



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

PUSAT PENDIDIKAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
EDISI TAHUN 2018

BAHAN AJAR
REKAM MEDIS DAN
INFORMASI KESEHATAN (RMIK)

SISTEM INFORMASI KESEHATAN II

STATISTIK PELAYANAN
KESEHATAN

Hosizah
Yati Maryati



PUSAT PENDIDIKAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
EDISI TAHUN 2018

BAHAN AJAR
REKAM MEDIS DAN
INFORMASI KESEHATAN (RMIK)

SISTEM INFORMASI KESEHATAN II

STATISTIK PELAYANAN
KESEHATAN

Hosizah
Yati Maryati

Hak Cipta © dan Hak Penerbitan dilindungi Undang-undang

Cetakan pertama, Agustus 2018

Penulis : *Dr. Hj. Hosizah, SKM.,MKM*
Yati Maryati, SKM

Pengembang Desain Instruksional : *Dr. Rini Yayuk Priyati, S.E., M.Ec.*

Desain oleh Tim P2M2:

Kover & Ilustrasi : *Bangun Asmo Darmanto, S.Des.*

Tata Letak : *Heru Junianto, S.kom.*

Jumlah Halaman : 312

DAFTAR ISI

	Halaman
BAB I: KONSEP DASAR STATISTIK DI FASYANKES	1
Topik 1.	
Konsep Dasar Statistik di Fasyankes.....	3
Latihan	12
Ringkasan	13
Tes 1	14
Topik 2.	
Review Ukuran Statistik.....	16
Latihan	23
Ringkasan	24
Tes 2	24
KUNCI JAWABAN TES FORMATIF	29
GLOSARIUM	30
DAFTAR PUSTAKA	31
BAB II: SENSUS DATA PASIEN	32
Topik 1.	
Sensus Rawat Inap (<i>Inpatient Census</i>).....	33
Latihan	41
Ringkasan	44
Tes 1	45
Topik 2.	
Hari Perawatan (<i>Inpatient Service Days</i>).....	50
Latihan	53
Ringkasan	57
Tes 2	57

KUNCI JAWABAN TES FORMATIF	60
GLOSARIUM	61
DAFTAR PUSTAKA	62
 BAB III: PERSENTASE PENGGUNAAN TEMPAT TIDUR	 63
Topik 1.	
<i>Bed Occupancy Ratio (BOR)</i>	64
Latihan	65
Ringkasan	67
Tes 1	67
Topik 2.	
<i>Bed Turnover Rate</i>	70
Latihan	71
Ringkasan	73
Tes 2	73
Topik 3.	
<i>Turn Over Interval (TOI)</i>	77
Latihan	78
Ringkasan	80
Tes 2	81
 KUNCI JAWABAN TES FORMATIF	 84
GLOSARIUM	85
DAFTAR PUSTAKA	86
 BAB IV: LAMA RAWAT	 87
Topik 1.	
<i>Length of Stay</i>	88
Latihan	90
Ringkasan	91
Tes 1	92

Topik 2.	
Total Lama Rawat.....	95
Latihan	95
Ringkasan	100
Tes 2	100
Topik 3.	
Average Length of Stay.....	103
Latihan	104
Ringkasan	105
Tes 2	106
KUNCI JAWABAN TES FORMATIF	110
GLOSARIUM	112
DAFTAR PUSTAKA	113
 BAB V: SISTEM INFORMASI PUSKESMAS	 114
Topik 1.	
Pusat Kesehatan Masyarakat.....	115
Latihan	136
Ringkasan	137
Tes 1	137
Topik 2.	
Sistem Informasi Puskesmas.....	139
Latihan	144
Ringkasan	144
Tes 2	145
 KUNCI JAWABAN TES FORMATIF	 147
GLOSARIUM	148
DAFTAR PUSTAKA	149
 BAB VI: INDIKATOR PELAYANAN RUMAH SAKIT	 151

Topik 1.

Konsep Indikator Pelayanan Rumah Sakit.....	152
Latihan	155
Ringkasan	156
Tes 1	156

Topik 2.

Penghitungan Indikator Rumah Sakit.....	158
Latihan	188
Ringkasan	189
Tes 2	189

KUNCI JAWABAN TES FORMATIF	191
GLOSARIUM	192
DAFTAR PUSTAKA	193

BAB VII: MEMBUAT GRAFIK BARBER JOHNSON	194
---	------------

Topik 1.

Konsep Dasar Grafik Barber Johnson.....	196
Latihan	198
Ringkasan	199
Tes 1	199

Topik 2.

Penghitungan Grafik Barber Johnson.....	201
Latihan	212
Ringkasan	215
Tes 2	215

KUNCI JAWABAN TES FORMATIF	217
GLOSARIUM	218
DAFTAR PUSTAKA	219

BAB VIII: SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT	220
---	------------

Topik 1.	
Konsep Dasar Sistem Informasi Rumah Sakit.....	222
Latihan	254
Ringkasan	255
Tes 1	256
Topik 2.	
Penyajian Sistem Informasi Rumah Sakit.....	258
Latihan	276
Ringkasan	276
Tes 2	277
KUNCI JAWABAN TES FORMATIF	279
GLOSARIUM	280
DAFTAR PUSTAKA	281
BAB IX: STATISTIK MORTALITAS	282
Topik 1.	
Konsep Statistik Mortalitas.....	284
Latihan	288
Ringkasan	289
Tes 1	289
Topik 2.	
Perhitungan Statistik Mortalitas.....	291
Latihan	295
Ringkasan	296
Tes 2	297
KUNCI JAWABAN TES FORMATIF	299
GLOSARIUM	300
DAFTAR PUSTAKA	301

Bab 1

KONSEP DASAR STATISTIK DI FASYANKES

Dr. Hosizah, SKM, M.KM

Pendahuluan

Perekam Medis dan Informasi Kesehatan atau PMIK harus mampu menggunakan statistik untuk menghasilkan informasi dan perkiraan (*forecasting*) yang bermutu sebagai dasar perencanaan dan pengambilan keputusan di fasilitas pelayanan kesehatan. Fasilitas pelayanan kesehatan atau fasyankes sesuai definisi yang tercantum dalam UU No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, adalah suatu alat dan/atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau masyarakat.

Dalam topik 1, kita akan mempelajari tentang pengertian, tujuan statistik pelayanan kesehatan, uraian tugas PMIK dan peluang dalam statistik pelayanan kesehatan. Topik 2, kita akan mempelajari tentang review ukuran-ukuran statistik mencakup rate, ratio, dan persentase.

Setelah mempelajari bab ini, mahasiswa secara umum diharapkan mampu menjelaskan konsep dasar statistik di fasyankes. Sedangkan secara khusus mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pengertian statistik pelayanan kesehatan
2. Menjelaskan tujuan statistik pelayanan kesehatan
3. Menjelaskan Uraian Tugas PMIK dan peluang dalam Statistik Pelayanan Kesehatan
4. Menghitung Rate, Ratio
5. Menghitung Proporsi
6. Menghitung Average atau rata-rata

Anda dapat berhasil menguasai materi-materi sebagaimana dikemukakan di atas, ikutilah petunjuk belajar berikut ini:

1. Baca pendahuluan dengan cermat sebelum membaca materi kegiatan belajar!
2. Baca materi kegiatan belajar mengajar dengan cermat!
3. Kerjakan latihan sesuai petunjuk atau rambu-rambu yang diberikan. Jika tersedia kunci latihan, janganlah melihat kunci sebelum mengerjakan latihan!

4. Baca rangkuman kemudian kerjakan tes formatif secara jujur tanpa terlebih dahulu melihat kuncinya!

Laksanakan tindak lanjut sesuai dengan prestasi yang Anda peroleh dalam mempelajari setiap kegiatan belajar!

Topik 1

Konsep Dasar Statistik di Fasyankes

A. PENGERTIAN

Statistik bermula dari kata "status" yang diambil dari bahasa Latin yang berarti "negara". Statistik kesehatan memberikan informasi tentang kesehatan orang dan penggunaan layanan kesehatan. Contoh statistik kesehatan mencakup rata-rata usia harapan hidup, angka kelahiran, tingkat kematian, kejadian penyakit tertentu di suatu wilayah, dan frekuensi penggunaan jenis layanan tertentu dalam fasilitas layanan kesehatan.

Statistik dibutuhkan sebagai dasar pengambilan keputusan di setiap bidang kehidupan. Untuk melakukan itu, kita harus memiliki beberapa informasi. Pada fasilitas pelayanan kesehatan, informasi seringkali tidak lengkap. Akibatnya, kita harus belajar untuk memperkirakan karakteristik populasi lengkap dengan menggunakan statistik.

Sebagian besar organisasi menyimpan statistik untuk membuat keputusan tentang bisnis mereka. Misalnya, sebuah organisasi dapat menggunakan statistik untuk menentukan pasarnya, yaitu untuk mengidentifikasi siapa yang membeli produknya atau menggunakan layanannya dan bagaimana hal itu dapat meningkatkan ketersediaan serta variasi produk dan layanan. Fasilitas pelayanan kesehatan menggunakan statistik untuk menentukan tingkat penggunaan layanan, biaya dan hasil layanan pada pasien.

Statistik yang digunakan di bidang pelayanan kesehatan dikenal dengan statistik pelayanan kesehatan. Statistik pelayanan kesehatan didefinisikan sebagai suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menginterpretasikan dan membuat kesimpulan dari data yang ada di fasilitas pelayanan kesehatan.

Rekam kesehatan adalah sumber utama data yang digunakan dalam menyusun statistik pelayanan kesehatan, oleh karena itu staf unit kerja RMIK (MIK) bertanggung jawab atas pengumpulan, analisis, interpretasi dan penyajian data. Saat ini, sistem komputerisasi telah dapat secara otomatis mengumpulkan dan menghitung statistik yang sebelumnya dilakukan secara manual.

Profesional Manajemen Informasi Kesehatan atau di Indonesia dikenal dengan Perekam Medis dan Informasi Kesehatan (PMIK) harus dapat memastikan bahwa rekam medis atau rekam kesehatan dan dokumen sumber lainnya tersedia dengan lengkap untuk memenuhi persyaratan dalam menghasilkan statistik layanan kesehatan. Statistik tersebut dapat digunakan untuk:

- a. perbandingan kinerja saat ini dan masa lalu rumah sakit atau klinik,
- b. panduan untuk merencanakan pengembangan rumah sakit atau klinik di masa mendatang,
- c. penilaian pekerjaan yang dilakukan oleh staf medis, perawat dan staf lainnya,
- d. dana rumah sakit jika didanai pemerintah,
- e. penelitian.

B. TUJUAN

1. Kebutuhan Operasional Pelayanan Kesehatan (*Healthcare Operations Needs*)

Pada fasilitas kesehatan, ada alasan kuat untuk mengumpulkan dan menganalisis data. Misalnya, statistik yang mencatat aktivitas pada fasilitas kesehatan mengenai pasien datang ke fasilitas tersebut dan biaya merawatnya. Statistik perawatan pasien dan studi tentang kinerja dapat menunjukkan kualitas layanan yang diberikan.

Banyak lembaga akreditasi memerlukan analisis data sebagai bagian dari akreditasi, dan banyak pembayar pihak ketiga memerlukan fasilitas untuk mengumpulkan data kinerja. Administrator fasilitas pelayanan kesehatan juga dapat menggunakan statistik untuk memprioritaskan layanan yang dibutuhkan dan untuk menunjuk daerah di mana efisiensi dan efektivitas pelayanan dapat ditingkatkan. Misalnya, data dari unit laboratorium menunjukkan bahwa kebanyakan pasien perjanjian rawat jalan datang pagi hari, sehingga laboratorium dapat menambah staf lebih banyak di pagi hari.

Selain itu, fasilitas pelayanan kesehatan perlu mengetahui jenis diagnosis pasien agar dapat menjaga spesialisasi dokter dan staf profesional kesehatan lainnya secara optimal yang dibutuhkan untuk merawat pasien.

2. Kebutuhan Kesehatan Masyarakat

Para PMIK harus menyadari bahwa kegiatan statistik pelayanan kesehatan merupakan bagian dari sistem informasi di fasilitas pelayanan kesehatan dan menjadi sumber data dalam sistem informasi kesehatan nasional seperti pada gambar 1.1.

Sistem informasi kesehatan disebut sebagai salah satu komponen yang mendukung suatu sistem kesehatan, di mana sistem kesehatan tidak bisa berfungsi tanpa satu dari komponen tersebut. Sistem informasi kesehatan bukan saja berperan dalam memastikan data mengenai kasus kesehatan dilaporkan tetapi juga mempunyai potensi untuk membantu dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi proses kerja. Oleh karena sistem informasi kesehatan merupakan bagian dari sistem kesehatan. Sistem informasi kesehatan di tingkat pusat merupakan bagian dari sistem kesehatan nasional, di tingkat provinsi merupakan bagian dari sistem kesehatan provinsi, dan di tingkat kabupaten/kota merupakan bagian dari sistem

kesehatan kabupaten/kota. Dengan demikian, sistem informasi kesehatan dikembangkan harus selaras dengan tatanan itu.

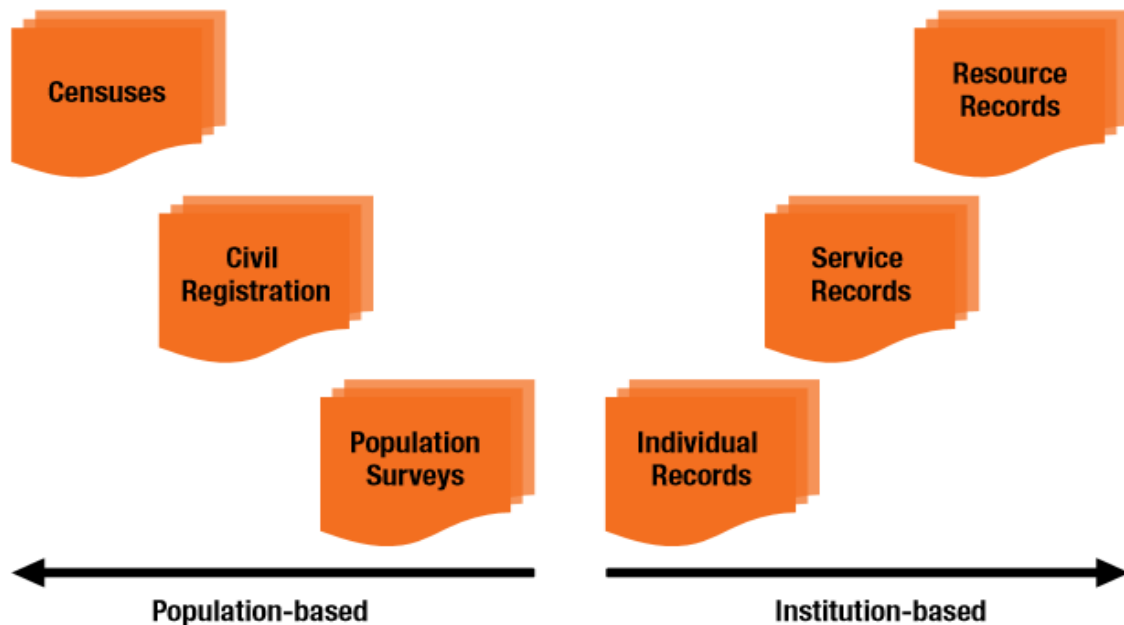


Gambar 1.1 Kedudukan SIK dalam Sistem Kesehatan
(Sumber: PMK No.97 Tahun 2015)

World Health Organization (WHO) juga menyebutkan bahwa sistem informasi merupakan salah satu dari enam building blocks (komponen utama) dalam suatu sistem kesehatan. Enam komponen utama sistem kesehatan tersebut adalah: (1) pemberian layanan (service delivery), (2) produk, vaksin, dan teknologi kedokteran (medical products, vaccines, and technologies), (3) tenaga kesehatan (health workforce), (4) sistem keuangan kesehatan (health system financing), (5) sistem informasi kesehatan (health information system), (6) tata kelola dan kepemimpinan (leadership and governance).

WHO menjelaskan bahwa sumber data dalam sistem informasi kesehatan nasional terdiri dari dua sumber utama yaitu: 1) data bersumber dari masyarakat (*population-based*), 2) data bersumber dari institusi (*institution-based*).

Pada gambar 1.2 berikut ini dijelaskan bahwa data yang bersumber dari masyarakat dapat diperoleh melalui survei-survei yang dilakukan di masyarakat, pencatatan sipil, dan sensus. Data yang bersumber dari institusi berasal dari catatan individu yang dikenal dengan rekam medis atau rekam kesehatan, catatan layanan dan catatan sumber daya yang tersedia pada fasilitas pelayanan kesehatan.



Gambar 1.2. Sumber Data dalam Sistem Informasi Kesehatan Nasional
(Sumber: WHO, 2008. p.22)

Pemerintah juga perlu memelihara statistik tentang masyarakat agar bisa memberikan layanan dengan baik. Sebagai contoh, Pusat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit atau Centers for Disease Control and Prevention (CDC), sebuah divisi dari Departemen Kesehatan dan Layanan Kemanusiaan (Department of Health and Human Services atau HHS), diakui sebagai agen utama yang bertanggung jawab untuk melindungi kesehatan populasi Amerika Serikat dengan memberikan informasi yang dapat dipercaya untuk membantu individu membuat keputusan perawatan kesehatan yang tepat dan mempromosikan kualitas hidup melalui pencegahan dan pengendalian penyakit, cedera, dan kecacatan. CDC menggunakan statistik kesehatan, seperti statistik kelahiran dan kematian, untuk memahami kondisi kehidupan dan kesehatan di negara tersebut.

CMS (Centers for Medicare and Medicaid Services) adalah divisi dari HHS yang bertanggung jawab untuk mengembangkan kebijakan perawatan kesehatan di Amerika Serikat, mengelola program Medicare dan program Medicaid. Medicare adalah program bantuan kesehatan pemerintah AS untuk masyarakat usia lanjut (> 65 tahun) dan memenuhi syarat, sedangkan Medicaid adalah program bantuan kesehatan bagi masyarakat tidak mampu. CMS juga mempublikasikan informasi tentang tingkat kematian di antara pasien Medicare, kelompok etnis tertentu, dan pasien dalam kategori diagnosis tertentu.

Peneliti menggunakan informasi ini untuk penelitian, yang bertujuan untuk perbaikan pada perawatan dan layanan pasien. Melacak statistik kematian "adalah salah satu investasi terbaik untuk mengurangi angka kematian dini di seluruh dunia karena ini adalah salah satu

cara paling ampuh untuk mengukur secara akurat efektivitas investasi yang bertujuan mengurangi angka kematian anak dan orang dewasa" (Horton, 2017).

Pada gambar 1.3 menunjukkan upaya memperoleh sumber data statistik kematian. Pada gambar tampak seorang bernama Alenjadra Landabur di Santiago Chile, mencatat informasi dari sertifikat kematian ke dalam database.



Gambar 1.3. Pencatatan Sertifikat Kematian dalam Database Statistik Kematian
(Sumber: Framework and Standards for Country Health Information System, 2nd edition, WHO, 2008)

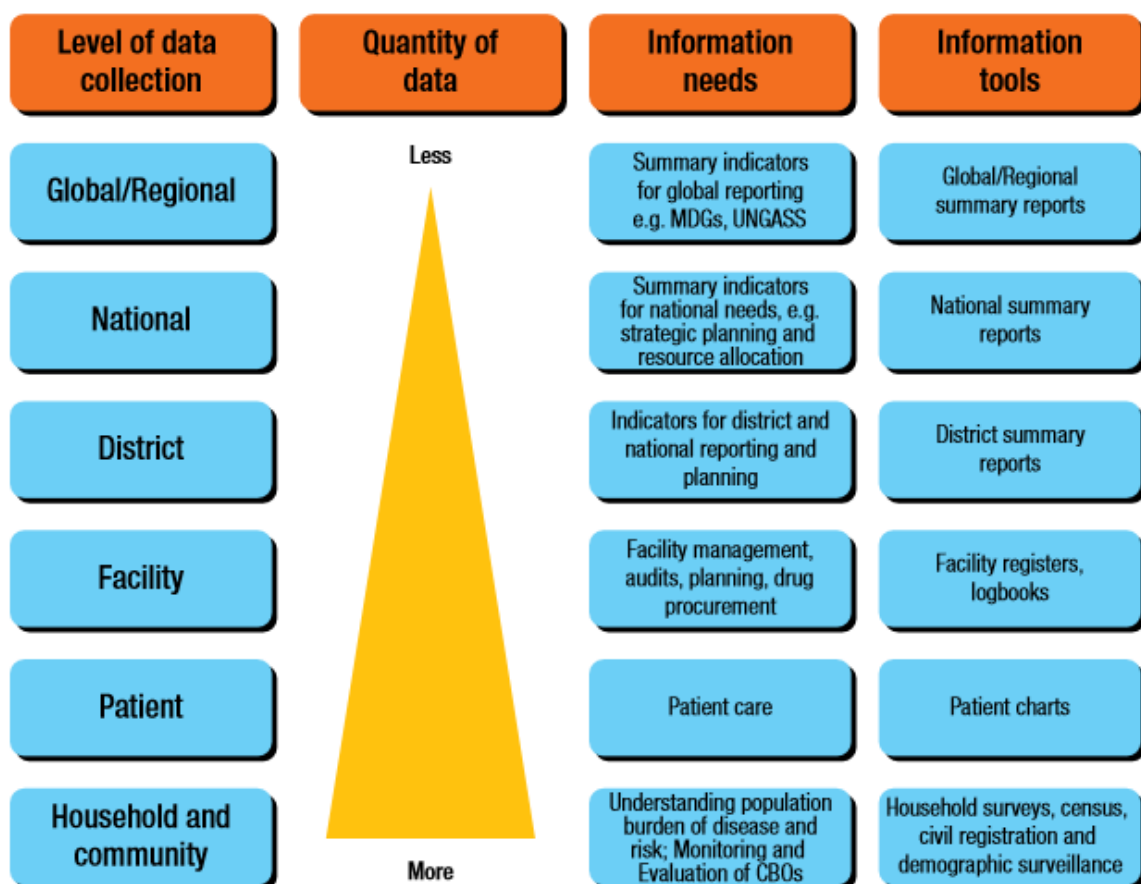
Badan Penelitian dan Mutu Kesehatan (AHRQ), bagian dari HHS, mencoba membuat perawatan kesehatan lebih aman; kualitas yang lebih tinggi; dan lebih mudah diakses, merata, dan terjangkau. Misalnya, AHRQ menerbitkan lembar fakta berbasis penelitian untuk pasien dan konsumen mengenai berbagai masalah, seperti keselamatan pasien dan mengurangi kesalahan saat pasien berada di rumah sakit. Ini juga bekerja di dalam HHS dan dengan mitra lainnya untuk memastikan bahwa informasi tersebut dipahami dan digunakan. AHRQ melakukan penelitian tentang lansia, anak-anak, dan berbagai kondisi kesehatan untuk memberikan informasi kepada konsumen dan agen HHS lainnya sehingga mereka dapat memenuhi tujuan mereka. Misalnya, publikasi mereka tentang cara mengurangi pembacaan ulang Medicaid dimaksudkan untuk membantu rumah sakit dengan menyediakan alat untuk mengidentifikasi penyebab pembacaan ulang dan bantuan dalam pengembangan strategi pencegahan.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sebuah organisasi internasional yang didirikan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), adalah badan pengarah dan koordinasi mengenai

kesehatan internasional di dalam sistem PBB. WHO memberikan kepemimpinan mengenai masalah kesehatan kritis dan bekerja untuk mendukung negara-negara untuk memastikan semua warganya memiliki perawatan kesehatan yang mudah diakses dan aman dan membantu mencegah penyebaran penyakit menular, terutama penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin.

WHO mendukung kesehatan yang baik melalui rangkaian kehidupan dan berupaya mengurangi kualitas perbedaan kehidupan antar negara. WHO mendukung penelitian kesehatan pada kesehatan ibu, anak, dan remaja; malaria; tuberkulosis; HIV; Ebola dan masalah kesehatan global lainnya (WHO 2016). Misalnya, pada tahun 1988, WHO membantu meluncurkan program *Global Polio Eradication Initiative* untuk membantu melindungi semua anak dari polio. Sebagai hasil dari inisiatif imunisasi ini, jumlah kasus polio telah turun sebesar 99%. Saat ini, hanya dua kabupaten yang tetap polio-endemik, yang berarti bahwa penyakit tersebut secara teratur ditemukan pada populasi. WHO terus bekerja sama dengan kedua negara untuk memastikan bahwa polio akan dihentikan.

Gambar 1.4. Kebutuhan Informasi dan Alat Pengumpulan Data pada Level Rumah Tangga dan masyarakat sampai dengan kebutuhan Global



Gambar 1.4. Kebutuhan Informasi dan Alat Pengumpulan Data pada Level Rumah Tangga s.d Global (Sumber: WHO, 2008)

C. URAIAN TUGAS PMIK DAN PELUANG DALAM STATISTIK PELAYANAN KESEHATAN

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No. 55 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis dijelaskan bahwa seorang PMIK harus mampu melaksanakan pengumpulan, validasi dan verifikasi data sesuai ilmu statistik rumah sakit.

Peraturan Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Permenpan-RB) No. 30 Tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Perekam Medis dan Angka Kreditnya dijelaskan bahwa Jabatan Fungsional Perekam Medis (PM) terdiri dari PM Terampil dan Ahli. Jenjang jabatan fungsional Perekam Medis Terampil dari yang paling rendah sampai dengan yang paling tinggi, yaitu PM Pelaksana, PM Pelaksana Lanjutan, dan PM Penyelia. Jenjang jabatan fungsional Perekam Medis Ahli dari yang paling rendah sampai dengan yang paling tinggi, yaitu PM Pertama, PM Muda, dan PM Madya.

Rincian kegiatan PM Terampil terkait dengan statistik pelayanan kesehatan berikut ini:

1. PM Pelaksana:
 - a. mengumpulkan data untuk penyusunan laporan cakupan pelayanan pada sarana pelayanan kesehatan,
 - b. Mengumpulkan data penyakit dan tindakan medis untuk penyusunan laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat inap,
 - c. Mengumpulkan data penyakit menular untuk penyusunan laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat jalan.
2. PM Pelaksana Lanjutan
 - a. mengumpulkan data untuk penyusunan laporan efisiensi pelayanan pada sarana pelayanan kesehatan,
 - b. Mengumpulkan data penyakit dan tindakan medis untuk penyusunan laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat jalan,
 - c. Mengumpulkan data penyakit tertentu untuk penyusunan laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat jalan,
 - d. Mengumpulkan data penyakit tertentu untuk penyusunan laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat inap.
3. PM Penyelia
 - a. Menyusun laporan cakupan pelayanan pada sarana pelayanan kesehatan/statistik rumah sakit,
 - b. Menyusun laporan efisiensi pelayanan pada sarana pelayanan kesehatan/statistik rumah sakit,
 - c. Menyusun laporan morbiditas dan mortalitas penyakit tertentu rawat jalan,
 - d. Menyusun laporan morbiditas dan mortalitas penyakit tertentu rawat inap.

Saat ini perkembangan peran Profesional Manajemen Informasi Kesehatan global dalam analisis data kesehatan dikenal dengan *Certified Health Data Analyst* (CHDA). Informasi CHDA

dapat diakses di <http://www.ahima.org/certification/chda>. Terdapat tiga tingkatan CHDA yaitu:

1. Analis data kesehatan tingkat pemula
2. Analis data kesehatan tingkat menengah
3. Analis data kesehatan tingkat senior

Uraian kegiatan dari setiap tingkatan CHDA sebagai berikut:

1. Analis data kesehatan tingkat pemula

- a. Mengidentifikasi, menganalisis, dan menafsirkan tren atau pola kumpulan data yang kompleks.
- b. Bekerja sama dengan orang lain, menafsirkan data dan mengembangkan rekomendasi berdasarkan temuan.
- c. Mengembangkan grafik, laporan, dan presentasi hasil proyek, tren, data mining.
- d. Melakukan analisis statistik dasar untuk proyek dan laporan.
- e. Membuat dan menunjukkan dashboard kualitas
- f. Membuat laporan rutin dan/atau laporan *adhoc*

2. Analis data kesehatan tingkat menengah

- a. Bekerja sama dengan administrator data, pelaporan, dan database untuk membantu menghasilkan laporan pengelolaan manajemen produksi dan pemanfaatan yang efektif untuk mendukung manajemen kinerja terkait dengan pemanfaatan, biaya, dan risiko dengan berbagai data rencana kesehatan; memantau integritas data dan kualitas laporan bulanan,
- b. Bekerja sama dengan data dan pelaporan dalam memantau kinerja keuangan di setiap rencana kesehatan,
- c. Mengembangkan dan memelihara laporan dan proses audit klaim,
- d. Mengembangkan dan memelihara model kontrak untuk mendukung negosiasi kontrak dengan rencana kesehatan,
- e. Mengembangkan, menerapkan, dan meningkatkan model evaluasi dan pengukuran kualitas, data dan pelaporan, dan program efektivitas departemen gudang data,
- f. Merekomendasikan perbaikan proses, program, dan inisiatif dengan menggunakan kemampuan analisis dan berbagai alat pelaporan,
- g. Menentukan pendekatan yang paling tepat untuk rancangan, produksi, dan distribusi laporan internal dan eksternal, khusus untuk audiens yang relevan.

3. Analis data kesehatan tingkat senior

- a. Memahami kebutuhan informasi untuk tata kelola, kepemimpinan, dan penempatan staf dalam mendukung perbaikan proses dan hasil perawatan pasien secara terus menerus,

- b. Memimpin dan mengelola upaya untuk meningkatkan penggunaan data dan alat analisis secara strategis untuk memperbaiki proses dan hasil perawatan klinis secara terus menerus,
- c. Bekerja untuk memastikan diseminasi informasi yang akurat, dapat diandalkan, tepat waktu, dapat diakses, dapat ditindaklanjuti, dan dapat dianalisis (analisis data) untuk membantu para pemimpin dan staf secara aktif mengidentifikasi dan menangani peluang untuk memperbaiki perawatan pasien dan proses terkait.
- d. Bekerja secara aktif dengan teknologi informasi untuk memilih dan mengembangkan alat untuk memungkinkan tata kelola dan kepemimpinan fasilitas untuk memantau kemajuan kualitas, keselamatan pasien, layanan, dan indikator terkait secara terus menerus di seluruh sistem.
- e. Berkolaborasi dengan teknologi informasi dan kepemimpinan senior untuk membuat dan mempertahankan laporan ringkas (misalnya *dashboard*), serta seperangkat ukuran penilaian sistem yang seimbang, yang menyampaikan status dan arahan dari inisiatif kualitas dan inisiatif keselamatan seluruh sistem yang penting bagi komite mutu dan manajemen senior keselamatan pasien dan; memberikan informasi secara teratur kepada dewan komite mutu dan keselamatan untuk memastikan pemahaman atas informasi yang terkandung di dalamnya.
- f. Secara aktif mendukung upaya divisi, departemen, program, dan unit klinis untuk mengidentifikasi, memperoleh, dan secara aktif menggunakan informasi kuantitatif yang diperlukan untuk mendukung pemantauan kualitas klinis dan kegiatan perbaikan.
- g. Berfungsi sebagai penasihat dan sumber teknis mengenai penggunaan data dalam kegiatan peningkatan kualitas klinis.
- h. Memimpin analisis hasil dan pemanfaatan sumber daya pada populasi pasien tertentu sesuai kebutuhan.
- i. Memimpin upaya untuk menerapkan alat analisis peningkatan kualitas (yaitu, pengendalian proses statistik).
- j. Memainkan peran aktif, termasuk kepemimpinan, bila sesuai, pada tim yang menangani peningkatan kualitas klinis secara keseluruhan.

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

- 1) Statistik digunakan di berbagai bidang termasuk di fasilitas kesehatan yang dikenal dengan statistik pelayanan kesehatan. Jelaskan pengertian dan tujuan dari statistik pelayanan kesehatan!
- 2) Berikan contoh statistik pelayanan kesehatan dalam kegiatan yang saudara lakukan setiap hari di Unit Kerja atau instalasi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (MIK)!
- 3) Satu di antara kompetensi PMIK adalah statistik kesehatan atau statistik pelayanan kesehatan. Uraikan kegiatan PMIK dalam statistik pelayanan kesehatan sesuai PMK No.55 tahun 2013!
- 4) Permenpan-RB No.30 tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Perekam Medis dan Informasi Kesehatan (PMIK), uraikan kegiatan yang menjadi kewenangan PMIK Terampil!

Petunjuk menyelesaikan soal latihan.

- 1) Statistik pelayanan kesehatan adalah suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menginterpretasikan dan membuat kesimpulan dari data yang ada di fasilitas pelayanan kesehatan.
Tujuan statistik pelayanan kesehatan adalah: untuk mendukung kebutuhan data operasional pelayanan kesehatan dan kesehatan masyarakat.
- 2) Contoh statistik pelayanan kesehatan dalam kegiatan di Unit Kerja atau instalasi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (MIK) yaitu penghitungan rata-rata kunjungan pasien per hari, proporsi pasien baru dan pasien lama.
- 3) Kegiatan PMIK dalam statistik pelayanan kesehatan sesuai PMK No.55 tahun 2013 yaitu seorang PMIK harus mampu melaksanakan pengumpulan, validasi dan verifikasi data sesuai ilmu statistik rumah sakit.
- 4) Kegiatan yang menjadi kewenangan PMIK Terampil
Rincian kegiatan PM Terampil terkait dengan statistik pelayanan kesehatan berikut ini:
 - a. PM Pelaksana:
 - 1) mengumpulkan data untuk penyusunan laporan cakupan pelayanan pada sarana pelayanan kesehatan,
 - 2) Mengumpulkan data penyakit dan tindakan medis untuk penyusunan laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat inap,

- 3) Mengumpulkan data penyakit menular untuk penyusunan laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat jalan.
- b. PM Pelaksana Lanjutan
 - 1) mengumpulkan data untuk penyusunan laporan efisiensi pelayanan pada sarana pelayanan kesehatan,
 - 2) Mengumpulkan data penyakit dan tindakan medis untuk penyusunan laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat jalan,
 - 3) Mengumpulkan data penyakit tertentu untuk penyusunan laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat jalan,
 - 4) Mengumpulkan data penyakit tertentu untuk penyusunan laporan morbiditas dan mortalitas pasien rawat inap.
- c. PM Penyelia
 - 1) Menyusun laporan cakupan pelayanan pada sarana pelayanan kesehatan/statistik rumah sakit,
 - 2) Menyusun laporan efisiensi pelayanan pada sarana pelayanan kesehatan/statistik rumah sakit,
 - 3) Menyusun laporan morbiditas dan mortalitas penyakit tertentu rawat jalan,
 - 4) Menyusun laporan morbiditas dan mortalitas penyakit tertentu rawat inap

Ringkasan

1. Statistik diterapkan di berbagai bidang termasuk bidang kesehatan yang dikenal dengan statistik kesehatan atau statistik pelayanan kesehatan dengan sumber data yang lengkap dan akurat berasal dari rekam medis atau rekam kesehatan. Para PMIK berperan penting dalam statistik pelayanan kesehatan. Dalam pengelolaan fasilitas kesehatan dibutuhkan statistik untuk mengetahui tingkat utilitas sumber daya, efisiensi biaya, kualitas dan keselamatan pasien, dan outcome lainnya pada pasien atau klien.
2. Statistik kesehatan dibutuhkan untuk mendukung kesehatan masyarakat, contoh organisasi atau badan yang menggunakannya, yaitu: 1) Pusat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit atau *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), sebuah divisi dari Departemen Kesehatan dan Layanan Kemanusiaan (Department of Health and Human Services atau HHS), 2) CMS (Centers for Medicare and Medicaid Services), 3) Badan Penelitian dan Mutu Kesehatan (AHRQ).

Tes 1

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Statistik pelayanan kesehatan dibutuhkan sebagai sumber data langsung dalam sistem....
 - A. informasi kesehatan nasional
 - B. informasi kesehatan provinsi
 - C. informasi kesehatan kabupaten/kota
 - D. informasi di fasilitas pelayanan kesehatan
 - E. kesehatan nasional

- 2) Rekam medis atau rekam kesehatan merupakan sumber data dalam informasi kesehatan berbasis....
 - A. masyarakat
 - B. institusi
 - C. sensus
 - D. survei
 - E. catatan Sipil

- 3) Mengumpulkan data untuk penyusunan laporan efisiensi pelayanan pada sarana pelayanan kesehatan tidak tercantum dalam kegiatan seorang Perekam Medis....
 - A. Terampil
 - B. Ahli
 - C. Pelaksana
 - D. Pelaksana Lanjutan
 - E. Penyelia

- 4) Jika mengacu pada level kebutuhan informasi dari terendah sampai dengan level global, seorang PMIK diminta melakukan penghitungan penggunaan tempat tidur rumah sakit atau fasyankes. Kegiatan tersebut termasuk pada level....
 - A. pasien
 - B. fasilitas
 - C. kabupaten/kota
 - D. nasional
 - E. global

- 5) Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia pada Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 sebesar 306 per 100.000 kelahiran hidup. Ini merupakan contoh kebutuhan informasi pada level....
- A. pasien
 - B. fasilitas
 - C. kabupaten/kota
 - D. nasional
 - E. global

Topik 2

Review Ukuran Statistik

Sebelum Anda mempelajari rumus statistik pelayanan kesehatan atau memahami analisis statistik, pengetahuan dan review penghitungan matematika dasar adalah penting. Penghitungan matematika sebagai dasar pada rumus statistik. Beberapa ukuran yang perlu diketahui adalah fraction (pecahan), rounding numbers (pembulatan), percentage, ratio, dan average (mean).

A. *FRACTION* (PECAHAN)

Pecahan adalah satu atau lebih bagian dari keseluruhan. Gambar 1.5 menunjukkan dua lingkaran. Lingkaran pertama dibagi menjadi dua bagian yang sama, dan yang kedua menunjukkan satu bagian lingkaran lebih besar dari pada bagian lainnya. Bagian dari lingkaran pertama adalah $\frac{1}{2}$; bagian dari lingkaran kedua (dalam warna yang lebih gelap) adalah $\frac{3}{4}$. Angka 1 pada $\frac{1}{2}$ dan 3 pada $\frac{3}{4}$ disebut pembilang (numerator), sedangkan angka 2 dan 4 disebut penyebut (denominator). Penyebut memberikan informasi berapa banyak bagian yang dipecah dari keseluruhan. Misalnya, pada pecahan $\frac{4}{6}$, penyebutnya adalah 6. Itu menunjukkan ada enam bagian yang sama yang membentuk keseluruhan. Pembilang memberikan informasi berapa banyak bagian pada keseluruhan. Pada pecahan $\frac{4}{6}$, terdapat 4 dari total 6 bagian.



Gambar 1.5 Pecahan dari Lingkaran (Sumber: Horton, 2017)

Contoh: Dari 40 penderita diabetes yang terlihat bulan lalu di klinik dokter, 20 orang suku Jawa, 10 adalah orang suku Sunda, dan 10 orang suku Minang. Pecahan berikut menunjukkan jumlah pasien setiap ras dibandingkan dengan jumlah total pasien yang mengunjungi klinik: Jawa $\frac{20}{40}$; Sunda, $\frac{10}{40}$; dan Minang, $\frac{10}{40}$. Pecahan harus diubah menjadi bentuk yang paling sederhana. Setiap pecahan dapat dikonversi dengan membagi pembilang dan penyebut dengan faktor umum. Dalam contoh ini, pembilang dan penyebutnya dapat dibagi dengan 10: Jawa $\frac{2}{4}$; Sunda, $\frac{1}{4}$; dan Minang, $\frac{1}{4}$. Pecahan pertama dapat

disederhanakan lebih lanjut dengan faktor umum 2; Dengan demikian, bisa dinyatakan sebagai $\frac{1}{2}$.

Quotient (Hasil Bagi)

Sebuah hasil bagi adalah jumlah yang diperoleh dengan membagi pembilang dengan penyebut, hasil ini dapat dinyatakan dalam desimal.

Contoh: 14 orang mahasiswa kelas manajemen informasi kesehatan memutuskan untuk berpartisipasi dalam hari informasi perguruan tinggi. Stan akan dibuka selama 21 jam selama periode tiga hari. Untuk mengetahui berapa jam setiap mahasiswa perlu menghadiri stan. Anda akan membagi pembilang (21 jam) dengan penyebut (14 siswa). Perhitungan ini memberikan hasil bagi 1.5. Dengan demikian, setiap mahasiswa harus hadir di stan selama 1,5 jam.

Decimal (Desimal)

Pecahan desimal disebut sebagai desimal. Desimal menunjukkan nilai yang kurang dari satu. Pada 14,37, misalnya, angka di sebelah kanan titik desimal (3 dan 7) disebut digit desimal. Titik desimal digunakan untuk memisahkan fraksi (.37) dari keseluruhan bilangan dari keseluruhan bilangan itu sendiri (14). Titik koma pada desimal biasanya tidak digunakan dalam bilangan bulat (misalnya, 14.0) kecuali fasilitas kesehatan memiliki alasan khusus untuk melakukannya.

B. ROUNDING NUMBERS (PEMBULATAN)

Pembulatan adalah sebuah proses pembulatan sebuah angka. Angka bisa dibulatkan ke 10, 100, dan seterusnya. Pada fasilitas kesehatan, pembulatan biasanya digunakan saat mengekspresikan data karena staf harus mengelola kedua bagian secara keseluruhan, seperti lama rawat (LOS), jumlah pasien, dan sensus.

Pembulatan ke angka terdekat 10

Pembulatan ke sepuluh terdekat berarti bahwa jumlah antara kelipatan sepuluh (10, 20, 30, 40, dan seterusnya) dibulatkan ke puluhan yang paling dekat dengannya. Misalnya, 31 jatuh antara 30 dan 40 tapi mendekati 30, jadi dibulatkan menjadi 30. Angka yang berakhir dengan 6, 7, 8, atau 9 mendekati sepuluh di atasnya. Misalnya, 37 mendekati angka 40, jadi dibulatkan menjadi 40. Bila angka persis antara dua kelipatan sepuluh, aturan praktisnya adalah pemebulatan ke atas, misalnya, 35 akan dibulatkan menjadi 40.

Pembulatan ke angka terdekat 100

Pembulatan ke nomor terdekat mengacu pada jumlah pembulatan yang berada di antara kelipatan 100. Saat membulatkan ke nomor terdekat, lihat dua digit terakhir. Jika dua digit terakhir adalah 49 atau kurang, turunkan ke bawah. Misalnya, 327 jatuh antara 300 dan 400 namun mendekati 300. Dengan demikian, 27 menunjukkan bahwa 327 harus dibulatkan menjadi 300. Di sisi lain, dua digit terakhir yang 50 dan di atas harus dibulatkan. Sebagai contoh, 76 di 376 menunjukkan bahwa angka 376 harus dibulatkan menjadi 400. Bila dua angka terakhir tepat antara dua kelipatan 100, aturan praktisnya adalah membulatkan ke atas 350 akan dibulatkan menjadi 400.

Pembulatan ke angka terdekat 1000

Saat membulatkan ke seribu terdekat, lihat tiga digit terakhir. Jika tiga digit terakhir adalah 499 atau kurang, maka jumlahnya dibulatkan ke bawah. Misalnya, di nomor 7.337, angka 337 mengindikasikan bahwa 7.337 harus dibulatkan menjadi 7.000. Jumlah 7.868 turun antara 7.800 dan 7.900. Dalam kasus ini, 868 menunjukkan bahwa 7.868 harus dibulatkan menjadi 8.000. Sama seperti pada contoh sebelumnya, jika tiga angka terakhir tepat antara dua kelipatan 1.000, aturan praktisnya adalah membulatkan ke atas, misalnya 7.500 akan dibulatkan menjadi 8.000.

Pembulatan Desimal

Sebagian besar statistik layanan kesehatan dilaporkan sebagai desimal, dan setiap fasilitas kesehatan memiliki kebijakan sendiri mengenai jumlah tempat desimal yang akan digunakan dalam menghitung dan melaporkan persentase. Prinsip-prinsip yang berlaku untuk pembulatan bilangan bulat juga berlaku untuk desimal pembulatan. Untuk membulatkan ke bilangan bulat terdekat, lihatlah angka pertama di sebelah kanan titik desimal (tempat kesepuluh); Jika jumlahnya 5 atau lebih, keseluruhan nomor harus dibulatkan; Jika jumlahnya kurang dari 5, jumlah keseluruhan harus dibiarkan seperti apa adanya. Dengan demikian, keseluruhan bilangan di 14,4 harus tetap pada 14, Namun, 14,5 harus dibulatkan menjadi 15. Untuk mencapai kesepuluh terdekat, lakukan prosedur yang sama, tapi gunakan angka keseratus dan bukan sepersepuluh. Kesepuluh adalah angka kedua di sebelah kanan titik desimal. Sebagai contoh, 14.46 akan dibulatkan satu menjadi 14,5 karena 6 (tempat yang seratus) pada 0,46 lebih besar dari 5. Dalam kasus 14,13, angka 3 pada 0,13 kurang dari 5, maka angka 1 dipertahankan pembulatan Untuk mencapai keseratus yang terdekat, perhitungannya harus dilakukan sampai tiga tempat desimal (tempat seribu) dan kemudian dibulatkan. Sebagai contoh, 14,657 akan dibulatkan menjadi 14,66 karena 7 pada 0,657 lebih besar dari 5. Dalam kasus 14,654, 4 pada 0,654 kurang dari 5, sehingga desimal dibulatkan menjadi 14,65.

Ingat hanya untuk putaran satu kali saja. Misalnya, 93,46 akan dibulatkan menjadi 93,5. Kemudian tidak akan dibulatkan ke 94,0.

C. **PERCENTAGE**

Rasio sebagian terhadap keseluruhan sering dinyatakan sebagai persentase. Persentase adalah fraksi yang dinyatakan dalam keseratus. Persen berarti "per 100." Ada cara spesifik untuk menulis ini. Misalnya, 0,34 akan ditulis dan sama dengan 34 persen.

Persentase adalah cara yang berguna untuk melakukan perbandingan yang adil. Misalnya, jika 20 pasien meninggal di rumah sakit bulan lalu dan 50 pasien meninggal di rumah sakit B selama periode yang sama, dapat disimpulkan bahwa akan lebih baik menggunakan layanan di rumah sakit A karena rumah sakit A memiliki lebih sedikit kematian. Namun, kesimpulan itu akan salah jika rumah sakit A memiliki 100 debit selama bulan tersebut dan rumah sakit B memiliki 500 pelepasan untuk periode yang sama.

Rumah Sakit A: $20/100 = 20\%$

Rumah Sakit B: $50/500 = 10\%$

Tidak semua persentase dikonversi menjadi bilangan bulat. Sebagai contoh:

$$\frac{1}{8} = 0,125 \cdot 100 = 12,5\%$$

Perubahan Pecahan ke Persentase

Untuk mengubah pecahan menjadi persentase, bagi pembilang dengan penyebut dan kalikan dengan 100. Misalnya, untuk merubah $\frac{1}{2}$ menjadi persentase, bagi 1 sampai 2 dan kalikan dengan 100. Perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\frac{1}{2} = 0,5 \cdot 100 = 50\%$$

Perubahan Desimal ke Persentase

Untuk mengubah desimal menjadi persentase, cukup kalikan angka desimal sebesar 100. Perhitungan akan mengubah posisi titik desimal. Sebagai contoh:

$$0,29 \cdot 100 = 29\%$$

Perubahan Persentase ke Pecahan

Untuk mengonversi persentase menjadi pecahan, hilangkan tanda persen dan kalikan jumlahnya dengan versi yang lebih sederhana dari ini adalah dengan menempatkan nomor di pembilang dan 100 di penyebut. Sebagai contoh:

$$5\% = 5 \cdot \frac{1}{100} = \frac{5}{100}$$

$$\frac{15}{100} = 15 \cdot \frac{1}{100} = \frac{15}{100}$$

Perubahan Persentase ke Desimal

Untuk mengonversi persentase menjadi desimal, hilangkan tanda persen dan tempatkan titik desimal dua tempat ke kiri. Jika persentasenya hanya satu digit, letakkan 0 di depannya dan letakkan titik desimal di depan 0, Sebagai contoh:

$$76\% = 0,76$$

$$4\% = 0,04$$

$$104\% = 1,04$$

D. *RATIO*

Rasio mengungkapkan hubungan satu kuantitas dengan kuantitas lainnya. Ini adalah parameter matematis yang digunakan untuk menghubungkan jumlah kasus, penyakit, pasien, atau hasil di lingkungan layanan kesehatan seukuran populasi sumber di mana hal-hal di atas terjadi.

Penghitungan Rasio

Untuk menghitung rasio, satu kuantitas dibagi dengan yang lain. Jumlahnya bisa lebih besar dari 1 atau kurang dari 1. Misalnya, jika tujuh pria dan lima wanita berada dalam suatu kelompok, maka rasio pria terhadap wanita adalah 7: 5. Rasio di atas tidak memiliki faktor umum, jadi rasio ini tidak dapat disederhanakan. Namun, jika misalnya kelompok tersebut terdiri dari 6 pria dan 10 wanita, maka rasionya akan menjadi 6:10. Karena angka dalam rasio ini memiliki faktor umum 2, rasionya dapat disederhanakan dengan membagi masing-masing bilangan dengan 2, menjadi 3: 5. Penyederhanaan dilakukan dengan cara yang sama seperti pada bagian pecahan yaitu dengan membagi angka atas dan bawah dengan faktor umum. Dalam contoh ini, kedua angka bisa dibagi 2.

$$\begin{aligned} \text{Rasio} &= \frac{X}{Y} = \frac{6}{10} = \frac{\cancel{6}^2}{\cancel{10}_2} = \frac{3}{5} \\ \text{Rasio} &= \frac{X}{Y} = \frac{10}{6} = \frac{\cancel{10}_2}{\cancel{6}_2} = \frac{5}{3} \end{aligned}$$

E. *PROPORTION (PROPORSI)*

Proporsi adalah jenis rasio di mana x adalah bagian keseluruhan (x + y). Secara proporsional, pembilang selalu disertakan dalam penyebut. Misalnya, jika dua wanita dari kelompok berusia di atas 50 tahun memiliki kanker payudara, di mana x = 2 (wanita yang pernah menderita kanker payudara) dan y = 8 (wanita yang belum menderita kanker

payudara), perhitungannya 2 akan dibagi 10. Proporsi wanita yang pernah menderita kanker payudara adalah 0,2.

$$\left(\frac{X}{X+Y} \right) = \left(\frac{2}{2+8} \right) = \frac{2}{10} = 0,2$$

F. RATE

Rate adalah rasio di mana ada hubungan yang jelas antara pembilang dan penyebut dan penyebut sering menyiratkan populasi basis yang besar. Ukuran waktu seringkali merupakan bagian intrinsik penyebut. Fasilitas kesehatan menghitung banyak jenis rate untuk menentukan bagaimana kinerja fasilitas.

Tip:

Titik desimal yang salah letak bisa mengakibatkan kesalahan matematis. Semua perhitungan harus diperiksa untuk jawaban yang masuk akal. Misalnya, angka kematian di rumah sakit sebesar 25 persen seharusnya tidak masuk akal karena ini menunjukkan bahwa satu dari setiap empat pasien yang dirawat di rumah sakit ini meninggal dunia. Mengapa ada orang yang mau dirawat di rumah sakit yang memiliki angka kematian 25 persen? Dengan demikian, penempatan desimal dalam perhitungan ini harus diperiksa. Tingkat kematian yang benar untuk rumah sakit ini mungkin 2,5 persen atau 0,25 persen.

Rate sering digunakan secara longgar untuk mengacu pada rate, proporsi, persentase, dan rasio. Memang, banyak buku dan organisasi menggunakan istilah ini secara bergantian. Untuk alasan ini, penting untuk mengetahui bagaimana pengukuran yang dilaporkan benar-benar telah didefinisikan dan dihitung.

Penghitungan Rate

Aturan dasar praktis untuk menghitung rate adalah untuk menunjukkan berapa kali sesuatu benar-benar terjadi dalam kaitannya dengan berapa kali hal itu bisa terjadi (aktual / potensial). Sebagai contoh, katakanlah Anda telah sering makan di luar dalam beberapa minggu terakhir ini. Untuk menghitung tingkat makanan yang telah Anda makan dalam satu minggu, bagilah jumlah makanan yang Anda makan keluar (misalnya, 13) dengan jumlah makanan yang bisa Anda makan habis (21). Angka itu 13/21, atau 61,9 persen. Rumus untuk menentukan tingkat adalah sebagai berikut:

$$Rate = \frac{Part}{Based} \text{ atau } \frac{P}{B}$$

Tip:

Setiap orang telah mendengar perkataan ini tentang komputer: "Garbage In (sampah masuk), Garbage Out (sampah keluar)," atau "GIGO." Komputer sangat bagus untuk banyak hal, termasuk melakukan perhitungan statistik, namun harus diprogram secara akurat untuk menghitung dengan benar. Bahkan fungsi pembulatan perlu divalidasi. Sebagai contoh, seorang manajer sistem informasi tidak mungkin tidak meminta profesional MIK rumus tingkat kematian karena sistem komputer mengalami kerusakan dan semua rumus dan spesifikasi baru harus diprogram ulang.

Perbedaan antara Rasio, Proporsi, Persentase, dan Rate. Jika $x=5$, dan $y=3$

$$\text{Rasio} = \frac{x}{y} = \frac{5}{3}$$

$$\text{Proporsi} = \frac{x}{(x+y)} = \frac{5}{(5+3)}$$

$$\text{Persentase} = \left[\frac{x}{(x+y)} \right] \times 100 = \left[\frac{5}{(5+3)} \right] \times 100$$

$$\text{Rate} = \frac{\text{Part}}{\text{Based}} \text{ atau } \frac{P}{B}$$

Gambar 1.6 Perbedaan antara Rasio, Proporsi, Persentase, Rate
(Sumber: Horton, 2017)

G. AVERAGE (RATA-RATA)

Average atau rata-rata juga disebut sebagai rata-rata aritmatika, atau mean aritmetik. Mean aritmatika adalah tipe rata-rata yang paling umum. Untuk menghitung mean aritmetika, jumlah semua bilangan dalam kelompok data dibagi dengan jumlah item dalam kelompok data tersebut.

$$\text{Average (rata-rata)} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + \dots + X_n}{n} \text{ atau } \text{Mean} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Misalnya, mungkin ada kebutuhan untuk mengetahui usia rata-rata pasien yang menghadiri seminar diabetes di klinik. Sepuluh pasien hadir:

- Langkah 1: Tambahkan semua usia peserta.
- Langkah 2: Bagilah total dengan jumlah item dalam data.

$$\text{Rata - rata usia peserta} = \frac{49+62+68+54+42+31+62+48+38+36}{10}$$

$$\text{Rata - rata usia peserta} = \frac{490}{10} = 49$$

Jasi rata-rata usia peserta seminar diabetes adalah 49 tahun.

Latihan

- 1) Di Klinik “A” pada tanggal 19 Februari 2018 terdapat 50 orang pasien. Dari total 50 pasien tersebut sebanyak 6 orang terdiagnosa Diabetes Mellitus Tipe II. Berapa proporsi pasien yang menderita Diabetes Mellitus Tipe II?
- 2) RS “X” melaporkan berat bayi lahir pada 30 Januari 2017, sebagai berikut: 3129 gram, 1678 gram, 3492 gram, 2993 gram, 3311 gram, 2494 gram, 4490 gram, 4531 gram, 3492 gram. Berapakah rata-rata berat badan bayi lahir tersebut? Lakukan pembulatan sampai dengan 2 desimal.
- 3) Suhu seorang pasien diukur selama 5 hari setelah operasi yang diukur setiap pukul 07.00 WIB, dengan hasil sebagai berikut: 38.7°C, 37.2°C, 37.8°C, 38°C, 37.3°C. Berapakah rata-rata suhu pasien setelah operasi? Lakukan pembulatan sampai dengan 2 desimal.
- 4) Seorang pasien diukur kadar gula darah selama 7 hari pada pukul 08.00 WIB dengan hasil sebagai berikut: 164, 155, 172, 145, 138, 136, 142. Berapakan rata-rata gula darah?
- 5) Seorang pasien diukur Tekanan Darah Sistolik mulai tanggal 1 sampai dengan 7 Februari 2018 pada pukul 06.30 WIB, dengan hasil sebagai berikut:

Tanggal	Tekanan Darah Sistolik
1 Februari 2018	130
2 Februari 2018	135
3 Februari 2018	132
4 Februari 2018	126
5 Februari 2018	120
6 Februari 2018	122
7 Februari 2018	124

Berapakah rata-rata Tekanan Darah Sistolik di atas?

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Proporsi pasien yang menderita Diabetes Mellitus Tipe II

$$\text{Proporsi} = \frac{6}{(50)} = 0,12$$

- 2) Rata-rata berat badan bayi lahir

$$\begin{aligned} \text{Rata - rata} \\ &= \frac{3129 + 1678 + 3492 + 2993 + 3311 + 2494 + 4490 + 4531 + 3492}{9} \\ &= 3290 \text{ gram} \end{aligned}$$

- 3) Rata-rata suhu pasien setelah operasi

$$\text{Rata - rata} = \frac{38,7 + 37,2 + 37,8 + 38 + 37,3}{5} = 37,80^{\circ}\text{C}$$

- 4) Rata-rata gula darah

$$\text{Rata - rata} = \frac{164 + 155 + 172 + 145 + 138 + 136 + 142}{7} = 150,29 \text{ mg/dl}$$

- 5) Rata-rata Tekanan Darah Sistolik

$$\text{Rata - rata} = \frac{130+135+132+126+120+122+124}{7} = 127 \text{ mmHg}$$

Ringkasan

1. Ukuran statistik yang sering digunakan dalam statistik pelayanan kesehatan yaitu average (rata-rata), rasio, persentase, dan rate. Misalnya rata-rata lama rawat pasien, rata-rata tekanan darah, rata-rata usia, rasio dokter terhadap pasien, rasio perawat terhadap pasien, dan persentase penggunaan tempat tidur dll.
2. PMIK perlu cermat dalam melakukan pembulatan angka decimal, pembulatan angka terdekat dengan 10, 100, atau 1000. Kecerobohan dalam menentukan angka decimal akan mempengaruhi kualitas informasi kesehatan.

Tes 1

Kerjakan soal nomor 1 sampai dengan 10 sesuai dengan soal berikut ini:

Seorang staf filing di unit rekam medis di Klinik “Cipta Medika” menghitung rekam medis yang keluar atau dipinjam pada tanggal 1 sampai dengan 7 Februari 2018 dengan hasil dalam tabel di bawah ini.

Tanggal	Unit Peminjam dan Jumlah			
	P. Umum	P. Mata	P. Gigi	P. Kulit dan Kelamin
1 Februari 2018	30	10	17	5
2 Februari 2018	15	8	15	8
3 Februari 2018	17	11	12	7
4 Februari 2018	32	7	22	2
5 Februari 2018	21	9	21	11
6 Februari 2018	44	12	32	14
7 Februari 2018	19	13	12	9

- 1) Rata-rata jumlah rekam medis yang dipinjam oleh Poliklinik Umum dari tanggal 1 sampai dengan tanggal 7 Februari 2018 sebanyak....
 - A. 22
 - B. 23
 - C. 24
 - D. 25
 - E. 26

- 2) Rata-rata jumlah rekam medis yang dipinjam oleh Poliklinik Mata dari tanggal 1 sampai dengan tanggal 7 Februari 2018 sebanyak....
 - A. 9
 - B. 10
 - C. 11
 - D. 12
 - E. 13

- 3) Rata-rata jumlah rekam medis yang dipinjam oleh Poliklinik Gigi dari tanggal 1 sampai dengan tanggal 7 Februari 2018 sebanyak....
 - A. 17
 - B. 18
 - C. 19
 - D. 20
 - E. 21

- 4) Rata-rata jumlah rekam medis yang dipinjam oleh Poliklinik Kulit dan Kelamin dari tanggal 1 sampai dengan tanggal 7 Februari 2018 sebanyak....
- A. 4
 - B. 5
 - C. 6
 - D. 7
 - E. 8
- 5) Rata-rata jumlah rekam medis yang dipinjam dari tanggal 1 sampai dengan tanggal 7 Februari 2018 sebanyak....
- A. 62
 - B. 63
 - C. 64
 - D. 65
 - E. 66
- 6) Rata-rata jumlah rekam medis yang dipinjam pada tanggal 1 Februari 2018 sebanyak....
- A. 13
 - B. 14
 - C. 15
 - D. 16
 - E. 17
- 7) Rata-rata jumlah rekam medis yang dipinjam pada tanggal 7 Februari 2018 sebanyak....
- A. 12
 - B. 13
 - C. 14
 - D. 15
 - E. 16
- 8) Persentase rekam medis yang dipinjam Poliklinik Gigi dari 1 tanggal sampai dengan tanggal 7 Februari 2018 sebanyak....
- A. 20.50%
 - B. 23.51%
 - C. 30.55%
 - D. 30.11%
 - E. 30.21%

- 9) Persentase rekam medis yang dipinjam Poliklinik Umum dari 1 sampai dengan tanggal 7 Februari 2018 sebanyak
- 40.15%
 - 40.17%
 - 40.20%
 - 40.82%
 - 40.92%
- 10) Persentase rekam medis yang dipinjam Poliklinik Mata dari tanggal 1 sampai dengan tanggal 7 Februari 2018 sebanyak
- 16.01%
 - 16.10%
 - 16.09%
 - 17.11%
 - 17.02%

Kerjakan soal nomor 11 sampai dengan 15 sesuai dengan soal berikut ini:

Seorang koordinator pendaftaran pasien rawat jalan RS “Gayatri” melakukan rekapitulasi pasien rawat jalan pada tanggal 15 sampai dengan 20 Februari 2018 dengan hasil dalam tabel di bawah ini.

Tanggal	Pasien Rawat Jalan			
	Pasien Baru		Pasien Lama	
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
15 Februari 2018	80	100	250	350
16 Februari 2018	115	120	280	310
17 Februari 2018	75	110	312	342
18 Februari 2018	130	150	322	378
19 Februari 2018	95	105	272	331
20 Februari 2018	81	121	231	299

- 11) Rasio pasien rawat jalan laki-laki terhadap pasien perempuan adalah....
- 1:2
 - 1:3
 - 1:4
 - 1:5
 - 1:6

- 12) Rasio pasien baru terhadap pasien lama adalah....
- A. 1:2
 - B. 1:3
 - C. 1:4
 - D. 1:5
 - E. 1:6
- 13) Proporsi pasien baru terhadap total pasien rawat jalan adalah....
- A. $\frac{1}{2}$
 - B. $\frac{1}{3}$
 - C. $\frac{1}{4}$
 - D. $\frac{1}{5}$
 - E. $\frac{1}{6}$
- 14) Proporsi pasien lama terhadap total pasien rawat jalan adalah....
- A. $\frac{1}{4}$
 - B. $\frac{1}{5}$
 - C. $\frac{1}{6}$
 - D. $\frac{1}{7}$
 - E. $\frac{1}{8}$
- 15) Persentase pasien lama terhadap total pasien rawat jalan adalah....
- A. $\frac{3}{5}$
 - B. $\frac{4}{5}$
 - C. $\frac{2}{5}$
 - D. $\frac{3}{4}$
 - E. $\frac{3}{5}$

Kunci Jawaban Tes

Test Formatif 1

1. D
2. B
3. C
4. B
5. D

Test Formatif 2

1. D
2. B
3. C
4. E
5. A
6. D
7. B
8. D
9. B
10. C
11. B
12. C
13. C
14. B
15. B

Glosarium

<i>Average</i>	: jumlah semua bilangan dalam kelompok data dibagi dengan jumlah item dalam kelompok data tersebut
PMIK atau PM	: Perekam Medis dan Informasi Kesehatan atau Perekam Medis PMIK sesuai dalam UU Tenaga Kesehatan
PMK	: Peraturan Menteri Kesehatan
<i>Rasio</i>	: perbandingan dua angka dari jenis data yang sama. Rasio biasanya ditulis sebagai "a per b"
<i>Rate</i>	: jenis rasio di mana kedua angka mewakili hal yang berbeda.

Daftar Pustaka

- Edgerton CG., 2016. *Healthcare Statistics*. In P. K. Oachs and A. L. Watters (Editors), Health Information Management: Concepts, Principles, and Practice. 5th edition. Chicago, IL: American Health Information Management Association (AHIMA) Press.
- Horton Lorette A., 2017. *Calculating and Reporting Healthcare Statistics*-Fifth Edition. Chicago, Illinois: AHIMA
- IFHIMA, 2012. *Education Module for Health Record Practice*, Module 4–Healthcare Statistics
- Lippeveld, T., Sauerborn, R., Bodart, C., 2000. *Design and Implementation of Health Information Systems*, WHO, Geneva
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2014. Peraturan Menteri Kesehatan No.46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan
- Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Republik Indonesia, 2013. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Permenpan-RB) No. 30 Tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Perekam Medis dan Angka Kreditnya.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2015. Peraturan Menteri Kesehatan No.97 Tahun 2015 tentang Peta Jalan Sistem Informasi Kesehatan Tahun 2015-2019
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2013. Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No. 55 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis
- Statistics-Health Information Management, 2016. Concepts, Principles and Practice, 3th ed. Chicago, Illinois: AHIMA
- World Health Organization (WHO), 2008. *Framework and Standards for Country Health Information System*, 2nd edition.

Bab 2

SENSUS DATA PASIEN

Dr. Hosizah, SKM, M.KM

Pendahuluan

Manajemen rumah sakit menggunakan data sensus untuk berbagai keperluan, termasuk perencanaan, penganggaran, dan kepegawaian. Sensus rawat inap menunjukkan jumlah pasien yang hadir di fasilitas kesehatan pada waktu tertentu.

Dalam topik 1, kita akan mempelajari tentang pengertian, format sensus rawat inap. Topik 2, kita akan mempelajari tentang pengertian dan cara menghitung hari perawatan.

Setelah mempelajari bab ini, mahasiswa secara umum diharapkan mampu menjelaskan sensus data pasien. Sedangkan secara khusus mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pengertian sensus rawat inap
2. Menjelaskan format sensus rawat inap
3. Menghitung hari perawatan
4. Menghitung total hari perawatan
5. Menghitung rata-rata hari perawatan

Anda dapat berhasil menguasai materi-materi sebagaimana dikemukakan di atas, ikutilah petunjuk belajar berikut ini:

1. Baca pendahuluan dengan cermat sebelum membaca materi kegiatan belajar!
2. Baca materi kegiatan belajar mengajar dengan cermat!
3. Kerjakan latihan sesuai petunjuk atau rambu-rambu yang diberikan. Jika tersedia kunci latihan, janganlah melihat kunci sebelum mengerjakan latihan!
4. Baca rangkuman kemudian kerjakan tes formatif secara jujur tanpa terlebih dahulu melihat kuncinya!

Laksanakan tindak lanjut sesuai dengan prestasi yang Anda peroleh dalam mempelajari setiap kegiatan belajar!

Topik 1

Sensus Rawat Inap (*Inpatient Census*)

A. PENGERTIAN

Inpatient Census berasal dari unsur kata Inpatient dan Census. Inpatient adalah seseorang yang memakai tempat tidur rumah sakit untuk tujuan pengobatan, sedangkan census adalah kegiatan pencacahan atau penghitungan pasien rawat inap yang dilakukan setiap hari pada suatu ruang rawat inap. Jadi inpatient census atau sensus rawat inap adalah jumlah pasien rawat inap di fasilitas kesehatan pada waktu tertentu (the [inpatient census](#) indicates the number of patients present in the healthcare facility at a particular point in time) (Horton, 2017; IFHIMA, 2012).

Sensus rawat inap adalah kegiatan pencacahan atau penghitungan pasien rawat inap yang dilakukan setiap hari pada suatu ruang rawat inap, berisi Mutasi Keluar Masuk Pasien selama 24 jam mulai pukul 00:01 sampai dengan pukul 23:59. Sensus rawat inap biasanya dilakukan pada waktu tengah malam (pukul 24:00 atau 00:00) atau kapan saja sepanjang waktunya konsisten pada semua unit atau setiap unit melakukan sensus pada saat bersamaan. Waktu tengah malam adalah saat yang tepat untuk melakukan sensus karena pasien biasanya berada di tempat tidur mereka masing-masing. Sensus rawat inap akan sulit memperhitungkan semua pasien jika dilakukan pada pukul 08:00 pagi, karena pasien mungkin berada di ruang pemeriksaan, laboratorium, radiologi, ruang operasi, atau hanya berjalan-jalan di rumah sakit.

Seorang perawat atau staf administrasi di ruang perawatan biasanya ditunjuk untuk menghitung pasien setiap hari. Misalnya, di ruang rawat inap umum, obstetri dan perinatologi, *Intensif Care Unit* (ICU), *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU), dll

Tujuan dilakukannya sensus rawat inap adalah untuk memperoleh informasi pasien yang masuk dan keluar RS selama 24 jam, sedangkan kegunaannya adalah: 1) untuk mengetahui jumlah pasien masuk, pasien keluar rumah sakit, meninggal di rumah sakit, 2) untuk mengetahui tingkat penggunaan tempat tidur, 3) untuk menghitung penyediaan sarana atau fasilitas pelayanan kesehatan.

Pada saat sensus dilakukan kemungkinan akan terdapat seorang pasien masuk setelah sensus dilakukan dan pulang sebelum sensus dilakukan. Misalnya pasien masuk pada pukul 09:00 pagi dan keluar rumah sakit pada pukul 17:00 dengan alasan dirujuk ke rumah sakit lain atau meninggal. Jika demikian terjadi pasien tidak akan terhitung pada pukul 24:00. Hal ini yang dinamakan dengan One Day Care (ODC).

B. FORMAT SENSUS RAWAT INAP

1. Sensus Harian Rawat Inap

Dalam sistem manual, sensus rawat inap dilakukan dengan mengisi formulir yang telah disediakan. Di Indonesia sebagian besar rumah sakit menggunakan sensus harian rawat inap seperti gambar 2.1. Setiap pagi biasanya pukul 08.00, lembaran sensus rawat inap dikirim ke unit kerja rekam medis dan informasi kesehatan atau manajemen informasi kesehatan. Dalam format tersebut tercantum nama pasien masuk, keluar rumah sakit, pasien dipulangkan, dan dipindahkan ke atau dari unit rawat lainnya. Hal ini mempermudah unit kerja manajemen informasi kesehatan menemukan perbedaan data dari unit rawat inap yang satu dengan lainnya pada fasilitas pelayanan kesehatan.

Dalam sistem komputerisasi sensus rawat inap, data yang diperlukan dientri ke dalam computer mencakup pasien masuk, pasien keluar atau pulang, pasien pindahan atau dipindahkan dan kemudian diverifikasi pada waktu yang ditentukan oleh penanggung jawab di setiap unit rawat inap.

2. Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap

Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap adalah formulir perantara untuk menghitung dan merekap pasien rawat inap setiap hari yang diterima dari masing-masing ruang rawat inap. Tujuan Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap untuk memperoleh informasi semua pasien yang dirawat di rumah sakit secara keseluruhan maupun pada masing-masing ruang rawat inap dalam menunjang perencanaan, pengawasan dan evaluasi. Kegunaan Rekapitulasi Sensus Harian Pasien Rawat Inap: 1) untuk mengetahui jumlah pasien dirawat pada hari yang bersangkutan, 2) untuk mengetahui tingkat penggunaan tempat tidur, 3) merupakan data dasar mengenai pasien dirawat pada hari yang bersangkutan yang harus segera dikirimkan kepada Direktur RS, Bidang Perawatan, dan unit lain (manajemen) yang membutuhkan.

3. Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap

Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap adalah formulir untuk menghitung dan merekap jumlah pasien rawat inap selama sebulan yang diterima dari masing-masing ruang rawat inap. Tujuan Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap seperti pada gambar 2.2 untuk memperoleh informasi semua pasien yang dirawat di rumah sakit selama sebulan secara keseluruhan maupun pada masing-masing ruang rawat inap yang diperlukan bagi perencanaan, pengawasan dan evaluasi.

RUMAH SAKIT "CIPTA MEDIKA" JAKARTA

SENSUS HARIAN RAWAT INAP

DARI PUKUL 00.01 S/D 24.00

Ruangan

Tanggal:

Kelas

PASIENT MASUK 24 JAM TERAKHIR									PASIENT KELUAR 24 JAM TERAKHIR									KETERANGAN		
NO.RMK	NAMA PASIEN	STATUS							NO.RMK	NAMA PASIEN	STATUS							TGL. MASUK/ KELUAR	LAMA RAWAT (LOS)	DIAGNOSA KELUAR
		UMUR		PEMBAYARAN							UMUR		PEMBAYARAN							
		L	P	B	A	K	G	T			L	P	B	A	K	G	T			
TOTAL									TOTAL											
PASIENT PINDAHAN 24 JAM TERAKHIR									PASIENT DIPINDAHKAN 24 JAM TERAKHIR									KETERANGAN		
NO.RMK	NAMA PASIEN	STATUS							NO.RMK	NAMA PASIEN	STATUS							TGL. MASUK/ KELUAR	LAMA RAWAT (LOS)	DIAGNOSA KELUAR
		UMUR		PEMBAYARAN							UMUR		PEMBAYARAN							
		L	P	B	A	K	G	T			L	P	B	A	K	G	T			

[illegible]

PASIEN MENINGGAL DUNIA SEBELUM 48 JAM									DIAGNOSA	PASIEN MENINGGAL DUNIA SESUDAH 48 JAM									DIAGNOSA	
NO.RMK	NAMA PASIEN	STATUS								NO.RMK	NAMA PASIEN	STATUS								
		UMUR		PEMBAYARAN								UMUR		PEMBAYARAN						
		L	P	B	A	K	G	T				L	P	B	A	K	G	T		
TOTAL										TOTAL										
JUMLAH PASIEN MENURUT JENIS									REKAPITULASI											
		DEWASA			BAYI 0-12 HARI				NO	URAIAN			L	P						
		L		P		L	P	1	PASIEN SEHARI SEBELUMNYA											
								2	PASIEN MASUK DALAM 24 JAM TERAKHIR											
								3	PASIEN PINDAH DARI RUANG LAIN											
								4	JUMLAH 1+2+3											
												L	P						BAYAR	KERINGANAN
								5	PASIEN KELUAR HIDUP											
								6	PASIEN DIPINDAHKAN KE RG LAIN											
								7	PASIEN MENINGGAL DUNIA											
								8	JUMLAH 5+6+7											
CATATAN: Hari Masuk Dihitung Hari Keluar Dihitung Hari Masuk dan Hari Keluar Pada Hari Yang Sama																				

Dihitung Satu Hari

Keterangan

L: Laki-Laki

B: Bayar

G: Gratis

K: Keringanan

P: Perempuan

T: Tagihan

9	SISA PASIEN YG DIRAWAT DLM 24 JAM			
---	--------------------------------------	--	--	--

Mengetahui

Kepala Ruangan/Supervisor

Jakarta,

Yang Membuat Laporan

Cara pengisian formulir rekapitulasi sensus harian rawat inap dapat dalam petunjuk pada tabel 2.1 berikut ini.

Tabel 2.1. Petunjuk Pengisian Formulir Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap

Petunjuk Pengisian Formulir Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap		
1	Tanggal	diisi dengan tanggal
2	Pasien Awal	diisi dengan jumlah pasien sisa pada tanggal sebelumnya. Contoh: Jika tanggal 1 Januari 2018, maka pasien awal merupakan jumlah pasien pada tanggal 31 Desember 2017.
3	Pasien Masuk	diisi dengan jumlah pasien masuk sesuai jumlah dalam sensus harian rawat inap.
4	Pasien Pindahan	diisi dengan jumlah pasien pindahan (pindah antar ruang rawat di rumah sakit) atau sering " <i>Transfer in</i> ".
5	Jumlah (2+3+4)	Diisi dengan hasil penjumlahan angka dalam kolom 2, kolom 3, dan kolom 4.
6	Pasien Dipindahkan	diisi dengan jumlah pasien dipindahkan (pindah antar ruang rawat di dalam rumah sakit) atau sering " <i>Transfer Out</i> ".
7	Pasien Keluar Hidup	diisi dengan jumlah pasien keluar dari rumah sakit sesuai jumlah dalam sensus harian rawat inap, keluar bisa pulang ke rumah, dirujuk ke rumah sakit lain.
8	Pasien Meninggal (9+10)	Diisi dengan hasil penjumlahan pasien meninggal atau penjumlahan angka dalam kolom 9 dan kolom 10.
9	Pasien Meninggal (<48 jam)	diisi dengan jumlah pasien meninggal kurang dari 48 jam sesuai jumlah pasien meninggal dalam sensus harian rawat inap.
10	Pasien Meninggal (≥ 48 jam)	diisi dengan jumlah pasien meninggal dalam waktu 48 jam atau lebih sejak masuk ruang rawat.
11	Jumlah (6+7+8)	Diisi dengan jumlah keseluruhan pasien keluar atau hasil penjumlahan angka dalam kolom 6, kolom 7, dan kolom 8.
12	Total LOS	Diisi dengan Total <i>Length of Stay</i> (LOS) atau lama rawat pasien sesuai dengan total LOS dalam sensus harian rawat inap.
13	AvLOS	Average LOS (rata-rata lama rawat) diperoleh dengan membagi total LOS dengan jumlah pasien keluar (hidup dan meninggal) pada tanggal tersebut.
14	Pasien Sisa (<i>Census</i>)	Diisi dengan jumlah pasien yang dirawat dalam satu ruang rawat inap, atau selisih jumlah kolom 5 dan kolom 11.

Petunjuk Pengisian Formulir Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap		
15	Pasien ODC	Diisi dengan jumlah pasien yang masuk dan keluar ruang rawat inap di hari atau tanggal yang sama atau sering disebut sebagai <i>One Day Care</i> = ODC).
16	Hari Perawatan (<i>Inpatient Service Day</i>)	Diisi dengan jumlah pasien yang dilayani dalam satu ruang rawat inap, merupakan jumlah pasien sisa ditambah dengan jumlah pasien Keluar/Masuk pada hari yang sama (ODC). Jika hari perawatan hanya dihitung dari jumlah pasien sisa, maka peluang bagi rumah sakit kehilangan data pasien ODC atau pasien merugi.

Contoh rekapitulasi sensus harian rawat inap

		12:00										11:59				Service					
		Census		adm		trf		Total		dis		Nb		trf		Census		Days			
Day		A/C	Nb	A/C	b	in		A/C	Nb	A/C	dis		A/C	Nb	out		A/C	Nb	a/d	A/C	Nb
6/1		48	2	2	1	1		51	3	1		2	1		1		49	1	1	50	1

Keterangan:

A/C = *Adult/Child* = Dewasa/Anak

Nb = *Newborn* = Bayi

Adm = *Admission* = Jumlah Pasien Masuk

b = *Birth* = Bayi lahir di RS

trf in = *Transfer in* = Pindahan dari ruang rawat lain

dis = *Discharge* = Keluar dan Meninggal

trf out = *Transfer Out* = Dipindahkan ke ruang rawat lain

a/d = *Admission/Discharge* = Masuk dan Keluar di hari yang sama = ODC

Service Days = Hari Perawatan

REKAPITULASI SENSUS HARIAN PASIEN RAWAT INAP

Nama Rumah Sakit :

Nama Ruang :

Data Bulan/Tahun :

Tempat Tidur Tersedia :

Tgl	Pasien Awal	Pasien Masuk	Pasien Pindahan	Jumlah (2+3+4)	Pasien dipindah-kan	Pasien Keluar Hidup	Pasien Mgl (9+10)	Perincian Pasien Meninggal		Jumlah (6+7+8)	Total LOS	Av-LOS	Pasien Sisa (Cen-sus)	Pasien ODC	Hari Perawa-tan
								<48 jam	≥48 jam						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
Jum- lah															

Gambar 2.2 Rekapitulasi Bulanan Sensus Rawat Inap

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

1) Lengkapi formulir rekapitulasi sensus harian rawat inap berikut ini!

		12:01 (00:01) Census		Adm		trf	Total		dis	Nb	Trf	11:59 (23:59) Census		a/d
Day	A/C	Nb	A/C	B	in	A/C	Nb	A/C	dis	Out	A/C	Nb		
6/1	48	2	2	1	1	51	3	1	2	1	49	1		1
6/2			3	1	2			4	1	2				1
6/3			1	1	1			3	0	1				0

2) Lengkapi formulir rekapitulasi sensus harian rawat inap berikut ini! (abaikan bagian yang diblok)

Nama Rumah Sakit	RS Medikalola	Nama Ruang	-
Data Bulan/Tahun	Mei 2017	Tempat Tidur Tersedia	205 TT

No	Pasien Awal	Pasien Masuk	Pasien Pindahan	Jumlah (2+3+4)	Pasien dipindahkan	Pasien Keluar Hidup	Pasien Mgl (9+10)	Perincian Pasien Meninggal		Jumlah (6+7+8)	Total LOS	Av-LOS	Pasien Sisa (Census)	ODC
								<48 jam	≥48 jam					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	162	22	10	194	10	19	1	1	0	30				
2		29	8		8	23		0	0					
3		14	3		3	24		0	0					
4		24	5		5	25		0	0					
5		11	6		6	25		0	1					
6		20	1		1	16		0	0					
7		29	10		10	17		0	0					
8		24	13		13	20		0	0					
9		23	7		7	22		0	0					

10		19	10		10	17		0	0					
11		11	5		5	22		0	0					
12		16	6		6	24		0	0					
13		18	5		5	25		0	0					
14		29	5		5	19		0	1					
15		28	8		8	22		0	0					
Tgl	Pasien Awal	Pasien Masuk	Pasien Pindahan	Jumlah (2+3+4)	Pasien dipindahkan	Pasien Keluar Hidup	Pasien Mgl (9+10)	Perincian Pasien Meninggal		Jumlah (6+7+8)	Total LOS	Av-LOS	Pasien Sisa (Census)	ODC
								<48 jam	≥48 jam					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16		26	6		6	19		0	0					
17		26	7		7	19		0	0					
18		18	10		10	25		0	0					
19		12	6		6	33		0	0					
20		22	8		8	16		0	0					
21		26	3		3	17		0	0					
22		32	11		11	25		0	0					
23		29	14		14	27		0	0					
24		22	10		10	21		0	0					
25		20	13		13	34		0	0					
26		14	6		6	37		0	0					
27		23	5		5	16		0	0					
28		26	4		4	18		0	0					
29		17	6		6	22		0	0					
30		19	7		7	21		0	0					
31		21	12		12	16		0	0					
Jumlah														

Berdasarkan rekapitulasi sensus rawat inap RS Medilakola pada bulan Mei 2017 di atas, lengkapi data berikut ini!

- 1 Pasien awal pada tanggal 2 Mei 2017 pk.00:01 =
- 2 Total pasien pada tanggal 2 Mei 2017 pk.00:01 =
- 3 Total pasien masuk pada bulan Mei 2017 =

- 4 Total pasien pindahan pada bulan Mei 2017 =
- 5 Total pasien keluar pada bulan Mei 2017 =
- 6 Total Pasien dipindahkan pada bulan Mei 2017 =
- 7 Total pasien pada bulan Mei 2017 =

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Rekapitulasi sensus harian rawat inap:

		12:01 (00:01)									11:59 (23:59)			
		Census		Adm		trf	Total		dis	Nb	Trf	Census		
Day		A/C	Nb	A/C	B	in	A/C	Nb	A/C	dis	Out	A/C	Nb	a/d
6/1		48	2	2	1	1	51	3	1	2	1	49	1	1
6/2		49	1	3	1	2	54	2	4	1	2	48	1	1
6/3		48	1	1	1	1	50	2	3	0	1	46	2	0

- 2) Rekapitulasi sensus harian rawat inap berikut ini.

Nama Rumah Sakit	RS Medikalola	Nama Ruang	-
Data Bulan/Tahun	Mei 2017	Tempat Tidur Tersedia	205 TT

No	Pasien Awal	Pasien Masuk	Pasien Pindahan	Jumlah (2+3+4)	Pasien dipindahkan	Pasien Keluar Hidup	Pasien Mgl (9+10)	Perincian Pasien Meninggal		Jumlah (6+7+8)	Total LOS	Av-LOS	Pasien Sisa (Census)	ODC
								<48 jam	≥48 jam					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	162	22	10	194	10	19	1	1	0	30			165	
2	164	29	8	201	8	23	0	0	0	31			171	
3	170	14	3	187	3	24	0	0	0	27			162	
4	160	24	5	189	5	25	0	0	0	30			161	
5	159	11	6	176	6	25	1	0	1	32			146	
6	144	20	1	165	1	16	0	0	0	17			150	
7	148	29	10	187	10	17	0	0	0	27			162	
8	160	24	13	197	13	20	0	0	0	33			169	
9	164	23	7	194	7	22	0	0	0	29			171	

10	165	19	10	194	10	17	0	0	0	27			173	
11	167	11	5	183	5	22	0	0	0	27			163	
12	156	16	6	178	6	24	0	0	0	30			155	
13	148	18	5	171	5	25	0	0	0	30			148	
14	141	29	5	175	5	19	1	0	1	25			157	
15	150	28	8	186	8	22	0	0	0	30			164	
16	156	26	6	188	6	19	0	0	0	25			171	
17	163	26	7	196	7	19	0	0	0	26			178	
18	170	18	10	198	10	25	0	0	0	35			171	
19	163	12	6	181	6	33	0	0	0	39			150	
20	142	22	8	172	8	16	0	0	0	24			157	
No	Pasien Awal	Pasien Masuk	Pasien Pindahan	Jumlah (2+3+4)	Pasien dipindahkan	Pasien Keluar Hidup	Pasien Mgl (9+10)	Perincian Pasien Meninggal		Jumlah (6+7+8)	Total LOS	Av- LOS	Pasien Sisa (Census)	ODC
								<48 jam	≥48 jam					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
21	148	26	3	177	3	17	0	0	0	20			167	
22	157	32	11	200	11	25	0	0	0	36			175	
23	164	29	14	207	14	27	0	0	0	41			177	
24	166	22	10	198	10	21	0	0	0	31			178	
25	167	20	13	200	13	34	0	0	0	47			164	
26	153	14	6	173	6	37	0	0	0	43			142	
27	130	23	5	158	5	16	0	0	0	21			149	
28	137	26	4	167	4	18	0	0	0	22			157	
29	145	17	6	168	6	22	0	0	0	28			153	
30	140	19	7	166	7	21	0	0	0	28			151	
31	138	21	12	171	12	16	0	0	0	28			157	
Jumlah		670	230	5.919	230	686	3	1	2	919			5.014	

1	Pasien awal pada tanggal 2 Mei 2017 pk.00:01	=	164
2	Total pasien pada tanggal 2 Mei 2017 pk.00:01	=	171
3	Total pasien masuk pada bulan Mei 2017	=	670
4	Total pasien pindahan pada bulan Mei 2017	=	230

5	Total pasien keluar pada bulan Mei 2017	=	686
6	Total Pasien dipindahkan pada bulan Mei 2017	=	230
7	Total pasien pada bulan Mei 2017	=	5.014

Ringkasan

1. Dalam pengelolaan fasilitas kesehatan dibutuhkan statistik untuk mengetahui tingkat utilitas sumber daya, efisiensi biaya, kualitas dan keselamatan pasien, dan outcome lainnya pada pasien atau klien. Data sensus pasien dapat digunakan untuk berbagai keperluan, termasuk perencanaan, penganggaran, dan kepegawaian.
2. Sensus harian rawat inap dilakukan selama periode 24 jam, dapat digunakan: 1) untuk mengetahui jumlah pasien masuk, pasien keluar rumah sakit, meninggal di rumah sakit, 2) untuk mengetahui tingkat penggunaan tempat tidur, 3) untuk menghitung penyediaan sarana atau fasilitas pelayanan kesehatan.

Tes 1

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

Gunakan rekapitulasi sensus harian berikut ini untuk menjawab soal No.1 sampai dengan No.5.

		12:00 (00:01)									11:59 (23:59)			
		Census		Adm		trf	Total		Dis	Nb	Trf	Census		
Day		A/C	Nb	A/C	B	in	A/C	Nb	A/C	dis	Out	A/C	Nb	a/d
6/1		48	2	2	1	1	51	3	1	2	1	49	1	1
6/2	Soal no.1			3	1	2	Soal no.2		4	1	2	Soal no.3		1
6/3		Soal no.4		1	1	1		Soal no.5	3	0	1			0

- 1) Jumlah pasien awal (A/C) pada tanggal 2 Juni (6/2) adalah
 - A. 48
 - B. 49
 - C. 50
 - D. 51
 - E. 52

- 2) Jumlah total pasien (A/C) pada tanggal 2 Juni (6/2) adalah
- A. 51
B. 52
C. 53
D. 54
E. 55
- 3) Jumlah total pasien sisa (A/C) pada tanggal 2 Juni (6/2) adalah
- A. 48
B. 49
C. 50
D. 51
E. 52
- 4) Jumlah pasien awal bayi (Nb) pada tanggal 3 Juni (6/3) adalah
- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
E. 5
- 5) Jumlah total pasien bayi (Nb) pada tanggal 3 Juni (6/2) adalah
- A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
E. 5

Gunakan rekapitulasi sensus harian tanggal 1 s.d 2 Januari 2018 berikut ini untuk menjawab soal No.6 sampai dengan No.10.

Tgl	Pasien Awal	Pasien Masuk	Pasien Pindahan	Jumlah (2+3+4)	Pasien dipindah-kan	Pasien Keluar Hidup	Pasien Mgl (9+10)	Perincian Pasien		Jumlah (6+7+8)	Total LOS	Av-LOS	Pasien Sisa (Cen-sus)	ODC
								Meninggal						
								<48 jam	≥48 jam					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	105	22	10	137	10	19	1	1	0	30			107	

2	107	29	8	144	8	23	0	0	0	31			113	
---	-----	----	---	-----	---	----	---	---	---	----	--	--	-----	--

- 6) Jumlah keluar rumah sakit pada tanggal 1 Januari 2018 adalah
- 19
 - 20
 - 30
 - 31
 - 32
- 7) Jumlah pasien sisa pada tanggal 1 Januari 2018 adalah
- 107
 - 108
 - 109
 - 110
 - 111
- 8) Jumlah pasien awal pada tanggal 2 Januari 2018 adalah
- 106
 - 107
 - 108
 - 109
 - 110
- 9) Jumlah pasien sisa pada tanggal 2 Januari 2018 adalah
- 111
 - 112
 - 113
 - 114
 - 115
- 10) Jumlah pasien awal pada tanggal 2 Januari 2018 adalah
- 110
 - 111
 - 112
 - 113
 - 114

- 11) Sensus rawat inap dilakukan pukul 00.01 pada tanggal 1 Juni 2017, pasien awal sebanyak 110 orang. Satu orang pasien masuk rumah sakit pukul 06.00 pagi dan pulang pada pukul 15.30 hari yang sama. Berapa jumlah pasien sisa pada tanggal 1 Juni 2017?
- A. 100
 - B. 101
 - C. 110
 - D. 111
 - E. 102
- 12) Sensus rawat inap di RS “Cipta Medika” dilakukan pada pukul 00.01 tanggal 19 September 2017 sebanyak 327. Pada tanggal tersebut terdapat 12 orang pasien masuk dan 10 orang pasien pulang termasuk meninggal. Berapa jumlah pasien sisa pada tanggal 19 September 2017?
- A. 326
 - B. 327
 - C. 328
 - D. 329
 - E. 330
- 13) Sensus rawat inap di RS “Cipta Medika” dilakukan pada pukul 00.01 tanggal 20 September 2017. Berapa jumlah pasien awal pada tanggal tersebut?
- A. 325
 - B. 326
 - C. 327
 - D. 328
 - E. 329
- 14) Sensus rawat inap di RS “Cipta Medika” dilakukan pada pukul 00.01 tanggal 1 Oktober 2017 sebanyak 310. Pada tanggal tersebut terdapat 12 orang pasien masuk, 10 orang pasien pulang dan 3 orang meninggal. Berapa jumlah pasien keluar pada tanggal 1 Oktober 2017?
- A. 10
 - B. 12
 - C. 13
 - D. 22
 - E. 24

- 15) Sensus rawat inap di RS “Cipta Medika” dilakukan pada pukul 00.01 tanggal 1 Oktober 2017 sebanyak 310. Pada tanggal tersebut terdapat 10 orang pasien dipindahkan dan 10 orang pasien pindahan. Berapa jumlah pasien pada tanggal 1 Oktober 2017?
- A. 310
 - B. 320
 - C. 300
 - D. 330
 - E. 340

Topik 2

Hari Perawatan (*Inpatient Service Days*)

A. PENGERTIAN

Hari perawatan atau hari rawat dikenal juga sebagai an *inpatient service day* (*patient day, inpatient day, bed occupancy day, or census day*) adalah unit pengukuran yang menunjukkan layanan yang diterima oleh seorang pasien rawat inap dalam periode 24 jam. Periode 24 jam adalah waktu antara dua sensus berturut-turut, misalnya sensus pada pukul 00.01 tanggal 1 Januari 2018 dan sensus pada pukul 00:01 pada tanggal 2 Januari 2018. Periode pelaporan 24 jam biasanya dimulai pada pukul 00:01 dan berakhir pada waktu tengah malam atau pk.23:59. Pasien masuk dan keluar rumah sakit pada hari yang sama dihitung sebagai satu hari perawatan. Jika hal ini tidak dilakukan, jasa layanan yang diberikan kepada pasien tersebut hilang dan berdampak kerugian bagi rumah sakit (Horton, 2017; IFHIMA, 2012).

Beberapa hal penting mengenai hari perawatan adalah:

1. Satu unit hari perawatan biasanya tidak dibagi atau dilaporkan sebagai pecahan hari
2. Tanggal masuk dihitung sebagai hari kerja rawat inap, sedangkan tanggal keluar tidak dihitung.
3. Hari-hari pasien tidak menempati tempat tidur karena cuti tidak dihitung karena pasien tidak ada pada waktu sensus. Cuti hari libur adalah pasien tidak ada saat sensus dilakukan, hal ini terjadi setelah pasien masuk dan sebelum keluar rumah sakit karena diberi cuti resmi dari fasilitas kesehatan. Jika terjadi kurang dari satu hari tidak dianggap sebagai cuti dalam menyusun statistik.

Cuti tidak umum di rumah sakit akut jangka pendek karena lama rawat biasanya singkat. Namun, fasilitas perawatan jangka panjang seperti panti jompo, fasilitas kesehatan mental, penyalahgunaan obat-obatan dan penyalahgunaan alkohol dan fasilitas rehabilitasi, atau fasilitas untuk penyandang cacat mungkin masih menggunakannya untuk alasan khusus seperti liburan istimewa atau tamasya bagi pasien.

B. PENGHITUNGAN HARI PERAWATAN

Perhitungan hari perawatan adalah pengukuran layanan yang diterima oleh semua pasien rawat inap dalam periode 24 jam (waktu antara jam dua kali sensus berturut-turut). Periode pelaporan biasanya dimulai pada pukul 00:01 dan berakhir pada pukul 24:00 (tengah malam). Selain itu, satu hari perawatan harus dihitung untuk setiap pasien rawat inap yang masuk dan keluar pada hari yang sama.

Contoh 1: Penghitungan Hari Perawatan

Jumlah pasien di rumah sakit pada tanggal 1 November pukul 00:01	257
Ditambah jumlah pasien masuk rumah sakit pada tanggal 1 November	45 ----- + 302
Dikurangi jumlah pasien keluar (termasuk meninggal) pada tanggal 1 November	- 24
Jumlah pasien di rumah sakit pada tanggal 1 November pukul 23:59 (sub total)	278
Ditambah pasien dan keluar pada hari yang sama (ODC) pada tanggal 1 November	4 ----- +
Total hari perawatan pada tanggal 1 November	282

Contoh: 2

											00:01													23:59		Hari Perawatan (Service Days)	
Census			adm		trf		total		dis		Nb		trf		Census				Days)								
Day	A/C	Nb	A/C	b	in	A/C	Nb	A/C	dis	out	A/C	Nb	a/d	A/C	Nb												
6/1	48	2	2	1	1	51	3	1	2	1	49	1	1	50	1												

Sumber: (Horton, 2017, p.39)

Pada contoh diatas lihat kolom ketiga terakhir, jumlah pasien masuk dan keluar pada hari yang sama (A/D) harus ditambahkan pada saat sensus pukul 23:59. Hari perawatan menunjukkan bahwa pasien juga menerima layanan. Untuk menghitung hari perawatan, tambahkan jumlah pasien yang masuk dan keluar di hari yang sama (A / D) sampai pukul 23:59. data sensus. Jadi hari perawatan pada tanggal 1 Juni adalah 50 (pasien dewasa/anak) dan 1 (pasien bayi), lihat dalam dua kolom terakhir pada tanggal 1 Juni.

Tip: Sensus untuk hari berikutnya dimulai setelah pukul 23:59, bisa dilakukan pada pukul 24:00. Gunakan pasien sisa sebagai pasien awal pada tanggal berikutnya dan bukan hari perawatan. Lihat dalam kolom dua terakhir pada tanggal 1 Juni.

Istilah hari perawatan direkomendasikan untuk digunakan daripada hari rawat agar menghindari kerancuan dengan lama rawat. Hari perawatan adalah suatu pelayanan, yaitu jumlah pasien yang menerima layanan pada hari tertentu. Kata yang benar mencerminkan

fungsi rumah sakit untuk memberikan pelayanan kepada pasien setiap hari. Jika 20 pasien diberi layanan dalam satu periode 24 jam, jumlah hari perawatan untuk hari kalender tersebut adalah 20. Jadi hari perawatan tidak memiliki satuan, misalnya 20 orang atau 20 hari.

Total Hari Perawatan (Total Inpatient Service Days)

Istilah total hari perawatan mengacu pada jumlah semua hari perawatan selama jangka waktu tertentu. Misalnya, jika hari perawatan pada tanggal 1, 2, dan 3 Juni adalah 100, 105, dan 101, maka total jumlah untuk tiga hari adalah 306. Biasanya, total hari perawatan dihitung setiap bulan, tiga bulanan, enam bulanan, atau tahunan.

Berikut hari perawatan pada RS “XYZ” dengan 75 TT. Berapakah total hari perawatan yang disediakan pada bulan Juni!

Tanggal	Hari Perawatan	Tanggal	Hari Perawatan	Tanggal	Hari Perawatan
Juni	(HP)	Juni	(HP)	Juni	(HP)
1	70	11	68	21	68
2	71	12	67	22	71
3	72	13	65	23	70
4	68	14	69	24	73
5	69	15	70	25	70
6	71	16	72	26	69
7	73	17	73	27	67
8	74	18	75	28	65
9	69	19	70	29	69
10	70	20	69	30	72

Jawab: Total hari perawatan (HP) pada bulan Juni adalah

$$\begin{aligned} \text{Total HP} &= 70 + 71 + 72 + 68 + 69 + 71 + 73 + 74 + 69 + 70 + 68 + 67 + 65 + 69 + \\ &70 + 72 + 73 + 75 + 70 + 69 + 68 + 71 + 70 + 73 + 70 + 69 + 67 + 65 + 69 + 72 = \\ &2.099 \end{aligned}$$

Rata-rata Hari Perawatan (Average Inpatient Service Days)

Rata-rata hari perawatan adalah rata-rata jumlah hari perawatan per hari pada periode tertentu. Jumlah hari perawatan pada periode tertentu (biasanya satu bulan atau satu tahun).

Ketika menghitung rata-rata HP untuk satu bulan, perlu diketahui jumlah hari pada bulan tersebut, berikut jumlah hari pada bulan:

April, Juni, September, November = 30 hari

Januari, Maret, Mei, Juli, Agustus, Oktober, Desember = 31 hari

Februari = 28 hari, kecuali pada tahun kabisat = 29 hari

Rumus:

$$\text{Rata - rata HP} = \frac{\text{total HP pada periode tertentu (tidak termasuk bayi)}}{\text{jumlah hari pada periode tertentu}}$$

Contoh:

Pada contoh sebelumnya total HP bulan Juni adalah 2.099, maka rata-rata HP di bulan Juni adalah:

$$\text{Rata - rata HP bulan Juni} = \frac{\text{Total HP bulan Juni}}{\text{Jumlah hari bulan Juni}} = \frac{2.099}{30} = 69,9=70$$

Jadi rata-rata HP pada bulan Juni adalah 70.

Latihan

1) Lengkapi sensus rawat inap berikut ini:

00:01											23:59		Hari		
Census			adm	trf		total		dis	Nb	trf	Census		a/d	Perawatan	
Day	A/C	Nb	A/C	b	in	A/C	Nb	A/C	dis	out	A/C	Nb	a/d	A/C	Nb
6/1	48	2	2	1	1			1	2	1			1	50	1
6/2			3	1	2			4	1	2			1		
6/3			1	1	1			3	0	1			0		

2) Lengkapi rekapitulasi sensus rawat inap berikut ini! (abaikan yang diblok)

REKAPITULASI SENSUS HARIAN PASIEN RAWAT INAP

Nama Rumah Sakit : RS Medikaloka

Nama Ruang : -

Data Bulan/Tahun : Mei 2017

Tempat Tidur Tersedia : 205

Tgl	Pasien Awal	Pasien Masuk	Pasien Pindahan	Jumlah (2+3+4)	Pasien dipindah-kan	Pasien Keluar Hidup	Pasien Mgl (9+10)	Perincian Pasien Meninggal		Jumlah (6+7+8)	Total LOS	Av-LOS	Pasien Sisa (Cen-sus)	Pasien ODC	Hari Perawa-tan
								<48 jam	≥48 jam						
								9	10						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

1	162	22	10	194	10	19	1	1	0	30				1	
2	164	29	8	201	8	23	0	0	0	31				0	
3	170	14	3	187	3	24	0	0	0	27				1	
4	160	24	5	189	5	25	0	0	0	30				0	
5	159	11	6	176	6	25	1	0	1	32				0	
6	144	20	1	165	1	16	0	0	0	17				0	
7	148	29	10	187	10	17	0	0	0	27				0	
8	160	24	13	197	13	20	0	0	0	33				3	
9	164	23	7	194	7	22	0	0	0	29				1	
10	165	19	10	194	10	17	0	0	0	27				0	
11	167	11	5	183	5	22	0	0	0	27				1	
12	156	16	6	178	6	24	0	0	0	30				0	
13	148	18	5	171	5	25	0	0	0	30				0	
14	141	29	5	175	5	19	1	0	1	25				0	
15	150	28	8	186	8	22	0	0	0	30				1	
16	156	26	6	188	6	19	0	0	0	25				0	
17	163	26	7	196	7	19	0	0	0	26				0	
18	170	18	10	198	10	25	0	0	0	35				0	
Tgl	Pasien Awal	Pasien Masuk	Pasien Pindahan	Jumlah (2+3+4)	Pasien dipindah-kan	Pasien Keluar Hidup	Pasien Mgl (9+10)	Perincian Pasien Meninggal		Jumlah (6+7+8)	Total LOS	Av-LOS	Pasien Sisa (Cen-sus)	Pasien ODC	Hari Perawa-tan
								<48 jam	≥48 jam						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19	163	12	6	181	6	33	0	0	0	39				0	
20	142	22	8	172	8	16	0	0	0	24				1	
21	148	26	3	177	3	17	0	0	0	20				1	
22	157	32	11	200	11	25	0	0	0	36				1	
23	164	29	14	207	14	27	0	0	0	41				0	
24	166	22	10	198	10	21	0	0	0	31				0	
25	167	20	13	200	13	34	0	0	0	47				0	
26	153	14	6	173	6	37	0	0	0	43				1	
27	130	23	5	158	5	16	0	0	0	21				0	
28	137	26	4	167	4	18	0	0	0	22				0	
29	145	17	6	168	6	22	0	0	0	28				1	
30	140	19	7	166	7	21	0	0	0	28				0	
31	138	21	12	171	12	16	0	0	0	28				1	

Jumlah		670	230	5.919	230	686	3	1	2	919					
--------	--	-----	-----	-------	-----	-----	---	---	---	-----	--	--	--	--	--

Berdasarkan rekapitulasi sensus rawat inap RS Medilakola pada bulan Mei 2017 di atas, lengkapi data berikut ini!

- 1 Total pasien *one day care* (ODC) pada bulan Mei 2017 =
- 2 Total hari perawatan pada bulan Mei 2017 =
- 3 Rata-rata hari perawatan pada bulan Mei 2017 =
- 3) RS "ABC" dengan kapasitas TT sebanyak 200 buah dan 25 TT Bayi (Bassinets). Total hari perawatan pada bulan Mei 2017 adalah 5.297 untuk pasien dewasa dan anak, 486 pasien bayi.
 - a. Berapakah rata-rata hari perawatan pasien dewasa dan anak (lakukan pembulatan)!
 - b. Berapakah rata-rata hari perawatan bayi (lakukan pembulatan)!

Petunjuk Jawaban Latihan

1) Sensus pasien rawat inap

	00:01										23:59			Hari	
	Census		adm	trf		total		dis	Nb	trf	Census			Perawatan	
Day	A/C	Nb	A/C	b	in	A/C	Nb	A/C	dis	out	A/C	Nb	a/d	A/C	Nb
6/1	48	2	2	1	1	51	3	1	2	1	49	1	1	50	1
6/2	49	1	3	1	2	54	2	4	1	2	48	1	1	49	1
6/3	48	1	1	1	1	50	2	3	0	1	46	2	0	46	0

2) Rekapitulasi Sensus pasien rawat inap

REKAPITULASI SENSUS HARIAN PASIEN RAWAT INAP

Nama Rumah Sakit : RS Medikaloka

Nama Ruang : -

Data Bulan/Tahun : Mei 2017

Tempat Tidur Tersedia : 205

Tgl	Pasien	Pasien	Pasien	Jumlah	Pasien	Pasien	Pasien	Perincian Pasien		Jumlah	Total	Av-LOS	Pasien	Pasien	Hari Perawatan
	Awal	Masuk	Pindahan	(2+3+4)	dipindah-kan	Keluar	Mgl	Meninggal		(6+7+8)	LOS		Sisa	ODC	
						Hidup	(9+10)	<48 jam	≥48 jam				(Cen-sus)		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	162	22	10	194	10	19	1	1	0	30			164	1	165
2	164	29	8	201	8	23	0	0	0	31			170	0	170
3	170	14	3	187	3	24	0	0	0	27			160	1	161
4	160	24	5	189	5	25	0	0	0	30			159	0	159
5	159	11	6	176	6	25	1	0	1	32			144	0	144
6	144	20	1	165	1	16	0	0	0	17			148	0	148
7	148	29	10	187	10	17	0	0	0	27			160	0	160
8	160	24	13	197	13	20	0	0	0	33			164	3	167
9	164	23	7	194	7	22	0	0	0	29			165	1	166
10	165	19	10	194	10	17	0	0	0	27			167	0	167
11	167	11	5	183	5	22	0	0	0	27			156	1	157
12	156	16	6	178	6	24	0	0	0	30			148	0	148
13	148	18	5	171	5	25	0	0	0	30			141	0	141
14	141	29	5	175	5	19	1	0	1	25			150	0	150
15	150	28	8	186	8	22	0	0	0	30			156	1	157
16	156	26	6	188	6	19	0	0	0	25			163	0	163
17	163	26	7	196	7	19	0	0	0	26			170	0	170
18	170	18	10	198	10	25	0	0	0	35			163	0	163
19	Pasien Awal	Pasien Masuk	Pasien Pindahan	Jumlah (2+3+4)	Pasien dipindah-kan	Pasien Keluar Hidup	Pasien Mgl (9+10)	Perincian Pasien Meninggal		Jumlah (6+7+8)	Total LOS	Av-LOS	Pasien Sisa (Cen-sus)	Pasien ODC	Hari Perawa- tan
								<48 jam	≥48 jam						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
19	163	12	6	181	6	33	0	0	0	39			142	0	142
20	142	22	8	172	8	16	0	0	0	24			148	1	149
21	148	26	3	177	3	17	0	0	0	20			157	1	158
22	157	32	11	200	11	25	0	0	0	36			164	1	165
23	164	29	14	207	14	27	0	0	0	41			166	0	166
24	166	22	10	198	10	21	0	0	0	31			167	0	167
25	167	20	13	200	13	34	0	0	0	47			153	0	153
26	153	14	6	173	6	37	0	0	0	43			130	1	131
27	130	23	5	158	5	16	0	0	0	21			137	0	137
28	137	26	4	167	4	18	0	0	0	22			145	0	145
29	145	17	6	168	6	22	0	0	0	28			140	1	141
30	140	19	7	166	7	21	0	0	0	28			138	0	138

31	138	21	12	171	12	16	0	0	0	28			143	1	144
Jumlah		670	230	5.919	230	686	3	1	2	919			4778	14	4792

- 1 Total pasien *one day care* (ODC) pada bulan Mei 2017 = 14
- 2 Total hari perawatan pada bulan Mei 2017 = 4.792
- 3 Rata-rata hari perawatan pada bulan Mei 2017 = 154.6 = 155

Ringkasan

1. Sensus rawat inap dapat digunakan untuk memperoleh informasi semua pasien yang dirawat di rumah sakit secara keseluruhan maupun pada masing-masing ruang rawat inap yang diperlukan bagi perencanaan, pengawasan dan evaluasi. Unit kerja Manajemen Informasi Kesehatan mengumpulkan data dari semua unit rawat inap, untuk segera diolah dan dianalisis sebagai dasar pengambilan keputusan.
2. Pasien masuk dan pulang pada hari yang sama dihitung sebagai satu hari perawatan, pastikan hal ini dilakukan. Jika tidak dihitung dengan tepat kemungkinan rumah sakit berpotensi kehilangan layanan yang telah diberikan kepada pasien.

Tes 2

A. Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar di bawah ini!

Kerjakan soal nomor 1 sampai dengan 7 sesuai sensus rawat inap bula Juni 2018 berikut ini:

	12:01 a.m. Census		Adm		Trf	Total		Dis	Dis	Trf	11:59 p.m. Census		ODC	HP	
Day	A/C	NB	A/C	Bir	in	A/C	NB	A/C	NB	out	A/C	NB		A/C	NB
6/1	230	12	20	4	3			19	3	2			1		
6/2			21	4	1			19	4	1			0		
6/3			23	6	0			24	5	0			3		
6/4			25	5	1			23	4	1			1		
6/5			24	4	2			18	3	2			2		

- 1) Jumlah pasien dewasa dan anak-anak pada tanggal 1 Juni 2018 adalahorang
 - A. 233
 - B. 234
 - C. 235
 - D. 236
 - E. 237

- 2) Jumlah pasien awal dewasa dan anak-anak pada tanggal 2 Juni 2018 adalahorang.
 - A. 230
 - B. 231
 - C. 232
 - D. 233
 - E. 234

- 3) Jumlah pasien awal bayi 3 Juni 2018 adalah ...orang.
 - A. 13
 - B. 14
 - C. 15
 - D. 16
 - E. 17

- 4) Jumlah hari perawatan pasien bayi pada tanggal 3 Juni 2018 adalah
 - A. 13
 - B. 14
 - C. 15
 - D. 16
 - E. 17

- 5) Jumlah hari perawatan pasien dewasa dan anak pada tanggal 3 Juni 2018 adalah
 - A. 244
 - B. 245
 - C. 246
 - D. 247
 - E. 248

- 6) Jumlah pasien bayi pada tanggal 5 Juni 2018 adalahorang
- A. 13
 - B. 14
 - C. 15
 - D. 16
 - E. 17
- 7) Jumlah pasien awal dewasa dan anak-anak pada tanggal 2 Juni 2018 adalahorang.
- A. 253
 - B. 254
 - C. 255
 - D. 256
 - E. 257
- 8) Ruang ICU RS "XYZ" tersedia 12 TT. Total hari perawatan selama bulan Desember adalah 358. Berapakah rata-rata hari perawatan ruang ICU tersebut?...
- A. 11
 - B. 12
 - C. 13
 - D. 14
 - E. 15
- 9) *RS "ABC" tersedia 150 TT pasien dewasa, dan 15 TT bayi. Hari perawatan pasien dewasa adalah 4.350, dan bayi 360 pada bulan Juni 2018. Berapakah rata-rata hari perawatan pasien dewasa?*
- A. 143
 - B. 144
 - C. 145
 - D. 146
 - E. 147
- 10) Pada soal nomor 9, berapakah rata-rata hari perawatan bayi pada bulan Juni?
- A. 12
 - B. 13
 - C. 14
 - D. 15
 - E. 16

Kunci Jawaban Tes

Tes Formatif 1

1. B
2. D
3. A
4. A
5. B
6. B
7. A
8. B
9. C
10. D
11. C
12. D
13. E
14. C
15. A

Tes Formatif 2

1. B
2. E
3. A
4. B
5. A
6. D
7. B
8. B
9. C
10. A

Glosarium

Average	: jumlah semua bilangan dalam kelompok data dibagi dengan jumlah item dalam kelompok data tersebut
HP	: Hari Perawatan atau hari rawat
PMK	: Peraturan Menteri Kesehatan
PMIK	: Perekam Medis dan Informasi Kesehatan
A/C	: <i>Adult/Child</i> = Dewasa/Anak
Nb=NB	: <i>Newborn</i> = Bayi
Adm	: <i>Admission</i> = Pasien Masuk
B=b	: <i>Birth</i> = Bayi lahir di RS
trf in	: <i>Transfer in</i> = Pindahan dari ruang rawat lain
Dis	: <i>Discharge</i> = Pasien Keluar dan Meninggal
trf out	: <i>Transfer Out</i> = Dipindahkan ke ruang rawat lain
a/d=A/D=ODC	: <i>Admission/Discharge</i> = Masuk dan Keluar di hari yang sama = ODC
<i>Service Days</i>	: Hari Perawatan

Daftar Pustaka

- Edgerton CG., 2016. *Healthcare Statistics*. In P. K. Oachs and A. L. Watters (Editors), Health Information Management: Concepts, Principles, and Practice. 5th edition. Chicago, IL: American Health Information Management Association (AHIMA) Press
- Horton Lorette A., 2017. *Calculating and Reporting Healthcare Statistics*-Fifth Edition. Chicago, Illinois: AHIMA
- IFHIMA, 2012. *Education Module for Health Record Practice*, Module 4–Healthcare Statistics
- Lippeveld, T., Sauerborn, R., Bodart, C. (2000) *Design and Implementation of Health Information Systems*, WHO, Geneva
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2014. Peraturan Menteri Kesehatan No.46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan
- Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Republik Indonesia, 2013. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Permenpan-RB) No. 30 Tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Perekam Medis dan Angka Kreditnya
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2015. Peraturan Menteri Kesehatan No.97 Tahun 2015 tentang Peta Jalan Sistem Informasi Kesehatan Tahun 2015-2019
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2013. Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No. 55 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis
- Statistics-Health Information Management, 2016. Concepts, Principles and Practice, 3th ed. Chicago, Illinois: AHIMA
- World Health Organization (WHO), 2008. *Framework and Standards for Country Health Information System*, 2nd edition.

Bab 3

PERSENTASE PENGGUNAAN TEMPAT TIDUR

Dr. Hosizah, SKM, M.KM

Pendahuluan

Persentase penggunaan tempat tidur menjadi satu indikator kesejahteraan finansial fasilitas pelayanan kesehatan. Persentase yang tinggi mengindikasikan pendapatan positif, sebaliknya jika rendah berarti fasilitas pelayanan kesehatan perlu bekerja lebih keras untuk menarik lebih banyak pasien.

Dalam topik 1, kita akan mempelajari pengertian dan cara menghitung *Bed Occupancy Ratio* (BOR). Pada Topik 2, kita akan mempelajari pengertian dan cara menghitung *Bed Turn Over* (BTO). Terakhir, pada Topik 3, kita akan mempelajari pengertian dan cara menghitung *Turn Over Interval* (TOI).

Setelah mempelajari bab ini, secara umum Anda diharapkan mampu menjelaskan persentase penggunaan tempat tidur di fasilitas pelayanan kesehatan. Sedangkan secara khusus Anda diharapkan mampu untuk menghitung:

1. *Bed Occupancy Ratio* (BOR)
2. *Bed Turn Over* (BTO)
3. *Turn Over Interval* (TOI)

Anda dapat berhasil menguasai materi-materi sebagaimana dikemukakan di atas, ikutilah petunjuk belajar berikut ini:

1. Baca pendahuluan dengan cermat sebelum membaca materi kegiatan belajar!
2. Baca materi kegiatan belajar mengajar dengan cermat!
3. Kerjakan latihan sesuai petunjuk atau rambu-rambu yang diberikan. Jika tersedia kunci latihan, janganlah melihat kunci sebelum mengerjakan latihan!
4. Baca rangkuman kemudian kerjakan tes formatif secara jujur tanpa terlebih dahulu melihat kuncinya!

Laksanakan tindak lanjut sesuai dengan prestasi yang Anda peroleh dalam mempelajari setiap kegiatan belajar!

Topik 1

Bed Occupancy Ratio (BOR)

Sebelum Anda mempelajari persentase penggunaan tempat tidur, perlu dipahami tentang tempat tidur di fasilitas pelayanan kesehatan yang menjadi bagian dalam rumus BOR, BTO, dan TOI. Istilah yang umum digunakan adalah tempat tidur tersedia atau *Inpatient Bed Count*. Tempat tidur tersedia adalah tempat tidur fasilitas kesehatan yang tersedia untuk rawat inap baik yang terisi maupun kosong pada waktu tertentu.

Di rumah sakit, tempat tidur tersedia termasuk tempat tidur untuk penggunaan normal baik terisi maupun kosong, dan tidak termasuk adalah tempat tidur di ruang pemeriksaan, unit gawat darurat, terapi fisik, ruang persalinan, dan ruang pemulihan. Tempat tidur bayi atau bassinet dihitung terpisah dengan tempat tidur tersedia (Horton, 2017; IFHIMA, 2012).

Bed Occupancy Ratio (BOR) dikenal juga dengan percent occupancy, occupancy percent, percentage of occupancy, occupancy ratio. Di Indonesia dikenal dengan BOR yaitu persentase penggunaan tempat tidur pada waktu tertentu. BOR ideal 60 – 85 % (Kemenkes RI)

BOR dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$BOR = \frac{\text{Jumlah Hari Perawatan pada periode tertentu} \times 100}{\text{Jumlah TT tersedia} \times \text{Jumlah hari pada periode yang sama}}$$

Contoh:

1. Di Rumah Sakit “X”, diketahui jumlah TT yang tersedia 608 tidak termasuk TT bayi. Total hari perawatan pada bulan Juni 2017 adalah 12.246 dan pasien keluar hidup + meninggal (H+M) adalah 1.931 orang. Berapa persentase pemakaian tempat tidur pada bulan Juni 2017? (Bulan Juni adalah 30 hari).

$$BOR = \frac{12.246 \times 100}{608 \times 30} = \frac{1.224.660}{18.240} = 67,13\%$$

Jadi persentase pemakaian TT pada bulan Juni 2017 adalah 67,13%.

2. Pada tanggal 1 Juni 2017, total hari perawatan adalah 170 dan total tempat tidur tersedia adalah 200. Hitunglah BOR pada tanggal 1 Juni 2017!

$$BOR = \frac{170 \times 100}{200 \times 1} = \frac{17.000}{200} = 85\%$$

Jadi persentase pemakaian TT pada tanggal 1 Juni 2017 adalah 85%.

3. Pada bulan Desember 2017, total hari perawatan adalah 1.400 dan tempat tidur tersedia adalah 50. Hitunglah BOR bulan Desember 2017!

$$BOR = \frac{1.400 \times 100}{50 \times 31} = \frac{140.000}{1.550} = 90,32\%$$

Jadi persentase pemakaian TT pada bulan Desember 2017 adalah 90,32%.

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

- 1) Hitunglah BOR dari masing-masing ruang rawat inap di RS “Ananda” pada bulan Juni 2017 berikut ini!

Unit	TT Tersedia	Hari Perawatan	BOR
ICU	30	833	.....
NICU	20	566	.....
Umum	30	897	.....
Obstetri	20	555	.....
Perinatologi	30	756	.....

- 2) Dalam kondisi bencana, tempat tidur ekstra tersedia untuk memenuhi kebutuhan situasi yang mendesak. Apakah tempat tidur ekstra tersebut menjadi bagian dari penghitungan tempat tidur tersedia?
- 3) Diketahui:

Hari Perawatan (pasien dewasa/anak)		Tempat Tidur Tersedia	
Januari – Juni 2017	26.510	Januari – Juni 2017	160
Juli – Desember 2017	33.910	Juli – Desember 2017	200
31 Desember 2017	185		

Hari Perawatan bayi	11.500
Tempat Tidur Bayi	40

Hitunglah!

- BOR pasien dewasa/anak (tanpa TT Bayi), meliputi periode Januari-Juni 2017, Juli-Desember 2017.
- BOR Bayi.

- c. BOR pada tgl 31 Desember 2017.
- 4) Sebuah RS tahun 2017 mengalami penambahan jumlah TT tersedia dari 50 menjadi 75 pada tanggal 15 Januari 2017. Total Hari Perawatan selama bulan Januari 2017 sebanyak 1.700. Hitunglah BOR pada bulan Januari 2017! Interpretasikan hasil tersebut dan berikan saran saudara!

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Tempat tidur ekstra yang digunakan dalam kondisi bencana tidak menjadi bagian dalam tempat tidur tersedia, sehingga tidak dapat dimasukkan dalam penghitungan persentase penggunaan tempat tidur.

- 2) Jawab

Unit	TT Tersedia	Hari Perawatan	BOR
ICU	30	833	92,56%
NICU	20	566	94,33%
Umum	30	897	99,67%
Obstetri	20	555	92,50%
Perinatologi	30	756	84,00%

- 3) Jawab:

- a. BOR pasien dewasa/anak (tanpa TT Bayi), meliputi periode Januari-Juni 2017, Juli-Desember 2017

Jumlah hari Januari – Juni 2017 = 31 + 28 + 31 + 30 + 31 + 30 = 181 hari

Juli – Desember 2017 = 31 + 31 + 30 + 31 + 30 + 31 = 184

$$BOR \text{ Januari – Juni 2017} = \frac{26.510 \times 100}{160 \times 181} = \frac{2.651.000}{28.960} = 91,54\%$$

$$BOR \text{ Juli – Desember 2017} = \frac{33.910 \times 100}{200 \times 184} = \frac{3.391.000}{36.800} = 92,15\%$$

- b. BOR Bayi

$$BOR \text{ bayi 2017} = \frac{11.500 \times 100}{40 \times 365} = \frac{1.150.000}{14.600} = 78,77\%$$

- c. BOR pada tgl 31 Desember 2017.

$$BOR \text{ 1 Desember 2017} = \frac{185 \times 100}{200 \times 1} = \frac{18.500}{200} = 92,5\%$$

4) BOR pada bulan Januari 2017

$$BOR \text{ bulan Januari 2017} = \frac{1.700 \times 100}{(14 \times 50) + (17 \times 75)} = \frac{170.000}{1.975} = 86,08\%$$

Ringkasan

1. Prosentase penggunaan tempat tidur menjadi satu indikator kesejahteraan finansial fasilitas pelayanan kesehatan. Perlu hati-hati dalam menentukan jumlah tempat tidur tersedia, karena tempat tidur ekstra dalam situasi bencana tidak dihitung sebagai bagian dari tempat tidur tersedia.
2. Penambahan atau pengurangan jumlah tempat tidur dalam periode tertentu harus diperhatikan dengan bijaksana karena sangat mempengaruhi dalam menghitung BOR.

Tes 1

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

Gunakan data dalam tabel berikut ini untuk menjawab soal nomor 1 sampai dengan soal nomor 5.

RS "Medikaloka" Periode Tahun 2017			
Bulan	TT Tersedia	Hari Perawatan	BOR
Januari	102	2.765	.....
Februari	102	2.897	.....
Maret	116	2.987	.....
April	120	3.123	.....
Mei	120	3.078	.....
Juni	120	3.245	.....
Juli	124	3.459	.....
Agustus	12	3.598	.....
September	124	3.634	.....
Oktober	124	3.687	.....
November	130	3.760	.....
Desember	130	3.792	.....

1) BOR pada bulan Juli 2017 adalah

- A. 82,74%
- B. 90,14%

- C. 89,98%
 - D. 93,60%
 - E. 97,69%
- 2) BOR pada bulan Maret 2017 adalah
- A. 87,44%
 - B. 83,06%
 - C. 86,93%
 - D. 86,75%
 - E. 93,60%
- 3) BOR pada Januari – Maret 2017 adalah....
- A. 90,64%
 - B. 90,90%
 - C. 91,50%
 - D. 91,81%
 - E. 92,01%
- 4) BOR pada Juli – September 2017....
- A. 91,25%
 - B. 91,77%
 - C. 92,23%
 - D. 92,76%
 - E. 93,76%
- 5) BOR pada Tahun 2017....
- A. 90,03%
 - B. 91,61%
 - C. 91,30%
 - D. 92,01%
 - E. 92,43%
- 6) Sebuah RS tahun 2018 mengalami penambahan jumlah TT tersedia dari 60 menjadi 75 pada tanggal 15 Januari 2017. Total Hari Perawatan selama bulan Januari 2018 sebanyak 1.500. Hitunglah BOR pada bulan Januari 2018!
- A. 70,18%
 - B. 70,92%

- C. 71,05%
D. 71,54%
E. 71,97%
- 7) Pada bulan Desember 2017, total hari perawatan adalah 1.700 dan tempat tidur tersedia adalah 70. Hitunglah BOR bulan Desember 2017!
A. 75,67%
B. 76,99%
C. 77,31%
D. 78,34%
E. 79,02%
- 8) Rumah sakit "X", diketahui jumlah TT yang tersedia 460 tidak termasuk TT bayi. Total hari perawatan pada bulan September 2017 adalah 10.240 dan pasien keluar 1.931 orang. Berapa persentase pemakaian tempat tidur pada bulan September 2017?
A. 70,02%
B. 70,20%
C. 71,11%
D. 71,43%
E. 71,87%
- 9) Pada bulan Oktober 2017, total hari perawatan adalah 2.341 dan tempat tidur tersedia adalah 95. Hitunglah BOR bulan Oktober 2017!
A. 79,49%
B. 80,51%
C. 81,04%
D. 82,23%
E. 83,17%
- 10) Sebuah RS tahun 2017 mengalami penambahan jumlah TT tersedia dari 40 menjadi 50 pada tanggal 25 Juni 2017. Total Hari Perawatan selama bulan Januari 2017 sebanyak 1.035. Hitunglah BOR pada bulan Juni 2017!
A. 81,67%
B. 81,85%
C. 82,04%
D. 82,10%

E. 82,14%

Topik 2

Bed Turnover Rate

Bed Turnover Rate umumnya disingkat dengan BTO adalah berapa kali satu tempat tidur dipakai oleh pasien pada periode tertentu. Tingkat perputaran pemakaian tempat tidur berguna karena dua periode waktu mungkin memiliki persentase hunian yang sama, namun tingkat turnover mungkin berbeda. Misalnya, jika unit rawat inap seperti unit kebidanan

memiliki BTO tinggi, ini bisa menjadi indikasi bahwa unit tersebut dapat menampung lebih banyak pasien karena lama rawat (LOS) pasien lebih pendek. Sebaliknya, unit rehabilitasi mungkin memiliki BTO rendah karena LOS pasien di unit tersebut lebih lama. BTO adalah ukuran frekuensi penggunaan tempat tidur. Ini menunjukkan efek bersih dari BOR dan LOS (Horton, 2017; IFHIMA 2012).

Idealnya dalam setahun, satu tempat tidur rata-rata dipakai 40 – 50 kali (Juknis SIRS, 2011). BTO dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini:

- 6) Rumus langsung (*direct formula*)

$$BTO = \frac{\text{Jumlah Pasien Keluar (H + M) pada periode tertentu}}{\text{Rata – rata TT tersedia pada periode tertentu}}$$

Sumber: Horton, 2017; IFHIMA 2012, Juknis SIRS, 2011

- 7) Rumus tidak langsung (*indirect formula*)

$$BTO = \frac{BOR \times \text{Jumlah Hari pada Periode tertentu}}{\text{Rata – rata Lama Rawat}}$$

Sumber: Horton, 2017

Contoh:

RS “ABC” dengan TT sebanyak 210, selama bulan Juni terdapat 736 pasien keluar rumah sakit termasuk meninggal. Berapakan BTO pada bulan tersebut?

$$BOR = \frac{736}{210} = 3,50 = 3,5$$

Jadi frekuensi penggunaan tempat tidur di RS ABC adalah 3.5 kali atau 4 kali dalam bulan Juni.

Meskipun rumus yang paling akurat belum ditentukan, administrator rumah sakit layanan jangka pendek menekankan pada BTO sebagai ukuran layanan rumah sakit yang digunakan, terutama bila berkaitan dengan BOR dan LOS. Ketika BOR dan LOS turun, atau sebaliknya, BTO dapat meningkatkan pengakuan efek bersih dari perubahan ini.

BTO dapat digunakan untuk membandingkan satu fasilitas dengan fasilitas lain atau membandingkan tingkat utilisasi untuk periode waktu yang berbeda atau untuk unit yang berbeda dari fasilitas yang sama. Misalnya, tingkat hunian untuk satu rumah sakit pada dasarnya sama dalam dua periode waktu, namun tingkat perputarannya mungkin lebih rendah karena LOS yang lebih panjang dalam satu periode waktu. Dengan kata lain, BTO bisa menjadi ukuran intensitas pemanfaatan tempat tidur (Horton, 2017).

Latihan

- 1) Laporan Tahun 2017 RS “ABC” dengan tempat tidur tersedia 200 sebagai berikut:

Pasien keluar rumah sakit termasuk meninggal sebanyak 7.054 orang, rata-rata lama rawat (LOS) adalah 9 hari dan BOR sebesar 85%.

Hitunglah BTO dengan menggunakan rumus langsung dan rumus tidak langsung!

- 2) Laporan Januari-Maret 2017 RS “Medikaloka” dengan TT tersedia sebanyak 400, berikut ini.

RS “Medikaloka” Hari Perawatan dan Jumlah Pasien Keluar (H+M), berdasarkan Pihak Pembayar Januari – Maret 2017		
Pihak Pembayar	Hari Perawatan	Pasien Keluar (H+M)
Tunai	5.849	598
BPJS Kesehatan	13.604	2.011
Asuransi kesehatan lain	9.427	1.450
Kerjasama Perusahaan	5.340	802
Total	34.220	4.861

Gunakan rumus langsung untuk menghitung BTO berdasarkan pembayaran pasien:

1. Tunai
2. BPJS Kesehatan
3. Asuransi kesehatan lain
4. Kerjasama perusahaan
5. Total atau keseluruhan

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) BTO RS “ABC” tahun 2017

- a. Rumus langsung

$$BTO = \frac{\text{Jumlah Pasien Keluar (H + M)}}{\text{Rata TT Tersedia}} = \frac{7.054}{200} = 35,27 = 35$$

Jadi frekuensi penggunaan TT RS “ABC” pada tahun 2017 adalah 35 kali

- b. Rumus tidak langsung

$$BTO = \frac{BOR \times \text{Jumlah Hari dalam periode ttt}}{\text{Rata – rata LOS}} = \frac{85\% \times 365}{9} = \frac{310,25}{9} = 34,46$$

Jadi frekuensi penggunaan TT RS “ABC” pada tahun 2017 adalah 34,46 kali atau 35 kali

- 2) BTO RS “Medikaloka” periode Januari-Maret 2017 berdasarkan sumber pembayaran pasien:

- a. Tunai

$$BTO = \frac{598}{400} = 1,495 = 1,5$$

Jadi frekuensi penggunaan TT RS “Medikaloka” pada periode Januari-Maret 2017 pada pembayaran tunai adalah 1,5 atau 2 kali

- b. BPJS Kesehatan

$$BTO = \frac{2.011}{400} = 5,03$$

Jadi frekuensi penggunaan TT RS “Medikaloka” pada periode Januari-Maret 2017 pada pembayaran BPJS Kesehatan adalah 5 kali.

- c. Asuransi Kesehatan lain

$$BTO = \frac{1.450}{400} = 3,625 = 3,6$$

Jadi frekuensi penggunaan TT RS “Medikaloka” pada periode Januari-Maret 2017 pada pembayaran Asuransi Kesehatan lain adalah 3,6 atau 4 kali

- d. Kerjasama Perusahaan

$$BTO = \frac{802}{400} = 2,01$$

Jadi frekuensi penggunaan TT RS “Medikaloka” pada periode Januari-Maret 2017 pada pembayaran Kerjasama Perusahaan adalah 2 kali

- e. Total keseluruhan

$$BTO = \frac{4.861}{400} = 12,15$$

Jadi frekuensi penggunaan TT RS “Medikaloka” pada periode Januari-Maret 2017 keseluruhan pembayaran pasien adalah 12,2 atau 12 kali.

Ringkasan

1. Bed Turnover Rate (BTO) dapat digunakan untuk membandingkan satu fasilitas dengan fasilitas lain atau membandingkan tingkat utilisasi dalam periode waktu yang berbeda. Misalnya, BOR satu rumah sakit pada dasarnya sama dalam dua periode waktu, namun BTO mungkin lebih rendah atau lebih tinggi karena dipengaruhi oleh lama rawat (LOS).
2. Jika unit rawat inap seperti unit kebidanan memiliki BTO tinggi, ini bisa menjadi indikasi bahwa unit tersebut dapat menampung lebih banyak pasien karena lama rawat (LOS) pasien lebih pendek.

Tes 2

- 1) Laporan tahun 2017 RS "XYZ" dengan tempat tidur tersedia 400 diketahui hari perawatan 16.750. Pasien keluar rumah sakit termasuk meninggal sebanyak 13.054 orang. Berapakah BTO pada tahun 2017?
 - A. 30 kali
 - B. 31 kali
 - C. 33 kali
 - D. 35 kali
 - E. 43 kali
- 2) RS "Cipta Medika" mengalami penambahan jumlah TT tersedia dari 50 menjadi 75 pada tanggal 15 Januari 2018. Total Hari Perawatan selama bulan Januari 2018 sebanyak 1.700. Jika diketahui jumlah pasien keluar (H+M) pada periode tsb sebanyak 324 org. Berapa BTO pada bulan Januari 2018?
 - A. 5 kali
 - B. 6 kali
 - C. 7 kali
 - D. 8 kali
 - E. 9 kali
- 3) RS "Sehat Selalu" pada bulan April 2017 memiliki tempat tidur tersedia sebanyak 320 TT termasuk TT bayi baru lahir sebanyak 34 TT. Jumlah pasien pulang hidup sebanyak 1.245 orang dan pasien meninggal sebanyak 6 orang, terdiri dari 4 pasien meninggal di atas 48 jam dan sisanya kurang dari 48 jam. Total lama rawat seluruh pasien yang pulang tersebut adalah 6.792 hari, sedangkan hari perawatan sebanyak 6.988. Berapakah frekuensi penggunaan TT pada bulan April 2017?

- A. 4 kali
- B. 5 kali
- C. 6 kali
- D. 7 kali
- E. 8 kali

Gunakan data dalam tabel berikut ini untuk menjawab soal nomor 4 sampai dengan soal nomor 8.

RS “Medika Utama” Hari Perawatan dan Jumlah Pasien Keluar (H+M), berdasarkan Sumber Pembayaran Juli-September 2017 (TT=300)		
Sumber Pembayaran	Hari Perawatan	Pasien Keluar (H+M)
BPJS Kesehatan	9.427	1.450
Asuransi Kesehatan lain	5.340	802
Cash (Bayar Pribadi)	13.604	2.011
Total	34.533	5.058

- 4) Frekuensi penggunaan TT berdasarkan sumber pembayaran BPJS Kesehatan RS Medika Utama pada periode Juli-September 2017 adalah....
 - A. 3 kali
 - B. 4 kali
 - C. 5 kali
 - D. 6 kali
 - E. 7 kali

- 5) Frekuensi penggunaan TT berdasarkan sumber pembayaran Asuransi Kesehatan lain RS Medika Utama pada periode Juli-September 2017 adalah.....
 - A. 2 kali
 - B. 3 kali
 - C. 4 kali
 - D. 5 kali
 - E. 6 kali

- 6) Frekuensi penggunaan TT berdasarkan sumber pembayaran Cash (bayar pribadi) RS Medika Utama pada periode Juli-September 2017 adalah....
 - A. 3 kali
 - B. 4 kali
 - C. 5 kali

- D. 6 kali
 - E. 7 kali
- 7) Frekuensi penggunaan TT berdasarkan RS Medika Utama pada periode Juli-September 2017 adalah adalah
- A. 14 kali
 - B. 15 kali
 - C. 16 kali
 - D. 17 kali
 - E. 18 kali
- 8) Laporan tahun 2017 RS “Mediana” dengan tempat tidur tersedia 225 diketahui hari perawatan 15.750. Pasien keluar rumah sakit termasuk meninggal sebanyak 12.054 orang, berapakah BTO pada tahun 2017....
- A. 50 kali
 - B. 51 kali
 - C. 52 kali
 - D. 53 kali
 - E. 54 kali
- 9) Laporan tahun 2017 RS “Utama Medika” dengan tempat tidur tersedia 120 diketahui frekuensi penggunaan TT sebanyak 44 kali, hari perawatan 15.750. Berapakah jumlah pasien keluar rumah sakit pada periode tahun 2017.....
- A. 5,010 orang
 - B. 5.180 orang
 - C. 5.280 orang
 - D. 5.480 orang
 - E. 5.550 orang
- 10) Laporan tahun 2017 RS “Medika Pratama” dengan tempat tidur tersedia 325 diketahui frekuensi penggunaan TT sebanyak 33 kali, hari perawatan 21.235. Berapakah jumlah pasien keluar rumah sakit pada periode tahun 2017.....
- A. 10,725 orang
 - B. 10.825 orang
 - C. 10.925 orang
 - D. 11.225 orang
 - E. 11.725 orang

Topik 3

Turn Over Interval (TOI)

Turnover Interval atau Bed Turnover Interval (*TOI*) is Average period in days that an available bed remains empty between the discharge of one inpatient and the admission of the next (*IFHIMA, 2011*). *TOI* adalah Rata-rata hari dimana tempat tidur pada periode tertentu tidak terisi antara pasien keluar atau meninggal dan pasien masuk berikutnya. Indikator ini

memberikan gambaran tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur. Idealnya tempat tidur kosong atau tidak terisi ada pada kisaran 1 – 3 hari (Juknis SIRS, 2011).

Anda dapat menghitung TOI dengan rumus sebagai berikut:

$$TOI = \frac{(TT \times \text{Jumlah Hari pada periode ttt}) - \text{Hari Perawatan pd periode ttt}}{\text{Jumlah pasien keluar (H+M) pada periode yang sama}}$$

Contoh:

- 1) Di Rumah Sakit “X”, diketahui jumlah TT yang tersedia 608 tidak termasuk TT bayi. Total hari perawatan pada bulan Juni 2017 adalah 12.246 dan pasien keluar hidup + meninggal (H+M) adalah 1.931 orang. Berapakah TOI pada bulan Juni 2017? (Bulan Juni adalah 30 hari).

$$TOI = \frac{(608 \times 30) - 12.246}{1.931} = \frac{18.240 - 12.246}{1.931} = 3,10$$

Jadi rata-rata TT tidak terisi (TOI) pada bulan Juni 2017 adalah 3 hari. Hal ini masih dalam rentang ideal menurut Kemenkes dalam Juknis SIRS 2011.

- 2) RS dengan 210 TT tersedia pada bulan Juni dengan total hari perawatan 4.780 dan total pasien keluar (H+M) sebanyak 736 orang. Berapakah rata-rata TT tidak terisi pada bulan Juni 2017?

$$TOI = \frac{(210 \times 30) - 4.780}{736} = \frac{6.300 - 4.780}{736} = 2,06$$

Jadi rata-rata TT tidak terisi (TOI) pada bulan Juni 2017 adalah 2,06 atau 2 hari. Hal ini masih dalam rentang ideal menurut Kemenkes dalam Juknis SIRS 2011.

Latihan

- 1) RS dengan 210 TT tersedia pada bulan Desember 2017 dengan total hari perawatan 4.780 dan total pasien keluar (H+M) sebanyak 736 orang. Berapakah rata-rata TT tidak terisi (TOI) pada bulan Desember 2017?
- 2) Laporan Januari-Maret 2017 RS “Medikaloka” dengan TT tersedia sebanyak 500, berikut ini.

RS “Medikaloka”

Hari Perawatan dan Jumlah Pasien Keluar (H+M), berdasarkan Pihak Pembayar Januari – Maret 2017		
Pihak Pembayar	Hari Perawatan	Pasien Keluar (H+M)
Tunai	5.849	598
BPJS Kesehatan	13.604	2.011
Asuransi kesehatan lain	9.427	1.450
Kerjasama Perusahaan	5.340	802
Total	34.220	4.861

Hitung TOI pada periode Januari – Maret 2017 adalah

- 3) RS dengan 100 TT tersedia pada bulan November 2017 dengan total hari perawatan 2.453 dan total pasien keluar (H+M) sebanyak 224 orang. Berapakah rata-rata TT tidak terisi (TOI) pada bulan November 2017?
- 4) RS dengan 145 TT tersedia pada bulan Februari 2018 dengan rata-rata TT tidak terisi 3 hari dan total hari perawatan 3.450. Berapakah jumlah pasien keluar rumah sakit pada bulan Februari 2018?
- 5) Lengkapi rekapitulasi berikut ini!

REKAPITULASI SENSUS HARIAN PASIEN RAWAT INAP

Nama Rumah Sakit : RS Medikaloka

Nama Ruang : -

Data Bulan/Tahun : Mei 2017

Tempat Tidur Tersedia : 205

Tgl	Pasien Awal	Pasien Masuk	Pasien Pindahan	Jumlah (2+3+4)	Pasien dipindah-kan	Pasien Keluar Hidup	Pasien Mgl (9+10)	Perincian Pasien		Jumlah (6+7+8)	Total LOS	Av-LOS	Pasien Sisa (Cen-sus)	Pasien ODC	Hari Perawa- tan
								Meninggal							
								<48 jam	≥48 jam						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	162	22	10	194	10	19	1	1	0	30			164	1	165
2	164	29	8	201	8	23	0	0	0	31			170	0	170
3	170	14	3	187	3	24	0	0	0	27			160	1	161
4	160	24	5	189	5	25	0	0	0	30			159	0	159
5	159	11	6	176	6	25	1	0	1	32			144	0	144
6	144	20	1	165	1	16	0	0	0	17			148	0	148
7	148	29	10	187	10	17	0	0	0	27			160	0	160
8	160	24	13	197	13	20	0	0	0	33			164	3	167

9	164	23	7	194	7	22	0	0	0	29			165	1	166
10	165	19	10	194	10	17	0	0	0	27			167	0	167
11	167	11	5	183	5	22	0	0	0	27			156	1	157
12	156	16	6	178	6	24	0	0	0	30			148	0	148
13	148	18	5	171	5	25	0	0	0	30			141	0	141
14	141	29	5	175	5	19	1	0	1	25			150	0	150
15	150	28	8	186	8	22	0	0	0	30			156	1	157
16	156	26	6	188	6	19	0	0	0	25			163	0	163
17	163	26	7	196	7	19	0	0	0	26			170	0	170
18	170	18	10	198	10	25	0	0	0	35			163	0	163
19	163	12	6	181	6	33	0	0	0	39			142	0	142
20	142	22	8	172	8	16	0	0	0	24			148	1	149
21	148	26	3	177	3	17	0	0	0	20			157	1	158
22	157	32	11	200	11	25	0	0	0	36			164	1	165
23	164	29	14	207	14	27	0	0	0	41			166	0	166
24	166	22	10	198	10	21	0	0	0	31			167	0	167
25	167	20	13	200	13	34	0	0	0	47			153	0	153
26	153	14	6	173	6	37	0	0	0	43			130	1	131
27	130	23	5	158	5	16	0	0	0	21			137	0	137
28	137	26	4	167	4	18	0	0	0	22			145	0	145
29	145	17	6	168	6	22	0	0	0	28			140	1	141
30	140	19	7	166	7	21	0	0	0	28			138	0	138
31	138	21	12	171	12	16	0	0	0	28			143	1	144
Jumlah		670	230	5.919	230	686	3	1	2	919			4778	14	4792

Berdasarkan rekapitulasi sensus rawat inap RS Medilakola pada bulan Mei 2017 di atas, lengkapi data berikut ini!

- BOR pada bulan Mei 2017 =
- BTO pada bulan Mei 2017 =
- TOI pada bulan Mei 2017 =

Petunjuk Jawaban Latihan

Untuk membantu Anda dalam mengerjakan soal latihan tersebut silahkan pelajari kembali materi TOI!

- 1) RS dengan 210 TT tersedia pada bulan Desember 2017 dengan total hari perawatan 4.780 dan total pasien keluar (H+M) sebanyak 736 orang. Berapakah rata-rata TT tidak terisi (TOI) pada bulan Desember 2017?.

$$TOI = \frac{(210 \times 31) - 4.780}{736} = \frac{6.510 - 4.780}{736} = 2,35$$

Jadi rata-rata TT tidak terisi (TOI) pada bulan Desember 2017 adalah 2,35 atau 2 hari. Hal ini masih dalam rentang ideal menurut Kemenkes dalam Juknis SIRS 2011

- 2) TOI RS “Medikaloka” periode Januari-Maret 2017 adalah

$$TOI = \frac{(500 \times 90) - 34.220}{4.861} = \frac{10.780}{4.861} = 2,22$$

Jadi rata-rata TT tidak terisi (TOI) pada bulan Desember 2017 adalah 2,22 atau 2 hari. Hal ini masih dalam rentang ideal menurut Kemenkes dalam Juknis SIRS 2011.

- 3) Berdasarkan rekapitulasi sensus rawat inap RS Medilakola pada bulan Mei 2017 di atas, lengkapi data berikut ini

a. BOR pada bulan Mei 2017	=	75,4%
b. BTO pada bulan Mei 2017	=	3,36=3 kali
c. TOI pada bulan Mei 2017	=	2,27=2 hari

Ringkasan

1. TOI adalah Rata-rata hari dimana tempat tidur pada periode tertentu tidak terisi antara pasien keluar atau meninggal dan pasien masuk berikutnya.
2. Indikator ini memberikan gambaran tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur.
3. Idealnya tempat tidur kosong atau tidak terisi ada pada kisaran 1 – 3 hari.

Tes 3

- 1) RS “XYZ” dengan 40 TT tersedia pada bulan Agustus 2017 dengan total hari perawatan 890 dan total pasien keluar (H+M) sebanyak 234 orang. Berapakah rata-rata TT tidak terisi (TOI) pada bulan Agustus 2017?
 - A. 1 hari
 - B. 2 hari

- C. 3 hari
D. 4 hari
E. 5 hari
- 2) RS “ABC” pada tahun 2017 memiliki tempat tidur tersedia sebanyak 120 TT termasuk TT bayi baru lahir sebanyak 5 TT. Jumlah pasien pulang hidup sebanyak 15.244 orang dan pasien meninggal sebanyak 16 orang, terdiri dari 4 pasien meninggal di atas 48 jam dan sisanya kurang dari 48 jam. Total lama rawat seluruh pasien yang pulang tersebut adalah 26.792 hari, sedangkan hari perawatan sebanyak 26.988. Berapa TOI pada bulan 2017?
- A. 1 hari
B. 2 hari
C. 3 hari
D. 4 hari
E. 5 hari
- 3) RS “Pratama Mulya” pada bulan April 2017 memiliki tempat tidur tersedia sebanyak 320 TT termasuk TT bayi baru lahir sebanyak 34 TT. Jumlah pasien pulang hidup sebanyak 1.245 orang dan pasien meninggal sebanyak 6 orang. Total lama rawat seluruh pasien yang pulang tersebut adalah 6.792 hari, sedangkan hari perawatan sebanyak 6.988. TOI pada bulan April 2017 adalah....
- A. 5 hari
B. 4 hari
C. 3 hari
D. 2 hari
E. 1 hari

Kerjakan soal nomor 4 sampai dengan 8 berdasarkan laporan periode Januari-Maret 2017 RS “Medikaloka” berikut ini.

RS “Medikaloka” Hari Perawatan dan Jumlah Pasien Keluar (H+M), berdasarkan Ruang Rawat Januari – Maret 2017			
Ruang Rawat Inap	TT	Hari Perawatan	Pasien Keluar (H+M)
Obstetri	80	5.849	598
Penyakit Dalam	180	13.604	2.011

Perinatologi	120	9.427	1.450
Rehabilitasi	70	5.340	802
Total	450	34.220	4.861

- 4) Rata-rata TT tidak terisi (TOI) ruang obstetri pada Januari-Maret 2017 RS “Medikaloka” adalah....
 - A. 1 hari
 - B. 2 hari
 - C. 3 hari
 - D. 4 hari
 - E. 5 hari

- 5) Rata-rata TT tidak terisi (TOI) ruang penyakit dalam pada Januari-Maret 2017 RS “Medikaloka” adalah....
 - A. 1 hari
 - B. 2 hari
 - C. 3 hari
 - D. 4 hari
 - E. 5 hari

- 6) Rata-rata TT tidak terisi (TOI) ruang perinatologi pada Januari-Maret 2017 RS “Medikaloka” adalah....
 - A. 0 hari
 - B. 1 hari
 - C. 2 hari
 - D. 3 hari
 - E. 4 hari

- 7) Rata-rata TT tidak terisi (TOI) ruang rehabilitasi pada Januari-Maret 2017 RS “Medikaloka” adalah....
 - A. 1 hari
 - B. 2 hari
 - C. 3 hari
 - D. 4 hari
 - E. 5 hari

- 8) Rata-rata TT tidak terisi (TOI) pada Januari-Maret 2017 RS “Medikaloka” adalah.....

- A. 2 hari
 - B. 3 hari
 - C. 4 hari
 - D. 5 hari
 - E. 6 hari
- 9) RS “Alya” pada bulan Oktober 2017 memiliki tempat tidur tersedia sebanyak 300 TT termasuk TT bayi baru lahir sebanyak 30 TT. Jumlah pasien pulang hidup sebanyak 1.040 orang dan pasien meninggal sebanyak 7 orang. Total lama rawat seluruh pasien yang pulang tersebut adalah 6.792 hari, sedangkan hari perawatan sebanyak 6.875. TOI pada bulan Oktober 2017 adalah
- A. 1 hari
 - B. 2 hari
 - C. 3 hari
 - D. 4 hari
 - E. 5 hari
- 10) RS “Sehat Selalu” pada bulan Maret 2017 memiliki tempat tidur tersedia sebanyak 200 TT termasuk TT bayi baru lahir sebanyak 30 TT. Jumlah pasien keluar rumah sakit sebanyak 987 orang. Total lama rawat seluruh pasien yang pulang tersebut adalah 5.211 hari, sedangkan hari perawatan sebanyak 3.423. BTO pada bulan Maret 2017 adalah....
- A. 1 hari
 - B. 2 hari
 - C. 3 hari
 - D. 4 hari
 - E. 5 hari

Kunci Jawaban Tes

Tes Formatif 1

- 1. C
- 2. B
- 3. A
- 4. E
- 5. B
- 6. B

7. D
8. B
9. A
10. E

Tes Formatif 2

1. C
2. A
3. A
4. C
5. B
6. E
7. A
8. D
9. C
10. A

Tes Formatif 3

1. B
2. A
3. E
4. B
5. A
6. B
7. A
8. A
9. A
10. B

Glosarium

BOR : *Bed Occupancy Ratio*

BTO : *Bed Turnover Rate*

TOI : *Turnover Interval*

H+M : Hidup dan Meninggal

LOS	: <i>Length of Stay</i> (lama rawat)
HP	: Hari Perawatan
TT	: Tempat Tidur
Ttt	: Tertentu

Daftar Pustaka

- Edgerton CG., 2016. *Healthcare Statistics*. In P. K. Oachs and A. L. Watters (Editors), Health Information Management: Concepts, Principles, and Practice. *5th edition*. Chicago, IL: American Health Information Management Association (AHIMA) Press.
- Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan Kemenkes RI. 2011. Petunjuk Teknis Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS).

Horton Lorette A., 2017. *Calculating and Reporting Healthcare Statistics*-Fifth Edition. Chicago, Illinois: AHIMA.

IFHIMA, 2012. *Education Module for Health Record Practice*, Module 4–Healthcare Statistics
Lippeveld, T., Sauerborn, R., Bodart, C. (2000) *Design and Implementation of Health Information Systems*, WHO, Geneva.

Statistics-Health Information Management, 2016. *Concepts, Principles and Practice*, 3th ed. Chicago, Illinois: AHIMA

Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Republik Indonesia, 2013. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Permenpan-RB) No. 30 Tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Perekam Medis dan Angka Kreditnya

Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2013. Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No. 55 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis

World Health Organization (WHO), 2008. *Framework and Standards for Country Health Information System*, 2nd edition.

Bab 4

LAMA RAWAT

Dr. Hosizah, SKM, M.KM

Pendahuluan

Fasilitas pelayanan kesehatan termasuk rumah sakit menggunakan data lama rawat atau *length of stay* (LOS) dalam manajemen utilitas. Manajemen utilitas adalah program fasilitas kesehatan untuk mengevaluasi efisiensi dalam penyediaan layanan yang diperlukan dengan biaya yang paling efektif termasuk LOS, dan mengevaluasi tingkat pelayanan yang diperlukan. Tujuannya adalah untuk menghilangkan layanan yang tidak dibutuhkan.

Dalam topik 1, kita akan mempelajari tentang pengertian LOS dan cara menghitung LOS. Pada Topik 2, kita akan mempelajari pengertian total LOS dan cara menghitungnya, dan pada Topik 3 kita mempelajari pengertian rata-rata LOS dan cara menghitung rata-rata LOS.

Setelah mempelajari bab ini, secara umum Anda diharapkan mampu menjelaskan LOS di fasilitas pelayanan kesehatan. Sedangkan secara khusus Anda diharapkan mampu: menghitung LOS, total LOS, dan rata-rata LOS.

Anda dapat berhasil menguasai materi-materi sebagaimana dikemukakan di atas, ikutilah petunjuk belajar berikut ini:

1. Baca pendahuluan dengan cermat sebelum membaca materi kegiatan belajar!
2. Baca materi kegiatan belajar mengajar dengan cermat!
3. Kerjakan latihan sesuai petunjuk atau rambu-rambu yang diberikan. Jika tersedia kunci latihan, janganlah melihat kunci sebelum mengerjakan latihan!
4. Baca rangkuman kemudian kerjakan tes formatif secara jujur tanpa terlebih dahulu melihat kuncinya!

Laksanakan tindak lanjut sesuai dengan prestasi yang Anda peroleh dalam mempelajari setiap kegiatan belajar!

Topik 1

Length of Stay

Length of Stay (LOS) atau lama rawat adalah jumlah hari pasien dirawat di rumah sakit, mulai masuk sampai dengan keluar atau pulang (Horton, 2017; Edgerton, 2016; IFHIMA 2012).

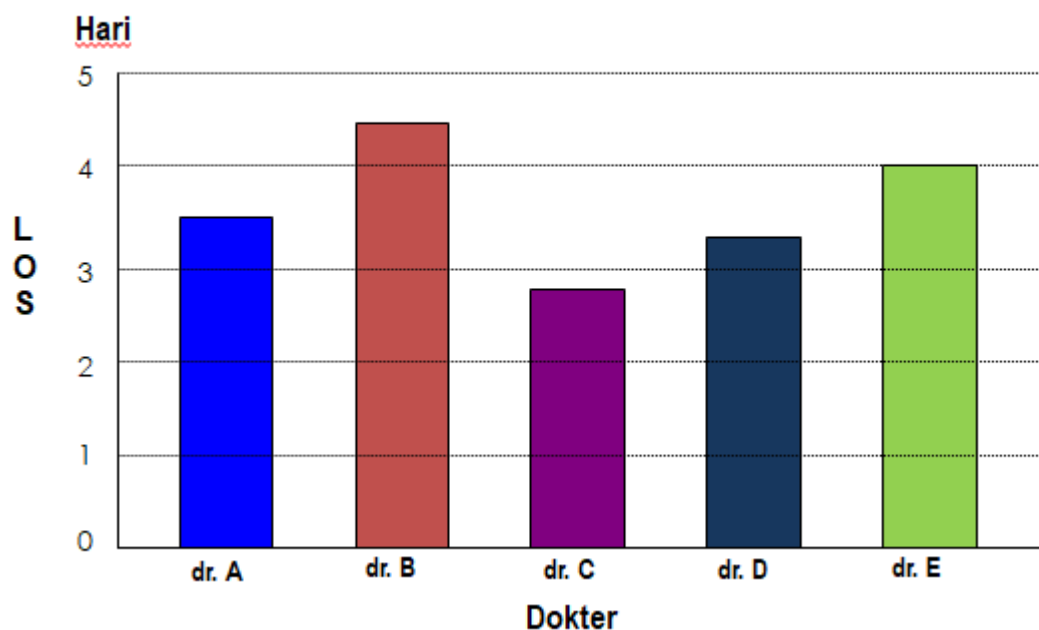
Data LOS digunakan dalam pelaporan keuangan, misalnya untuk membandingkan pasien dengan kelompok diagnosis dalam INA-CBGs. INA-CBG's (Indonesia Case Based Groups)

adalah sistem pembayaran prospektif yang digunakan BPJS Kesehatan dengan mengenali tingkat keparahan penyakit, penggunaan sumber daya, dan kompleksitas pasien melalui kelompok diagnosis dan lama rawat. Kompleksitas pasien mengacu pada karakteristik yang dimiliki pasien, termasuk masalah fisik, mental, sosial, dan keuangan, yang akan menentukan bagaimana dokter akan merawat pasien. Kompleksitas pasien membutuhkan lebih banyak waktu dan sumber daya termasuk laboratorium, sinar-x, dan obat-obatan.

Pasien yang memiliki karakteristik klinis dan biaya serupa diberikan kode INA-CBGs sama yang dikaitkan dengan jumlah pembayaran tetap. LOS dapat dibandingkan pada semua fasilitas pelayanan kesehatan untuk menentukan apakah terdapat nilai ekstrim atau outlier. Data LOS pasien dengan diagnosis dan prosedur atau tindakan yang sama dirawat oleh berbagai dokter, hal ini dapat dievaluasi sebagai bahan perbandingan. Misalnya, perbedaan LOS diagnosis tertentu antardokter merupakan indikasi berbagai jenis pengobatan pada kondisi yang sama oleh dokter yang berbeda.

Contoh hasil evaluasi perbandingan LOS antardokter dapat dilihat pada gambar 4.1. Dalam gambar ini tampak ada lima orang dokter penanggung jawab pelayanan (DPJP) yang sama-sama merawat pasien dengan diagnosa tertentu, misalnya dengan kode INA-CBG: K-4-17-I. Dokter C tampak merawat pasien dengan LOS paling singkat yaitu sekitar 2,9 hari, sedangkan dokter B merawat pasien dengan LOS 4,4 hari. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dokter B adalah dokter yang paling tidak efisien dalam memberikan pelayanan. Hal ini perlu dievaluasi lebih lanjut dengan menelaah dokumen klinis (rekam medis) untuk mengetahui penyebab dokter B memperpanjang LOS pasien.

Profil LOS INA-CBG: K-4-17-I berdasarkan DPJP



Gambar 4.1 Profil LOS per Dokter dengan Kode INA-CBGs: K-4-17-I

Anda dapat menghitung LOS dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{LOS} = \text{Tanggal Keluar} - \text{Tanggal Masuk}$$

Jika terjadi pada bulan yang berbeda tanggal masuk dihitung

Contoh:

Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	LOS (hari)	Keterangan
25 Juni	25 Juni	1	
25 Juni	26 Juni	1	
25 Juni	30 Juni	5	
25 Juni	4 Juli	9	6 hari di Juni + 3 hari di Juli
25 Juni	4 Agustus	40	6 hari di Juni+31 hari di Juli+3 hari di Agustus

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

- 1) Hitunglah LOS setiap pasien dalam tabel berikut ini:

Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	LOS (hari)
1 Oktober 2017	31 Oktober 2017	.....
8 Juli 2017	30 Juli 2017	.....
1 Januari 2018	5 Februari 2018	.....
20 November 2017	20 November 2017	.....
20 November 2017	21 November 2017	.....

- 2) Hitunglah LOS pasien pulang dari RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017.

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Anindia	71	Bedah	18 September	.....

Budiman	40	Umum	12 September	.....
Darnitawati	35	Kebidanan	18 Oktober	.....
Dewi Susanti	23	Kebidanan	18 Oktober	.....
Fifi Sofia	71	Umum	28 September	.....
Fitriyati	90	Umum	4 September	.....
Gunawan	45	Bedah	5 Oktober	.....
Gardenia	17	Kebidanan	19 Oktober	.....
Herningsih	37	Umum	1 September	.....
Hildaningsih	46	Umum	1 Oktober	.....
Irdayanti	14	Kebidanan	17 Oktober	.....
Januarti	62	Bedah	26 September	.....
Klemensia	57	Bedah	30 September	.....
Lindawatiningsih	51	Umum	1 Oktober	.....
Leonard	81	Umum	10 Oktober	.....

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) LOS setiap pasien dalam tabel berikut:

Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	LOS (hari)
1 Oktober 2017	31 Oktober 2017	30
8 Juli 2017	30 Juli 2017	22
1 Januari 2018	5 Februari 2018	35
20 November 2017	20 November 2017	1
20 November 2017	21 November 2017	1

- 2) LOS pasien pulang dari RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 dalam tabel berikut ini:

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Anindia	71	Bedah	18 September	32
Budiman	40	Umum	12 September	38
Darnitawati	35	Kebidanan	18 Oktober	2
Darmawan	23	Kebidanan	18 Oktober	2
Fifi Sofia	71	Umum	28 September	22
Fitriyati	90	Umum	4 September	46
Gunawan	45	Bedah	5 Oktober	15
Gardenia	17	Kebidanan	19 Oktober	1
Herningsih	37	Umum	1 September	49

Hildaningsih	46	Umum	1 Oktober	19
Irdyanti	14	Kebidanan	17 Oktober	3
Januarti	62	Bedah	26 September	24
Klemensia	57	Bedah	30 September	20
Lindawatiningsih	51	Umum	1 Oktober	19
Leonard	81	Umum	10 Oktober	10

Ringkasan

1. Rumah sakit menggunakan data lama rawat untuk mengevaluasi efisiensi dalam penyediaan layanan dengan biaya paling efektif dan menghilangkan layanan *overutilization* serta *underutilization*.
2. Data LOS digunakan dalam pelaporan keuangan, misalnya untuk membandingkan pasien dengan kelompok diagnosis dalam INA-CBGs. Perbedaan LOS diagnosis tertentu antar dokter menjadi indikasi adanya berbagai jenis pengobatan pada kondisi yang sama antar DPJP.

Tes 1

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Pada tanggal 20 Januari 2018, seorang pasien masuk RS “ABC” pada pk.09:00 dan kemudia dirujuk ke RS lain pukul 19:45 karena RS “ABC” tidak memiliki peralatan yang memadai untuk tindakan pasien. Lama rawat pasien tersebut adalah...
 - A. 1 hari
 - B. 2 hari
 - C. 3 hari
 - D. 4 hari
 - E. 5 hari
- 2) Pada tanggal 20 Februari 2018 seorang pasien masuk RS “AAA” dan meninggal pada tanggal 3 Maret 2018. Lama rawat pasien tersebut adalah...
 - A. 9 hari

- B. 10 hari
 - C. 11 hari
 - D. 12 hari
 - E. 13 hari
- 3) Pada tanggal 28 Januari 2018 seorang pasien masuk RS “ABC” dan pulang pada tanggal 29 Januari 2018. Lama rawat pasien tersebut adalah...
- A. 1 hari
 - B. 2 hari
 - C. 3 hari
 - D. 4 hari
 - E. 5 hari
- 4) Pada tanggal 25 Januari 2018 seorang pasien masuk RS “XYZ” dan meninggal pada tanggal 2 Februari 2018. Lama rawat pasien tersebut adalah...
- A. 5 hari
 - B. 6 hari
 - C. 7 hari
 - D. 8 hari
 - E. 9 hari
- 5) Pada tanggal 1 Januari 2018 seorang pasien masuk RS “XYZ” dan pulang pada tanggal 2 Maret 2018. Lama rawat pasien tersebut adalah....
- A. 59 hari
 - B. 60 hari
 - C. 61 hari
 - D. 62 hari
 - E. 63 hari
- 6) Pada tanggal 11 Januari 2018 seorang pasien masuk RS “XYZ” dan keluar pada tanggal 18 Maret 2018 karena keluarga pasien menginginkan untuk membawa pasien dirawat di RS luar negeri. Lama rawat pasien di RS “XYZ” adalah
- A. 66 hari
 - B. 67 hari
 - C. 68 hari
 - D. 69 hari
 - E. 70 hari

- 7) Pada tanggal 28 Februari 2018 seorang pasien masuk RS “XYZ” dan ternyata pasien meninggal pada tanggal 10 Maret 2018. Lama rawat pasien tersebut adalah
- A. 10 hari
 - B. 11 hari
 - C. 12 hari
 - D. 13 hari
 - E. 14 hari
- 8) Pada tanggal 12 Maret 2018 seorang pasien masuk RS “XYZ” pada pk.02:10 dan kemudian dirujuk ke RS lain pukul 19:10 karena RS “XYZ” tidak memiliki peralatan yang memadai untuk tindakan kepada pasien. Lama rawat pasien di RS “XYZ” tersebut adalah
- A. 15 jam
 - B. 16 jam
 - C. 17 jam
 - D. 0 hari
 - E. 1 hari
- 9) Pada tanggal 10 Maret 2018 seorang pasien masuk RS “ABC” dan pulang pada tanggal 13 Maret 2018. Lama rawat pasien tersebut adalah
- A. 3 hari
 - B. 4 hari
 - C. 5 hari
 - D. 6 hari
 - E. 7 hari
- 10) Pada tanggal 30 Desember 2017 seorang pasien masuk RS “XYZ” pada pk.19:30 dan ternyata sampai dengan tanggal 20 Februari 2018 tidak ada perkembangan yang berarti pada pasien. Pada tanggal 21 Februari 2018 keluarga memutuskan untuk membawa pulang pasien dan merawat di rumah. Lama rawat pasien tersebut adalah....
- A. 20 hari
 - B. 21 hari
 - C. 22 hari
 - D. 23 hari
 - E. 24 hari

Topik 2

Total Lama Rawat

Total lama rawat atau total length of stay (TLOS) adalah jumlah lama rawat dari sekelompok lama rawat pasien pulang rawat pada waktu tertentu (Horton, 2017; Edgerton, 2016; IFHIMA 2012).

Contoh penghitungan total lama rawat. Berikut pasien pulang pada tanggal 25 Februari 2018.

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Budiyanto	71	Bedah	17 Februari	8
Heriansyah	25	Bedah	25 Februari	1
Hilda	40	Umum	12 Februari	13
Susanti	35	Kebidanan	15 Februari	10
Bambang	51	Umum	10 Januari	45
Cintya Putri	28	Kebidanan	21 Februari	4
Total LOS				81

Pada tabel di atas diketahui total LOS tanggal 25 Februari 2018 adalah 80 hari. Total LOS juga dapat dihitung berdasarkan kelompok karakteristik pasien, misalnya usia dan layanan. Misalnya pada contoh di atas dapat dihitung total LOS berdasarkan layanan yang diterima pasien selama di rumah sakit yaitu bedah, umum, dan kebidanan.

Total LOS pada layanan bedah adalah $(8+1) = 9$ hari, layanan umum adalah $(13+45) = 58$ hari, dan layanan kebidanan adalah $(10+4) = 14$ hari.

Total LOS berdasarkan usia dapat dikelompokkan dengan membuat kategori usia, misalnya usia < 30 th, $31 - 50$ th, > 50 th. Berdasarkan kategori usia tersebut maka total LOS pasien usia < 30 th adalah $(1 + 4) = 5$ hari, usia antara $30 - 50$ th adalah $(13 + 10) = 23$ hari, dan usia > 50 th adalah $(8 + 45) = 53$ hari.

Latihan

- 1) Hitunglah total LOS dari data dalam tabel berikut ini:

Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	LOS (hari)
1 Oktober 2017	31 Oktober 2017	30
8 Juli 2017	30 Juli 2017	22
1 Januari 2018	5 Februari 2018	35
20 November 2017	20 November 2017	1
20 November 2017	21 November 2017	1
Total LOS		.....

- 2) LOS pasien pulang dari RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 dalam tabel berikut ini:

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Anindia	71	Bedah	18 September	32
Budiman	40	Umum	12 September	38
Darnitawati	35	Kebidanan	18 Oktober	2
Darmawan	23	Kebidanan	18 Oktober	2
Fifi Sofia	71	Umum	28 September	22
Fitriyati	90	Umum	4 September	46
Gunawan	45	Bedah	5 Oktober	15
Gardenia	17	Kebidanan	19 Oktober	1
Herningsih	37	Umum	1 September	49
Hildaningsih	46	Umum	1 Oktober	19
Irdyanti	14	Kebidanan	17 Oktober	3

Januarti	62	Bedah	26 September	24
Klemensia	57	Bedah	30 September	20
Lindawatiningsih	51	Umum	1 Oktober	19
Leonard	81	Umum	10 Oktober	10

Hitunglah:

- Total LOS pasien pulang tanggal 20 Oktober 2017
- Total LOS pasien pada layanan umum
- Total LOS pasien pada layanan bedah
- Total LOS pasien pada layanan kebidanan
- Total LOS pasien usia kurang dari 25 tahun
- Total LOS pasien usia antara 25 – 40 tahun
- Total LOS pasien usia antara 41 – 55 tahun
- Total LOS pasien usia antara 56 – 70 tahun
- Total LOS pasien usia lebih dari 70 tahun
- Berapa persentase pasien pulang dari layanan umum?

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Total LOS adalah 89 hari.

Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	LOS (hari)
1 Oktober 2017	31 Oktober 2017	30
8 Juli 2017	30 Juli 2017	22
1 Januari 2018	5 Februari 2018	35
20 November 2017	20 November 2017	1
20 November 2017	21 November 2017	1
Total LOS		89

- 2) Total LOS pasien pulang dari RS “ABC”:

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Anindia	71	Bedah	18 September	32
Budiman	40	Umum	12 September	38
Darnitawati	35	Kebidanan	18 Oktober	2
Darmawan	23	Kebidanan	18 Oktober	2
Fifi Sofia	71	Umum	28 September	22

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Fitriyati	90	Umum	4 September	46
Gunawan	45	Bedah	5 Oktober	15
Gardenia	17	Kebidanan	19 Oktober	1
Herningsih	37	Umum	1 September	49
Hildaningsih	46	Umum	1 Oktober	19
Irdayanti	14	Kebidanan	17 Oktober	3
Januarti	62	Bedah	26 September	24
Klemensia	57	Bedah	30 September	20
Lindawatiningsih	51	Umum	1 Oktober	19
Leonard	81	Umum	10 Oktober	10
Total LOS				302

a. Total LOS pasien pulang tanggal 20 Oktober 2017 = 302 hari

b. Total LOS pasien pada layanan umum = 203 hari

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Budiman	40	Umum	12 September	38
Fifi Sofia	71	Umum	28 September	22
Fitriyati	90	Umum	4 September	46
Herningsih	37	Umum	1 September	49
Hildaningsih	46	Umum	1 Oktober	19
Lindawatiningsih	51	Umum	1 Oktober	19
Leonard	81	Umum	10 Oktober	10
Total LOS				203

c. Total LOS pasien pada layanan bedah = 91 hari.

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Anindia	71	Bedah	18 September	32
Gunawan	45	Bedah	5 Oktober	15
Januarti	62	Bedah	26 September	24
Klemensia	57	Bedah	30 September	20
Total LOS				91

d. Total LOS pasien pada layanan kebidanan = 8 hari.

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Darnitawati	35	Kebidanan	18 Oktober	2

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Darmawan	23	Kebidanan	18 Oktober	2
Gardenia	17	Kebidanan	19 Oktober	1
Irdyanti	14	Kebidanan	17 Oktober	3
Total LOS				8

e. Total LOS pasien usia kurang dari 25 tahun = 6 hari.

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Darmawan	23	Kebidanan	18 Oktober	2
Gardenia	17	Kebidanan	19 Oktober	1
Irdyanti	14	Kebidanan	17 Oktober	3
Total LOS				6

f. Total LOS pasien usia antara 25 – 40 tahun = 46 hari.

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Budiman	40	Umum	12 September	38
Darnitawati	35	Kebidanan	18 Oktober	2
Darmawan	23	Kebidanan	18 Oktober	2
Gardenia	17	Kebidanan	19 Oktober	1
Irdyanti	14	Kebidanan	17 Oktober	3
Total LOS				46

g. Total LOS pasien usia antara 41 – 55 tahun = 34 hari.

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Gunawan	45	Bedah	5 Oktober	15
Hildaningsih	46	Umum	1 Oktober	19
Total LOS				34

h. Total LOS pasien usia antara 56 – 70 tahun = 44 hari.

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Januarti	62	Bedah	26 September	24
Klemensia	57	Bedah	30 September	20
Total LOS				44

i. Total LOS pasien usia lebih dari 70 tahun

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Anindia	71	Bedah	18 September	32
Fifi Sofia	71	Umum	28 September	22
Fitriyati	90	Umum	4 September	46
Leonard	81	Umum	10 Oktober	10
Total LOS				110

j. Persentase lama rawat pasien pulang dari layanan umum =

$$\text{Persentase LOS Layanan Umum} = \frac{203}{302} = 0,6722 \times 100\% = 67,2\%$$

Ringkasan

1. Total lama rawat atau total LOS adalah jumlah lama rawat dari sekelompok lama rawat pasien pulang rawa pada waktu tertentu.
2. Total LOS dapat dihitung berdasarkan karakteristik pasien, misalnya usia dan layanan yang diterima atau kategori lainnya. Misalnya total LOS berdasarkan layanan yang diterima pasien selama di rumah sakit yaitu Bedah, Umum, dan Kebidanan.

Tes 2

Kerjakan soal nomor 1 sampai dengan 7 sesuai tabel berikut ini:

Pasien Keluar (H+M) Pada tanggal 1 Desember 2017			
Nama	Usia (tahun)	Layanan Klinis	LOS
Joni	52	Umum	15
Samantha	5	Bedah	1
Sulaiman	69	Umum	37
Vanda	22	Kebidanan	1

Jonson	10	Bedah	7
Bianca	80	Bedah	8
Vivi	26	Kebidanan	2
Martini	49	Umum	42
Leonard	35	Bedah	11
Miranti	18	Kebidanan	3

- 1) Total LOS pasien pulang pada tanggal 1 Desember 2017 pada layanan umum adalah....
 - A. 90 hari
 - B. 91 hari
 - C. 92 hari
 - D. 93 hari
 - E. 94 hari

- 2) Total LOS pasien pulang pada tanggal 1 Desember 2017 pada layanan bedah adalah....
 - A. 26 hari
 - B. 27 hari
 - C. 28 hari

 - D. 29 hari
 - E. 30 hari

- 3) Total LOS pasien pulang pada tanggal 1 Desember 2017 pada layanan kebidanan adalah....
 - A. 4 hari
 - B. 5 hari
 - C. 6 hari
 - D. 7 hari
 - E. 8 hari

- 4) Total LOS pasien pulang pada tanggal 1 Desember 2017 dengan usia kurang dari 16 tahun adalah....
 - A. 7 hari
 - B. 8 hari
 - C. 9 hari
 - D. 10 hari
 - E. 11 hari

- 5) Total LOS pasien pulang pada tanggal 1 Desember 2017 dengan usia antara 16 – 30 tahun adalah....
- A. 6 hari
 - B. 7 hari
 - C. 8 hari
 - D. 9 hari
 - E. 10 hari
- 6) Total LOS pasien pulang pada tanggal 1 Desember 2017 dengan usia antara 31 – 64 tahun adalah
- A. 65 hari
 - B. 66 hari
 - C. 67 hari
 - D. 68 hari
 - E. 69 hari
- 7) Total LOS pasien pulang pada tanggal 1 Desember 2017 dengan usia lebih dari 64 tahun adalah....
- A. 44
 - B. 45
 - C. 46
 - D. 47
 - E. 48
- 8) Total LOS pasien pulang pada tanggal 1 Desember 2017 adalah
- A. 123 hari
 - B. 124 hari
 - C. 125 hari
 - D. 126 hari
 - E. 127 hari
- 9) Persentase LOS pasien pulang pada tanggal 1 Desember 2017 dengan usia kurang dari 16 tahun adalah....
- A. 0,0629%
 - B. 0,63%

- C. 6,3%
- D. 0,06
- E. 0,063

Topik 3

Average Length of Stay

Rata-rata lama rawat atau Average Length of Stay (AvLOS atau ALOS) adalah rata-rata lama rawat dari pasien keluar (H+M) pada periode tertentu (Horton, 2017; Edgerton, 2016; IFHIMA 2012).

Perkembangan teknologi medis, perubahan praktik medis, peningkatan kunjungan pasien rawat jalan, tekanan efisiensi finansial pada fasilitas kesehatan, dan perubahan jenis perawatan yang diberikan berkontribusi dalam penurunan AvLOS (Horton, 2017).

Anda dapat menghitung AvLOS dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{AvLOS} = \frac{\text{Total Lama Rawat (Total LOS)}}{\text{Total Pasien Keluar (H+M)}}$$

Rumus di atas tidak termasuk LOS untuk bayi baru lahir. Sebagian besar rumah sakit menghitung AvLOS bayi baru lahir secara terpisah karena bayi baru lahir biasanya sama dengan ibunya. Selain itu, bila dibandingkan dengan klasifikasi pasien lainnya, kelahiran normal bayi baru lahir relatif singkat. Sebaliknya, bayi baru lahir di unit perawatan intensif

cenderung cukup panjang, kadang berbulan-bulan. Oleh karena itu, jika LOS ibu dan bayi baru lahir digabung akan mendistorsi total AvLOS.

Rata-rata Lama Rawat Bayi = *Average Newborn Length of Stay*

Anda dapat menghitung AvLOS bayi baru lahir dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{AvLOS Bayi} = \frac{\text{Total Lama Rawat (Total LOS Bayi Baru Lahir)}}{\text{Total Bayi Keluar (H+M)}}$$

Contoh:

Pada bulan April 2017, RS Metropolitan melaporkan total lama rawat 923 hari pasien dewasa dan anak, 107 hari bayi baru lahir. Selama sebulan tersebut pasien keluar dewasa dan anak pasien sebanyak 192 orang dan 37 bayi. Hitunglah rata-rata lama rawat pada bulan April 2017!

Jawab:

$$\text{AvLOS pasien dewasa dan anak} = \frac{923}{192} = 4,8 \text{ hari}$$

$$\text{AvLOS bayi} = \frac{107}{37} = 2,89 = 2,9 \text{ hari}$$

Latihan

- 1) Hitunglah rata-rata LOS dari data berikut ini!

Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	LOS (hari)
1 Oktober 2017	31 Oktober 2017	30
8 Juli 2017	30 Juli 2017	22
1 Januari 2018	5 Februari 2018	35
20 November 2017	20 November 2017	1
20 November 2017	21 November 2017	1
Total LOS		89

- 2) Pada tanggal 30 November 2017 di ruang "MULTAZAM - RS X" terdapat TT tersedia sebanyak 45 TT" dilakukan sensus pada pukul 00:01 dan ternyata terdapat 12 orang pasien keluar hidup dan 1 orang meninggal.

Dari semua pasien yang keluar tersebut, 4 orang masuk pada tanggal 31 Oktober 2017, 3 orang masuk pada tanggal 5 November 2017, 2 orang masuk pada tanggal 17 November 2017, 2 orang masuk pada tanggal 25 November 2017, 1 orang pindahan dari ruang "ASSIFA" pada tanggal 27 November 2017 dan 1 orang masuk pada tanggal 30 November 2017 pk. 17.00 WIB.

Dari uraian di atas, hitunglah:

- a. Total LOS tanggal 30 November 2017.
- b. Rata-rata LOS pada tanggal 30 November 2017.

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Rata-rata LOS dari data berikut ini!

Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	LOS (hari)
1 Oktober 2017	31 Oktober 2017	30
8 Juli 2017	30 Juli 2017	22
1 Januari 2018	5 Februari 2018	35
20 November 2017	20 November 2017	1
20 November 2017	21 November 2017	1
Total LOS		89

$$AvLOS = \frac{89}{5} = 17,8 \text{ hari}$$

- 2) LOS pasien yang keluar di RS 30 November 2017 di ruang "MULTAZAM - RS X"

Tanggal Masuk	Tanggal Keluar	LOS	Jumlah Pasien Keluar	LOS
31 Okt'17	30 Nov'17	30	4	120
5 Nov'17	30 Nov'17	25	3	75
17 Nov'17	30 Nov'17	13	2	26
25 Nov'17	30 Nov'17	5	2	10
27 Nov'17	30 Nov'17	3	1	3
30 Nov'17	30 Nov'17	1	1	1
		Total LOS	13	235

- a. Total LOS tanggal 30 November 2017 = 235 hari
- b. Rata-rata LOS pada tanggal 30 November 2017.

$$AvLOS = \frac{235}{13} = 16,786 = 16,8 \text{ hari}$$

Ringkasan

1. Rata-rata lama rawat (AvLOS) adalah rata-rata lama rawat dari pasien keluar (H+M) pada periode tertentu.
2. Rata-rata lama rawat pasien dewasa dan anak dihitung secara terpisah.
3. Perkembangan teknologi medis, perubahan praktik medis, peningkatan kunjungan pasien rawat jalan, tekanan efisiensi finansial pada fasilitas kesehatan, dan perubahan jenis perawatan berkontribusi dalam penurunan AvLOS.

Tes 3

Kerjakan soal nomor 1 sampai dengan 5 sesuai data dalam tabel berikut ini!

Laporan RS "Metropolitan" Tahun 2017		
Pasien dan Layanan	Jumlah Pasien Keluar (H+M)	Total LOS
Pasien Dewasa dan Anak	15.672	67.392
Bayi baru lahir	1.502	3.453
Jenis Layanan		
Umum	9.455	40.780
Bedah	4.650	22.957
Kebidanan	1.567	3.655

- 1) Rata-rata lama rawat pasien dewasa dan anak-anak pada tahun 2017 adalah
 - A. 4,1 hari
 - B. 4,2 hari
 - C. 4,3 hari
 - D. 4,4 hari
 - E. 4,5 hari

- 2) Rata-rata lama rawat bayi baru lahir pada tahun 2017 adalah
 - A. 2,1
 - B. 2,2
 - C. 2,3
 - D. 2,4
 - E. 2,5

- 3) Rata-rata lama rawat pasien layanan umum pada tahun 2017 adalah
 - A. 4,3
 - B. 4,4
 - C. 4,5
 - D. 4,6
 - E. 4,7

- 4) Rata-rata lama rawat pasien layanan bedah pada tahun 2017 adalah
 - A. 4,6
 - B. 4,6
 - C. 4,7
 - D. 4,8
 - E. 4,9

- 5) Rata-rata lama rawat pasien layanan kebidanan pada tahun 2017 adalah
 - A. 2,1
 - B. 2,2
 - C. 2,3
 - D. 2,4
 - E. 2,5

Kerjakan soal nomor 6 sampai dengan 15 dengan menggunakan data LOS pasien pulang dari RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 dalam tabel berikut ini:

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Anindia	71	Bedah	18 September	32
Budiman	40	Umum	12 September	38
Darnitawati	35	Kebidanan	18 Oktober	2
Darmawan	23	Kebidanan	18 Oktober	2
Fifi Sofia	71	Umum	28 September	22

Nama Pasien	Usia (th)	Layanan	Tanggal Masuk	LOS (hari)
Fitriyati	90	Umum	4 September	46
Gunawan	45	Bedah	5 Oktober	15
Gardenia	17	Kebidanan	19 Oktober	1
Herningsih	37	Umum	1 September	49
Hildaningsih	46	Umum	1 Oktober	19
Irdayanti	14	Kebidanan	17 Oktober	3
Januarti	62	Bedah	26 September	24
Klemensia	57	Bedah	30 September	20
Lindawatiningsih	51	Umum	1 Oktober	19
Leonard	81	Umum	10 Oktober	10
Total LOS				302

- 6) Rata-rata lama rawat RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 adalah....
- 20,0
 - 20,1
 - 20,2
 - 20,3
 - 20,4
- 7) Rata-rata lama rawat pada layanan umum RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 adalah
- 25 hari
 - 26 hari
 - 27 hari
 - 28 hari
 - 29 hari
- 8) Rata-rata lama rawat pada layanan bedah RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 adalah
- 22,5 hari
 - 22,6 hari
 - 22,7 hari
 - 22,8 hari
 - 22,9 hari

- 9) Rata-rata lama rawat pada layanan kebidanan RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 adalah
- A. 2 hari
 - B. 3 hari
 - C. 4 hari
 - D. 5 hari
 - E. 6 hari
- 10) Rata-rata lama rawat pasien usia kurang dari 25 tahun di RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 adalah
- A. 1,0 hari
 - B. 1,2 hari
 - C. 1,3 hari
 - D. 2,0 hari
 - E. 2,2 hari
- 11) Rata-rata lama rawat pasien usia antara 25 - 40 tahun di RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 adalah
- A. 8,7 hari
 - B. 8,9 hari
 - C. 9,0 hari
 - D. 9,1 hari
 - E. 9,2 hari
- 12) Rata-rata lama rawat pasien usia antara 41 - 55 tahun di RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 adalah
- A. 15 hari
 - B. 16 hari
 - C. 17 hari
 - D. 18 hari
 - E. 19 hari
- 13) Rata-rata lama rawat pasien usia antara 46 - 70 tahun di RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 adalah...
- A. 21 hari
 - B. 22 hari
 - C. 23 hari

- D. 24 hari
 - E. 25 hari
- 14) Rata-rata lama rawat pasien usia lebih dari 70 tahun di RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 adalah
- A. 27,5 hari
 - B. 27,6 hari
 - C. 27,7 hari
 - D. 27,8 hari
 - E. 27,9 hari
- 15) Persentase lama rawat pada layanan bedah di RS “ABC” pada tanggal 20 Oktober 2017 adalah
- A. 0,2%
 - B. 0,3%
 - C. 2,0%
 - D. 3,1%
 - E. 30,1%

Kunci Jawaban Tes

Tes Formatif 1

1. A
2. C
3. A
4. C
5. C
6. B
7. B
8. E
9. A
10. C

Tes Formatif 2

1. E
2. B

3. C
4. B
5. A
6. D
7. B
8. E
9. C

Tes Formatif 3

1. C
2. C
3. A
4. E
5. C
6. B
7. E
8. E
9. A
10. D
11. E
12. C
13. B
14. A
15. E

Glosarium

LOS	: <i>Length of Stay</i> (lama rawat)
AvLOS	: <i>Average Length of Stay</i>
DPJP	: Dokter Penanggung Jawab Pelayanan
TLOS	: <i>Total Length of Stay</i> (lama rawat)
IFHIMA	: <i>International of Federation for Health Information Management Association</i>

Daftar Pustaka

Edgerton CG., 2016. *Healthcare Statistics*. In P. K. Oachs and A. L. Watters (Editors), *Health Information Management: Concepts, Principles, and Practice. 5th edition. Chicago, IL: American Health Information Management Association (AHIMA) Press*

Horton Lorette A., 2017. *Calculating and Reporting Healthcare Statistics-Fifth Edition*. Chicago, Illinois: AHIMA

IFHIMA, 2012. *Education Module for Health Record Practice, Module 4–Healthcare Statistics*
Lippeveld, T., Sauerborn, R., Bodart, C. (2000) *Design and Implementation of Health Information Systems*, WHO, Geneva

Peraturan Menteri Kesehatan No.46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan

Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Permenpan-RB) No. 30 Tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Perekam Medis dan Angka Kreditnya

World Health Organization (WHO), 2008. *Framework and Standards for Country Health Information System, 2nd edition*.

Bab 5

SISTEM INFORMASI PUSKESMAS

Dr. Hosizah, SKM, M.KM

Pendahuluan

Puskesmas adalah suatu unit fungsional yang berfungsi sebagai pusat pembangunan kesehatan, pusat pembinaan peran serta masyarakat dalam bidang kesehatan, serta pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan kegiatannya secara menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan pada suatu masyarakat yang bertempat tinggal dalam suatu wilayah tertentu. Peran puskesmas sangat penting karena menjadi ujung tombak dalam upaya kesehatan di masyarakat, terutama upaya promotif dan preventif (Azwar, 2010).

Dalam topik 1, kita akan mempelajari manajemen puskesmas dan rekam medis atau rekam kesehatan dalam manajemen puskesmas. Topik 2, kita akan mempelajari sistem pencatatan dan pelaporan di puskesmas termasuk aplikasi pendukungnya.

Setelah mempelajari bab ini, secara umum Anda diharapkan mampu menjelaskan pengelolaan informasi kesehatan di puskesmas. Secara khusus Anda diharapkan mampu menjelaskan tentang manajemen puskesmas dan sistem pencatatan dan pelaporan di puskesmas termasuk aplikasi pendukungnya.

Anda dapat berhasil menguasai materi-materi sebagaimana dikemukakan di atas, ikutilah petunjuk belajar berikut ini:

1. Baca pendahuluan dengan cermat sebelum membaca materi kegiatan belajar!
2. Baca materi kegiatan belajar mengajar dengan cermat!
3. Kerjakan latihan sesuai petunjuk atau rambu-rambu yang diberikan. Jika tersedia kunci latihan, janganlah melihat kunci sebelum mengerjakan latihan!
4. Baca rangkuman kemudian kerjakan tes formatif secara jujur tanpa terlebih dahulu melihat kuncinya!
5. Laksanakan tindak lanjut sesuai dengan prestasi yang Anda peroleh dalam mempelajari setiap kegiatan belajar!

Topik 1

Pusat Kesehatan Masyarakat

A. MANAJEMEN PUSKESMAS

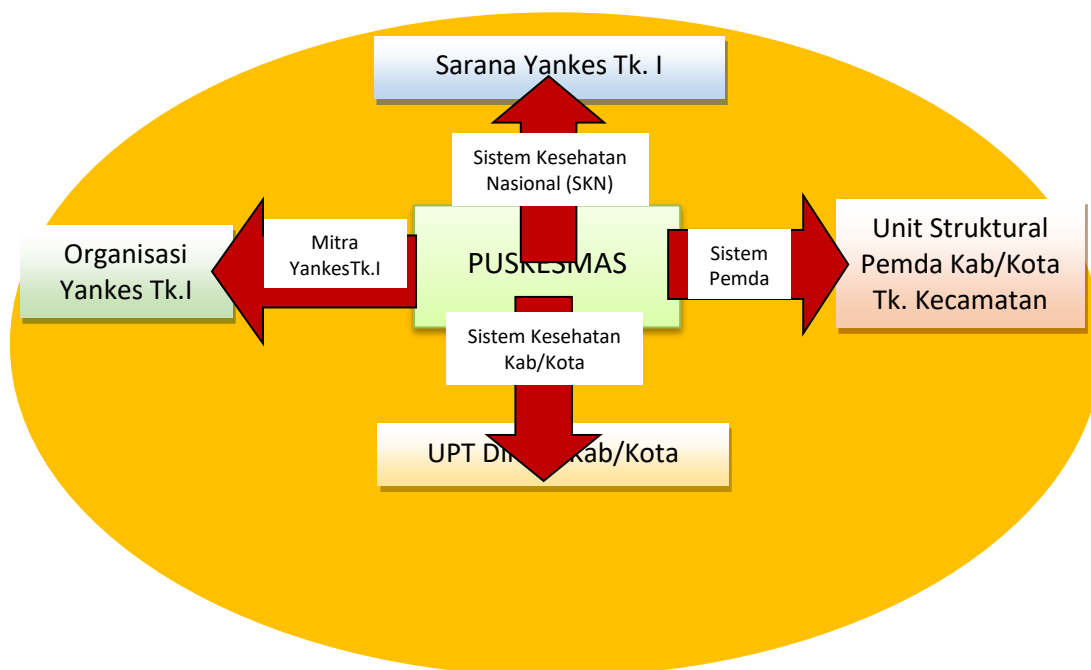
Pusat Kesehatan Masyarakat atau yang lebih dikenal dengan puskesmas adalah unit pelaksana teknis dinas kesehatan kabupaten atau kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja. Puskesmas berperan menyelenggarakan sebagian dari tugas teknis operasional dinas kesehatan kabupaten atau kota dan merupakan unit pelaksana tingkat pertama serta ujung tombak pembangunan kesehatan di Indonesia. Puskesmas adalah suatu unit fungsional yang berfungsi sebagai pusat pembangunan kesehatan, pusat pembinaan peran serta masyarakat dalam bidang kesehatan serta pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama yang menyelenggarakan kegiatannya secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan pada suatu masyarakat yang bertempat tinggal dalam suatu wilayah tertentu (Azwar, 2010).

Kepmenkes 128 tahun 2004 tentang Kebijakan Dasar Puskesmas, sebagai Pusat Penggerak Pembangunan Kesehatan, puskesmas selalu berupaya menggerakkan dan memantau penyelenggaraan pembangunan lintas sektor termasuk oleh masyarakat dan dunia usaha di wilayah kerjanya. Di samping itu puskesmas aktif memantau dan melaporkan dampak kesehatan dari penyelenggaraan setiap program pembangunan di wilayah kerjanya. Khusus untuk pembangunan kesehatan, upaya yang dilakukan puskesmas adalah mengutamakan

pemeliharaan kesehatan dan pencegahan penyakit tanpa mengabaikan penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan.

Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat selalu berupaya agar perorangan terutama pemuka masyarakat, keluarga dan masyarakat termasuk dunia usaha memiliki kesadaran, kemauan, dan kemampuan melayani diri sendiri dan masyarakat untuk hidup sehat, berperan aktif dalam memperjuangkan kepentingan kesehatan termasuk sumber pembiayaannya, serta ikut menetapkan, menyelenggarakan, dan memantau pelaksanaan program kesehatan. Pemberdayaan perorangan, keluarga, dan masyarakat ini diselenggarakan dengan memperhatikan kondisi dan situasi, khususnya sosial budaya masyarakat setempat. Puskesmas bertanggungjawab menyelenggarakan pelayanan kesehatan tingkat pertama secara menyeluruh, terpadu dan berkesinambungan meliputi: Pelayanan Kesehatan Perorangan; Pelayanan Kesehatan Masyarakat.

Kedudukan puskesmas dibedakan menurut keterkaitannya dengan Sistem Kesehatan Nasional, Sistem Kesehatan Kabupaten/Kota, dan Sistem Pemerintah Daerah, seperti dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini:



Kegiatan puskesmas dapat dibedakan menjadi 17 jenis, yakni usaha pelayanan rawat jalan, usaha kesejahteraan ibu dan anak, usaha keluarga berencana, usaha kesehatan gigi, usaha kesehatan gizi, usaha kesehatan sekolah, usaha kesehatan lingkungan, usaha kesehatan jiwa, usaha pendidikan kesehatan, usaha perawatan kesehatan masyarakat, usaha pencegahan dan pemberantasan penyakit menular, usaha kesehatan olahraga, usaha

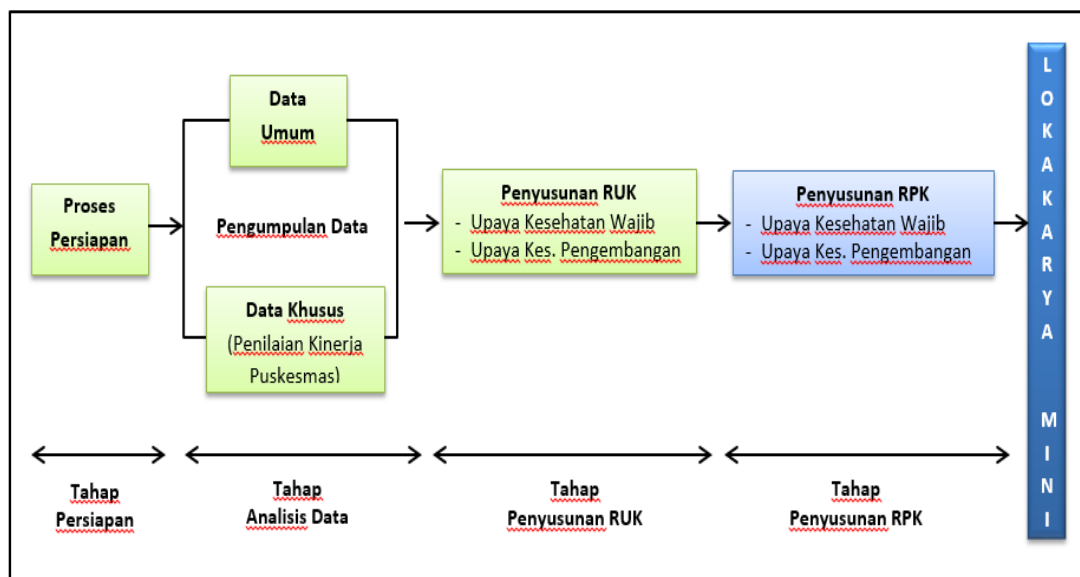
kesehatan lanjut usia, usaha kesehatan mata, usaha kesehatan kerja, serta usaha pencatatan dan pelaporan serta usaha laboratorium kesehatan masyarakat (Azwar, 2010).

Manajemen Puskesmas yang melakukan fungsi sesuai uraian di atas meliputi: perencanaan (**P1**); penggerakan pelaksanaan (**P2**); pengawasan, pengendalian dan penilaian (**P3**) (Depkes, 2006).

Perencanaan tingkat puskesmas (PTP) diartikan sebagai proses penyusunan rencana kegiatan puskesmas pada tahun yang akan datang yang dilakukan secara sistematis untuk mengatasi masalah atau sebagian masalah kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya.

PTP mencakup semua kegiatan yang termasuk dalam upaya kesehatan wajib, upaya kesehatan pengembangan dan upaya kesehatan penunjang. Perencanaan ini disusun oleh puskesmas sebagai rencana tahunan Puskesmas yang dibiayai oleh pemerintah daerah, pemerintah pusat serta sumber dana lainnya. PTP disusun melalui 4 tahap yaitu: tahap persiapan; tahap analisa situasi; tahap penyusunan rencana usulan kegiatan (RUK); tahap penyusunan rencana pelaksanaan kegiatan (RPK).

Secara sistematis tahapan PTP dapat dilihat pada gambar 5.2 berikut ini:



Gambar 5.2. Tahap-tahap Perencanaan Tingkat Puskesmas

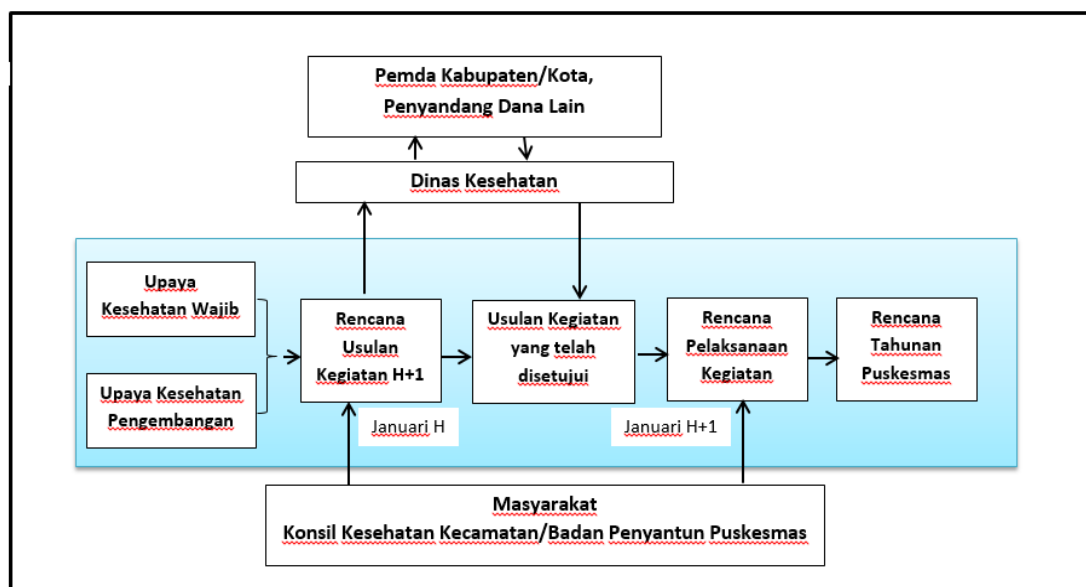
Langkah pertama dalam mekanisme PTP adalah dengan menyusun RUK yang meliputi usulan kegiatan wajib dan usulan kegiatan pengembangan. Penyusunan RUK puskesmas harus memperhatikan berbagai kebijakan yang berlaku baik secara global, nasional, maupun daerah sesuai dengan hasil kajian data dan informasi yang tersedia di puskesmas. Puskesmas perlu mempertimbangkan masukan dari masyarakat melalui Konsil Kesehatan Masyarakat/Badan

Penyantun Puskesmas. RUK harus dilengkapi pula dengan usulan pembiayaan untuk kebutuhan rutin, sarana, prasarana dan operasional puskesmas. RUK yang disusun merupakan RUK tahun mendatang (H+1). Penyusunan RUK tersebut disusun pada bulan Januari tahun berjalan (H) berdasarkan hasil kajian pencapaian kegiatan tahun sebelumnya (H-1), dan diharapkan proses penyusunan RUK telah selesai dilaksanakan di puskesmas pada akhir bulan Januari tahun berjalan (H).

RUK yang telah disusun dibahas di dinkes kab/kota, diajukan ke pemerintah daerah kabupaten/kota melalui dinkes kab/kota. Selanjutnya RUK puskesmas yang terangkum dalam usulan dinkes kab/kota akan diajukan ke DPRD untuk memperoleh persetujuan pembiayaan dan dukungan politis. Setelah mendapat persetujuan dari DPRD, selanjutnya diserahkan ke puskesmas melalui dinkes kb/kota. Berdasarkan alokasi biaya yang telah disetujui tersebut, puskesmas menyusun RPK. Sumber pembiayaan puskesmas selain anggaran daerah (DAU) adalah dari pusat dan pinjaman/bantuan luar negeri yang dialokasikan melalui dinkes kab/kota.

RPK disusun dengan melakukan penyesuaian dan tetap mempertimbangkan masukan dari masyarakat. Penyesuaian ini dilakukan, oleh karena RPK yang disusun adalah persetujuan atas RUK tahun yang lalu (H-1), alokasi yang diterima tidak selalu sesuai dengan yang diusulkan, adanya perubahan sasaran kegiatan, tambahan anggaran (selain DAU) dan lain-lainnya. Penyusunan RPK dilaksanakan pada bulan Januari tahun berjalan, dalam forum lokakarya mini yang pertama.

Untuk memudahkan pemahaman terhadap mekanisme PTP, dapat dilihat pada alur berikut ini:



Gambar 5.3. Mekanisme Perencanaan Tingkat Puskesmas

Penerapan manajemen pergerakan pelaksanaan (Pedoman Lokakarya Mini Puskesmas, 2006) dalam bentuk forum pertemuan yang dikenal dengan lokakarya mini (lokmin). Tujuan lokmin yaitu: tergalangnya kerjasama tim baik lintas program maupun lintas sektor; terpantaunya hasil kegiatan puskesmas sesuai dengan perencanaan; teridentifikasinya masalah dan hambatan dalam pelaksanaan kegiatan puskesmas; teridentifikasinya penyebab masalah serta diupayakan pemecahan masalah; dan tersusunnya rencana kerja untuk periode selanjutnya.

Pelaksanaan Penilaian Kinerja puskesmas (Depkes, 2006) meliputi serangkaian kegiatan yang dimulai sejak awal tahun anggaran pada saat penyusunan RPK puskesmas. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data yang dipantau dan dibahas melalui forum lokmin baik bulanan dengan lintas program di dalam puskesmas maupun lokmin tribulanan yang melibatkan lintas sektor di kecamatan. Penilaian kinerja puskesmas meliputi puskesmas dan jaringannya yaitu puskesmas pembantu, bidan di desa serta berbagai UKBM dan upaya pemberdayaan masyarakat lainnya. Sebagai UPT dinkes kab/kota, maka pada proses pelaksanaannya tetap di bawah bimbingan dan pembinaan dinkes kab/kota.

B. MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN DI PUSKESMAS

Pembahasan manajemen informasi kesehatan atau rekam medis atau rekam kesehatan di puskesmas bersumber pada standar akreditasi puskesmas sesuai Permenkes RI Nomor 46 tahun 2016 tentang akreditasi puskesmas. Akreditasi Puskesmas menilai tiga kelompok pelayanan di Puskesmas, yaitu:

1. Kelompok Administrasi Manajemen, yang diuraikan dalam :
 - a) Bab I. Penyelenggaraan Pelayanan Puskesmas (PPP)
 - b) Bab II. Kepemimpinan dan Manajemen Puskesmas (KMP)
 - c) Bab III. Peningkatan Mutu Puskesmas (PMP)
2. Kelompok Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM), yang diuraikan dalam:
 - a) Bab IV. Upaya Kesehatan Masyarakat yang Berorientasi Sasaran (UKMBS)
 - b) Bab V. Kepemimpinan dan Manajemen Upaya Kesehatan Masyarakat (KMUKM)
 - c) Bab VI. Sasaran Kinerja Upaya Kesehatan Masyarakat
3. Kelompok Upaya Kesehatan Perorangan, yang diuraikan dalam:
 - a) Bab VII. Layanan Klinis yang Berorientasi Pasien (LKBP)
 - b) Bab VIII. Manajemen Penunjang Layanan Klinis (MPLK)
 - c) Bab IX. Peningkatan Mutu Klinis dan Keselamatan Pasien (PMKP)

Beberapa bab standar akreditasi memuat tentang manajemen informasi kesehatan yaitu bab VII, VIII, dan IX.

C. STANDAR AKREDITASI MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN DI PUSKESMAS

1. Bab VII: Layanan Klinis Yang Berorientasi Pasien (LKBP)

Standar :

7.1. Proses Pendaftaran Pasien.

Proses pendaftaran pasien memenuhi kebutuhan pelanggan dan didukung oleh sarana dan lingkungan yang memadai.

Kriteria :

- 7.1.1 Prosedur pendaftaran dilaksanakan dengan efektif dan efisien dengan memperhatikan kebutuhan pelanggan.

Pokok Pikiran :

Kebutuhan pasien perlu diperhatikan, diupayakan, dan dipenuhi sesuai dengan misi dan sumber daya yang tersedia di Puskesmas. Keterangan yang didapat tentang kebutuhan pasien dapat diperoleh pada saat pendaftaran. Jika kebutuhan pasien tidak dapat dipenuhi, maka dapat dilakukan rujukan ke fasilitas kesehatan yang lebih tinggi. Keselamatan pasien dan petugas sudah harus diperhatikan sejak pertama pasien kontak dengan Puskesmas, dengan demikian prosedur pendaftaran sudah mencerminkan penerapan upaya keselamatan pasien, terutama dalam identifikasi pasien.

Elemen Penilaian:

- a) Tersedia prosedur pendaftaran.
SK Kepala Puskesmas tentang Kebijakan Pelayanan Klinis (mulai dari pendaftaran sampai dengan pemulangan dan rujukan) SOP pendaftaran.
- b) Tersedia bagan alur pendaftaran.
Bagan alur pendaftaran
- c) Petugas mengetahui dan mengikuti prosedur tersebut.
Bukti pelaksanaan sosialisasi, bukti pelaksanaan monitoring kepatuhan thd prosedur pendaftaran
- d) Pelanggan mengetahui dan mengikuti alur yang ditetapkan.
Papan alur pasien, brosur, leaflet, poster, dsb
- e) Terdapat cara mengetahui bahwa pelanggan puas terhadap proses pendaftaran.
Panduan/prosedur survey pelanggan
- f) Terdapat tindak lanjut jika pelanggan tidak puas.
Bukti pelaksanaan pertemuan pembahasan hasil survey dan complain pelanggan bukti pelaksanaan tindak lanjut
- g) Keselamatan pelanggan terjamin di tempat pendaftaran.
SOP identifikasi pasien

Kriteria :

7.1.2. Informasi tentang pendaftaran tersedia dan terdokumentasi pada waktu pendaftaran

Pokok Pikiran:

Pasien membutuhkan informasi yang jelas di tempat pendaftaran, oleh karena itu informasi pendaftaran harus tersedia dengan jelas yang dapat dengan mudah diakses dan dipahami oleh pasien. Penyediaan informasi kepada pasien memperhatikan latar belakang budaya dan bahasa yang dimiliki oleh pasien.

Elemen Penilaian:

- a) Tersedia media informasi tentang pendaftaran di tempat pendaftaran.
Media informasi di tempat pendaftaran
- b) Semua pihak yang membutuhkan informasi pendaftaran memperoleh informasi sesuai dengan yang dibutuhkan.
Hasil evaluasi terhadap penyampaian informasi di tempat pendaftaran
- c) Pelanggan dapat memperoleh informasi lain tentang sarana pelayanan, antara lain tarif, jenis pelayanan, rujukan, ketersediaan tempat tidur untuk Puskesmas perawatan/rawat inap dan informasi lain yang dibutuhkan.
SOP penyampaian informasi.
- d) Pelanggan mendapat tanggapan sesuai yang dibutuhkan ketika meminta informasi kepada petugas.
- e) Tersedia informasi tentang kerjasama dengan fasilitas rujukan lain.
Ketersediaan informasi tentang fasilitas rujukan, MOU dengan tempat rujukan
- f) Tersedia informasi tentang bentuk kerja sama dengan fasilitas rujukan lain.
Ketersediaan informasi tentang bentuk kerjasama dengan fasilitas rujukan lain

Kriteria :

7.1.3 Hak dan kewajiban pasien, keluarga, dan petugas dipertimbangkan dan diinformasikan pada saat pendaftaran.

Pokok Pikiran:

- Pimpinan Puskesmas bertanggung jawab atas kebijakan pemberian pelayanan kepada pasien. Pimpinan Puskesmas harus mengetahui dan mengerti hak dan kewajiban petugas, pasien dan keluarganya, serta tanggung jawab Puskesmas sesuai dengan undang-undang dan peraturan yang berlaku. Kemudian pimpinan wajib mengarahkan untuk memastikan agar seluruh petugas bertanggung jawab melindungi hak dan kewajiban tersebut. Untuk melindungi secara efektif dan mengedepankan hak pasien, pimpinan bekerja sama dan berusaha memahami tanggung jawab mereka dalam hubungannya dengan komunitas yang dilayani, sedangkan petugas yang melayani dijamin akan memperoleh hak dan melaksanakan kewajibannya sebagaimana ditetapkan.

- Hak pasien dan keluarga merupakan salah satu elemen dasar dari proses pelayanan di Puskesmas, yang melibatkan petugas, Puskesmas, pasien dan keluarga. Oleh karena itu, kebijakan dan prosedur harus ditetapkan dan dilaksanakan untuk menjamin bahwa petugas Puskesmas yang terkait dalam pelayanan pasien memberi respons terhadap hak pasien dan keluarga, ketika mereka melayani pasien. Hak pasien tersebut perlu dipahami baik oleh pasien maupun oleh petugas yang memberikan pelayanan, oleh karena itu pasien perlu mendapatkan informasi tentang hak dan kewajiban pasien sejak proses pendaftaran.

Elemen Penilaian:

- a) Hak dan kewajiban pasien/keluarga diinformasikan selama proses pendaftaran dengan cara dan bahasa yang dipahami oleh pasien dan/keluarga.
Informasi tentang hak dan kewajiban pasien/keluarga dalam bentuk flyer, papan pengumuman, poster, dsb (Catatan: acuan UU No. 36/2009 tentang Kesehatan, UU No. 44/2009 tentang Rumah Sakit)
- b) Hak dan kewajiban pasien/keluarga diperhatikan oleh petugas selama proses pendaftaran.
- c) Terdapat upaya agar pasien/keluarga dan petugas memahami hak dan kewajiban masing-masing.
SOP penyampaian hak dan kewajiban pasien kepada pasien dan petugas, bukti-bukti pelaksanaan penyampaian informasi
- d) Pendaftaran dilakukan oleh petugas yang terlatih dengan memperhatikan hak-hak pasien/keluarga pasien.
Persyaratan kompetensi petugas, pola ketenagaan, dan kesesuaian terhadap persyaratan kompetensi dan pola ketenagaan, pelatihan yang diikuti
- e) Terdapat kriteria petugas yang bertugas di ruang pendaftaran.
Persyaratan kompetensi petugas pendaftaran
- f) Petugas tersebut bekerja dengan efisien, ramah, dan responsif terhadap kebutuhan pelanggan.
SOP pendaftaran
- g) Terdapat mekanisme koordinasi petugas di ruang pendaftaran dengan unit lain/ unit terkait agar pasien/keluarga pasien memperoleh pelayanan.
SOP koordinasi dan komunikasi antara pendaftaran dengan unit-unit penunjang terkait (misal SOP rapat antar unit kerja, SOP transfer pasien)
- h) Terdapat upaya Puskesmas memenuhi hak dan kewajiban pasien/ keluarga, dan petugas dalam proses pemberian pelayanan di Puskesmas.

Kriteria :

7.1.4. Tahapan pelayanan klinis diinformasikan kepada pasien untuk menjamin kesinambungan pelayanan.

Pokok Pikiran:

- Pasien mempunyai hak untuk memperoleh informasi tentang tahapan pelayanan klinis yang akan dilalui mulai dari proses kajian sampai pemulangan. Informasi tentang tahapan pelayanan yang ada di Puskesmas perlu diinformasikan kepada pasien untuk menjamin kesinambungan pelayanan. Informasi tersebut termasuk apabila pasien perlu dirujuk ke fasilitas yang lebih tinggi dalam upaya menjamin kesinambungan pelayanan. Tahapan pelayanan klinis adalah tahapan pelayanan sejak mendaftar, diperiksa sampai dengan meninggalkan tempat pelayanan dan tindak lanjut di rumah jika diperlukan.

Elemen Penilaian:

- a) Tersedia tahapan dan prosedur pelayanan klinis yang dipahami oleh petugas.
SOP alur pelayanan pasien
- b) Sejak awal pasien/keluarga memperoleh informasi dan paham terhadap tahapan dan prosedur pelayanan klinis.
SOP alur pelayanan pasien
- c) Tersedia daftar jenis pelayanan di Puskesmas berserta jadwal pelayanan.
Brosur, papan pengumuman tentang jenis dan jadwal pelayanan
- d) Terdapat kerjasama dengan sarana kesehatan lain untuk menjamin kelangsungan pelayanan klinis (rujukan klinis, rujukan diagnostik, dan rujukan konsultatif).
Perjanjian kerja sama dengan sarana kesehatan untuk rujukan klinis, rujukan diganostik, dan rujukan konsultatif.

2. Bab VIII Manajemen Penunjang Layanan Klinis

Manajemen informasi – rekam medis.

Standar :

8.4. Kebutuhan Data dan Informasi Asuhan bagi Petugas Kesehatan, Pengelola Sarana, dan Pihak Terkait di Luar Organisasi Dapat Dipenuhi Melalui Proses yang Baku.

Kriteria :

8.4.1. Ada pembakuan kodeklasifikasi diagnosis, kode prosedur, simbol, dan istilah yang dipakai

Pokok Pikiran:

- Standarisasi terminologi, definisi, kosakata dan penamaan memfasilitasi perbandingan data dan informasi di dalam maupun di luar Puskesmas (fasilitas kesehatan rujukan).

Keseragaman penggunaan kode diagnosa dan kode prosedur/tindakan mendukung pengumpulan dan analisis data.

- Singkatan dan simbol juga distandarisasi dan termasuk daftar “yang tidak boleh digunakan”. Standarisasi tersebut konsisten dengan standar lokal dan nasional yang berlaku.

Elemen Penilaian:

- a) Terdapat standarisasi kode klasifikasi diagnosis dan terminologi lain yang konsisten dan sistematis.

SK tentang standarisasi kode klasifikasi diagnosis dan terminologi yang digunakan

- b) Terdapat standarisasi kode klasifikasi diagnosis dan terminologi yang disusun oleh Puskesmas (minimal 10 besar penyakit).

Standarisasi kode klasifikasi diagnosis dan terminologi di Puskesmas Klasifikasi diagnosis

- c) Dilakukan pembakuan singkatan-singkatan yang digunakan dalam pelayanan sesuai dengan standar nasional atau lokal.

Keputusan tentang pembakuan singkatan dan dokumen eksternal Standar pelayanan rekam medis

Kriteria :

8.4.2. Petugas memiliki akses informasi sesuai dengan kebutuhan dan tanggung jawab pekerjaan

Pokok Pikiran:

- Berkas rekam medis pasien adalah suatu sumber informasi utama mengenai proses asuhan dan perkembangan pasien, sehingga merupakan alat komunikasi yang penting. Agar informasi ini berguna dan mendukung asuhan pasien keberlanjutan, maka perlu tersedia selama pelaksanaan asuhan pasien dan setiap saat dibutuhkan, serta dijaga selalu diperbaharui (up to date).
- Catatan medis keperawatan dan catatan pelayanan pasien lainnya tersedia untuk semua praktisi kesehatan pasien tersebut. Kebijakan Puskesmas mengidentifikasi praktisi kesehatan mana saja yang mempunyai akses ke berkas rekam medis pasien untuk menjamin kerahasiaan informasi pasien.

Elemen Penilaian:

- a) Ditetapkan kebijakan dan prosedur akses petugas terhadap informasi medis.
Kebijakan pengelolaan rekam medis yang didalamnya berisi tentang ketentuan akses terhadap rekam medis, dan SOP tentang akses terhadap rekam medis.
- b) Akses petugas terhadap informasi yang dibutuhkan dilaksanakan sesuai dengan tugas dan tanggung jawab.
Pemberian akses terhadap rekam medis sesuai dengan tugas dan tanggung jawab.
- c) Akses petugas terhadap informasi dilaksanakan sesuai dengan kebijakan dan prosedur.

Pelaksanaan akses terhadap rekam medis sesuai kebijakan dan prosedur

- d) Hak untuk mengakses informasi tersebut mempertimbangkan tingkat kerahasiaan dan keamanan informasi.

Pertimbangan Kepala Puskesmas dalam memberikan hak akses:tingkat keamanan, dan tingkat kerahasiaan. Dalam SK harus ditetapkan pembatasan-pembatasan akses kepada petugas maupun karyasiswa (jika ada). Jika menggunakan teknologi informasi maka harus ada pembatasan akses sesuai dengan level manajerial maupun tugas dalam pelayanan

Kriteria :

8.4.3. Adanya sistem yang memandu penyimpanan dan pemrosesan rekam medis

Pokok Pikiran:

- Puskesmas menetapkan dan melaksanakan suatu kebijakan yang menjadi pedoman retensi berkas rekam medis pasien dan data serta informasi lainnya. Berkas rekam medis klinis pasien, serta data dan informasi lainnya disimpan (retensi) untuk suatu jangka waktu yang cukup dan mematuhi peraturan dan perundang-undangan yang berlaku guna mendukung asuhan pasien, manajemen, dokumentasi yang sah secara hukum, riset dan pendidikan. Kebijakan tentang penyimpanan (retensi) konsisten dengan kerahasiaan dan keamanan informasi tersebut. Ketika periode retensi yang ditetapkan terpenuhi, maka berkas rekam medis klinis pasien dan catatan lain pasien, data serta informasi dapat dimusnahkan dengan semestinya.

Elemen Penilaian:

- a) Puskesmas mempunyai rekam medis bagi setiap pasien dengan metode identifikasi yang baku.
Kebijakan pengelolaan rekam medis yang didalamnya berisi ketentuan tentang keharusan tiap pasien mempunyai satu rekam medis dan metode identifikasi pasien (minimal dua cara identifikasi yang relative tidak berubah)
- b) Sistem pengkodean, penyimpanan, dan dokumentasi memudahkan petugas untuk menemukan rekam pasien tepat waktu maupun untuk mencatat pelayanan yang diberikan kepada pasien.
Kebijakan pengelolaan rekam medis yang didalamnya berisi tentang sistem pengkodean, penyimpanan, dokumentasi rekam medis.
- c) Ada kebijakan dan prosedur penyimpanan berkas rekam medis dengan kejelasan masa retensi sesuai peraturan perundangan yang berlaku.
Kebijakan pengelolaan rekam medis yang didalamnya berisi tentang ketentuan penyimpanan rekam medis, dan SOP penyimpanan rekam medis.

Kriteria :

8.4.4. Rekam medis berisi informasi yang memadai dan dijaga kerahasiaannya tentang identifikasi pasien, dokumentasi prosedur kajian, masalah, kemajuan pasien dan hasil asuhan.

Pokok Pikiran:

- Kelengkapan isi rekam medis diperlukan untuk menjamin kesinambungan pelayanan, memantau kemajuan respons pasien terhadap asuhan yang diberikan. Puskesmas menetapkan kebijakan dan prosedur kelengkapan rekam medis.
- Privasi dan kerahasiaan data serta informasi wajib dijaga, terutama data dan informasi yang sensitif. Keseimbangan antara berbagi (sharing) data dan kerahasiaan data perlu diatur. Perlu ditetapkan tingkat privasi dan kerahasiaan yang harus dijaga untuk kategori beragam informasi (misalnya: rekam medis pasien, data riset dan lainnya).

Elemen Penilaian:

- a) Isi rekam medis mencakup diagnosis, pengobatan, hasil pengobatan, dan kontinuitas asuhan yang diberikan.
Kebijakan pengelolaan rekam medis yang didalamnya terdapat ketentuan tentang isi rekam medis
- b) Dilakukan penilaian dan tindak lanjut kelengkapan dan ketepatan isi rekam medis. 3. Tersedia prosedur menjaga kerahasiaan rekam medis.
SOP penilaian kelengkapan dan ketepatan isi rekam medis dan bukti pelaksanaan penilaian, hasil dan tindak lanjut penilaian
- c) Tersedia prosedur menjaga kerahasiaan rekam medis
SOP-SOP untuk menjaga kerahasiaan rekam medis

3. Bab IX. Peningkatan Mutu Klinis Dan Keselamatan Pasien (PMKP)

Tanggung jawab Tenaga Klinis

Standar :

9.1. Perencanaan, Monitoring, dan Evaluasi Mutu Layanan Klinis dan Keselamatan menjadi Tanggung Jawab Tenaga yang Bekerja di Pelayanan Klinis.

Kriteria :

9.1.1 Tenaga klinis berperan aktif dalam proses peningkatan mutu layanan klinis dan upaya keselamatan pasien

Pokok Pikiran:

- Upaya peningkatan mutu layanan klinis, dan keselamatan pasien menjadi tanggung jawab seluruh tenaga klinis yang memberikan asuhan pasien.
- Tenaga klinis adalah dokter, perawat, bidan dan tenaga kesehatan lain yang bertanggung jawab melaksanakan asuhan pasien.

- Tenaga klinis wajib berperan aktif mulai dari identifikasi permasalahan mutu layanan klinis, melakukan analisis, menyusun rencana perbaikan, melaksanakan, dan menindaklanjuti. Identifikasi permasalahan mutu layanan klinis, potensi terjadinya risiko dilakukan dengan menggunakan indikator-indikator pelayanan klinis yang ditetapkan oleh Puskesmas dengan acuan yang jelas.
- Upaya keselamatan pasien dilakukan untuk mencegah terjadinya Kejadian Tidak Diharapkan (KTD), yaitu cedera atau hasil yang tidak sesuai dengan harapan, yang terjadi bukan karena kondisi pasien tetapi oleh karena penanganan klinis (clinical management). Penanganan klinis yang tidak sesuai kadang tidak menimbulkan cedera, maka kejadian ini disebut dengan Kejadian Tidak Cedera (KTC).
- Kejadian Nyaris Cedera (KNC) terjadi jika hampir saja dilakukan kesalahan dalam penanganan klinis, tetapi kesalahan tersebut tidak jadi dilakukan.
- Keadaan-keadaan tertentu dalam pelayanan klinis, misalnya tempat tidur yang tidak dilengkapi dengan pengaman, lantai yang licin yang berisiko terjadi pasien terjatuh, berpotensi menimbulkan cedera. Keadaan ini disebut Kondisi berpotensi menyebabkan Cedera (KPC)

Elemen Penilaian:

- a) Adanya peran aktif tenaga klinis dalam merencanakan dan mengevaluasi mutu layanan klinis dan upaya peningkatan keselamatan pasien.
Kebijakan kepala puskesmas yang mewajibkan semua praktisi klinis berperan aktif dalam upaya peningkatan mutu mulai dari perencanaan pelaksanaan, monitorin dan evaluasi.
- b) Ditetapkan indikator dan standar mutu klinis untuk monitoring dan penilaian mutu klinis.
SK penetapan indikator-indikator mutu atau kinerja klinis
- c) Dilakukan pengumpulan data, analisis, dan pelaporan mutu klinis dilakukan secara berkala.
Hasil pengumpulan data, bukti analisis, dan pelaporan berkala indikator mutu klinis
- d) Pimpinan Puskesmas bersama tenaga klinis melakukan evaluasi dan tindak lanjut terhadap hasil monitoring dan penilaian mutu klinis.
Bukti kegiatan analisis dan tindak lanjut thd hasil monitoring dan penilaian mutu/kinerja klinis
- e) Dilakukan identifikasi kasi dan dokumentasi terhadap Kejadian Tidak Diharapkan (KTD), Kejadian Tidak Cedera (KTC), Kondisi Potensial Cedera (KPC), maupun Kejadian Nyaris Cedera (KNC).
Bukti identifikasi, dokumentasi dan pelaporan kasus KTD, KTC, KPC, KNC, analisis dan tindak lanjutnya
- f) Ditetapkan kebijakan dan prosedur penanganan KTD, KTC, KPC, KNC, dan risiko dalam pelayanan klinis.

SK dan SOP penanganan KTD, KTC, KPC, KNC.

- g) Jika terjadi KTD, KTC dan KNC dilakukan analisis dan tindak lanjut
Bukti analisis, dan tindak lanjut KTD, KTC, KPC, KNC
- h) Risiko-risiko yang mungkin terjadi dalam pelayanan klinis diidentifikasi, dianalisis dan ditindaklanjuti.
Kebijakan tentang penerapan manajemen risiko klinis dan Bukti identifikasi risiko, analisis, dan tindak lanjut risiko pelayanan klinis (minimal dilakukan FMEA untuk satu kasus)
- i) Dilakukan analisis risiko dan upaya-upaya untuk meminimalkan risiko pelayanan klinis.
Bukti analisis dan upaya meminimalkan risiko
- j) Berdasarkan hasil analisis risiko, adanya kejadian KTD, KTC, KPC, dan KNC, upaya peningkatan keselamatan pasien direncanakan, dilaksanakan, dievaluasi, dan ditindaklanjuti.
Program mutu klinis dan keselamatan pasien, Bukti analisis dan Tindak lanjut terhadap insiden keselamatan pasien, dan monitoring serta evaluasi terhadap tindak lanjut yang dilakukan

Kriteria :

9.1.2. Tenaga klinis berperan penting dalam memperbaiki perilaku dalam pemberian pelayanan

Pokok Pikiran:

- Mutu layanan klinis tidak hanya ditentukan oleh sistem pelayanan yang ada, tetapi juga perilaku dalam pemberian pelayanan. Tenaga klinis perlu melakukan evaluasi terhadap perilaku dalam pemberian pelayanan dan melakukan upaya perbaikan baik pada sistem pelayanan maupun perilaku pelayanan yang mencerminkan budaya keselamatan, dan budaya perbaikan pelayanan klinis yang berkelanjutan.

Elemen Penilaian:

- a) Dilakukan evaluasi dan perbaikan perilaku dalam pelayanan klinis oleh tenaga klinis dalam pelayanan klinis yang mencerminkan budaya keselamatan dan budaya perbaikan yang berkelanjutan.
Bukti pelaksanaan evaluasi perilaku petugas dalam pelayanan klinis, bukti pelaksanaan evaluasi, dan tindak lanjut
- b) Budaya mutu dan keselamatan pasien diterapkan dalam pelayanan klinis.
Kebijakan yang menetapkan tata nilai budaya mutu dan keselamatan pasien
- c) Ada keterlibatan tenaga klinis dalam kegiatan peningkatan mutu yang ditunjukkan dalam penyusunan indikator untuk menilai perilaku dalam pemberian pelayanan klinis dan ide-ide perbaikan.
Bukti keterlibatan praktisi klinis dalam menyusun indikator perilaku petugas klinis

Kriteria :

9.1.3. Sumber daya untuk peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien disediakan, upaya peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien tersebut dilaksanakan

Pokok Pikiran:

- Mutu layanan klinis dapat ditingkatkan jika ada komitmen dari pihak pengelola Puskesmas dan tenaga klinis yang memberikan layanan klinis kepada pasien. Pimpinan Puskesmas perlu memfasilitasi, mengalokasikan dan menyediakan sumber daya yang dibutuhkan untuk kegiatan perbaikan mutu layanan klinis dan upaya keselamatan pasien sesuai dengan ketersediaan anggaran dan sumber daya yang ada di Puskesmas.

Elemen Penilaian:

- a) Dialokasikan sumber daya yang cukup untuk kegiatan perbaikan mutu layanan klinis dan upaya keselamatan pasien.
Rencana peningkatan mutu dan keselamatan pasien dengan kejelasan alokasi dan kepastian ketersediaan sumber daya
- b) Ada program/kegiatan peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien yang disusun dan direncanakan oleh tenaga klinis.
Program peningkatan mutu klinis dan keselamatan pasien dan Bukti Pelaksanaan, Bukti evaluasi, dan tindak lanjut
- c) Program/kegiatan tersebut dilaksanakan sesuai rencana, dievaluasi, dan ditindaklanjuti.
Pemahaman Mutu Layanan Klinis.
Bukti Pelaksanaan, evaluasi, tindak lanjut program peningkatan mutu klinis dan keselamatan pasien

Pemahaman mutu layanan klinis

Standar :

9.2. Mutu Layanan Klinis dan Keselamatan Dipahami dan Didefinisikan dengan Baik oleh Semua Pihak yang Berkepentingan.

Kriteria :

9.2.1. Fungsi dan proses layanan klinis yang utama diidentifikasi dan diprioritaskan dalam upaya perbaikan mutu layanan klinis dan menjamin keselamatan.

Pokok Pikiran:

- Dengan adanya keterbatasan sumber daya yang ada di Puskesmas, maka upaya perbaikan mutu layanan klinis perlu diprioritaskan. Oleh karena itu tenaga klinis bersama dengan pengelola Puskesmas menetapkan prioritas fungsi dan proses pelayanan yang perlu disempurnakan. Penetapan prioritas dilakukan dengan kriteria tertentu misalnya:

high risk, high volume, high cost, dan kecenderungan terjadi masalah, atau didasarkan atas penyakit, kelompok sasaran, program prioritas atau pertimbangan lain.

Elemen Penilaian:

- a) Dilakukan identifikasi fungsi dan proses pelayanan yang prioritas untuk diperbaiki dengan kriteria yang ditetapkan.
Kebijakan penetapan area prioritas dengan mempertimbangkan 3 H + 1 P, bukti penghitungan dengan kriteria 3 H + 1 P untuk menentukan area prioritas dan hasil identifikasi pemilihan area prioritas.
- b) Terdapat dokumentasi tentang komitmen dan pemahaman terhadap peningkatan mutu dan keselamatan secara berkesinambungan ditingkatkan dalam organisasi.
Dokumentasi penggalangan komitmen, Dokumentasi pelaksanaan sosialisasi tentang mutu klinis dan keselamatan pasien yang dilaksanakan secara periodik
- c) Setiap tenaga klinis dan manajemen memahami pentingnya peningkatan mutu dan keselamatan dalam layanan klinis.
Bukti Sosialisasi dan pelatihan peningkatan mutu klinis dan keselamatan pasien
- d) Kepala Puskesmas bersama dengan tenaga klinis menetapkan pelayanan prioritas yang akan diperbaiki.
Keputusan Kepala Puskesmas tentang area prioritas
- e) Kepala Puskesmas bersama dengan tenaga klinis menyusun rencana perbaikan pelayanan prioritas yang ditetapkan dengan sasaran yang jelas.
Program mutu klinis dan keselamatan pasien
- f) Kepala Puskesmas bersama dengan tenaga klinis melaksanakan kegiatan perbaikan pelayanan klinis sesuai dengan rencana.
Bukti pelaksanaan kegiatan perbaikan mutu klinis dan keselamatan pasien sesuai dengan program yang disusun, dan pelaksanaan PDCA di tiap-tiap unit pelayanan.
- g) Dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan perbaikan pelayanan klinis.
Bukti evaluasi terhadap pelaksanaan program mutu klinis dan keselamatan pasien, dan evaluasi terhadap pelaksanaan PDCA di tiap unit pelayanan.

Kriteria :

9.2.2. Ada pembakuan standar layanan klinis yang disusun berdasarkan acuan yang jelas.

Pokok Pikiran:

- Agar pelayanan klinis dapat dikendalikan dengan baik, maka perlu dilakukan pembakuan standar dan prosedur layanan klinis. Standar dan prosedur tersebut perlu disusun berdasarkan acuan yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan, dan bila memungkinkan berdasarkan bukti ilmiah terkini dan yang terbaik (the best available evidence).

Elemen Penilaian:

1. Standar/prosedur layanan klinis disusun dan dibakukan didasarkan atas prioritas fungsi dan proses pelayanan.
SOP klinis (medis, keperawatan, kebidanan, farmasi, gizi, dsb)
2. Standar tersebut disusun berdasarkan acuan yang jelas.
Referensi yang digunakan untuk menyusun sop
3. Tersedia dokumen yang menjadi acuan dalam penyusunan standar.
SOP klinis (medis, keperawatan, kebidanan, farmasi, gizi, dsb)
4. Ditetapkan prosedur penyusunan standar/prosedur layanan klinis.
SOP tentang prosedur penyusunan layanan klinis
5. Penyusunan standar/prosedur layanan klinis sesuai dengan prosedur.

Pengukuran Mutu Layanan Klinis dan Sasaran Keselamatan Pasien.

Standar :

- 9.3. Mutu Layanan Klinis dan Sasaran Keselamatan Pasien Diukur, Dikumpulkan dan Dievaluasi dengan Tepat.

Kriteria :

- 9.3.1. Pengukuran menggunakan instrumen-instrumen yang efektif untuk mengukur mutu layanan klinis dan sasaran keselamatan pasien

Pokok Pikiran:

- Dalam upaya peningkatan mutu layanan klinis perlu ditetapkan ukuran-ukuran mutu layanan klinis yang menjadi sasaran peningkatan layanan klinis. Untuk meningkatkan keselamatan pasien perlu dilakukan pengukuran terhadap sasaran-sasaran keselamatan pasien. Indikator pengukuran keselamatan pasien meliputi: tidak terjadinya kesalahan identifikasi pasien, tidak terjadinya kesalahan pemberian obat, tidak terjadinya kesalahan prosedur tindakan medis dan keperawatan, pengurangan terjadinya risiko infeksi di Puskesmas, dan tidak terjadinya pasien jatuh.

Elemen Penilaian:

- a) Disusun dan ditetapkan indikator mutu layanan klinis yang telah disepakati bersama.
SK tentang indikator mutu layanan klinis
- b) Ditetapkan sasaran-sasaran keselamatan pasien sebagaimana tertulis dalam Pokok Pikiran.
SK tentang sasaran-sasaran keselamatan pasien
- c) Dilakukan pengukuran mutu layanan klinis mencakup aspek penilaian pasien, pelayanan penunjang diagnosis, penggunaan obat antibiotika, dan pengendalian infeksi nosokomial.

Bukti pengukuran mutu layanan klinis yang mencakup aspek penilaian pasien, pelayanan penunjang diagnosis, penggunaan obat antibiotika, dan pengendalian infeksi nosokomial, bukti monitoring dan tindak lanjut pengukuran mutu layanan klinis

- d) Dilakukan pengukuran terhadap indikator-indikator keselamatan pasien sebagaimana tertulis dalam Pokok Pikiran.

Bukti pengukuran sasaran keselamatan pasien, bukti monitoring dan tindak lanjut pengukuran mutu layanan klinis.

Kriteria :

9.3.2. Target mutu layanan klinis dan sasaran keselamatan pasien ditetapkan dengan tepat

Pokok Pikiran:

- Untuk mengetahui nilai keberhasilan pencapaian mutu layanan klinis dan keselamatan pasien, maka perlu ditetapkan target (batasan) yang harus dicapai untuk tiap-tiap indikator yang dipilih dengan acuan yang jelas.

Elemen Penilaian:

- a) Ada penetapan target mutu layanan klinis dan keselamatan pasien yang akan dicapai.
SK Penetapan target yang akan dicapai dari tiap indikator mutu klinis dan keselamatan pasien
- b) Target tersebut ditetapkan dengan mempertimbangkan pencapaian mutu klinis sebelumnya, pencapaian optimal pada sarana kesehatan yang serupa, dan sumber daya yang dimiliki.
SK penentuan indikator mutu dengan target yang jelas
- c) Proses penetapan target tersebut melibatkan tenaga profesi kesehatan yang terkait.
Bukti keterlibatan tenaga-tenaga pemberi layanan klinis dalam menetapkan tingkat pencapaian mutu klinis untuk pelayanan yang prioritas akan diperbaiki

Kriteria :

9.3.3. Data mutu layanan klinis dan sasaran keselamatan pasien dikumpulkan dan dikelola secara efektif

Pokok Pikiran:

- Untuk memonitor mutu layanan klinis dan keselamatan pasien, perlu dilakukan pengukuran-pengukuran dengan indikator yang telah ditetapkan secara periodik, dianalisis, untuk menentukan strategi dan rencana perbaikan mutu layanan klinis.

Elemen Penilaian:

- a) Data mutu layanan klinis dan keselamatan pasien dikumpulkan secara periodik.
Bukti pengumpulan data mutu layanan klinis dan keselamatan pasien secara periodik
- b) Data mutu layanan klinis dan keselamatan pasien didokumentasikan.

Bukti dokumentasi pengumpulan data layanan klinis

- c) Data mutu layanan klinis dan keselamatan pasien dianalisis untuk menentukan rencana dan langkah-langkah perbaikan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien.

Bukti analisis, penyusunan strategi dan rencana peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien

Peningkatan Mutu Layanan Klinis dan Keselamatan Pasien

Standar :

9.4. Perbaikan Mutu Layanan Klinis dan Keselamatan Pasien Diupayakan, Dievaluasi dan Dikomunikasikan dengan Baik

Kriteria :

- 9.4.1. Upaya peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien didukung oleh tim yang berfungsi dengan baik

Pokok Pikiran:

- Upaya peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien hanya dapat terlaksana jika ada kejelasan siapa yang bertanggung jawab dalam upaya tersebut. Penanggung jawab pelaksanaan dapat dilakukan dengan membentuk tim peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien di Puskesmas, yang mempunyai program kerja yang jelas.

Elemen Penilaian:

- a) Ada kejelasan siapa yang bertanggung jawab untuk peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien.
Penetapan penanggung jawab mutu klinis dan keselamatan pasien dengan kejelasan uraian tugas
- b) Terdapat tim peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien yang berfungsi dengan baik.
SK pembentukan tim peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien. Uraian tugas, program kerja tim.
- c) Ada kejelasan uraian tugas dan tanggung jawab tim.
Uraian tugas dan tanggung jawab masing-masing anggota tim
- d) Ada rencana dan program peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien yang dilaksanakan sesuai dengan rencana yang disusun.
Rencana dan program tim peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien, bukti pelaksanaan program kerja, monitoring, dan evaluasi

Kriteria :

9.4.2. Rencana peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan disusun dan dilaksanakan berdasarkan hasil evaluasi

Pokok Pikiran:

- Agar pelaksanaan peningkatan mutu pelayanan klinis dan keselamatan pasien dapat dilakukan secara efektif dan efisien, maka perlu perencanaan yang matang berdasarkan data monitoring mutu layanan klinis dan sasaran-sasaran keselamatan pasien yang telah disusun.

Elemen Penilaian:

- a) Data monitoring mutu layanan klinis dan keselamatan dikumpulkan secara teratur.
Bukti pengumpulan data indikator mutu klinis dan keselamatan pasien
- b) Dilakukan analisis dan diambil kesimpulan untuk menetapkan masalah mutu layanan klinis dan masalah keselamatan pasien.
Hasil analisis, kesimpulan, dan rekomendasi hasil monitoring mutu layanan klinis dan keselamatan pasien
- c) Dilakukan analisis penyebab masalah.
Bukti analisis masalah mutu klinis
- d) Ditetapkan program-program perbaikan mutu yang dituangkan dalam rencana perbaikan mutu.
Rencana program perbaikan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien
- e) Rencana perbaikan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien disusun dengan mempertimbangkan peluang keberhasilan dan ketersediaan sumber daya.
- f) Ada kejelasan Penanggung jawab untuk melaksanakan kegiatan perbaikan yang direncanakan.
Program mutu klinis dan keselamatan pasien dengan kejelasan kegiatan dan penanggung jawab masing-masing kegiatan
- g) Ada kejelasan Penanggung jawab untuk memantau pelaksanaan kegiatan perbaikan.
SK tentang petugas yang berkewajiban melakukan pemantauan pelaksanaan kegiatan
- h) Ada tindak lanjut terhadap hasil pemantauan upaya peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien.
Bukti pelaksanaan, bukti monitoring, bukti analisis dan tindak lanjut terhadap monitoring pelaksanaan program perbaikan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien

Kriteria :

9.4.3. Upaya peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien dievaluasi dan didokumentasikan

Pokok Pikiran:

- Agar terjadi perbaikan yang berkesinambungan, maka perlu dilakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan program peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien. Jika dari hasil evaluasi ternyata menunjukkan perbaikan, maka perlu dibakukan sebagai standar dalam pemberian pelayanan.

Elemen Penilaian:

1. Petugas mencatat peningkatan setelah pelaksanaan kegiatan peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien.
Bukti pencatatan pelaksanaan kegiatan peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien
2. Dilakukan evaluasi terhadap hasil penilaian dengan menggunakan indikator-indikator mutu layanan klinis dan keselamatan pasien untuk menilai adanya perbaikan.
Bukti evaluasi penilaian dengan menggunakan indikator mutu layanan klinis dan keselamatan pasien
3. Hasil perbaikan ditindaklanjuti untuk perubahan standar/prosedur pelayanan.
Bukti tindak lanjut, bukti perubahan prosedur jika diperlukan untuk perbaikan layanan klinis.
4. Dilakukan pendokumentasian terhadap keseluruhan upaya peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien.
Bukti Dokumentasi keseluruhan upaya peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien

Kriteria :

9.4.4. Hasil evaluasi upaya peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien dikomunikasikan

Pokok Pikiran:

- Hasil evaluasi terhadap upaya peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien perlu dikomunikasikan untuk meningkatkan motivasi petugas dan meningkatkan keberlangsungan upaya peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien.

Elemen Penilaian:

- a) Ditetapkan kebijakan dan prosedur distribusi informasi dan komunikasi hasil-hasil peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien.
SK dan SOP penyampai informasi hasil peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien
- b) Proses dan hasil kegiatan peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien disosialisasikan dan dikomunikasikan kepada semua petugas kesehatan yang memberikan pelayanan klinis.

Dokumen/laporan kegiatan peningkatan mutu klinis dan keselamatan pasien, laporan pemantauan dan evaluasi kegiatan, dan hasil-hasil kegiatan peningkatan mutu klinis dan keselamatan pasien

- c) Dilakukan evaluasi terhadap pelaksanaan sosialisasi dan komunikasi tersebut.
Bukti pelaksanaan evaluasi thd sosialisasi dan komunikasi hasil-hasil yang dicapai dalam pelaksanaan program mutu dan keselamatan pasien
- d) Dilakukan pelaporan hasil peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien ke dinas kesehatan kabupaten/kota.
Dokumen pelaporan kegiatan peningkatan mutu layanan klinis dan keselamatan pasien ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

- 1) Jelaskan kedudukan puskesmas dalam kaitannya SIK!
- 2) Jelaskan Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat!
- 3) Jelaskan Tahap-tahap Perencanaan Tingkat Puskesmas!
- 4) Jelaskan elemen penilaian pada kriteria “adanya sistem yang memandu penyimpanan dan pemrosesan rekam medis”!

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Kedudukan puskesmas dalam kaitannya SIK lihat dalam gambar 5.1!
- 2) Puskesmas sebagai Pusat Pemberdayaan Masyarakat selalu berupaya agar perorangan terutama pemuka masyarakat, keluarga dan masyarakat termasuk dunia usaha memiliki kesadaran, kemauan dan kemampuan melayani diri sendiri dan masyarakat untuk hidup sehat, berperan aktif dalam memperjuangkan kepentingan kesehatan termasuk sumber pembiayaannya, serta ikut menetapkan, menyelenggarakan dan memantau pelaksanaan program kesehatan. Pemberdayaan perorangan, keluarga dan masyarakat ini diselenggarakan dengan memperhatikan kondisi dan situasi, khususnya sosial budaya masyarakat setempat.
- 3) Tahap-tahap Perencanaan Tingkat Puskesmas dapat dilihat dalam gambar 5.3 !
- 4) Elemen penilaian pada kriteria “adanya sistem yang memandu penyimpanan dan pemrosesan rekam medis”, yaitu

- a. Puskesmas mempunyai rekam medis bagi setiap pasien dengan metode identifikasi yang baku.
- b. Kebijakan pengelolaan rekam medis yang didalamnya berisi ketentuan tentang keharus tiap pasien mempunyai satu rekam medis dan metode identifikasi pasien (minimal dua cara identifikasi yang relative tidak berubah)
- c. Sistem pengkodean, penyimpanan, dan dokumentasi memudahkan petugas untuk menemukan rekam pasien tepat waktu maupun untuk mencatat pelayanan yang diberikan kepada pasien.
- d. Kebijakan pengelolaan rekam medis yang didalamnya berisi entang sistem pengkodean, penyimpanan, dokumentasi rekam medis.
- e. Ada kebijakan dan prosedur penyimpanan berkas rekam medis dengan kejelasan masa retensi sesuai peraturan perundangan yang berlaku.
- f. Kebijakan pengelolaan rekam medis yang didalamnya berisi tentang ketentuan penyimpanan rekam medis, dan SOP penyimpanan rekam medis.

Ringkasan

1. Puskesmas berperan menyelenggarakan sebagian dari tugas teknis operasional dinas kesehatan kabupaten atau kota dan merupakan unit pelaksana tingkat pertama serta ujung tombak pembangunan kesehatan di Indonesia.
2. Manajemen puskesmas membutuhkan informasi yang memadai agar lebih berhasil guna dan berdaya guna.
3. Standar akreditasi puskesmas menetapkan tiga standar terkait dengan manajemen informasi kesehatan (rekam medis) yaitu: Layanan Klinis yang Berorientasi Pasien (LKBP), Manajemen Penunjang Layanan Klinis (MPLK), dan Peningkatan Mutu Klinis dan Keselamatan Pasien (PMKP).

Tes 1

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Perencanaan puskesmas merupakan kegiatan yang tergolong dalam...
 - A. P1
 - B. P2
 - C. P3
 - D. P4
 - E. P5

- 2) Perencanaan Tingkat Puskesmas membutuhkan data umum dan data khusus, hal tersebut terjadi dalam tahap...
- A. persiapan
 - B. analisa situasi
 - C. penyusunan rencana usulan kegiatan (RUK)
 - D. penyusunan rencana pelaksanaan kegiatan (RPK)
 - E. pelaksanaan RUK
- 3) Akreditasi puskesmas diatur dalam Permenkes RI Nomor
- A. 45 tahun 2015
 - B. 64 tahun 2015
 - C. 14 tahun 2015
 - D. 66 tahun 2015
 - E. 46 tahun 2015
- 4) Rekam medis berisi informasi yang memadai dan dijaga kerahasiaannya tentang identifikasi pasien, dokumentasi prosedur kajian, masalah, kemajuan pasien dan hasil asuhan. Pernyataan tersebut tercantum dalam kriteria.....standar akreditasi puskesmas.
- A. 8.4.1.
 - B. 8.4.2.
 - C. 8.4.3.
 - D. 8.4.4.
 - E. 8.4.5.
- 5) Isi rekam medis mencakup diagnosis, pengobatan, hasil pengobatan, dan kontinuitas asuhan yang diberikan. Pernyataan tersebut tercantum dalam elemen penilaian dalam kriteria....
- A. 8.4.1
 - B. 8.4.2
 - C. 8.4.3
 - D. 8.4.4
 - E. 8.4.5

Topik 2

Sistem Informasi Puskesmas

Sistem Informasi Puskesmas (SIP) adalah suatu tatanan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan manajemen Puskesmas dalam mencapai sasaran kegiatannya (Kemenkes, 2014). Setiap Puskesmas wajib melakukan kegiatan SIP secara elektronik maupun non elektronik. SIP elektronik yang dimaksud adalah aplikasi ENA Primer, SIKDA Optima, dan e-Puskesmas. Ketiga aplikasi tersebut merupakan SIKDA Generik yang telah disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Aplikasi tersebut sedang difokuskan untuk dikembangkan agar tetap terintegrasi dengan SIKDA Generik.

SIP merupakan bagian dari sistem informasi kesehatan kabupaten/kota. SIP paling sedikit mencakup:

- 1) Pencatatan dan pelaporan kegiatan Puskesmas dan jaringannya,
- 2) Survei lapangan,
- 3) Laporan lintas sektor terkait,
- 4) Laporan jejaring fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya.

Dalam menyelenggarakan SIP, Puskesmas wajib menyampaikan laporan kegiatan Puskesmas secara berkala kepada dinas kesehatan kabupaten/kota (Kemenkes, 2014). Sebelum diberlakukan SIP, puskesmas melakukan pencatatan dan pelaporan melalui Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP).

SP2TP adalah kegiatan pencatatan dan pelaporan data umum, sarana, tenaga, dan upaya pelayanan kesehatan di puskesmas termasuk puskesmas pembantu. Tujuan SP2TP

adalah agar semua data hasil kegiatan puskesmas dapat dicatat serta dilaporkan ke jenjang di atasnya sesuai kebutuhan dengan benar, berkala, dan teratur, guna menunjang pengelolaan upaya kesehatan masyarakat. Manfaat SP2TP adalah memudahkan dalam mengelola informasi kegiatan di tingkat pusat, provinsi, dan kabupaten/kota; memudahkan dalam memperoleh data untuk perencanaan dalam rangka pengembangan tenaga kesehatan; memudahkan dalam melakukan pembinaan tenaga kesehatan; dan memudahkan dalam melakukan evaluasi hasil.

Jenis pelaporan SP2TP yang dibuat oleh puskesmas antara lain:

- 1) Laporan harian untuk melaporkan kejadian luar biasa penyakit tertentu.
- 2) Laporan mingguan untuk melaporkan kegiatan penyakit yang sedang ditanggulangi.
- 3) Laporan bulanan untuk melaporkan kegiatan rutin program. Laporan jenis ini ada 4 jenis, yaitu:
 - a) LB1, berisi data kesakitan.
 - b) LB2, berisi data obat-obatan, LPLPO (laporan pemakaian dan lembar permintaan obat)
 - c) LB3, berisi data program gizi, KIA, imunisasi, P2M.
 - d) LB4, berisi data kegiatan puskesmas.
- 4) Laporan tahunan yang terdiri dari:
 - a) LT1, yaitu data dasar
 - b) LT2, yaitu data kepegawaian
 - c) LT3, yaitu data peralatan

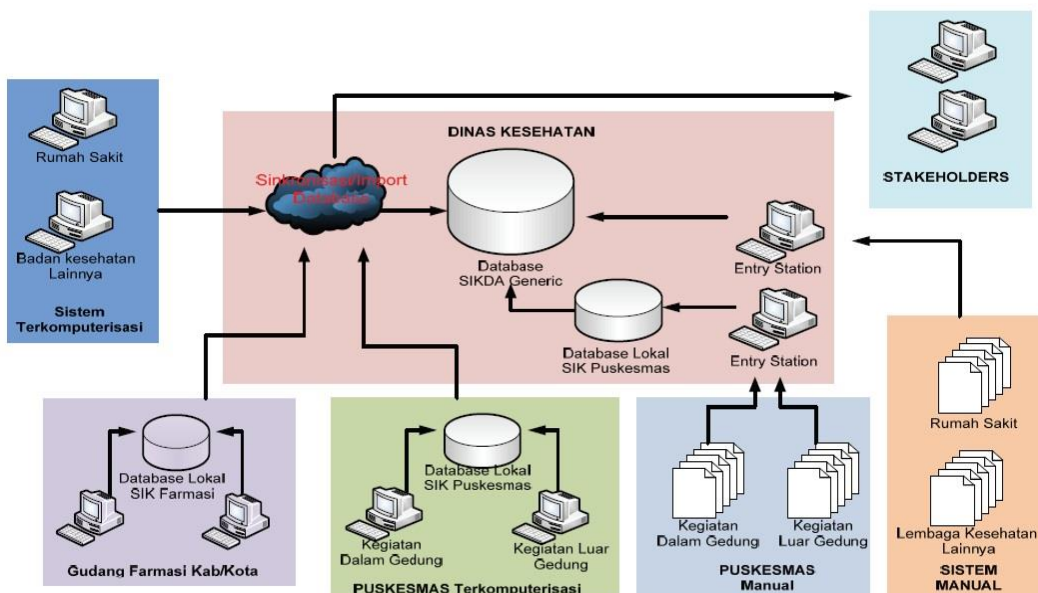
Beberapa hal yang menjadi alasan revisi SP2TP di antaranya perubahan tatanan pemerintahan, perkembangan kesehatan dan sistem kesehatan, dan perkembangan kebutuhan dan fragmentasi data, pergeseran peran dan fungsi puskesmas sesuai Permenkes 75 Tahun 2014. Pemberlakuan SIP berdampak pada perubahan dalam SIKDA Generik. SIKDA Generik seperti dalam gambar 5.4 merupakan sistem informasi kesehatan daerah yang dirancang untuk dapat memenuhi berbagai persyaratan minimum yang dibutuhkan dalam kegiatan pengelolaan informasi kesehatan daerah, mulai dari proses pengumpulan, pencatatan, pengolahan, sampai dengan distribusi informasi kesehatan (Kemenkes, 2011).

Aplikasi SIKDA Generik adalah aplikasi sistem informasi kesehatan daerah yang berlaku secara nasional yang menghubungkan secara online dan terintegrasi di seluruh puskesmas, rumah sakit, dan sarana kesehatan lainnya, baik milik pemerintah maupun swasta. Aplikasi SIKDA Generik dikembangkan dalam rangka meningkatkan pelayanan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan serta meningkatkan ketersediaan dan kualitas data dan informasi manajemen kesehatan melalui pemanfaatan teknologi informasi komunikasi.

Aplikasi SIKDA Generik merupakan penerapan standarisasi sistem informasi kesehatan sehingga diharapkan dapat menyediakan data dan informasi kesehatan yang cepat, tepat, dan akurat dengan mendayagunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengambilan keputusan atau kebijakan dalam bidang kesehatan. Dengan berlakunya sistem otonomi daerah, maka pengelolaan SIK merupakan tanggung jawab dan wewenang masing-masing pemerintah daerah. Tanggung jawab pengembangan sistem informasi kesehatan dapat dibedakan menjadi:

1. Pemerintah Pusat/Kementerian Kesehatan, bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi kesehatan skala nasional dan fasilitasi pengembangan sistem informasi kesehatan daerah.
2. Pemerintah Daerah Provinsi/Dinas Kesehatan Provinsi, bertanggung jawab dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan skala provinsi.
3. Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota / Dinas Kesehatan Kab/Kota, bertanggung jawab dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan skala kabupaten/kota.

Dampak dari otonomi daerah tersebut adalah setiap pemerintah daerah melakukan pengelolaan dan pengembangan SIK berbasis teknologi informasi yang berbeda-beda sesuai dengan kemampuan masing-masing. Sehingga saat ini terdapat berbagai jenis SIK yang berbeda-beda di tiap daerah, baik itu berbeda dari sisi sistem operasi, bahasa pemrograman maupun data basenya. SIKDA Generik dirancang untuk menjadi standar bagi pemerintah daerah dalam pengelolaan informasi kesehatan di wilayahnya.



Gambar 5.4. Model SIKDA Generik (Sumber: Kemenkes RI, 2011)

Keterangan gambar:

1. Fasilitas atau institusi kesehatan yang masih melakukan pencatatan dan pelaporan manual atau paper based, data diinput di computer entry station SIKDA Generik yang ada di kantor dinas kesehatan kab/kota. Data yang diinput bisa berbentuk data individual maupun agregat. Khusus untuk data puskesmas, data diinput melalui Sub Sistem SIM Puskesmas pada SIKDA Generik sehingga data yang diinput adalah data pasien secara individual.
2. Puskesmas yang telah memiliki perangkat komputer tetapi belum menggunakan aplikasi SIMPUS dapat menggunakan aplikasi SIKDA Generik, yang terhubung ke data base lokal di puskesmas tersebut atau langsung terhubung ke data base SIKDA Generik di Server SIKDA Generik yang ditempatkan di Kantor Dinkes Kab/Kota melalui jaringan internet online.
3. Puskesmas, rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya yang sudah menggunakan komputer ataupun aplikasi sistem informasi manajemen lainnya, dapat melakukan eksport/sinkronisasi/migrasi file data base secara online melalui internet melalui Sub Sistem Komunikasi Data pada SIKDA Generik.
4. Setiap pemangku kepentingan dapat mengakses informasi kesehatan pada SIKDA Generik melalui Sub Sistem Executive Information Dashboard, yang berisi indikator-indikator kesehatan kab/kota yang merupakan rangkuman dari data-data puskesmas, rumah sakit, dan instalasi farmasi kab/kota. Laporan/informasi disajikan secara ringkas dalam bentuk grafik, tabel, maupun statistik, dengan berbagai kriteria yang dapat ditentukan sesuai keinginan pengguna (Kementerian Kesehatan RI, 2011)

Alur Sistem Informasi Puskesmas atau yang masih disebut dengan Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP) terdiri dari:

1. Alur Pengumpulan, Penyimpanan, dan Retrieving Data dengan penanggungjawab yaitu bagian SP2TP Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru dan unit terkait yaitu semua unit, sebagai berikut:
 - a. Petugas penanggungjawab pengelola data bulanan dan informasi menerima pengumpulan data setiap tanggal 5 setiap bulannya.
 - b. Petugas menginput data ke dalam sistem SP2TP.
 - c. Petugas menyajikan data yang diminta dalam bentuk hardcopy.
 - d. Petugas menyimpan data di lemari arsip berdasarkan bulan.
 - e. Petugas mengirimkan data bulanan yang sudah direkap ke Sudinkes Jakarta Selatan paling lambat tanggal 10 setiap bulannya.
 - f. Pengelola data menerima, menginput, dan merekap data dan informasi untuk laporan per semester.

- g. Petugas mengirimkan data tahunan yang sudah direkap selama se tahun ke Sudinkes Jakarta Selatan dan Dinas Kesehatan DKI Jakarta.
2. Alur Pelaporan dan Distribusi Informasi dengan penanggungjawab yaitu bagian SP2TP Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru dan unit terkait yaitu seluruh unit atau program puskesmas, sebagai berikut:
- a. Pelaksana program mencatat setiap kegiatan.
 - b. Pelaksana program mengolah data hasil kegiatannya.
 - c. Pelaksana program mengisi format laporan sesuai kegiatannya.
 - d. Pelaksana program melaporkan hasil kegiatan kepada petugas Pencatatan dan Pelaporan Puskesmas.
 - e. Petugas Pencatatan dan Pelaporan Puskesmas merekap semua hasil kegiatan Puskesmas.
 - f. Petugas Pencatatan dan Pelaporan menginput hasil kegiatan.
 - g. Ka. TU memverifikasi laporan.
 - h. Ka. TU memberikan paraf pada laporan.
 - i. Kepala Puskesmas memberikan paraf pada laporan.
 - j. Petugas Pencatatan dan Pelaporan Puskesmas mengirimkan laporan tersebut ke Koordinator Sistem Pencatatan dan Pelaporan di Suku Dinas Kesehatan.
 - k. Petugas Pencatatan dan Pelaporan meminta tanda bukti pengiriman laporan.
 - l. Petugas Pencatatan dan Pelaporan Puskesmas mengarsip tanda bukti pengiriman dan laporan.
 - m. Laporan dikumpulkan paling lambat tanggal 3 setiap bulannya.
3. Alur Analisis Data dengan penanggungjawab yaitu bagian SP2TP Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru dan unit terkait yaitu seluruh unit atau program puskesmas, sebagai berikut:
- a. Pelaksana program mencatat setiap kegiatan.
 - b. Pelaksana program mengolah data hasil kegiatan.
 - c. Pelaksana program mengisi format laporan sesuai kegiatannya.
 - d. Pelaksana program melaporkan hasil kegiatan kepada petugas Pencatatan dan Pelaporan Puskesmas.
 - e. Kasatpel UKM melakukan verifikasi data sebelum diserahkan ke petugas SP2TP.
 - f. Petugas Pencatatan dan Pelaporan Puskesmas merekap semua hasil kegiatan Puskesmas.
 - g. Petugas Pencatatan dan Pelaporan menginput hasil kegiatan.
 - h. Petugas Pencatatan dan Pelaporan melakukan analisis data, terkait data demografi, pola penyakit terbanyak, surveillance epidemiologi, evaluasi, dan pencapaian kinerja dengan cara membandingkan data yang lalu.

- i. Kepala Puskesmas menandatangani laporan.
- j. Petugas Pencatatan dan Pelaporan Puskesmas mengirimkan laporan tersebut ke Koordinator sistem pencatatan dan pelaporan di Suku Dinas Kesehatan.
- k. Petugas Pencatatan dan Pelaporan tanda bukti pengiriman laporan.
- l. Petugas Pencatatan dan Pelaporan Puskesmas mengarsip tanda bukti pengiriman dan laporan.

Terkait waktu pelaporan, sudah tercantum di dalam SOP pengumpulan, penyimpanan, dan retrieving data; dan pelaporan dan distribusi informasi.

Latihan

- 1) Sebutkan jenis laporan bulanan dalam SP2TP atau SIP!
- 2) Sejak berlakunya sistem otonomi daerah, maka pengelolaan SIK merupakan tanggung jawab dan wewenang masing-masing pemerintah daerah. Jelaskan tanggung jawab dan wewenang masing-masing!
- 3) Jelaskan alur pelaporan di puskesmas!

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Laporan bulanan dalam SP2TP atau SIP ada 4 jenis, yaitu:
 - a. LB1, berisi data kesakitan.
 - b. LB2, berisi data obat-obatan, LPLPO (laporan pemakaian dan lembar permintaan obat)
 - c. LB3, berisi data program gizi, KIA, imunisasi, P2M.
 - d. LB4, berisi data kegiatan puskesmas.
- 2) Tanggung jawab dan wewenang masing-masing pemerintah daerah dalam pengelolaan SIK:
 - a. Pemerintah Pusat/Kementerian Kesehatan, bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi kesehatan skala nasional dan fasilitasi pengembangan sistem informasi kesehatan daerah.
 - b. Pemerintah Daerah Provinsi/Dinas Kesehatan Provinsi, bertanggung jawab dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan skala provinsi.
 - c. Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota / Dinas Kesehatan Kab/Kota, bertanggung jawab dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan skala kabupaten/kota

- 3) Alur pelaporan di puskesmas, pelajari pada halaman 34-36.

Ringkasan

1. Manajemen puskesmas membutuhkan informasi yang berkualitas agar berhasil guna dan berdaya guna.
2. Informasi tersebut dihasilkan melalui sistem informasi puskesmas (SIP) atau Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP).
3. SIP dapat dilakukan secara elektronik maupun non elektronik. Dampak dari otonomi daerah, setiap pemerintah daerah melakukan pengelolaan dan pengembangan SIK berbasis teknologi informasi yang berbeda-beda sesuai dengan kemampuan masing-masing.
4. Saat ini terdapat SIP elektronik yaitu: aplikasi ENA Primer, SIKDA Optima, dan e-Puskesmas. Ketiga aplikasi tersebut merupakan SIKDA Generik yang telah dicustomisasi.

Tes 2

- 1) Laporan kegiatan puskesmas merupakan laporan
 - A. LB 1
 - B. LB 2
 - C. LB 3
 - D. LB 4
 - E. LB 5
- 2) Data kesakitan di puskesmas merupakan laporan
 - A. LB 1
 - B. LB 2
 - C. LB 3
 - D. LT 1
 - E. LT 2
- 3) Data dasar puskesmas merupakan laporan
 - A. LB 1
 - B. LB 2
 - C. LB 3
 - D. LT 1

E. LT 2

4) Data kepegawaian puskesmas merupakan laporan

A. LB 1

B. LB 2

C. LB 3

D. LT 1

E. LT 2

5) Data program gizi, KIA, imunisasi, P2M puskesmas merupakan laporan....

A. LB 1

B. LB 2

C. LB 3

D. LB 4

E. LB 5

Kunci Jawaban Tes

Tes Formatif 1

1. A
2. B
3. E
4. D
5. D

Tes Formatif 2

1. D
2. A
3. D
4. E
5. C

Glosarium

SIP	: Sistem Informasi Puskesmas
SP2TP	: Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas
SIKDA	: Sistem Informasi Kesehatan Daerah
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
LPLPO	: laporan pemakaian dan lembar permintaan obat
LB	: Laporan Bulanan
LT	: Laporan Tahunan

Daftar Pustaka

Azwar Asrul, 2010. *Pengantar Administrasi Kesehatan-edisi ketiga*, Binarupa Aksara, Ciputat-Tangerang.

Departemen Kesehatan RI, 2006. Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor:128/Menkes/SK/II/2004 tentang *Kebijakan Dasar Pusat Kesehatan*.

Departemen Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, 2006. *Pedoman Perencanaan Tingkat Puskesmas-Buku Seri 1*.

Departemen Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, 2006. *Pedoman Lokakarya Mini Puskesmas-Buku Seri 2*.

Departemen Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, 2006. *Pedoman Penilaian Kinerja Puskesmas-Buku Seri 3*.

Departemen Kesehatan, Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, 1997. *Pedoman Sistem Informasi Manajemen Puskesmas-Buku I*.

Departemen Kesehatan, Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, 1997. *Batasan Operasional SP2TP-Buku II Seri A*.

Departemen Kesehatan, Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, 1997. *Petunjuk Pengisian Formulir Pencatatan SP2TP-Buku II Seri B*.

Departemen Kesehatan, Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, 1997.
Petunjuk Pengisian Formulir Pencatatan SP2TP-Buku II Seri C.

Departemen Kesehatan, Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, 1997.
Petunjuk Pengolahan dan Pemanfaatan Data SP2TP-Buku III.

Direktur Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, Keputusan Direktur Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, Nomor: 590/BM/DJ/INFO/V/96 tentang *Penyederhanaan Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP)*

Peraturan Menteri Kesehatan No.46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan

Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Permenpan-RB) No. 30 Tahun 2013 tentang Jabatan Fungsional Perkam Medis dan Angka Kreditnya

Peraturan Menteri Kesehatan No.97 Tahun 2015 tentang Peta Jalan Sistem Informasi Kesehatan Tahun 2015-2019

Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No. 55 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perkam Medis

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011. SIKDA Generik. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan, Triwulan III, 1-4.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. SIKDA Generik Puskesmas : Panduan Pengguna. Buku Panduan, 2011, 5.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. Pasal 1-44 (hal. 4-22). Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Bagaimana kelanjutan SIKDA Generik dengan adanya SIP? (<http://www.pusdatin.kemkes.go.id/article/view/16033000017/bagaimana-kelanjutan-sikda-generik-dengan-adanya-sip-.html> diakses 29 April 2017).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. Pelatihan Sistem Informasi Puskesmas (SIP). Artikel Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. Peraturan Menteri Kesehatan No.46 tahun 2015 tentang Akreditasi Puskesmas, Klinik Pratama, Tempat Praktik Mandiri Dokter, Tempat Praktik Mandiri Dokter Gigi.

Bab 6

INDIKATOR PELAYANAN RUMAH SAKIT

Yati Maryati, SKM.

Pendahuluan

Dalam upaya pengembangan rumah sakit dan menghadapi persaingan maka rumah sakit perlu terus berbenah diri agar dapat bertahan dalam dinamika perkembangan bidang kesehatan. Untuk itu maka kebutuhan data dan informasi yang akurat dan informatif sangat dibutuhkan terutama bagi manajemen dalam menunjang pengambilan keputusan rumah sakit.

Indikator pelayanan rumah sakit terdiri atas rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, dan instalasi. Indikator yang baik adalah indikator yang dapat menggambarkan data yang sebenarnya agar data yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk banyak kepentingan.

Bab ini akan membahas tentang konsep indikator pelayanan rumah sakit dan penghitungan indikator rumah sakit.

Setelah mempelajari mahasiswa diharapkan mampu menghitung indikator rumah sakit. Dengan memahami konsep dasar dan cara penghitungan ini maka diharapkan mahasiswa dapat membuat data indikator pelayanan rumah sakit dengan tepat untuk membantu manajemen rumah sakit dalam perencanaan dan pengambilan keputusan.

Selain itu secara khusus, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pengertian indikator
2. Menjelaskan jenis-jenis indikator
3. Memberikan contoh manfaat dari indikator
4. Menjelaskan jenis-jenis indikator rumah sakit
5. Menghitung indikator rumah sakit

Topik 1

Konsep Indikator Pelayanan Rumah Sakit

A. PENGERTIAN INDIKATOR

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Dalam memberikan pelayanan kesehatan diharapkan rumah sakit dapat memberikan pelayanan yang berkualitas.

Dokumen Rekam Medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Dalam rekam medis yang lengkap dapat diperoleh informasi yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan yang bermanfaat.

Manfaat rekam medis yaitu sebagai dasar pemeliharaan kesehatan dan pengobatan pasien yang dapat digunakan sebagai bahan pembuktian dalam perkara hukum, bahan untuk kepentingan penelitian, sebagai dasar dasar pembayaran biaya pelayanan kesehatan, dan sebagai bahan untuk menyiapkan statistik kesehatan. Guna menunjang terselenggaranya rencana induk yang baik, maka setiap rumah sakit diwajibkan mempunyai dan merawat statistik yang up to date atau terkini dan membina rekam medis berdasarkan ketentuan yang ditetapkan. Data statistik dapat diperoleh melalui beberapa penilaian yaitu nilai cakupan pelayanan, mutu pelayanan, dan efisiensi pelayanan.

Evaluasi pelayanan kesehatan merupakan suatu proses untuk menentukan nilai atau jumlah keberhasilan dari pelaksanaan suatu kegiatan serta merupakan persyaratan dasar untuk mengendalikan dan mempertahankan mutu pelayanan. Evaluasi ini berguna untuk kesinambungan pelayanan dan peningkatan mutu pelayanan. Salah satu yang mempengaruhi mutu pelayanan kesehatan adalah kompetensi teknik terkait dengan keterampilan, kemampuan, dan penampilan pemberi pelayanan.

Evaluasi bisa dilakukan pada tiap level manajemen. Pada manajemen puncak, evaluasi pelayanan rawat jalan dilakukan dengan cara melihat laporan RM berupa informasi tentang rasio kunjungan pasien baru dan lama, rasio kunjungan pasien unit pelayanan umum dan spesialis, jumlah pasien rujukan, jumlah kunjungan pasien menurut cara pembayaran, jumlah pendapatan dari hasil tindakan yang dilakukan oleh dokter, dari hasil tindakan yang dilakukan oleh tenaga paramedis serta pendapatan total dari pelayanan rawat jalan, jumlah kunjungan pasien per kelompok usia, jumlah kunjungan pasien per penyakit, serta jumlah dan jenis obat yang telah dipakai. Apabila evaluasi pelayanan berdasarkan informasi tersebut dapat

dilakukan maka pihak manajer dapat mengetahui produktivitas pelayanan rawat jalan dan dapat dijadikan sebagai acuan dalam merencanakan pengembangan pelayanan rumah sakit.

Pada level manajemen tengah, informasi yang dihasilkan dari RM dapat digunakan oleh pemberi pelayanan klinis sebagai bahan pertimbangan untuk pemberian tindakan medis pada pasien. Sedangkan pada level manajemen bawah akan menunjang kegiatan rutin dalam menghasilkan laporan data kegiatan pelayanan rawat jalan dari pasien, dan kecepatan pemberian pelayanan pada kegiatan rawat jalan sangat bermanfaat bagi pasien yang sedang berobat.

Evaluasi dan pengukuran mutu layanan perlu dilakukan untuk menilai keberhasilan pelayanan yang diberikan. Oleh karena itu diperlukan indikator-indikator yang dapat dijadikan patokan dalam menilai suatu program maupun kinerja dari masing-masing layanan tersebut.

Para pakar memberikan definisi indikator dalam berbagai pengertian. Menurut Wilson & Sapanuchart (1993), indikator adalah suatu ukuran tidak langsung dari suatu kejadian atau kondisi. Indikator juga didefinisikan sebagai variabel-variabel yang mengindikasikan atau memberi petunjuk kepada kita tentang suatu keadaan tertentu, sehingga dapat digunakan untuk mengukur perubahan (Green, 1992).

Dari berbagai pengertian di atas indikator dapat disimpulkan sebagai variabel untuk mengukur perubahan-perubahan dari suatu kejadian atau kondisi baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengukuran indikator dibutuhkan sarana pelayanan kesehatan untuk mengetahui bagaimana keberhasilan suatu program dan membuat perencanaan yang berdasarkan pada hasil temuan di lapangan.

B. JENIS PENGUKURAN

Terdapat berbagai macam ukuran statistik yang dapat digunakan dalam melakukan perhitungan suatu indikator. Berikut ini beberapa ukuran frekuensi yang umumnya digunakan dalam perhitungan indikator:

1. Rasio

Rasio umumnya digunakan untuk membandingkan dua sampel yang berbeda, yaitu antara sampel A dan sampel B. Misalnya membandingkan jumlah dokter dengan jumlah pasien di Puskesmas.

2. Proporsi

Proporsi merupakan pembagian dari numerator dengan seluruh jumlah pengamatan. Misalnya jumlah kunjungan baru sebagai pembilang dan jumlah kunjungan baru dan lama sebagai penyebut (Hatta, 2008).

3. Rate

Indikator yang menunjukkan frekuensi dari suatu kejadian selama waktu (periode) tertentu. Biasanya dinyatakan dalam bentuk per 1000 atau per 100.000.

C. MANFAAT INDIKATOR

Pengukuran layanan dengan indikator-indikator yang telah ditetapkan akan membantu fasilitas kesehatan dalam menjaga mutu layanan dan mengukur kinerja layanan. Banyak manfaat dari indikator-indikator fasilitas pelayanan kesehatan terutama di rumah sakit diantaranya sebagai berikut:

1. Memberi gambaran adanya kemajuan

Contohnya pada rumah sakit yang baru berdiri, dengan menghitung jumlah pasien rawat jalan setiap periode, rumah sakit akan mengetahui apakah ada peningkatan jumlah pasien kunjungan pasien dari waktu ke waktu.

2. Sebagai pertanda dalam mencapai tujuan dan sasaran

Salah satu manfaat dari indikator adalah mengetahui apakah sasaran dan tujuan telah tercapai atau belum. Misalnya target BOR tahun 2017 adalah 75%, ternyata hasil perhitungan indikator BOR tahun 2017 adalah 65%, artinya bahwa tujuan dan sasaran belum tercapai.

3. Dapat menjadi alat ukur untuk membandingkan

Indikator dapat digunakan untuk membandingkan, misalnya kalau di rumah sakit membandingkan kunjungan rawat jalan antara klinik penyakit dalam dengan klinik bedah, klinik manakah yang kunjungan pasiennya lebih tinggi atau lebih rendah.

4. Memotivasi orang untuk bertindak

Dengan gambaran yang diperoleh dari indikator, hal ini dapat menjadikan motivasi seseorang untuk melakukan tindakan. Misalnya jumlah kunjungan pasien tahun 2017 mengalami penurunan 10% dari tahun 2016. Data tersebut dapat dijadikan motivasi terkait apa yang harus diperbaiki agar jumlah kunjungan pasien meningkat di tahun 2018.

5. Membantu menetapkan prioritas kegiatan

Dengan mengetahui hasil perhitungan dari indikator yang dibuat, maka kita dapat melakukan skala prioritas mana yang harus didahulukan. Misalnya jumlah pasien yang membeli resep obat ke bagian farmasi mengalami penurunan dan jumlah kunjungan pasien ke dokter x mengalami penurunan, maka rumah sakit cenderung untuk memprioritaskan farmasi karena farmasi merupakan sumber pemasukan tertinggi di rumah sakit.

6. Membantu dalam proses pengambilan keputusan

Indikator juga dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan. Keputusan untuk kebijakan-kebijakan strategis perlu memperhitungkan bagaimana ketercapaian indikator yang ada.

7. Untuk memantau/monitoring program pada berbagai tingkatan

Manfaat lain dari indikator adalah untuk memantau atau memonitoring program. Misalnya rumah sakit dapat mengetahui bagaimana program pengendalian infeksi di

rumah sakit dilaksanakan. Dengan pemantauan kejadian infeksi nosokomial maka rumah sakit dapat melakukan upaya pencegahan dan penanganan infeksi agar terjadi penurunan infeksi nosokomial di rumah sakit.

8. Untuk mengukur pencapaian target/sasaran

Indikator juga dapat digunakan dalam mengukur pencapaian target dan sasaran. Misalnya target rumah sakit untuk kunjungan pasien BPJS per hari adalah 200 orang pada tahun 2017. Ternyata hasil perhitungan indikator tahun 2017 jumlah kunjungan pasien BPJS adalah 170 orang per hari, artinya kunjungan pasien belum sesuai dengan target /sasaran.

9. Untuk melihat perubahan kecenderungan/ tren pada status kesehatan

Kecenderungan atau tren status kesehatan juga dapat dilihat dari perhitungan indikator. Misalnya adalah bagaimana kecenderungan peningkatan jumlah kunjungan pasien untuk pemeriksaan radiologi yang berasal dari luar rumah sakit, apakah ada peningkatan atau penurunan.

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

1. Apakah yang dimaksud dengan indikator?
2. Indikator dapat digunakan untuk berbagai kepentingan dan sangat bermanfaat bagi fasilitas kesehatan dalam pengambilan keputusan dan perencanaan. Apa saja manfaat dari indikator?
3. Sebutkan ukuran statistik dalam perhitungan indikator!

Petunjuk Jawaban latihan

1. Salah satu pengertian dari indikator adalah variabel yang membantu kita dalam mengukur perubahan-perubahan baik secara langsung maupun tidak langsung (WHO, 1981)
2. Manfaat dari indikator adalah:
 - Memberi gambaran adanya kemajuan
 - Sebagai pertanda dalam mencapai tujuan dan sasaran
 - Dapat menjadi alat ukur untuk membandingkan
 - Memotivasi orang untuk bertindak
 - Membantu menetapkan prioritas kegiatan
 - Membantu dalam proses pengambilan keputusan

- Untuk memantau/monitoring program pada berbagai tingkatan
 - Untuk mengukur pencapaian target/sasaran
 - Untuk melihat perubahan kecenderungan/ tren pada status kesehatan
3. Jenis-jenis ukuran statistik untuk menghitung indikator, contohnya
- Rasio
 - Proporsi
 - Rate

Ringkasan

1. Indikator adalah variabel yang membantu kita dalam mengukur perubahan-perubahan baik secara langsung maupun tidak langsung (WHO, 1981).
2. Jenis Ukuran statistik untuk mengukur indikator misalnya rasio, proporsi dan *rate*.
3. Banyak manfaat yang didapat dari pengukuran indikator, misalnya member gambaran adanya kemajuan dan membantu dalam proses pengambilan keputusan.

Tes 1

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Apa yang perlu dilakukan fasilitas pelayanan kesehatan untuk melakukan monitoring dan evaluasi pelayanan?
 - A. Membuat indikator
 - B. Membentuk tim PPI
 - C. Membuat tim mutu
 - D. Melakukan penelitian
 - E. Melakukan monitoring

- 2) Suatu rumah sakit ingin mengetahui bagaimana beban kerja perawat ICU dibandingkan dengan jumlah pasien ICU. Rumah sakit tersebut kemudian menghitung beban kerja dari perawat ICU tersebut dibandingkan dengan jumlah pasien yang dirawat. Termasuk ukuran statistik apakah pernyataan di atas?
 - A. Rate
 - B. Rasio
 - C. Mean
 - D. Median
 - E. Proporsi

- 3) Rumah sakit umumnya membuat indikator untuk mengetahui jumlah pasien rawat jalan dan rawat inap setiap hari. Apa manfaat bagi rumah sakit dengan menghitung indikator tersebut?
- A. Memberi gambaran adanya kemajuan
 - B. Membantu menetapkan prioritas kegiatan
 - C. Dapat menjadi alatukur untuk membandingkan
 - D. Untuk bahan laporan ke Kementerian Kesehatan
 - E. Untuk memantau/monitoring program pada berbagai tingkatan
- 4) Target rumah sakit untuk jumlah pemeriksaan radiologi adalah 100 orang per hari pada tahun 2017. Ternyata hasil perhitungan indikator tahun 2017 jumlah pemeriksaan Radiologi adalah 70 orang per hari.
Apa manfaat dari indikator tersebut?
- A. Memberi gambaran adanya kemajuan
 - B. Membantu menetapkan prioritas kegiatan
 - C. Untuk mengukur pencapaian target/sasaran
 - D. Untuk bahan laporan ke Kementerian Kesehatan
 - E. Untuk memantau/monitoring program pada berbagai tingkatan
- 5) Variabel-variabel yang mengindikasikan atau memberi petunjuk kepada kita tentang suatu keadaan tertentu, sehingga dapat digunakan untuk mengukur.....(Green, 1992).
- A. kemajuan
 - B. perubahan
 - C. penurunan
 - D. peningkatan
 - E. kemunduran

Topik 2

Penghitungan Indikator Rumah Sakit

A. JENIS INDIKATOR RUMAH SAKIT

Perhitungan statistik di rumah sakit terdiri dari berbagai indikator yang digunakan. Indikator di rumah sakit umumnya dibuat sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing rumah sakit. Tipe dan jenis rumah sakit akan mencerminkan indikator apa saja yang dibuat dan dilaporkan rumah sakit tersebut.

Macam-macam indikator dari berbagai jenis layanan yang ada di rumah sakit sebagai berikut:

1. Indikator UGD

- Rerata Pasien Gawat Darurat per Hari

Indikator ini digunakan untuk mengetahui rata-rata pasien gawat darurat setiap hari di rumah sakit.

Rata-rata jumlah pasien di Unit Gawat Darurat akan menggambarkan jumlah pasien yang dilayani per hari. Indikator ini dapat membantu manajemen rumah sakit merencanakan kebutuhan SDM, sarana prasarana dan jenis layanan yang dibutuhkan di UGD.

- Rasio Kasus Bedah di UGD

Indikator ini digunakan untuk mengetahui jumlah pasien Gawat Darurat kasus bedah. Pelayanan di UGD umumnya dibagi dalam dua kategori yaitu bedah dan non bedah. Selain untuk kebutuhan internal, kategori ini diperlukan untuk laporan ke Kementerian Kesehatan. Indikator kasus bedah untuk mengetahui kebutuhan pelayanan pada kasus bedah.

- Rasio Kasus Non – Bedah di UGD

Indikator ini digunakan untuk mengetahui jumlah pasien gawat darurat kasus nonbedah .

Kasus nonbedah di bagian UGD merupakan suatu indikator untuk mengetahui jumlah kasus nonbedah, agar dapat merencanakan kebutuhan pelayanan nonbedah baik kebutuhan SDM, alat kesehatan, dan sarana prasarana pendukung lainnya.

- Rasio kasus kebidanan

Indikator ini digunakan untuk mengetahui jumlah pasien gawat darurat kasus kebidanan .

Pelayanan kebidanan yang dilayani di UGD umumnya adalah kasus kegawatdaruratan kasus kebidanan. Dengan mengetahui jumlah kasus kebidanan yang dilayani maka rumah sakit dapat merencanakan kebutuhan dokter spesialis kebidanan dan bidan.

- Rasio kasus UGD yang di rujuk

Indikator ini digunakan untuk mengetahui jumlah pasien gawat darurat yang dirujuk. Indikator rujukan dapat memberikan gambaran kepada rumah sakit mengenai jumlah rujukan. Analisis yang mendalam terhadap alasan pasien dirujuk dapat menjadikan rumah sakit mencari tahu penyebab pasien dirujuk sehingga dapat mengantisipasi langkah-langkah ke depan agar pasien dapat dilayani di rumah sakit tanpa harus dirujuk.

2. Pelayanan ICU/ICCU

- Rerata pasien insensif/hari

Indikator ini digunakan untuk mengetahui jumlah pasien kasus ICU/ICCU.

Jumlah pasien di ICU dan ICCU umumnya fluktuatif, karena pelayanan ICU/ICCU mobilitasnya sangat tinggi, maka jumlah pasien sering berubah-ubah.

- Rasio pasien rujukan ICU/ICCU

Indikator ini digunakan untuk mengetahui jumlah rujukan ICU/ICCU.

Pelayanan rujukan dapat disebabkan berbagai alasan, bisa karena permintaan dari pasien, tidak tersedia pelayanan di rumah sakit, atau bisa juga karena alasan prosedural seperti rujukan berjenjang pada pasien BPJS.

Dengan mengetahui jumlah rujukan tersebut, rumah sakit dapat merencanakan pelayanannya di masa yang akan datang.

- Angka kematian ICU/ICCU

Indikator ini digunakan untuk mengetahui jumlah kematian di ICU/ICCU. Umumnya jumlah kematian di ICU/ICCU lebih tinggi dibandingkan kematian di ruang rawat biasa. Hal ini terjadi karena pasien yang dirawat di ICU/ICCU adalah pasien dengan kasus terminal. Tetapi tentu angka kematian yang terlalu tinggi juga mencerminkan pelayanan di ruang ICU/ICCU kurang maksimal sehingga rumah sakit perlu merencanakan perbaikan mutu terus-menerus.

3. Laboratorium

- Rerata Jumlah Pemeriksaan/Hari

Indikator ini untuk mengetahui rata-rata jumlah pemeriksaan perhari. Hal ini sangat bermanfaat bagi perencanaan laboratorium rumah sakit di masa yang akan datang.

- Persentase Pemeriksaan Rutin

Jumlah pemeriksaan rutin umumnya adalah untuk mengetahui berapa banyak pemeriksaan rutin dilakukan di rumah sakit.

- Persentase Pemeriksaan dari luar RS

Indikator ini bisa memberikan gambaran kepada rumah sakit berapa persen dari seluruh pasien yang berasal dari luar rumah sakit. Hal ini tentu berkaitan dengan pemasaran rumah sakit, dan untuk menilai kebutuhan pelayanan dari eksternal rumah sakit

- Persentase pemeriksaan yang tidak ditemui adanya kelainan(diluar rujukanlangsung)
Dari seluruh pemeriksaan yang dilakukan, tidak semua pemeriksaan ditemui adanya kelainan. Indikator ini bisa memberikan gambaran bagi rumah sakit berapa banyak sebetulnya pemeriksaan yang tidak ada kelainan.
- Rasio pemakaian bahan dengan pemeriksaan per jenis
Indikator ini menggambarkan berapa rasio pemakaian bahan dengan pemeriksaan per jenis. Rumah sakit dapat menilai bagaimana efisiensi di bagian laboratorium dilaksanakan.

4. Farmasi

- Persentase resep yang dilayani rumah sakit terhadap resep rumah sakit
Salah satu sumber pendapatan rumah sakit adalah dari bagian farmasi, oleh karena itu rumah sakit perlu mengetahui berapa persen pasien yang membeli obat di rumah sakit dan berapa banyak yang membeli keluar rumah sakit. Hal ini sangat bermanfaat bagi perencanaan rumah sakit di masa yang akan datang untuk melakukan upaya agar pasien membeli obatnya di rumah sakit.
- Persentase item obat tersedia terhadap item obat dalam formularium
Indikator ini berguna untuk mengetahui ketersediaan obat formulariumdi rumah sakit. Jangan sampai dokter meresepkan obat, tetapi obat tidak tersedia di rumah sakit.

5. Pelayanan Kamar Operasi

- Rerata operasi/hari
Dengan mengetahui rata-rata pasien operasi maka rumah sakit dapat merencanakan kebutuhan sumber daya di bagian kamar bedah, baik Dokter Spesialis Bedah, Dokter Spesialis Narkose, perawat dan kebutuhan sumber daya kesehatan lainnya.
- Persentase operasi darurat
Operasi berdasarkan waktunya dibagi dua kategori yaitu terencana/elektif dan darurat/cito. Operasi darurat umumnya dapat terjadi pada waktu kapan saja, dengan

mengetahui persentase darurat rumah sakit dapat menyiapkan sumber daya yang diperlukan.

- LOS post operasi

Rumah sakit perlu menyiapkan standar pelayanan medis atau dikenal dengan *clinical pathway*, agar pelayanan pasien operasi sesuai dengan standar. Oleh karena itu pada saat tertentu rumah sakit perlu menghitung LOS post operasi.

- LOS pre operasi

LOS pre operasi di buat agar rumah sakit mengetahui berapa lama pasien dirawat sebelum dilakukan operasi. Pada era JKN saat ini tentu rumah sakit perlu mengendalikan biaya dimana hal ini terkait dengan LOS pasien.

6. Radiologi

- Rerata periksa perhari

Indikator ini untuk mengetahui rata-rata pasien diperiksa per hari. Hal ini tentu bermanfaat bagi perencanaan bagian radiologi di masa yang akan datang.

- Persentase thorax

Pemeriksaan rutin yang dilakukan salah satunya adalah thorax foto. Oleh karena itu rumah sakit kadang membuat indikator ini.

- Persentase pemeriksaan yang tidak ditemui adanya kelainan(di luar rujukan)

Dari seluruh pemeriksaan yang dilakukan, tidak semua pemeriksaan ditemui adanya kelainan. Indikator ini bisa memberikan gambaran bagi rumah sakit berapa banyak pemeriksaan Radiologi yang tidak ditemui adanya kelainan.

- Persentase pemeriksaan dari luar RS

Indikator ini bisa memberikan gambaran kepada rumah sakit berapa persen dari seluruh pasien yang berasal dari luar rumah sakit. Hal ini tentu berkaitan dengan bagaimana rumah sakit melakukan kerjasama eksternal dengan mitra kerja agar loyal mengirim pasien ke rumah sakit.

- Rasio pemakaian bahan pemeriksaan

Indikator ini menggambarkan berapa rasio pemakaian bahan dengan pemeriksaan per jenis. Rumah sakit dapat menilai bagaimana efisiensi di bagian Radiologi dilaksanakan.

7. Indikator rujukan

Rujukan adalah penderita yang datang ke Rumah Sakit dengan pengantar/rujukan dari instansi kesehatan lain (rumah sakit lain, puskesmas, balai pengobatan), petugas kesehatan (dokter, bidan, perawat), polisi dan hukum.

- Persentase pasien yang dirujuk rawat jalan dan rawat inap

Indikator ini untuk mengetahui berapa persen pasien yang dirujuk keluar rumah sakit baik dari rawat jalan maupun rawat inap. Perlu dilakukan kajian mengapa pasien dirujuk keluar rumah sakit, oleh karenanya indikator ini akan membantu rumah sakit merencanakan ke depan lebih baik lagi.

- Persentase pasien rujukan rawat jalan dan rawat inap
Untuk dapat menghitung indikator ini, maka rumah sakit perlu mengumpulkan data sejak pasien mendaftar. Rujukan dari luar rumah sakit dapat menjadikan arah perencanaan rumah sakit terkait rujukan menjadi lebih baik.
- Rasio pasien BPJS
Dengan indikator ini rasio pasien Askes/ BPJS dapat diketahui bila dibandingkan dengan pasien umum. Walaupun secara umum terjadi peningkatan jumlah pasien BPJS jika dibandingkan pasien umum terutama di rumah sakit milik pemerintah.

8. Indikator perinatalogi

Pelayanan rawat inap perinatologi adalah pelayanan rawat inap yang khusus disediakan bagi bayi baru lahir.

- Rasio kelahiranhidup <2500 gr: jumlah kelahiran
Indikator ini memberikan gambaran berapa banyak bayi lahir dengan berat badan lahir rendah <2500 gram.
- Rasio kelahiran hidup ≥ 2500 gr :jumlah kelahiran
Bayi yang dilahirkan dengan berat badan $\geq$ umumnya lebih banyak terjadi di rumah sakit dan bayi termasuk lahir dengan berat badan normal.
- Rasio kelahiran mati: jumlah kelahiran
Rasio kelahiran mati biasanya menggambarkan berapa jumlah pasien lahir mati. Angka ini dapat menggambarkan berapa banyak kelahiran mati di suatu rumah sakit.
- Rasio mati neonatal: jumlah kelahiran
Neonatal sebagaimana diketahui adalah bayi umu 0-14 hari, kematian bayi ini bisa disebabkan oleh penyakit bawaan lahir atau penyakit yang diderita setelah lahir.
- Rasio kematian *asphyxia*: jumlah kematian perinatal
Rasio kematian karena *asphyxia* menggambarkan berapabanyak pasien yang meninggal karena *asphyxia*.
- Rasio kematian ISPA: jumlah kematian perinatal
Rasio kematian karena ISPA menggambarkan berapabanyak pasien yang meninggal karena ISPA.
- Rasio kematian diare: jumlah kematian perinatal
Rasio kematian karena Diare menggambarkan berapabanyak pasien yang meninggal karena diare.

9. Indikator kebidanan

- Rasio persalinan normal: total persalinan di rumah sakit.
- Jumlah persalinan normal umumnya selalu dilakukan di rumah sakit untuk mengetahui jumlah ibu yang melahirkan secara normal. Rasio persalinan dengan komplikasi: total persalinan di rumah sakit.

Indikator ini dapat memberikan gambaran terhadap persalinan dengan komplikasi. Karena pasien melahirkan dengan komplikasi akan mengancam keselamatan ibu dan bayi, oleh karenanya perlu dilakukan pelayanan yang tepat.

- Rasio *sectio caesaria*: total persalinan di rumah sakit
Jumlah persalinan dengan section caesaria umumnya makin meningkat. Rumah sakit perlu menghitung indikator ini agar dapat mengendalikan persalinan dengan sectio tanpa alasan medis.
- Rasio abortus: total persalinan di rumah sakit
Jumlah abortus yang dilakukan di rumah sakit biasanya dilakukan hanya karena alasan medis. Rasio abortus ini perlu dilakukan agar rumah sakit dapat mengetahui jumlah abortus yang terjadi.
- Rasio perdarahan sebelum persalinan: total persalinan rumah sakit
Indikator ini untuk mengetahui berapa persen perdarahan sebelum persalinan yang terjadi pada pasien di rumah sakit.
- Rasio perdarahan sesudah persalinan: persalinan di rumah sakit
Indikator ini untuk mengetahui persentase pasien yang mengalami perdarahan setelah persalinan.
- Rasio *preeklamsia*: total persalinan di rumah sakit
Indikator ini untuk mengetahui rasio *preeclampsia* dengan total persalinan yang terjadi di rumah sakit.
- Rasio *eklamsia*: total persalinan di rumah sakit
Indikator ini untuk mengetahui rasio *eclampsia* dengan total persalinan yang terjadi di rumah sakit.

10. Indikator Pelayanan Penunjang Non Medis

- *Ambulance Service*
 - a) Banyaknya pelayanan Ambulance → jumlah pelayanan ambulance
Index cost : Indikator ini untuk menghitung antara jumlah biaya dengan jumlah pelayanan.
- *Laundry*
 - a) Rasio banyaknya cucian dengan pasien rawat inap.

b) *Index cost yaitu* Indikator untuk menghitung jumlah biaya dengan jumlah pelayanan Laundry.

- Gizi
 - a) Persentase penyedia makanan khusus.

11. Indikator Evaluasi Mutu Pelayanan

- *GDR (Gross Dead Rate)*
Indikator ini menggambarkan jumlah kematian yang terjadi di rumah sakit pada pasien rawat inap di rumah sakit.
- *NDR (Net Dead Rate)*
Indikator ini merupakan gambaran jumlah kematian pasien setelah lebih dari 24 jam dirawat di rumah sakit.
- Angka kematian ICU/ICCU
Angka kematian pasien yang terjadi di ICU/ICCU.
- *Nosokomial infection rate*
Merupakan angka infeksi nosokomial yang terjadi pada pasien rawat inap di rumah sakit.
- *Post operation infection rate*
Merupakan angka infeksi yang terjadi pada pasien pasca operasi.
- *Post operation death rate*
Merupakan angka kematian yang terjadi pada pasien pasca operasi.
- *Anestesi death rate*
Indikator ini menggambarkan angka kematian pasien karena anestesi.
- *Normal tissue removal rate*
Adalah indikator yang menggambarkan berapa angka jaringan normal pada jaringan yang diangkat.

12. Indikator Finansial

Terdapat beberapa indikator finansial yang umumnya dibuat di rumah sakit. Indikator ini sangat terkait dengan kinerja keuangan rumah sakit. Dan dalam hal ini penulis hanya menyampaikan jenis indikator yang dibuat tetapi tidak membahas lebih lanjut karena indikator ini merupakan bagian dari kompetensi keuangan.

- Rasio Pendapatan RJ atau RI.
- *Cost Recovery.*
- Rasio Pendapatan Farmasi.
- Rasio pendapatan pelayanan dr. Ahli.
- Rasio pendapatan rawat inap:VIP.

13. Indikator Kepuasan Pelanggan Eksternal

- Ratio kunjungan ulang
Indikator ini menunjukkan perbandingan jumlah kunjungan ulang pasien yang pernah berkunjung ke rumah sakit dengan jumlah seluruh kunjungan.
- Ratio kunjungan pasien baru
Rasio kunjungan pasien baru adalah untuk membandingkan jumlah pasien baru dibandingkan dengan jumlah seluruh kunjungan.

14. Indikator Rawat Jalan

- Rerata kunjungan per hari
Indikator ini digunakan untuk mengetahui beban kerja unit pelayanan rawat jalan dan pemanfaatan rumah sakit.
- Rerata kunjungan baru per hari
Indikator ini digunakan untuk mengetahui beban kerja unit pelayanan rawat jalan dan pemanfaatan rumah sakit.
- Rasio kunjungan baru dengan total kunjungan
Indikator ini digunakan untuk dapat melihat perbandingan kunjungan baru rumah sakit.
- Persentase pelayanan spesialisik
Indikator ini digunakan untuk mengetahui persentase pelayanan spesialisik pelayanan rawat jalan rumah sakit.
- Rasio kunjungan dengan tenaga perawat rawat jalan
Indikator ini digunakan untuk mengetahui pelayanan yang dilakukan oleh tenaga perawat pada pelayanan rawat jalan rumah sakit.
- Rasio pasien rawat jalan dengan penduduk
Indikator ini digunakan untuk mengetahui berapa banyak penduduk yang berobat di unit pelayanan rawat.

B. CARA PERHITUNGAN INDIKATOR RUMAH SAKIT

1. Indikator UGD

- Rerata Pasien Gawat Darurat per Hari

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien Gawat Darurat}}{\text{Jumlah hari}}$$

Interpretasinya : semakin tinggi angka rata-rata kunjungan gawat darurat rumah sakit, maka semakin banyak jumlah kunjungan pasien setiap hari.

- Pembilang :jumlah pasien gawat darurat
- Penyebut: jumlah hari
- Contoh perhitungan

Dalam bulan Januari sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien yang berkunjung ke Gawat Daurat adalah 2976; maka rerata kunjungan Gawat Darurat perhari adalah:

$$\text{Rerata kunjungan gawat darurat} = \frac{2976}{31} = 96 \text{ pasien/hari}$$

- Rasio Kasus Bedah di UGD

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien Gawat Darurat kasus bedah}}{\text{Jumlah pasien}}$$

- Pembilang :jumlah pasien gawat darurat kasus bedah
- Penyebut: jumlah pasien
- Contoh perhitungan

Dalam bulan Februari sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien bedah yang berkunjung ke Gawat Darurat 498. Kunjungan pasien pada bulan Februari adalah 2653; maka jumlah kasus bedah adalah:

$$\text{jumlah kasus bedah} = \frac{498}{2653} = 0,18$$

- Rasio Kasus Non – Bedah di UGD

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien Gawat Darurat kasus non bedah}}{\text{Jumlah pasien}}$$

- Pembilang : jumlah pasien gawat darurat kasus non bedah
- Penyebut: jumlah pasien
- Contoh perhitungan

Dalam bulan Februari sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien nonbedah yang berkunjung ke Gawat Darurat 512. Kunjungan pasien pada bulan Februari adalah 2653; maka jumlah kasus non bedah adalah:

$$\text{jumlahkasusnonbedah} = \frac{512}{2653} = 0,19$$

- Rasio Kasus Kebidanan

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien Gawat Darurat kasus kebidanan}}{\text{Jumlah pasien}}$$

- Pembilang : jumlah pasien Gawat Darurat kasus kebidanan
- Penyebut: jumlah pasien
- Contoh perhitungan

Dalam bulan Maret sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien kasus kebidanan yang berkunjung ke Gawat Darurat 181. Kunjungan pasien pada bulan Maret adalah 2346; maka jumlah kasus kebidanan adalah:

$$\text{jumlah kasus kebidanan} = \frac{181}{2346} = 0,07$$

- Rasio Kasus UGD yang di rujuk

Indikator ini digunakan untuk mengetahui jumlah pasien Gawat Darurat yang dirujuk.

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien yang dirujuk}}{\text{Jumlah pasien}}$$

- Pembilang : jumlah pasien gawat darurat pasien yang dirujuk
- Penyebut: jumlah pasien
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien dirujuk yang berkunjung ke Gawat Darurat 46. Kunjungan pasien pada bulan April adalah 1998; maka jumlah pasien yang dirujuk adalah:

$$\text{jumlah pasien yang dirujuk} = \frac{46}{1998} = 0,02$$

= dibulatkan menjadi 1 pasien/hari

2. Pelayanan ICU/ICCU

- Rerata pasien insensif/hari

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien ICU/ICCU}}{\text{Jumlah hari}}$$

Interpretasinya : semakin tinggi angka rata-rata kunjungan pelayanan kasus ICU/ICCU rumah sakit, maka semakin banyak jumlah kunjungan pasien setiap hari

- Pembilang : jumlah pasien kasus ICU/ICCU
- Penyebut: jumlah pasien
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien kasus ICU/ICCU yang berkunjung ke pelayanan ICU/ICCU 243. Kunjungan pasien ICU pada bulan April adalah 1430; maka jumlah kasus ICU/ICCU adalah:

$$\text{Jumlah kasus ICU/ICCU} = \frac{243}{30} = 8,1 \text{ kasus/hari}$$

= dibulatkan menjadi 8 kasus/hari

- Rasio Pasien Rujukan ICU/ICCU

Rumus = $\frac{\text{Jumlah pasien ICU/ICCU yang dirujuk}}{\text{Jumlah pasien ICU/ICCU}}$
--

- Pembilang : jumlah pasien kasus rujukan ICU/ICCU
- Penyebut: jumlah pasien
- Contoh perhitungan

Dalam bulan Mei sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien ICU/ICCU rujukan 76. Kunjungan pasien ICU/ICCU pada bulan Mei adalah 987; maka jumlah yang rujukan ICU/ICCU adalah

$$\text{jumlah pasien ICU/ICCU yang dirujuk} = \frac{76}{987} = 0,002$$

- Angka Kematian ICU/ICCU

$$\frac{\text{Jumlah pasien ICU/ICCU mati}}{\text{Jumlah pasien ICU/ICCU}}$$

Dalam bulan Mei sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien ICU/ICCU yang meninggal 24. Kunjungan pasien ICU/ICCU pada bulan Mei adalah 987; maka jumlah yang meninggal ICU/ICCU adalah

$$\text{jumlah pasien ICU/ICCU yang meninggal} = \frac{24}{987} = 0,02$$

3. Laboratorium

- Rerata jumlah pemeriksaan/hari

Rumus = $\frac{\text{Jumlah periksa laboratorium}}{\text{Jumlah hari}}$

- Pembilang : jumlah periksa laboratorium

- Penyebut: jumlah hari
- Contoh perhitungan

Dalam bulan Februari sebuah Rumah Sakit X jumlah pemeriksaan laboratorium 13.098. Kunjungan hari pada bulan Februari adalah 28 hari; maka rerata jumlah pemeriksaan per hari adalah:

$$\text{Jumlah pemeriksaan per hari} = \frac{23098}{28} = 467,8 \text{ pemeriksaan/hari}$$

Dibulatkan menjadi 468 pemeriksaan per hari

- Persentase Pemeriksaan Rutin

$$\frac{\text{Jumlah pemeriksaan rutin}}{\text{Jumlah pemeriksaan}} \times 100\%$$

- Pembilang : jumlah pemeriksaan rutin
- Penyebut: jumlah pemeriksaan
- Contoh perhitungan

Dalam bulan Maret sebuah Rumah Sakit X jumlah pemeriksaan rutin 5.973. Jumlah pemeriksaan laboratorium adalah 13.098; maka persentase pemeriksaan rutin adalah:

$$\text{Persentase pemeriksaan rutin} = \frac{5973}{13.098} \times 100\% = 45,6 \%$$

- Persentase pemeriksaan dari luar RS

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah periksa dari luar rumah sakit}}{\text{Jumlah periksa}} \times 100\%$$

- Pembilang : jumlah periksa dari luar rumah sakit
- Penyebut: jumlah periksa
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pemeriksaan dari luar rumah sakit adalah 827. Jumlah pemeriksaan laboratorium adalah 13.098 ; maka persentase pemeriksaan dari luar RS adalah:

$$\text{Persentase pemeriksaan dari luar rumah sakit} = \frac{827}{13.098} \times 100\% = 6,31\%$$

- Persentase pemeriksaan yang tidak ditemui adanya kelainan(diluar rujukan langsung)

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Hasil pemeriksaan tanpa kelainan}}{\text{Jumlah pemeriksaan}} \times 100\%$$

- Pembilang :hasil pemeriksaan tanpa kelainan
- Penyebut: jumlah pemeriksaan
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pemeriksaan tanpa kelainan adalah 4.321. Jumlah pemeriksaan laboratorium adalah 13.098 ; maka persentase pemeriksaan tanpa kelainan adalah:

$$\text{hasil pemeriksaan tanpa kelainan} = \frac{4.321}{13.098} = 32,99\%$$

- Rasio pemakaian bahan dengan pemeriksaan sejenis

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah bahan yang dipakai}}{\text{Jumlah pemeriksaan per jenis}}$$

- Pembilang : jumlah bahan yang dipakai
- Penyebut: jumlah pemeriksaan per jenis
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah bahan yang dipakai adalah 1.569. Jumlah pemeriksaan per jenis adalah 1.430; maka rasiopemakaian bahan dengan pemeriksaan sejenis adalah

$$\text{Rasio pemakaian bahan dengan pemeriksaan sejenis} = \frac{1.569}{1.430} = 1,1$$

4. Farmasi

- Persentase Resep yang dilayani RS terhadap Resep Rumah Sakit

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah resep yang dilayani}}{\text{Jumlah resep rumah sakit}} \times 100\%$$

- Pembilang: jumlah resep yang dilayani
- Penyebut: jumlah resep rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah resep yang dilayani 12.981. Jumlah resep rumah sakit adalah 15.389; maka persentase resep yang dilayani terhadap resep rumah sakit adalah:

$$\begin{aligned} \text{Persentase resep yang dilayani rumah sakit terhadap resep RS} &= \frac{12.981}{15.389} \\ &= 83,76\% \end{aligned}$$

- Persentase Item Obat tersedia terhadap Item Obat dalam Formularium

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah item obat tersedia}}{\text{Jumlah item obat formularium}} \times 100\%$$

- Pembilang :

jumlah item obat tersedia

- Penyebut: jumlah item obat formularium
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah item obat tersedia 2.825. Jumlah item obat formularium adalah 3.960; maka persentase item obat tersedia terhadap obat dalam formularium adalah:

$$\text{Persentase item obat tersedia} = \frac{2.825}{3.960} = 71,34\%$$

5. Pelayanan Kamar Operasi

- Rerata Operasi/Hari

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah tindakan operasi}}{\text{Jumlah hari}}$$

- Pembilang : jumlah tindakan operasi
- Penyebut: jumlah hari
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah tindakan operasi yang adalah 426. Jumlah hari pada bulan April adalah 30 hari; maka rata-rata pasien operasi pada bulan April adalah:

$$\begin{aligned} \text{Jumlah tindakan operasi} &= \frac{426}{30} = 14,2 \text{ tindakan operasi/hari} \\ &= \text{dibulatkan menjadi } 14 \text{ tindakan operasi/hari} \end{aligned}$$

- Persentase Operasi Darurat

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah operasi darurat}}{\text{Jumlah operasi}} \times 100\%$$

- Pembilang : jumlah operasi darurat
- Penyebut: jumlah operasi
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah operasi darurat adalah 127. Jumlah operasi pada bulan April 426.; maka persentase operasi darurat adalah

$$\text{Jumlah operasi darurat} = \frac{127}{426} \times 100\% = 30\%$$

- LOS post operasi

Rumus = $\frac{\text{Jumlah LOS post operasi}}{\text{Jumlah pasien operasi keluar}}$
--

- Pembilang : jumlah LOS post operasi
- Penyebut: jumlah pasien operasi keluar
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah LOS post operasi adalah 2.178. Jumlah operasi pada bulan April 426.; maka jumlah LOS post operasi adalah:

$$\text{Jumlah Los post operasi} = \frac{2.178}{426} = 5 \text{ hari}$$

- LOS Pre operasi

Rumus = $\frac{\text{LOS pre operasi}}{\text{Jumlah pasien operasi keluar}}$
--

- Pembilang : jumlah LOS pre operasi
- Penyebut: jumlah pasien operasi keluar
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah LOS pre operasi adalah 687. Jumlah operasi pada bulan April 426.; maka jumlah LOS pre operasi adalah:

$$\text{Jumlah Los pre operasi} = \frac{687}{426} = 1,6 \text{ hari}$$

6. Radiologi

- Rerata periksa perhari

Rumus = $\frac{\text{Jumlah periksa}}{\text{Jumlah hari}}$
--

- Pembilang : jumlah pemeriksaan radiologi
- Penyebut: jumlah hari
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pemeriksaan radiologi 1.864. Kunjungan hari pada bulan April adalah 30 hari; maka rerata jumlah pemeriksaan per hari adalah:

$$\text{Jumlah rata – rata pemeriksaan Radiologi} = \frac{1.864}{30} = 62 \text{ pemeriksaan/hari}$$

- Persentase thorax

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah periksa Thorax}}{\text{Jumlah periksa}} \times 100\%$$

- Pembilang : jumlah pasien kasus ICU/ICCU
- Penyebut: jumlah pasien
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pemeriksaan thorax 985. Jumlah pemeriksaan Radiologi adalah 1.864; maka persentase pemeriksaan thorax adalah:

$$\text{Persentase pemeriksaan thorax} = \frac{985}{1.864} \times 100\% = 52,8\%$$

- Persentase pemeriksaan yang tidak ditemui adanya kelainan(di luar rujukan)

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pemeriksaan tanpa kelainan}}{\text{Jumlah pemeriksaan}} \times 100\%$$

- Pembilang : jumlah pemeriksaan tanpa kelainan
- Penyebut: jumlah pemeriksaan
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pemeriksaan tanpa kelainan adalah 321. Jumlah pemeriksaan laboratorium adalah 1.864; maka persentase pemeriksaan tanpa kelainan adalah:

$$\text{hasil pemeriksaan tanpa kelainan} = \frac{321}{1.864} = 17,22\%$$

- Persentase pemeriksaan dari luar RS

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah periksa dari luar rumah sakit}}{\text{Jumlah periksa}} \times 100\%$$

- Pembilang : jumlah pemeriksaan dari luar rumah sakit
- Penyebut: jumlah pemeriksaan

- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pemeriksaan dari luar rumah sakit adalah 827. Jumlah pemeriksaan laboratorium adalah 13.098 ; maka persentase pemeriksaan dari luar RS adalah:

$$\text{Persentase pemeriksaan dari luar rumah sakit} = \frac{827}{13.098} \times 100\% = 6,31\%$$

- Rasio pemakaian bahan dengan pemeriksaan sejenis

$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah bahan yang dipakai}}{\text{Jumlah pemeriksaan}}$

- Pembilang : jumlah bahan yang dipakai
- Penyebut: jumlah pemeriksaan per jenis
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah bahan yang dipakai adalah 1.569. Jumlah pemeriksaan per jenis adalah 1.430; maka rasio pemakaian bahan dengan pemeriksaan sejenis adalah:

$$\text{Rasio pemakaian bahan dengan pemeriksaan sejenis} = \frac{1.569}{1.430} = 1,1$$

7. Indikator Rujukan

- Persentase Pasien yang dirujuk Rawat Jalan/Rawat Inap

$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien yang dirujuk}}{\text{Jumlah pasien rawat jalan/rawat inap}} \times 100\%$

- Pembilang : jumlah pasien yang dirujuk
- Penyebut: jumlah pasien rawat jalan/rawat inap
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien yang dirujuk 16 orang. Jumlah pasien rawat jalan/rawat inap adalah 7.654; maka persentase pasien yang dirujuk rawat jalan/rawat inap adalah:

$$\text{Persentase pasien yang dirujuk} = \frac{16}{7.654} \times 100\% = 0,2 \%$$

- Persentase Pasien Rujukan Rawat jalan/Rawat inap

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien rujukan}}{\text{Jumlah pasien rawat jalan/rawat inap}} \times 100\%$$

- Pembilang : jumlah pasien rujukan
- Penyebut: jumlah pasien rawat jalan/rawat inap
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien rujukan 1.863 orang. Jumlah pasien rawat jalan/rawat inap adalah 7.654; maka persentase pasien yang rujukan rawat jalan/rawat inap adalah:

$$\text{Persentase pasien rujukan} = \frac{1.863}{7.654} \times 100\% = 24,34 \%$$

- Rasio pasien BPJS

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien BPJS}}{\text{Jumlah pasien}}$$

- Pembilang : jumlah pasien BPJS
- Penyebut: jumlah pasien
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien BPJS 9.726, jumlah pasien adalah 12.671; maka rasio pasien BPJS adalah:

$$\text{Rasio pasien BPJS} = \frac{9.726}{12.671} = 0.76$$

8. Indikator perinatalogi

- Rasio kelahiran hidup < 2500 Gr: jumlah kelahiran

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kelahiran hidup} < 2500 \text{ Gr}}{\text{Jumlah kelahiran di rumah sakit}}$$

- Pembilang : jumlah kelahiran hidup < 2500 Gr
- Penyebut: jumlah kelahiran di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah kelahiran hidup < 2500 Gr 12 orang. Jumlah kelahiran bayi di rumah sakit adalah 239; maka rasio kelahiran hidup < 2500 Gr dengan jumlah kelahiran adalah:

$$\text{rasio kelahiran hidup} < 2500 \text{ gr} = \frac{12}{239} = 0,05$$

- Rasio kelahiran hidup ≥ 2500 gr : jumlah kelahiran

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kelahiran hidup} \geq 2500 \text{ Gr}}{\text{Jumlah kelahiran di rumah sakit}}$$

- Pembilang : jumlah kelahiran hidup ≥ 2500 Gr
- Penyebut: jumlah kelahiran di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah kelahiran hidup ≥ 2500 Gr 227 orang. Jumlah kelahiran bayi di rumah sakit adalah 239; maka rasio kelahiran hidup ≥ 2500 Gr dengan jumlah kelahiran adalah:

$$\text{Rasio kelahiran hidup} \geq 2500 \text{ gr} = \frac{227}{239} = 0,99$$

- Rasio kelahiran mati: jumlah kelahiran

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kelahiran mati}}{\text{Jumlah kelahiran di rumah sakit}}$$

- Pembilang : jumlah kelahiran mati
- Penyebut: jumlah kelahiran di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah kelahiran mati 3 orang. Jumlah kelahiran bayi di rumah sakit adalah 239; maka rasio kelahiran mati adalah:

$$\text{Rasio kelahiran hidup} \geq 2500 \text{ gr} = \frac{3}{239} = 0,01$$

- Rasio mati neonatal: jumlah kelahiran

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah mati neonatal}}{\text{Jumlah kelahiran di rumah sakit}}$$

- Pembilang : jumlah mati neonatal
- Penyebut: jumlah kelahiran di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah mati neonatal 1 orang. Jumlah kelahiran bayi di rumah sakit adalah 239; maka rasio mati neonatal adalah:

$$\text{Rasio mati neonatal} = \frac{1}{239} = 0,004$$

- Rasio kematian *asphyxia*: jumlah kematian perinatal

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kematian } asphyxia}{\text{Jumlah kematian perinatal}}$$

- Pembilang : jumlah kematian *asphyxia*
- Penyebut: jumlah kematian perinatal
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah kematian karena *asphyxia* 1 orang. Jumlah kematian perinatal adalah 3; maka rasio kematian karena *asphyxia* adalah:

$$\text{Rasio kematian } asphyxia = \frac{1}{3} = 0,004$$

- Rasio kematian ISPA: jumlah kematian perinatal

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kematian ISPA}}{\text{Jumlah kematian perinatal}}$$

- Pembilang :
jumlah kematian *ISPA*
- Penyebut: jumlah kematian perinatal
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah kematian karena ISPA 1 orang. Jumlah kematian perinatal adalah 3; maka rasio kematian karena ISPA adalah:

$$\text{Rasio kematian ISPA} = \frac{1}{3} = 0,004$$

- Rasio kematian diare: jumlah kematian perinatal

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kematian Diare}}{\text{Jumlah kematian Perinatal}}$$

- Pembilang : jumlah kematian Diare
- Penyebut: jumlah kematian perinatal
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah kematian karena Diare 1 orang. Jumlah kematian perinatal adalah 3; maka rasio kematian karena Diare adalah:

$$\text{Rasio kematian Diare} = \frac{1}{3} = 0,004$$

9. Indikator Kebidanan

- Rasio persalinan normal: total persalinan di Rumah Sakit

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah persalinan normal}}{\text{Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit}}$$

- Pembilang : jumlah persalinan normal
- Penyebut: jumlah seluruh persalinan di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah persalinan normal 143 orang. Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit adalah 239; maka rasio persalinan normal dengan total persalinan adalah:

$$\text{Rasio persalinan normal dengan total persalinan} = \frac{143}{239} = 0,60$$

- Rasio persalinan dengan komplikasi: total persalinan di Rumah Sakit

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah persalinan dengan komplikasi}}{\text{Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit}}$$

- Pembilang : jumlah persalinan dengan komplikasi
- Penyebut: jumlah seluruh persalinan di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah persalinan dengan komplikasi 17 orang. Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit adalah 239; maka rasio persalinan dengan komplikasi dengan seluruh persalinan di rumah sakit adalah:

$$\text{Rasio persalinan komplikasi dengan seluruh persalinan} = \frac{17}{239} = 0,07$$

- Rasio *sectio caesaria*: total persalinan di Rumah Sakit

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah persalinan dengan Sectio Caesaria}}{\text{Jumlah seluruh persalinan}}$$

- Pembilang : jumlah persalinan *Sectio Caesaria*
- Penyebut: jumlah seluruh persalinan di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah persalinan dengan *sectio caesaria* 96 orang. Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit adalah 239; maka rasio persalinan *Sectio Caesaria* dengan seluruh persalinan adalah:

$$\text{Rasio persalinan normal dengan total persalinan} = \frac{96}{239} = 0,40$$

- Rasio abortus: total persalinan di Rumah Sakit

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah abortus}}{\text{Jumlah seluruh persalinan}}$$

- Pembilang : jumlah abortus
- Penyebut: jumlah seluruh persalinan di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah abortus 4 orang. Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit adalah 239; maka rasio abortus dengan seluruh persalinan adalah:

$$\text{Rasio abortus dengan seluruh persalinan} = \frac{4}{239} = 0,02$$

- Rasio perdarahan sebelum persalinan: total persalinan Rumah Sakit

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah perdarahan sebelum persalinan}}{\text{Jumlah seluruh persalinan}}$$

- Pembilang : jumlah perdarahan sebelum persalinan
- Penyebut: jumlah seluruh persalinan di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah perdarahan sebelum persalinan 5 orang. Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit adalah 239; maka rasio abortus dengan seluruh persalinan adalah:

$$\text{Rasio perdarahan sebelum persalinan} = \frac{5}{239} = 0,02$$

- Rasio perdarahan sesudah persalinan: Persalinan di rumah sakit

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah perdarahan sesudah persalinan}}{\text{Jumlah persalinan di rumah sakit}}$$

- Pembilang : jumlah perdarahan sesudah persalinan
- Penyebut: jumlah seluruh persalinan di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah perdarahan sebelum persalinan 6 orang. Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit adalah 239; maka rasio perdarahan sesudah persalinan dengan seluruh persalinan adalah:

$$\text{Rasio perdarahan sesudah persalinan} = \frac{6}{239} = 0,03$$

- Rasio *preeklamsia*: total persalinan di rumah sakit

Rumus = $\frac{\text{Jumlah } \textit{preeklamsia}}{\text{Jumlah persalinan di rumah sakit}}$

- Pembilang : jumlah *preeklamsia*
- Penyebut: jumlah seluruh persalinan di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah *preeklamsia* 9 orang. Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit adalah 239; maka rasio perdarahan sesudah persalinan dengan seluruh persalinan adalah:

$$\text{Rasio } \textit{preeklamsia} \text{ dengan total persalinan} = \frac{9}{239} = 0,04$$

- Rasio *eklamsia*: total persalinan di rumah sakit

Rumus= $\frac{\text{Jumlah } \textit{Eklamsia}}{\text{Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit}}$

- Pembilang : jumlah *Eklamsia*
- Penyebut: jumlah seluruh persalinan di rumah sakit
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah eklamsia 12 orang. Jumlah seluruh persalinan di rumah sakit adalah 239; maka rasio eklamsia dengan total persalinan adalah:

$$\text{Rasio } \textit{eklamsia} \text{ dengan total persalinan} = \frac{12}{239} = 0,05$$

10. Indikator Pelayanan Penunjang Non Medis

- *Ambulance Service*
 - a. Banyaknya pelayanan Ambulance → Jumlah Pelayanan Ambulance

Dihitung dari jumlah pelayanan pelayanan ambulance pada periode tersebut.

b. Index Cost →

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah biaya}}{\text{Jumlah pelayanan}}$$

- Pembilang : jumlah *biaya*
- Penyebut: jumlah pelayanan
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah biaya ambulance 30.000.000.

Jumlah pelayanan ambulance adalah 30; index cost adalah:

$$\text{Index cost ambulance} = \frac{30.000.000}{30} = 1.000.000$$

• *Laundry*

a. Rasio Banyaknya Cucian dengan pasien Rawat Inap

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Banyaknya cucian per hari}}{\text{Jumlah pasien rawat inap}}$$

- Pembilang : Banyaknya cucian per hari
- Penyebut: jumlah pasien rawat inap
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah cucian per hari 600. Jumlah pasien rawat inap adalah 279 ; maka persentase pasien yang rujukan rawat jalan/rawat inap adalah:

$$\text{Rasio banyaknya cucian dengan pasien rawat inap} = \frac{600}{279} = 2,2$$

b. *Index cost*

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah biaya}}{\text{Jumlah yang dicuci}}$$

- Pembilang : banyaknya cucian per hari
- Penyebut: jumlah pasien rawat inap
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah cucian per hari 600. Jumlah pasien rawat inap adalah 279 ; maka persentase pasien yang rujukan rawat jalan/rawat inap adalah:

$$\text{Rasio banyaknya cucian dengan pasien rawat inap} = \frac{600}{279} = 2,2$$

- Gizi

Persentase penyedia makanan Khusus

$$\text{Rumus} = \frac{\text{porshi makanan khusus}}{\text{porshi semua makanan}} \times 100\%$$

- Pembilang : jumlah porshi makanan khusus
- Penyebut: jumlah porshi semua makanan
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah porshi makanan khusus 265. Jumlah porshi semua makanan adalah 701; maka persentase penyedia makanan khusus adalah:

$$\begin{aligned} \text{persentase penyedia makanan khusus} &= \frac{265}{701} \times 100\% \\ &= 37,8\% \end{aligned}$$

11. Indikator Evaluasi Mutu Pelayanan

- GDR (*Gross Dead Rate*)

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien meninggal}}{\text{Jumlah keluar hidup dan meninggal}} \times 100\%$$

- Pembilang : jumlah pasien meninggal
- Penyebut: jumlah pasien keluar hidup dan meninggal
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien meninggal 45 orang. Jumlah pasien keluar hidup dan meninggal adalah 2.032; maka *Gross Dead Rate* adalah:

$$\text{Gross Dead Rate} = \frac{45}{2032} \times 100\% = 2,2\%$$

- NDR (*Net Dead Rate*)

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien mati} \geq 48 \text{ jam}}{\text{Jumlah pasien keluar (H + M)}} \times 100\%$$

- Pembilang : jumlah pasien mati ≥ 48 jam
- Penyebut: jumlah pasien keluar hidup dan mati
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien mati ≥ 48 jam 27 orang. Jumlah pasien keluar hidup dan meninggal adalah 2.032; maka *Net Dead Rate* adalah:

$$\text{Gross Death Rate} = \frac{27}{2.032} \times 100\% = 1,33\%$$

- Angka Kematian ICU/ICCU

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien ICU/ICCU mati}}{\text{Jumlah pasien ICU/ICCU}}$$

- Pembilang : jumlah pasien ICU/ICCU mati
- Penyebut: jumlah pasien ICU/ICCU
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien ICU/ICCU mati 12 orang. Jumlah pasien ICU/ICCU adalah 364; maka jumlah pasien ICU/ICCU mati adalah:

$$\text{Angka kematian ICU/ICCU} = \frac{12}{364} = 0,03$$

- Nosokomial Infection Rate

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien infeksi nosokomial}}{\text{Jumlah pasien keluar hidup dan mati}}$$

- Pembilang : jumlah pasien infeksi nosokomial
- Penyebut: jumlah pasien keluar hidup dan mati
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien infeksi nosokomial 9 orang. Jumlah pasien keluar hidup dan mati adalah 2.032; maka *Nosokomial Infection Rate* adalah:

$$\text{Nosokomial Infection Rate} = \frac{9}{2.032} \times 100\% = 0,004 \%$$

- Post Operation Infection Rate

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah infeksi pasca bedah}}{\text{Jumlah operasi}}$$

- Pembilang : jumlah infeksi pasca bedah
- Penyebut: jumlah operasi

- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah infeksi pasca bedah 3 orang.

Jumlah operasi adalah 247; maka *post operation infection rate* adalah:

$$\text{Nosokomial Infection Rate} = \frac{3}{247} = 0,012$$

- *Post Operation Death Rate*

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah mati} > 10 \text{ hari}}{\text{Jumlah operasi}}$$

- Pembilang : jumlah mati > 10 hari
- Penyebut: jumlah operasi
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah mati > 10 hari 1 orang. Jumlah operasi adalah 247; maka *post operation death rate* adalah:

$$\text{Post Operation Death Rate} = \frac{1}{247} = 0,004$$

- *Anestesi Death Rate*

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah pasien mati setelah anestesi}}{\text{Jumlah pasien operasi keluar}}$$

- Pembilang : jumlah pasien mati setelah anestesi
- Penyebut: jumlah pasien operasi keluar
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien mati setelah anestesi 1 orang. Jumlah pasien operasi keluar adalah 219; maka *anestesi death rate* adalah:

$$\text{Anestesi Infection Rate} = \frac{1}{219} = 0,005$$

- *Normal Tissue Removal Rate*

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah normal tissue}}{\text{Jumlah jaringan yang diperiksa}}$$

- Pembilang : jumlah *normal tissue*
- Penyebut: jumlah jaringan yang diperiksa
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah *normal tissue* 69 orang. Jumlah jaringan yang diperiksa adalah 247; maka *normal tissue removal rate* adalah:

$$\text{Normal tissue removal rate} = \frac{69}{247} = 0,28$$

12. Indikator Kepuasan Pelanggan Eksternal

- Ratio Kunjungan Ulang

$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kunjungan ulang RJ dan RI}}{\text{Jumlah pasien RJ dan RI}}$

- Pembilang : jumlah kunjungan ulang RJ dan RI
- Penyebut: jumlah pasien rawat jalan/rawat inap
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah kunjungan ulang RJ dan RI 17.540 orang. Jumlah pasien rawat jalan/rawat inap adalah 25.567; maka rasio kunjungan ulang adalah:

$$\text{Rasio kunjungan ulang} = \frac{17.540}{25.567} \times 100\% = 0,69 \%$$

- Ratio Kunjungan Pasien Baru

$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kunjungan baru RJ dan RI}}{\text{Jumlah pasien rawat jalan/rawat inap inap}}$
--

- Pembilang : jumlah kunjungan baru RJ dan RI
- Penyebut: jumlah pasien rawat jalan/rawat inap
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah kunjungan baru RJ dan RI 2.560 orang. Jumlah pasien rawat jalan/rawat inap adalah 7.654; maka rasio kunjungan pasien baru adalah:

$$\text{Rasio kunjungan pasien baru} = \frac{2560}{7.654} = 0,33$$

13. Indikator Rawat Jalan

- Rerata kunjungan per hari

Indikator ini digunakan untuk mengetahui beban kerja unit pelayanan rawat jalan dan pemanfaatan rumah sakit.

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kunjungan (baru+lama)}}{\text{Jumlah hari buka klinik}}$$

- Pembilang : Jumlah kunjungan (baru+lama)
- Penyebut: jumlah hari buka klinik
- Contoh perhitungan

Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien yang berkunjung adalah 960 diantaranya 500 kunjungan baru dan 460 adalah kunjungan lama, maka rerata kunjungan perhari adalah:

$$\text{rerata kunjungan perhari} = \frac{500 + 460}{30} = 32 \text{ pasien/hari}$$

- Rerata kunjungan baru per hari

Indikator ini digunakan untuk mengetahui beban kerja unit pelayanan rawat jalan dan pemanfaatan rumah sakit.

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kunjungan baru}}{\text{Jumlah hari buka klinik}}$$

- Pembilang : jumlah kunjungan baru
- Penyebut : jumlah hari buka klinik
- Contoh perhitungan

Dalam bulan januari sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien kunjungan baru yaitu 930, maka rerata kunjungan pasien baru perhari adalah:

$$\text{rerata kunjungan baru perhari} = \frac{930}{31} = 30 \text{ pasien/hari}$$

- Rasio kunjungan baru dengan total kunjungan

Indikator ini digunakan untuk dapat melihat perbandingan kunjungan baru rumah sakit.

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah kunjungan baru}}{\text{Jumlah kunjungan}}$$

- Pembilang : jumlah kunjungan baru
- Penyebut : jumlah kunjungan
- Contoh perhitungan

Dalam bulan September sebuah Rumah Sakit X jumlah kunjungan pasien sebanyak 1200 dengan kunjungan baru yaitu 650, maka rasio kunjungan baru dengan total kunjungan adalah:

$$\text{rasio kunjungan baru} = \frac{650}{1200} = 0,54$$

- Persentase pelayanan spesialistik

Indikator ini digunakan untuk mengetahui persentase pelayanan spesialistik pelayanan rawat jalan rumah sakit.

$$\text{Rumus} = \frac{\text{jumlah pasien spesialistik} \times 100\%}{\text{Jumlah kunjungan}}$$

- Pembilang : jumlah pasien spesialistik
- Penyebut : jumlah kunjungan
- Contoh perhitungan

Dalam bulan september kunjungan spesialis penyakit dalam sebanyak 600 pasien sedangkan jumlah kunjungan rumah sakit tersebut sebanyak 1500 pasien, maka persentase pelayanan spesialis penyakit dalam adalah:

$$\text{persentase pelayanan spesialis} = \frac{600}{1500} \times 100\% = 40\%$$

- Rasio kunjungan dengan tenaga perawat rawat Jalan

$$\text{Rumus} = \frac{\text{jumlah kunjungan per hari}}{\text{Jumlah tenaga perawat}}$$

- Pembilang : jumlah kunjungan perhari
- Penyebut : jumlah tenaga perawat
- Contoh perhitungan

Dalam bulan September sebuah Rumah Sakit X jumlah kunjungan pasien perhari 100 dengan jumlah tenaga perawat sebanyak 15 orang, maka rasio kunjungan dengan tenaga perawat rawat jalan adalah:

$$\text{rasio kunjungan dengan tenaga perawat} = \frac{100}{20} = 5$$

- Rasio pasien rawat jalan dengan penduduk

Indikator ini digunakan untuk mengetahui berapa banyak penduduk yang berobat di unit pelayanan rawat.

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Rasio pasien rawat jalan dengan penduduk}}{\text{Jumlah penduduk sekitar RS}}$$

- Pembilang : rasio pasien rawat jalan dengan penduduk
- Penyebut : jumlah penduduk sekitar RS
- Bentuk indikator : rasio
- Contoh perhitungan

Pada tahun 2015 jumlah penduduk di daerah cilengi sebanyak 5000 jiwa sedangkan penduduk yang dilayani di rumah sakit daerah tersebut sebanyak 380 jiwa diantaranya 2000 adalah pasien rawat jalan, maka rasio pasien rawat jalan?

$$\text{rasio pasien rawat jalan} = \frac{2000}{5000} = 0,4$$

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

- 1) Dalam bulan Desember 2017 sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien yang berkunjung ke Gawat Darurat adalah 1987; Berapa rerata kunjungan Gawat Darurat perhari?
- 2) Dalam bulan Maret 2018 sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien kasus kebidanan yang berkunjung ke Gawat Darurat 97. Kunjungan pasien pada bulan Maret adalah 2.346. Berapa jumlah kasus kebidanan yang berkunjung ke Gawat Darurat
- 3) Dalam bulan September 2017 sebuah Rumah Sakit X jumlah kunjungan pasien perhari 267 dengan jumlah tenaga perawat sebanyak 18 orang. Berapa rasio kunjungan dengan tenaga perawat rawat jalan ?

Petunjuk Jawaban Latihan

Gunakan rumus perhitungan rerata kunjungan Gawat Darurat untuk menjawab soal nomor 1, rumus perhitungan kasus kebidanan di IGD untuk nomor 2 dan Rasio kunjungan dengan tenaga perawat rawat jalan.

1. Rerata kunjungan Gawat Darurat = $\frac{1987}{31} = 64 \text{ pasien per hari}$

2. Jumlah kasus kebidanan yang berkunjung ke Gawat Darurat

$$= \frac{97}{2.346} = 0,04 \text{ kasus}$$

3. Rasio kunjungan dengan perawat rawat jalan

$$= \frac{18}{276} = 0,07 \text{ kasus}$$

Ringkasan

1. Ada beberapa jenis indikator rumah sakit yaitu :

- Indikator UGD
- Pelayanan ICU/ICCU
- Laboratorium
- Pelayanan O.K
- Radiologi
- Perinatologi
- Kebidanan
- Pelayanan penunjang non medis
- Evaluasi mutu pelayanan
- Indikator Finansial
- Indikator kepuasan pelanggan eksternal
- Indikator rawat jalan

2. Untuk menghitung indikator-indikator di rumah sakit, maka perlu dipahami formula dari masing-masing indikator tersebut

Tes 2

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Dalam bulan Januari 2018 sebuah Rumah Sakit X jumlah pasien yang berkunjung adalah 15.300 diantaranya 3.100 kunjungan baru dan 12.200 adalah kunjungan lama. Hari buka klinik adalah 25 hari. Berapa rerata kunjungan pasien perhari ?
- A. 488 pasien/hari
 - B. 494 pasien /hari
 - C. 510 pasien/hari
 - D. 612 pasien/hari

- 2) Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah kelahiran mati 2 orang. Jumlah kelahiran bayi di rumah sakit adalah 296. Berapa rasio kelahiran mati di rumah sakit tersebut?
- A. 0,004
 - B. 0,005
 - C. 0,006
 - D. 0,007
- 3) Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah pemeriksaan dari luar rumah sakit adalah 540. Jumlah pemeriksaan laboratorium adalah 12.932. Berapa persentase pemeriksaan dari luar RS ?
- A. 4,00%
 - B. 4,18%
 - C. 5,00%
 - D. 5,12%
- 4) Dalam bulan April sebuah Rumah Sakit X jumlah operasi darurat adalah 135. Jumlah operasi pada bulan April 409. Berapa persentase operasi darurat ?
- A. 31%
 - B. 32%
 - C. 33%
 - D. 34%
- 5) Dalam bulan Mei sebuah Rumah Sakit X jumlah resep yang dilayani 11.031. Jumlah resep rumah sakit adalah 14.208. Berapa persentase resep yang dilayani terhadap resep rumah sakit ?
- A. 56,7%
 - B. 76,7%
 - C. 77,6%
 - D. 79,5%

Kunci Jawaban Tes

Test Formatif 1

1. A
2. B
3. A
4. C
5. B

Test Formatif 2

1. D
2. C
3. B
4. C
5. C

Glosarium

BOR	:	Bed Occupancy Ratio(<i>Angka penggunaan tempat tidur</i>) adalah prosentase pemakaian tempat tidur pada satuan waktu tertentu. Indikator ini memberikan gambaran tinggi rendahnya tingkat pemanfaatan tempat tidur rumah sakit
BPJS	:	Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan) merupakan Badan Hukum Publik yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden dan memiliki tugas untuk menyelenggarakan jaminan Kesehatan Nasional bagi seluruh rakyat Indonesia
ISPA	:	Infeksi Saluran Pernafasan Akut
LOS	:	<i>Length of Stay</i> (lamanya pasien dirawat)
Pre Eklamsia	:	sebuah komplikasi pada kehamilan yang ditandai dengan tekanan darah tinggi (hipertensi)
RJ	:	Rawat Jalan
RI	:	Rawat Inap
UGD	:	Unit Gawat Darurat

Daftar Pustaka

Direktorat Jenderal Pelayanan Medik, 2005. Buku Petunjuk Pengisian, Pengolahan dan Penyajian Data Rumah Sakit, Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

Green, 1992. *Assessment and Evaluation in Higher Education*. An international journal

Hatta, Gemala, 2008. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*, UI-Press

Sudra, Rano, 2010. *Statistik Rumah Sakit dari Sensus Pasien & Grafik Barber Johnson Hingga Statistik Kematian & Otopsi*, Yogyakarta;Graha Ilmu

Rusdiarto, Ery, 2009. *Statistik Rumah Sakit untuk Pengambilan Keputusan*, Yogyakarta;Graha Ilmu

Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2008. Peraturan Menteri Kesehatan No.129 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit

Wilson, R, dan T Sapanuchart, 1993. *Primary Health Care Management Advancement Program*, Aga Khan Foundation

Bab 7

MEMBUAT GRAFIK BARBER JOHNSON

Yati Maryati, SKM.

Pendahuluan

Dalam upaya pengembangan rumah sakit dan menghadapi persaingan maka perlu terus berbenah diri agar dapat bertahan dalam dinamika perkembangan bidang kesehatan. Untuk itu maka kebutuhan data dan informasi yang akurat dan informatif sangat dibutuhkan terutama bagi manajemen dalam menunjang pengambilan keputusan.

Indikator pelayanan rumah sakit terdiri atas banyak jenis rawat inap, rawat jalan, gawat darurat dan instalasi. Indikator yang baik adalah indikator yang dapat menggambarkan data yang sebenarnya agar data yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk banyak kepentingan.

Grafik Barber Johnson (GBJ) adalah suatu grafik yang dapat digunakan untuk melihat perkembangan rumah sakit dari waktu ke waktu. Grafik ini dapat menampilkan 4 parameter dalam satu grafik.

Nah, Saudara mahasiswa sekalian tadi sekilas mengenai sistem Grafik Barber Johnson. Untuk lebih jelas lagi silakan pelajari bab ini hingga tuntas. Bab ini terdapat 2 topik yaitu topik 1 mengenai konsep dasar Grafik Barber Johnson dan topik 2 penghitungan Grafik Barber Johnson. Manfaat dari mata kuliah ini adalah dengan diketahuinya konsep pelayanan kesehatan yang berlaku maka proses penghitungan Grafik Barber Johnson kesehatan akan menjadi lebih tepat guna dan tepat sasaran. Manfaat lain adalah untuk membuat indikator efisiensi dalam pengelolaan fasilitas pelayanan kesehatan.

Tujuan instruksional umum dari mata kuliah ini adalah peserta didik mampu membuat Grafik Barber Johnson setelah melakukan pembelajaran. Secara khusus, setelah mempelajari bab ini mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan pengertian Grafik Barber Johnson
2. Menjelaskan parameter dalam Grafik Barber Johnson
3. Memberi contoh manfaat GBJ
4. Menyajikan Grafik Barber Johnson
5. Menjelaskan makna Grafik Barber Johnson

Untuk mempelajari bab ini, mulailah Saudara memahami dengan cermat uraian tentang konsep, pengertian, dan penjelasan pada bagian awal, selanjutnya tatacara penghitungan dalam Grafik barber Johnson. Apabila menemukan kata atau istilah yang kurang atau tidak Saudara pahami, gunakan glosarium yang disediakan untuk menemukan pengertiannya. Selanjutnya, apabila Saudara telah memahami uraian tersebut, kerjakan latihan yang telah disediakan satu demi satu hingga selesai. Apabila ternyata Saudara belum mampu atau belum berhasil menjawab semua soal latihan, perhatikan kembali penjelasan mengenai konsep, pengertian, dan penjelasan yang berkaitan dengan soal latihan dan jawaban. Apabila Saudara telah berhasil menjawab semua atau sebagian besar soal latihan, lanjutkan dengan mengerjakan tes.

Topik 1

Konsep Dasar Grafik Barber Johnson

A. PENGERTIAN GRAFIK BARBER JOHNSON

Pengelolaan rumah sakit di era persaingan global saat ini semakin menuntut rumah sakit untuk meningkatkan mutu pelayanan dan melakukan efisiensi agar tetap dapat eksis. Efisiensi perlu dilakukan rumah sakit baik efisiensi dari sisi medis maupun efisiensi atas pelayanan. Apalagi dengan kebijakan Jaminan Kesehatan Nasional maka, bagaimana rumah sakit agar dapat memberikan pelayanan yang bermutu dengan tetap efisien.

Dari segi medis rumah sakit perlu menata kembali layanan dan berubah dari era *fee for service* menjadi *retrospectif payment system* dengan BPJS. Pembinaan pada medis dengan merubah perilaku dokter dengan pelayanan sesuai standard dan tentu perlunya *clinical pathway* sebagai panduan bagi para dokter.

Dari segi pelayanan, rumah sakit harus terus melakukan upaya-upaya untuk efisiensi layanan dengan tetap memperhatikan mutu layanan. Efisiensi dari sumber daya manusia, alat kesehatan, obat-obatan, penyediaan makanan, dan sarana prasarana lainnya. Efisiensi ini agar rumah sakit dapat terus bertahan dan mampu bersaing dengan rumah sakit lain. Salah satu upaya menilai efisiensi rumah sakit adalah dengan menyajikan indikator rumah sakit dengan menggunakan Grafik Barber Johnson.

Grafik Barber Johnson adalah grafik yang menyajikan efisiensi pengelolaan rumah sakit dengan mendayagunakan statistik rumah sakit dalam rangka memenuhi kebutuhan manajemen akan indikator efisiensi pengelolaan rumah sakit. Grafik Barber Johnson diciptakan oleh Barry Barber, M.A., Ph.D, FInst P., AFIMA dan David Johnson M. Sc., pada tahun 1973.

Grafik Barber Johnson menyajikan empat parameter yang digambarkan dalam satu grafik. Grafik ini dapat digunakan sebagai salah satu indikator efisiensi pengelolaan rumah sakit. Keempat parameter yang digambarkan dalam satu grafik meliputi: 1) rata-rata lama rawat atau *length of stay* atau *mean duration of stay*; 2) rata-rata waktu luang tempat tidur terisi atau *turn over interval*; 3) persentase tempat tidur terisi atau *percentage bedoccupancy*; dan 4) produktivitas tempat tidur atau *bed turnover rate*.

B. PARAMETER DALAM GRAFIK BARBER JOHNSON

Dalam menyajikan Grafik Barber Johnson maka diperlukan empat parameter indikator efisiensi, keempat parameter tersebut adalah :

1. BOR= Bed Occupancy Rate: Persentase tempat tidur yang digunakan

Indikator BOR merupakan efisiensi pemakaian tempat tidur. Pada penyajian Grafik Barber Johnson BOR merupakan salah satu indikator yang disajikan. Menurut beberapa pendapat nilai yang dianjurkan dalam Grafi Barber Johnson adalah 75%-85%.

2. ALOS= Average Length of Stay: rata-rata lama rawat/ P
ALOS merupakan indikator lama raawat pasien yang disajikan dalam Grafik Barber Johnson. Nilai LOS yang dianjurkan dalam GBJ adalah 3-12 hari.
3. TOI= Turn Over Interval: rata-rata waktuluangtempattidurtidakdipakai
Indikator TOI merupakan indikator untuk mengetahui jarak pemakaian tidur di rumah sakit. Adapun nilai indikator ini yang ideal pada jarak 1-3 hari.
4. BTO= Bed Turn Over= Throughput: produktivitas tempat tidur = frekwensipenggunaan tempat tidur BTO merupakan frekuensi pemakaian tempat tidur dalam periode tertentu. BTO yang dianjurkan adalah 30 kali.

Dalam perhitungan GBJ maka, data statistik yang diperlukan sebagai berikut:

- Jumlah tempat tidur tersedia= A
- Rata-rata jumlah tempat tidur terisi= O
- Jumlah pasien keluar hidup & mati = D

Ketiga angkadi atas harus diasumsikan terlebih dahulu menjadi angka dalam 1 tahun atau angka rata-rata dalam setahun.

Dari ketiga angkatersebut diturunkan 4 parameter:

- BOR disingkat $P = O/A \times 100\%$
- ALOS disingkat $L = (O \times 365)/D$
- TOI disingkat $T = (A-O) \times 365/D$
- BTO disingkat $B = D/A$

Perhitunganke 4 parameter ini untuk periode setahun untuk mendapat titik pada Grafik Barber Johnson. Ke- 4 parameter idealnya berada pada daerah efisien Grafik Barber Johnson karena jika ke- 4 parameter tersebut tidak berada pada daerah efisien, maka indikator pelayanan rumah sakit di rumah sakit tersebut bisa dikatakan kurang efisien. Untuk itu, Grafik Barber Johnson ini dapat digunakan untuk mengontrol suatu kebijakan rumah sakit dan memonitor kegiatan.

C. MANFAAT GRAFIK BARBER JOHNSON

Grafik Barber Johnson digunakan oleh rumah sakit untuk melakukan evaluasi atas efisiensi di rumah sakit. Di bawah ini adalah manfaat Grafik Barber Johnson sebagai berikut :

1. Perbandingandalam kurun waktu di suatu rumah sakit

Grafik Barber Johnson dapat digunakan untuk membandingkan dalam kurun waktu beberapa periode dalam satu grafik. Titik pertemuan indikator dalam 5 tahun terakhir dapat ditampilkan dalam satu grafik dimana hal ini dapat memberikan gambaran perkembangan rumah sakit dari waktu ke waktu.

2. Memonitor kegiatan

Kecenderungan perkembangan kegiatan dalam beberapa tahun dapat dilihat dengan jalan membandingkan terhadap standar yang telah ditetapkan (Barber Johnson memberikan daerah batasan sebagai daerah efisien).

Bed Occupancy minimal 75%.

Turn Over interval lebih dari 1 hari, tetapi kurang dari 3 hari.

3. Perbandingan antar rumah sakit

Grafik Barber Johnson dapat digunakan untuk membandingkan efisiensi antar rumah sakit. Jika dibutuhkan grafik ini juga dapat membandingkan antar ruangan rawat inap yang ada di rumah sakit, tergantung kebijakan dari masing-masing rumah sakit.

4. Meneliti sesudah suatu kebijakan

Bila misalnya ada perubahan alokasi tempat tidur, atau ada keputusan memperpendek ALOS.

5. Mengontrol kesalahan laporan

Bila nilai parameter tidak bertemu dalam 1 titik berarti ada terjadi kesalahan dari nilai parameter yang ada.

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

- 1) Dalam grafik Barber Johnson terdapat daerah efisiensi. Apa yang dimaksud daerah efisien, jelaskan!
- 2) Jika hasil penghitungan diketahui bahwa titik pertemuan 4 (empat) parameter berada pada daerah tidak efisien, apakah tindakan yang saudara lakukan ?

Petunjuk jawaban latihan

- 1) Dalam menyajikan Grafik Barber Johnson maka diperlukan empat parameter indikator efisiensi, keempat parameter tersebut adalah BOR, LOS, TOI, dan BTO. Ke- 4 parameter idealnya berada pada daerah efisien Grafik Barber Johnson karena jika ke- 4 parameter

tersebut tidak berada pada daerah efisien, maka indikator pelayanan rumah sakit di rumah sakit tersebut bisa dikatakan kurang efisien.

- 2) Jika titik pertemuan 4 (empat) parameter berada pada daerah tidak efisien seyogyanya rumah sakit melakukan evaluasi atas efisiensi di rumah sakit misalnya dengan memonitor kegiatan atau meninjau kebijakan yang dibuat sebelumnya.

Ringkasan

1. Grafik Barber Johnson adalah grafik yang menyajikan efisiensi pengelolaan rumah sakit dengan mendayagunakan statistik rumah sakit dalam rangka memenuhi kebutuhan manajemen akan indikator efisiensi pengelolaan rumah sakit.
2. Data statistik yang diperlukan adalah jumlah tempat tidur tersedia = A; Rata-rata jumlah tempat tidur terisi = O dan jumlah pasien keluar hidup atau mati = D.
3. Manfaat Grafik Barber Johnson adalah:
 - Perbandingan dalam kurun waktu di suatu rumah sakit.
 - Memonitor kegiatan.
 - Perbandingan antar rumah sakit.
 - Meneliti sesudah suatu kebijakan.
 - Mengontrol kesalahan laporan.

Tes 1

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Grafik Barber Johnson dikatakan efisien apabila nilai indikator sesuai dengan standar ideal. Berapa BOR ideal dalam Grafik Barber Johnson ?
 - A. 60% - 80%
 - B. 60% - 75 %
 - C. 60% - 85%
 - D. 70% - 85%
 - E. 75% - 85%
- 2) Salah satu manfaat dari Grafik Barber Johnson adalah dapat menunjukkan produktifitas rumah sakit dalam waktu 5 tahun, 10 tahun atau sesuai kebutuhan.
Apakah kegunaan grafik Barber Johnson tersebut?
 - A. Memonitor kegiatan
 - B. Mengecek kesalahan laporan

- C. Perbandingan antar rumah sakit
 - D. Perbandingan dalam kurun waktu
 - E. Meneliti akibat perubahan kebijakan
- 3) Grafik Barber Johnson dikatakan efisien apabila nilai indikator sesuai dengan standar ideal. Berapa AVLOS ideal dalam Grafik Barber Johnson ?
- A. 3-12 hari
 - B. 6-9 hari
 - C. 1-3 hari
 - D. 1-12 hari
 - E. 3-9 hari
- 4) Grafik Barber Johnson dikatakan efisien apabila nilai indikator sesuai dengan standar ideal. Berapa TOI ideal dalam Grafik Barber Johnson ?
- A. 3-12 hari
 - B. 6-9 hari
 - C. 1-3 hari
 - D. 1-12 hari
 - E. 3-9 hari
- 5) Grafik Barber Johnson dikatakan efisien apabila nilai indikator sesuai dengan standar ideal. Berapa BTO ideal dalam Grafik Barber Johnson ?
- A. 10 kali
 - B. 20 kali
 - C. 30 kali
 - D. 40 kali
 - E. 50 kali

Topik 2

Penghitungan Grafik Barber Johnson

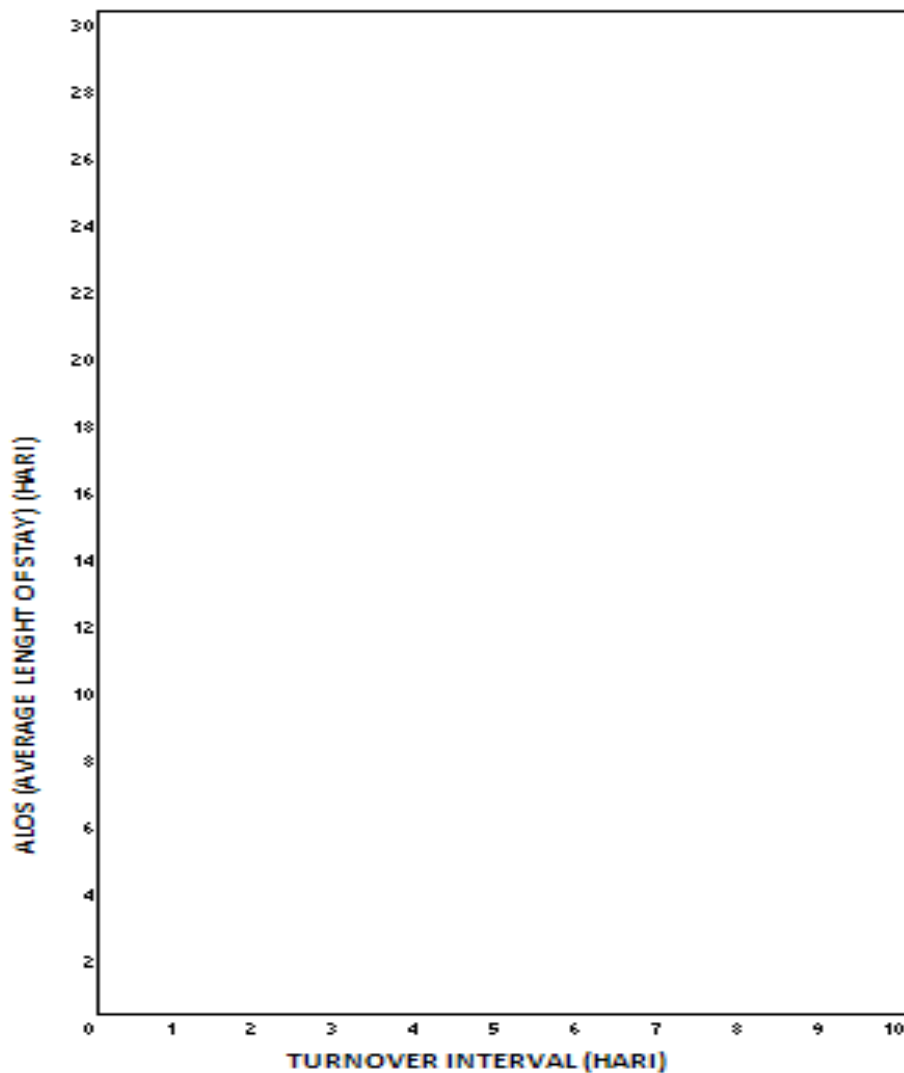
Pada bagian terdahulu kita telah mempelajari konsep dasar Grafik Barber Johnson. Pada bagian ini akan dibahas cara penyajian Grafik Barber Johnson.

Pertama-tama kita membuat dasar menggambar grafik sebagai berikut:

A. RUMUS GRAFIK BARBER JOHNSON

1. Grafik I

Gambarlah sumbu horizontal X – absis dan vertikal Y – ordinat. X absis adalah *Turnover Interval* dan Y ordinat adalah *Length of Stay*



Gambar 7.1. Grafik Sumbu x absis dan y ordinat

2. Grafik II

- Langkah Pertama : gambarlah seperti grafik 7.1.
- Langkah Kedua :
 - a. Gambarlah grafik *percentage bed occupancy rate* = 50% dengan menghubungkan titik (0,0) dan titik (1,1)

Penjelasan :

Rumus Length of Stay : $L = O \times 365/D$

Rumus Turn Over Interval : $T = (A - O) \times 365/D$

Jika average of occufied beds (O) = 50%, maka $O = \frac{1}{2} A$

365 = jumlah hari dalam setahun

O = rata-rata tempat tidur terisi (average of occufied beds)

D = jumlah pasien keluar hidup dan meninggal (*discharge*) selama setahun

A = rata-rata tempat tidur yang siap pakai (*average of available beds*)

$L = O \times 365/D$

$= \frac{1}{2} A \times 365/D$

$T = (A - O) \times 365/D$

$= (A - \frac{1}{2} A) \times 365/D$

$= \frac{1}{2} A \times 365/D$

Jadi jika *average of occufied beds* (O) = 50%, maka *length of stay* (L) sama dengan *turnover interval* (T). Dengan kata lain grafik *percentage bed of occupancy rate* = 50% adalah garis penghubung antara titik (0,0) dan (1,1).

- b. Gambarlah grafik *percentage bed occupancy rate* = 70% dengan menghubungkan titik (0,0) dan titik (3,7)

○ Rumus Length of Stay : $L = O \times 365/D$

○ Rumus Turn Over Interval : $T = (A - O) \times 365/D$

○ Jika average of occufied beds (O) = 70%, maka $O = 70/100 A$

$L = O \times 365/D$

$= 70/100 A \times 365/D$

$L \times D = 70/100 A \times 365$

$100/70 L \times D = A \times 365$

$T = (A - O) \times 365/D$

$= (A - 70/100A) \times 365/D$

$T \times D = (A - 70/100A) \times 365$

$T \times D = 30/100A \times 365$

$100/30 T \times D = A \times 365$

$$\begin{aligned} 100/70 \text{ LxD} &= 100/30 \text{ TxD} \\ 3 \text{ L} &= 7 \text{ T} \end{aligned}$$

Jadi jika *average of occufied beds* (O) = 70%, maka 3 kali *Length of Stay* (L) sama dengan 7 kali *Turnover Interval* (T). Dengan kata lain grafik *percentage bed of occupancy rate* = 70% adalah garis penghubung antara titik (0,0) dan (3,7).

- c. Gambarlah grafik *percentage bed occupancy rate* = 80% dengan menghubungkan titik (0,0) dan titik (1,4)

- Rumus *Length of Stay* : $L = O \times 365/D$
- Rumus *Turn Over Interval* : $T = (A - O) \times 365/D$
- Jika *average of occufied beds* (O) = 80%, maka $O = 80/100 \text{ A}$

$$\begin{aligned} L &= O \times 365/D \\ &= 80/100 \text{ A} \times 365/D \\ \text{LxD} &= 80/100 \text{ A} \times 365 \\ 100/80 \text{ LxD} &= \text{A} \times 365 \\ T &= (A - O) \times 365/D \\ &= (A - 80/100\text{A}) \times 365/D \\ \text{TxD} &= (A - 80/100\text{A}) \times 365 \\ \text{TxD} &= 20/100\text{A} \times 365 \\ 100/20 \text{ TxD} &= \text{A} \times 365 \\ 100/80 \text{ LxD} &= 100/20 \text{ TxD} \\ L &= 4 \text{ T} \end{aligned}$$

Jadi jika *average of occufied beds* (O) = 80%, maka *length of stay* (L) sama dengan 4 kali *turnover interval* (T). Dengan kata lain grafik *percentage bed of occupancy rate* = 80% adalah garis penghubung antara titik (0,0) dan (1,4).

- d. Gambarlah grafik *percentage bed occupancy rate* = 90% dengan menghubungkan titik (0,0) dan titik (1,9)

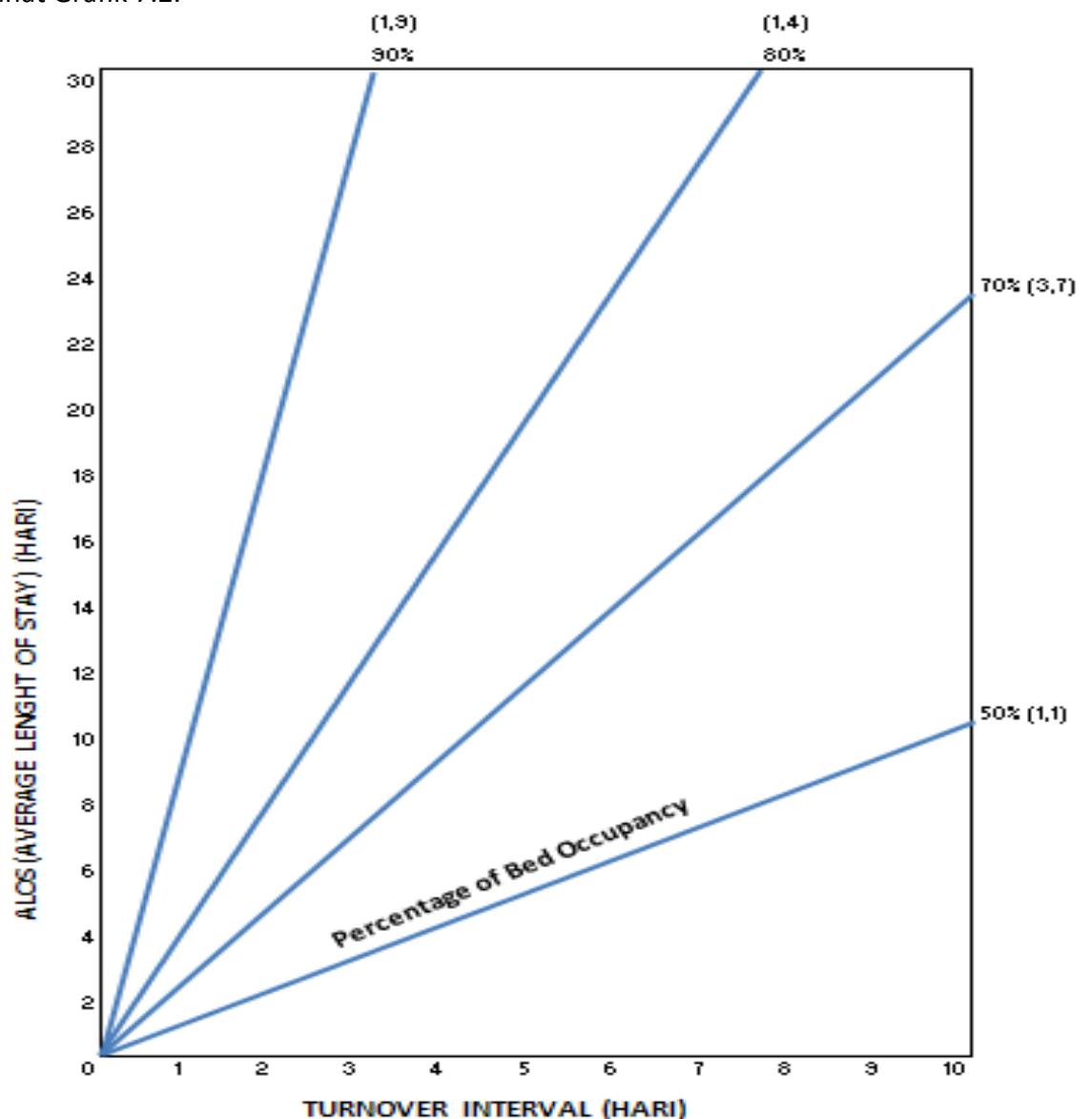
- Rumus *Length of Stay* : $L = O \times 365/D$
- Rumus *Turn Over Interval* : $T = (A - O) \times 365/D$
- Jika *average of occufied beds* (O) = 90%, maka $O = 90/100 \text{ A}$

$$\begin{aligned} L &= O \times 365/D \\ &= 90/100 \text{ A} \times 365/D \\ \text{LxD} &= 90/100 \text{ A} \times 365 \\ 100/90 \text{ LxD} &= \text{A} \times 365 \\ T &= (A - O) \times 365/D \\ &= (A - 90/100\text{A}) \times 365/D \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{TxD} &= (A - 90/100A) \times 365 \\
 \text{TxD} &= 10/100A \times 365 \\
 100/10 \text{ TxD} &= A \times 365 \\
 100/90 \text{ LxD} &= 100/10 \text{ TxD} \\
 L &= 9 T
 \end{aligned}$$

Jadi jika *average of occufied beds* (O) = 90%, maka *length of stay* (L) sama dengan 9 kali *turnover interval* (T). Dengan kata lain grafik *percentage bed of occupancy rate* = 90% adalah garis penghubung antara titik (0,0) dan (1,9).

Lihat Grafik 7.2.



Gambar 7.2. Grafik BOR 50%, 70%, 80% dan 90%

3. Grafik III

- Langkah Pertama : gambarlah seperti grafik 7.1.
- Langkah Kedua :

a. Gambarlah grafik *throughput* = 30 pasien yaitu berbentuk garis (12 1/6, 12 1/6)

Penjelasan :

- Rumus *Length of Stay* $L = (O \times 365)/D$

$$L = 12 \frac{1}{6} \text{ hari}$$

O = 1 tempat tidur, karena *throughput* adalah jumlahpasien yang keluarper tempat tidur selamasetahun

$$D = 30 \text{ pasien}$$

- Rumus *Turn Over Interval* $T = (A-O) \times 365/D$

$$T = 12 \frac{1}{6} \text{ hari}$$

O = 1 tempat tidur, karena *throughput* adalah jumlahpasien yang keluar per tempat tidur selamasetahun

$$D = 30 \text{ pasien}$$

Jadi jika *length of stay* (L) adalah 12 1/6 hari dan *turn over interval* (T) adalah 12 1/6 hari, maka *throughput* (B) adalah = 30 pasien. Dengan kata lain grafik *throughput* (B) = 30 pasien adalah garis (12 1/6, 12 1/6)

b. Gambarlah *grafik throughput* = 20 pasien yaitu berbentuk garis (18 ¼, 18 ¼)

Penjelasan :

- Rumus *Length of Stay* $L = (O \times 365)/D$

$$L = 18 \frac{1}{4} \text{ hari}$$

O = 1 tempat tidur, karena *throughput* adalah jumlahpasien yang keluarper tempat tidur selamasetahun

$$D = 20 \text{ pasien}$$

- Rumus *Turn Over Interval* $T = (A-O) \times 365/D$

$$T = 18 \frac{1}{4} \text{ hari}$$

O = 1 tempat tidur, karena *throughput* adalah jumlahpasien yang keluar per tempat tidur selamasetahun

$$D = 20 \text{ pasien}$$

Jadi jika *length of stay* (L) adalah 18 ¼ hari dan *turn over interval* (T) adalah 18 ¼ hari, maka *throughput* (B) adalah = 20 pasien. Dengan kata lain grafik *throughput* (B) = 20 pasien adalah garis (18 ¼ , 18 ¼).

- c. Gambarlah grafik *throughput* = 15 pasien yaitu berbentuk garis (24 1/3, 24 1/3)

Penjelasan :

- Rumus *Length of Stay* $L = (O \times 365)/D$
 $L = 24 \frac{1}{3}$ hari
 $O = 1$ tempat tidur, karena *throughput* adalah jumlah pasien yang keluar per tempat tidur selama setahun
 $D = 15$ pasien
- Rumus *Turn Over Interval* $T = (A - O) \times 365/D$
 $T = 24 \frac{1}{3}$
 $O = 1$ tempat tidur, karena *throughput* adalah jumlah pasien yang keluar per tempat tidur selama setahun.
 $D = 15$ pasien

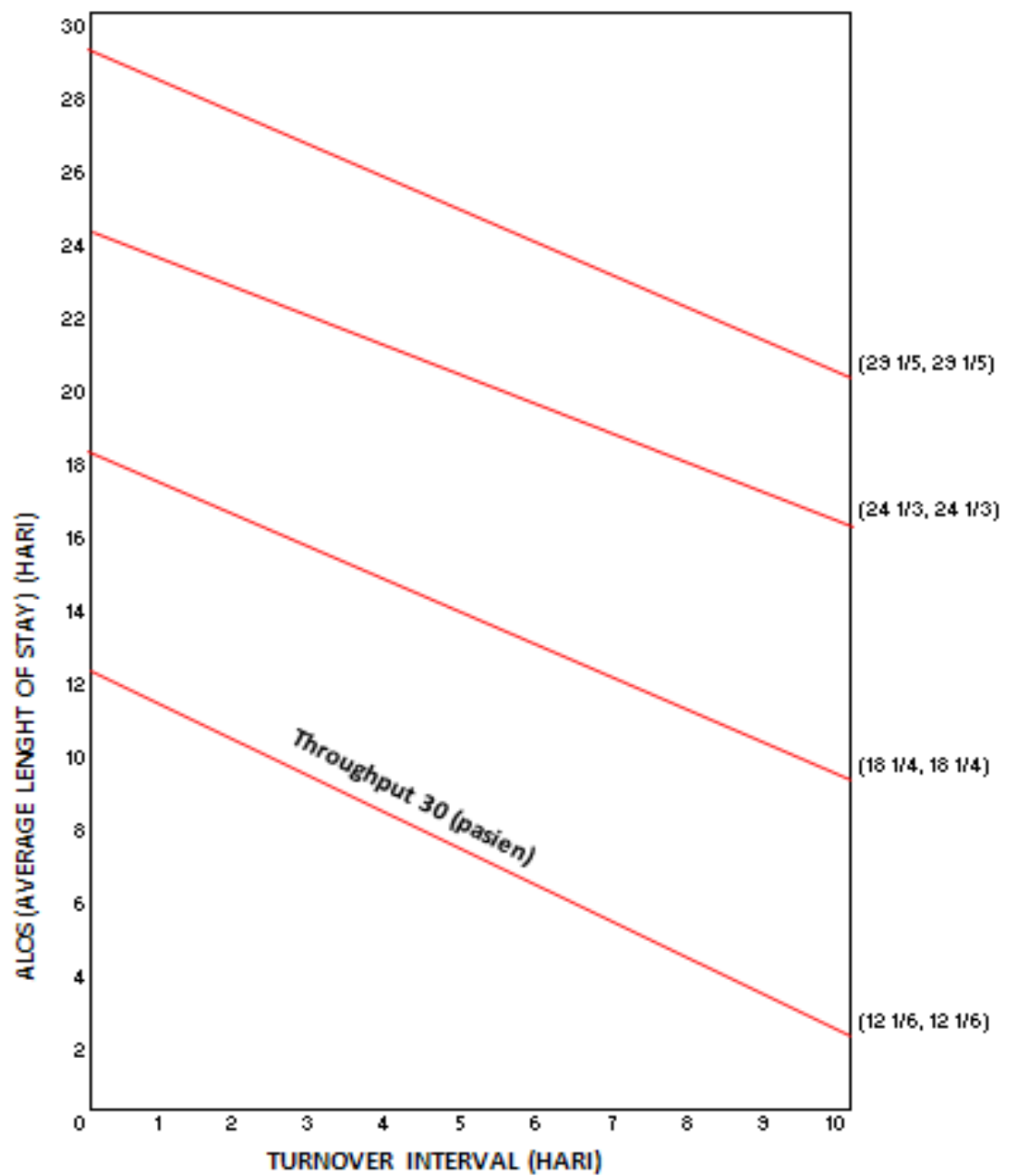
Jadi jika *length of stay* (L) adalah 24 1/3 hari dan *turn over interval* (T) adalah 24 1/3 hari, maka *throughput* (B) adalah = 15 pasien. Dengan kata lain grafik *throughput* (B) = 15 pasien adalah garis (24 1/3, 24 1/3)

- d. Gambarlah grafik *throughput* = 12,5 pasien yaitu berbentuk garis (29 1/5, 29 1/5)

Penjelasan :

- Rumus *Length of Stay* $L = (O \times 365)/D$
 $L = 29 \frac{1}{5}$ hari
 $O = 1$ tempat tidur, karena *throughput* adalah jumlah pasien yang keluar per tempat tidur selama setahun
 $D = 12,5$ pasien
- Rumus *Turn Over Interval* $T = (A - O) \times 365/D$
 $T = 29 \frac{1}{5}$
 $O = 1$ tempat tidur, karena *throughput* adalah jumlah pasien yang keluar per tempat tidur selama setahun
 $D = 12,5$ pasien

Jadi jika *length of stay* (L) adalah 29 1/5 hari dan *turn over interval* (T) adalah 29 1/5 hari, maka *throughput* (B) adalah = 12,5 pasien. Dengan kata lain grafik *throughput* (B) = 12,5 pasien adalah garis (29 1/5, 29 1/5). Lihat Grafik 7.3.



Gambar 7.3. BTO 30, 20, 15 dan 12,5 pasien

4. Grafik IV.

Gambarlah ke empat parameter:

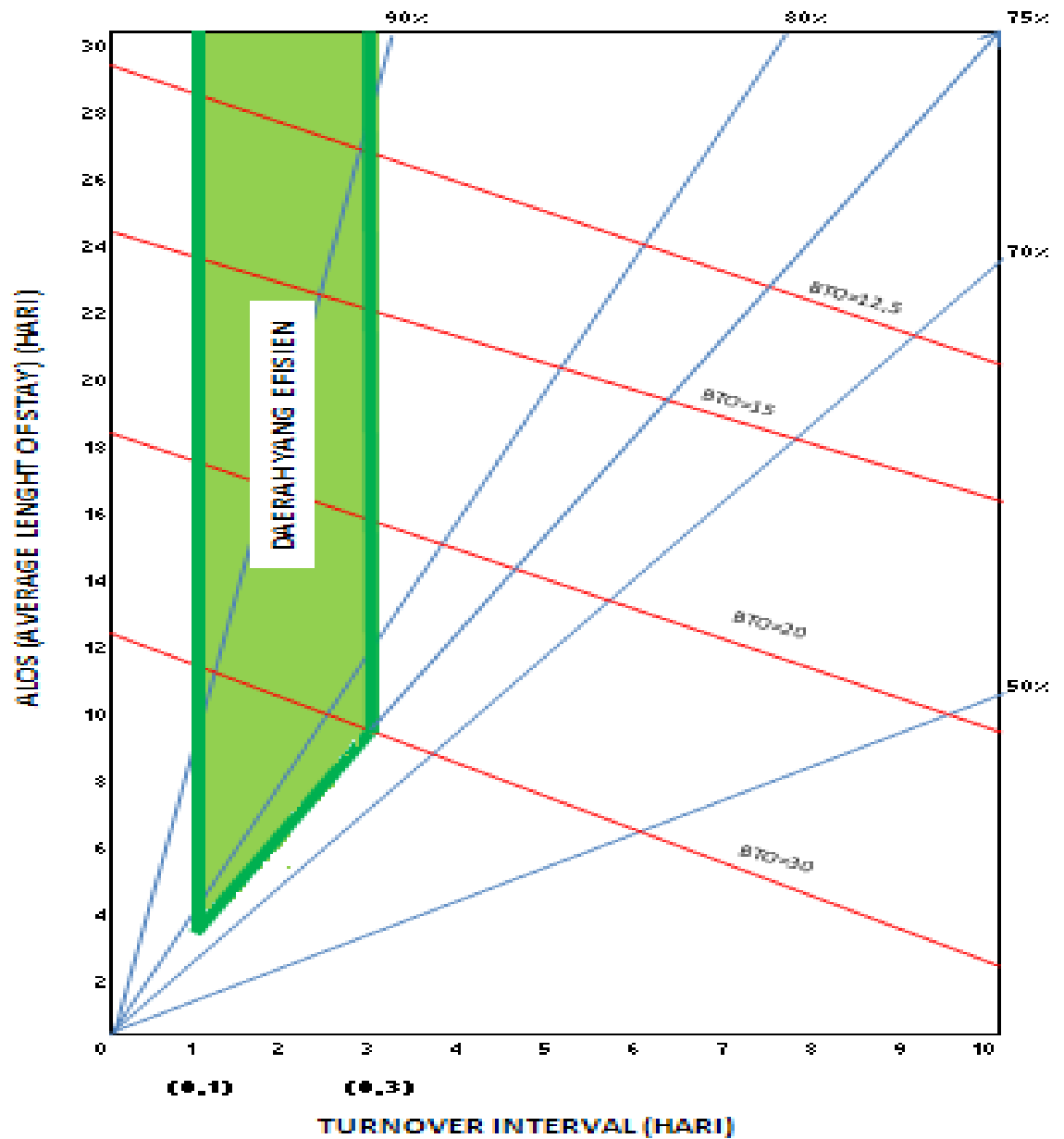
Length of stay

Turnover interval

Throughput

Percentage bed occupancy.

Pada satu grafik hasilnya adalah komposisi seperti pada grafik 7.4.



Gambar 7.4. grafik ke empat parameter barber johnson.BOR, LOI, TOI, BTO

5. Contoh perhitungan

Sebuah rumah sakit pada tahun 2017 memiliki indikator pelayanan sebagai berikut:

- *Percentage of occupancy (P)* : 69 %
- *Turnover interval (T)* : 2 hari
- *Throughput (B)* : 56 pasien
- *Length of stay(L)* : 4,5 hari

Gambarlah keempat parameter : *Percentage of occupancy*, *Turnover interval (T)*, *Throughput (B)* dan *Length of stay*.

a. Langkah 1:

Gambarlah grafik *percentage bed occupancy rate* = 69% dengan menghubungkan titik (0,0) dan titik (3,1 , 6,9)

- Rumus *Length of Stay* : $L = O \times 365/D$
- Rumus *Turn Over Interval* : $T = (A - O) \times 365/D$
- Jika *average of occufied beds* (O) = 69%, maka $O = 69/100 A$

$$\begin{aligned}
 L &= O \times 365/D \\
 &= 69/100 A \times 365/D \\
 L \times D &= 69/100 A \times 365 \\
 100/70 L \times D &= A \times 365 \\
 \\
 T &= (A - O) \times 365/D \\
 &= (A - 69/100A) \times 365/D \\
 T \times D &= (A - 69/100A) \times 365 \\
 T \times D &= 30/100A \times 365 \\
 100/30 T \times D &= A \times 365 \\
 100/70 L \times D &= 100/30 T \times D \\
 3,1 L &= 6,9 T
 \end{aligned}$$

Jadi jika *average of occufied beds* (O) = 69%, maka 31 kali *length of stay* (L) sama dengan 6,9 kali *turnover interval* (T). Dengan kata lain grafik *percentage bed of occupancy rate* = 69% adalah garis penghubung antara titik (0,0) dan (3,1 , 6,9).

b. Langkah ke 2:

Gambarlah grafik *throughput* = 56 pasien yaitu berbentuk garis(6 1/2 , 6 1/2)

Penjelasan :

- Rumus *Length of Stay* $L = (O \times 365)/D$
 $L = 6 \frac{1}{2}$ hari
 $O = 1$ tempat tidur, karena *throughput* adalah jumlahpasien yang keluar per tempat tidur selamasetahun
 $D = 56$ pasien

- Rumus *Turn Over Interval* $T = (A - O) \times 365 / D$

$$T = 6 \frac{1}{2} \text{ hari}$$

$O = 1$ tempat tidur, karena throughput adalah jumlah pasien yang keluar per

tempat tidur selama setahun

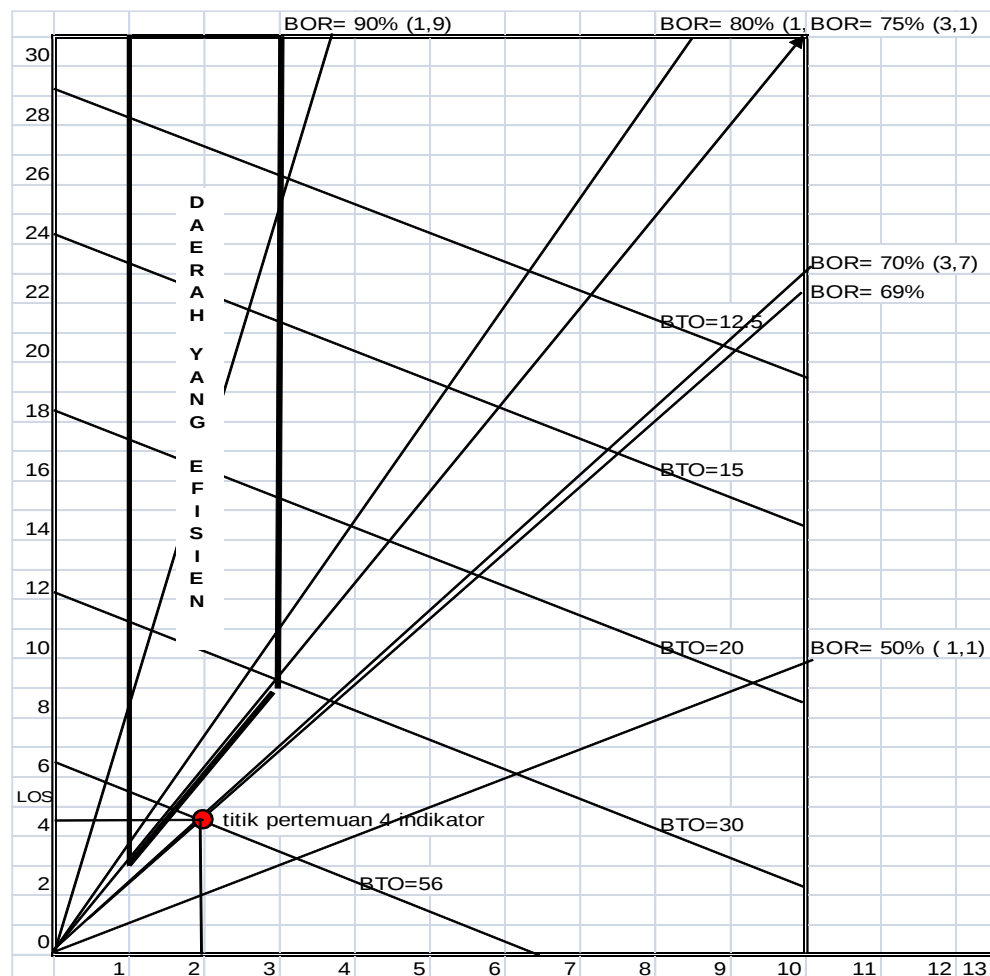
$$D = 56 \text{ pasien}$$

Jadi jika *length of stay* (L) adalah $6 \frac{1}{2}$ hari dan *turn over interval* (T) adalah $6 \frac{1}{2}$ hari, maka *throughput* (B) adalah = 56 pasien. Dengan kata lain grafik throughput (B) = 56 pasien adalah garis ($6 \frac{1}{2}$, $6 \frac{1}{2}$).

c. Titik *Length of stay* yang digunakan pada titik nilai ALoS 4,5 hari.

d. Titik *Throughput* (TOI) gunakan titik nilai TOI 2 hari.

Gambarkan pada Grafik barber Johnson ke empat parameter di atas. Lihat Gambar 7.5 di bawah.



Gambar 7.5. Gambar BOR 69%, BTO 56 pasien, TOI 2 hari dan ALoS 4,5 hari

B. MAKNA GRAFIK BARBER JOHNSON

1. Makin dekat grafik bed occupancy dengan Y ordinat, maka percentage bed occupancy makin tinggi.
2. Makin dekat grafik *throughput* dengan titik sumbu maka discharge & deaths per available bed (*throughput*) menunjukkan makin tinggi jumlahnya.
3. Jika rata-rata turn over interval tetap length of stay berkurang, maka percentage bed occupancy akan menurun.
4. Bila turn over interval tinggi, kemungkinan disebabkan karena organisasi yang kurang baik, kurangnya permintaan (demand) akan tempat tidur atau kebutuhan tempat tidur darurat (the level and pattern of emergency bed requirements). Turn over interval yang tinggi dapat diturunkan dengan mengadakan perbaikan organisasi, tanpa mempengaruhi *length of stay*.
5. Bertambahnya length of stay disebabkan karena kelambanan administrasi (*administrative delay*) di rumah sakit, kurang baiknya perencanaan dalam memberikan pelayanan kepada pasien (*patient scheduling*) atau kebijaksanaan di bidang medis (*medical policy*).
6. Terdapat suatu daerah yang dibatasi garis:
TOI =1
TOI =3
BOR 75%
Menurut Barber-Johnson grafik yang berada di luar daerah ini menunjukkan bahwa sistem yang sedang berjalan adalah kurang efisien.

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

Petunjuk pengisian latihan : Buatlah garis BOR dan BTO(throughput) sesuai dengan contoh perhitungan yang dibahas sebelumnya.

- 1) Gambarlah grafik percentage bed occupancy rate = 75% dengan menggunakan rumus perhitungan BOR seperti contoh di atas.
- 2) Gambarlah *grafik throughput* = 20 pasien yaitu berbentuk garis ($18 \frac{1}{4}$, $18 \frac{1}{4}$), Gunakan rumus perhitungan seperti contoh di atas.
- 3) Jelaskan manfaat dari Grafik Barber Johnson bagi fasilitas pelayanan kesehatan.

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) BOR = 75%

Rumus Length of Stay : $L = O \times 365/D$

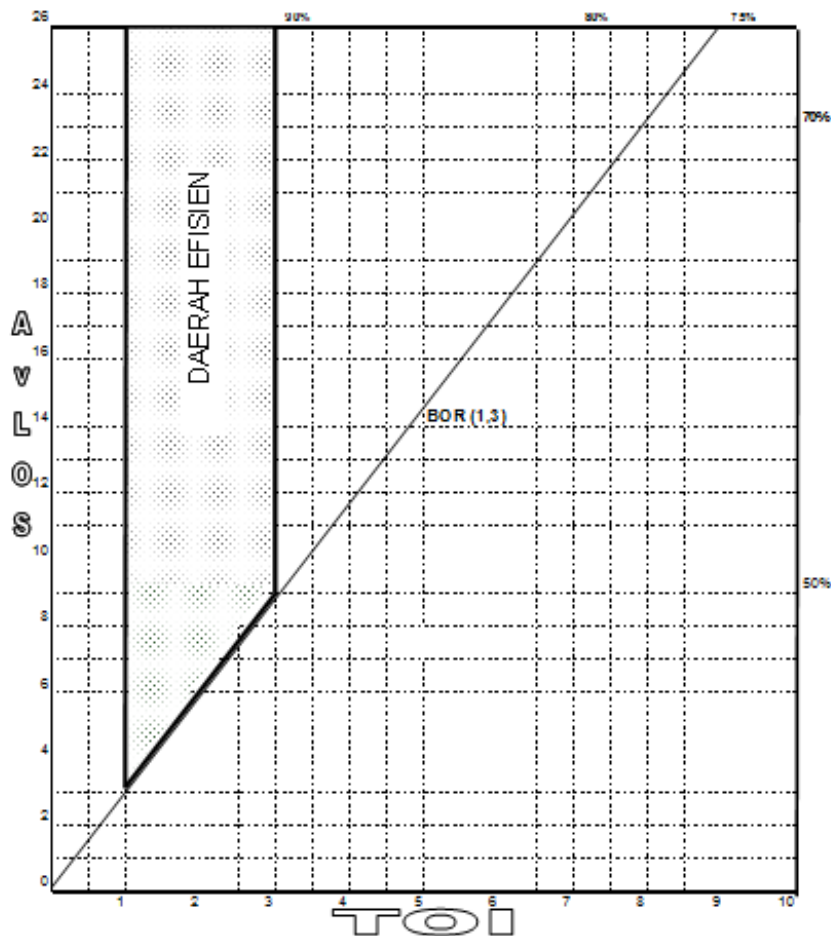
Rumus Turn Over Interval : $T = (A - O) \times 365/D$

Jika average of occufied beds (O) = 75%, maka $O = 75/100 A$

$$\begin{aligned}
 L &= O \times 365/D \\
 &= 75/100 A \times 365/D \\
 L \times D &= 75/100 A \times 365 \\
 100/75 L \times D &= A \times 365 \\
 T &= (A - O) \times 365/D \\
 &= (A - 75/100A) \times 365/D \\
 T \times D &= (A - 75/100A) \times 365 \\
 T \times D &= 15/100A \times 365 \\
 100/15 T \times D &= A \times 365 \\
 100/75 L \times D &= 100/15 T \times D \\
 L &= 3 T
 \end{aligned}$$

Jadi jika average of occufied beds (O) = 75%, maka length of stay (L) sama dengan 3 kali turnover interval (T). Dengan kata lain grafik percentage bed of occupancy rate = 75% adalah garis penghubung antara titik (0,0) dan (1,3).

Grafik Barber Johnson



Gambar 7.6 BOR 75%

2) Throughput / BTO = 20 pasien

- Rumus *Length of Stay* $L = (O \times 365) / D$

$L = 18 \frac{1}{4}$ hari

$O = 1$ tempat tidur, karena throughput adalah jumlah pasien yang keluar per tempat tidur selamasetahun

$D = 20$ pasien

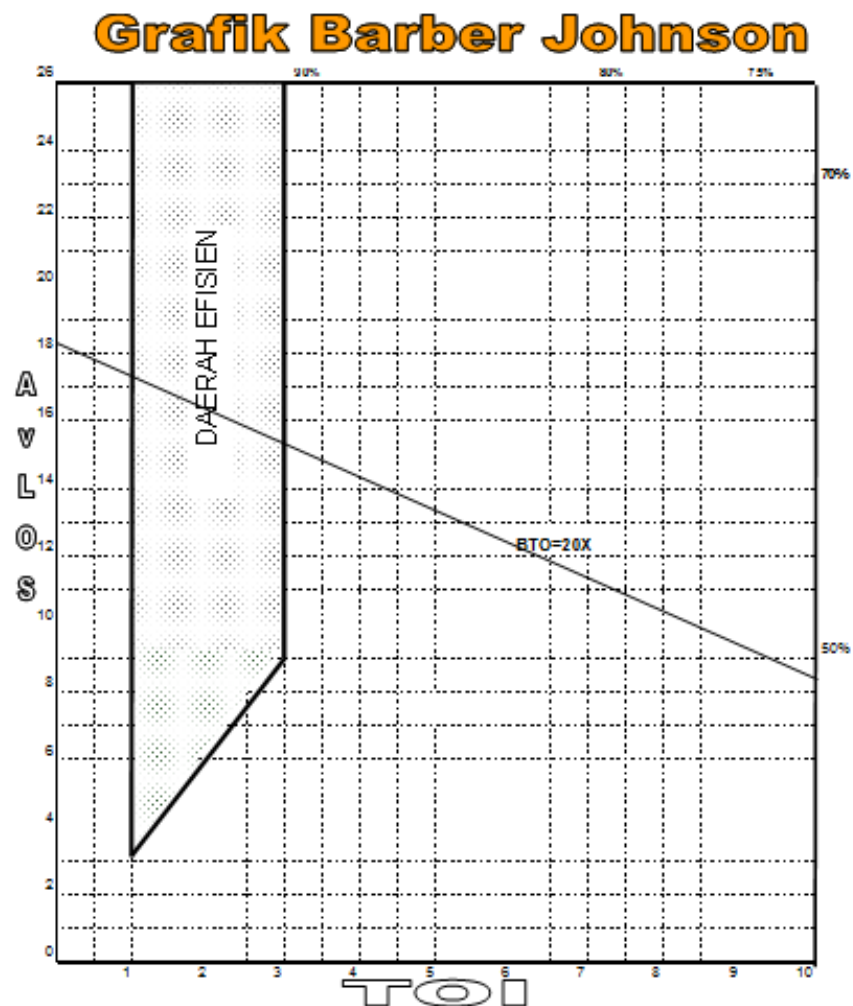
- Rumus *Turn Over Interval* $T = (A - O) \times 365 / D$

$T = 18 \frac{1}{4}$ hari

$O = 1$ tempat tidur, karena throughput adalah jumlah pasien yang keluar per tempat tidur selamasetahun

$D = 20$ pasien

Jadi jika *length of stay* (L) adalah $18\frac{1}{4}$ hari dan *turn over interval* (T) adalah $18\frac{1}{4}$ hari, maka *throughput* (B) adalah = 20 pasien. Dengan kata lain grafik *throughput* (B) = 20 pasien adalah garis ($18\frac{1}{4}$, $18\frac{1}{4}$).



Gambar 7.7 BTO 20 pasien

- 3) Manfaat dari Grafik Barber Johnson bagi fasilitas pelayanan kesehatan
- Perbandingan dalam kurun waktu di suatu rumah sakit
 - Memonitor kegiatan
 - Perbandingan antar rumah sakit
 - Meneliti sesudah suatu kebijakan
 - Mengontrol kesalahan laporan

Ringkasan

1. Rumus perhitungan Grafik Barber Johnson adalah:
BOR disingkat $P = O/A \times 100\%$
ALOS disingkat $L = (O \times 365)/D$
TOI disingkat $T = (A-O) \times 365/D$
BTO disingkat $B = D/A$
2. Gambar grafik Barber Johnson menyajikan 4 parameter dalam satu grafik yaitu: 1) rata-rata lama rawat atau *Length of stay* atau *mean duration of stay*; 2) rata-rata waktu luang tempat tidur terisi atau *turn over interval*; 3) persentase tempat tidur terisi atau *percentage bed occupancy*; dan 4) produktivitas tempat tidur atau *bed turnover rate* atau *throughput*.
3. Makna Grafik Barber Johnson diantaranya adalah makin dekat grafik *bed occupancy* dengan Y ordinat, maka *percentage bed occupancy* makin tinggi dan makin dekat grafik *throughput* dengan titik sumbu maka *discharge & deaths per available bed (throughput)* menunjukkan makin tinggi jumlahnya.

Tes 2

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Dalam menganalisa Grafik Barber Johnson maka saudara perlu mengetahui makna dari grafiknya.
Apakah artinya apabila makin dekat grafik BOR dengan sumbu X-ordinat ?
A. TOI tinggi
B. TOI akan tetap
C. BOR makin tinggi
D. BOR makin rendah
- 2) Sebuah rumah sakit memiliki indikator BOR 60% pada tahun 2017. Pada titik berapakah saudara menggambar garis BOR untuk GBJ?
A. (0,0) (4,6)
B. (4,6) (4,6)
C. (4,4) (6,6)
D. (6,6) (4,4)

- 3) Tahun 2017 sebuah rumah sakit X, memiliki BTO 40 kali. Pada titik berapakah saudara menggambar pada grafik barber Johnson?
- A. (9,0 , 9,0)
 - B. (9,2, 9,2)
 - C. (9,1, 9,1)
 - D. (9,008, 9,008)
- 4) Pada grafik Barber Johnson diketahui adanya daerah efisiensi. Manakah pernyataan di bawah ini termasuk kriteria efisiensi pada Grafik Barber Johnson.
- A. BOR 60-85%
 - B. BOR 75-85%
 - C. AvLOS 6-9 hari
 - D. BTO >40 pasien
- 5) Pertemuan 4 parameter pada daerah efisiensi akan menggambarkan bahwa rumah sakit telah efisien dari ke empat parameter tersebut. Apabila titik pertemuan di luar daerah efisiensi, apa saran saudara kepada pimpinan sebagai seorang PMIK?
- A. Mengkaji ruangan-ruangan atau kelas yang kurang diminati
 - B. Menutup ruangan yang kosong
 - C. Menutup kelas yang kosong
 - D. Mengurangi tempat tidur

Kunci Jawaban Tes

Test Formatif 1

- 1) E
- 2) A
- 3) A
- 4) C
- 5) C

Test Formatif 2

- 1) C
- 2) A
- 3) D
- 4) B
- 5) A

Glosarium

Grafik Barber Johnson: Grafik yang menyajikan empat parameter yaitu BOR, ALoS, TOI dan BTO dalam satu grafik

Turnover Interval (TOI): angka yang menunjukkan jarak kekosongan tempat tidur dengan satuannya hari

Bed Occupancy Rate (BOR) : persentase pemakaian tempat tidur dalam suatu periode, dengan satuannya adalah persentase

Bed Turn Over (BTO) : Frekwensi pemakaian tempat tidur rumah sakit dalam suatu periode dengan satuan pasien

Average Length of Stay : Rata-rata lama rawat pasien dengan satuannya hari

Daftar Pustaka

- Rusdiarto, Ery, 2009. *Statistik Rumah Sakit untuk Pengambilan Keputusan*, Yogyakarta; Graha Ilmu.
- Soejadi, 1996. *Efisiensi Pengelolaan Rumah Sakit - Grafik Barber Johnson sebagai Salah Satu Indikator*, Jakarta : Katiga Bina.

Bab 8

SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT

Yati Maryati, SKM.

Pendahuluan

Sistem informasi rumah sakit merupakan tahapan pengumpulan, pengolahan dan penyajian data pada sarana pelayanan kesehatan yang dapat dibuat untuk internal rumah sakit dan terutama digunakan untuk pelaporan ke Kementerian Kesehatan.

Informasi kesehatan untuk kebutuhan internal rumah sakit dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing. Sedangkan informasi kesehatan untuk pelaporan ke Kementerian Kesehatan merujuk kepada format baku yang telah ditetapkan.

Bagian Rekam Medis dan Informasi Kesehatan mempunyai peran yang penting dalam memberikan informasi kesehatan yang cepat, lengkap, dan akurat kepada manajemen pada sarana pelayanan kesehatan untuk keperluan internal dan eksternal. Secara internal, informasi kesehatan dapat digunakan manajemen rumah sakit untuk pengambilan keputusan.

Untuk kebutuhan eksternal ke Kementerian Kesehatan, sistem informasi rumah sakit dikumpulkan dari bagian-bagian yang ada di rumah sakit untuk memenuhi format laporan SIRS. Format laporan terdiri atas RL1 sampai dengan RL6 yang dapat diolah secara manual maupun elektronik. Laporan disampaikan secara online melalui website ke depkes.go.id. Periode laporan SIRS secara meliputi laporan bulanan, tahunan, dan updating.

Laporan SIRS yang dikirimkan oleh rumah sakit rumah sakit seluruh Indonesia akan direkap oleh Kementerian Kesehatan untuk membuat profil kesehatan di Indonesia. Selain itu, berdasarkan laporan SIRS tersebut pemerintah dapat mengambil kebijakan nasional bidang kesehatan. Oleh karena itu, seorang Perekam Medis dan Informasi Kesehatan perlu memahami Sistem Informasi Rumah Sakit dan format-format laporan agar dapat menyajikan laporan tersebut dengan benar.

Setelah mempelajari bab ini, mahasiswa diharapkan mampu memahami konsep dasar dan penyajian sistem informasi rumah sakit. Secara khusus, setelah mempelajari bab ini mahasiswa mampu:

1. menjelaskan pengertian sistem informasi rumah sakit
2. membuat laporan Internal
3. membedakan jenis laporan SIRS

4. mengisi laporan SIRS
5. menyajikan sistem informasi rumah sakit

Topik 1

Konsep Dasar Sistem Informasi Rumah Sakit

A. PENGERTIAN

Sistem informasi rumah sakit (SIRS) adalah proses pengumpulan, pengolahan dan penyajian data rumah sakit. SIRS merupakan aplikasi sistem pelaporan rumah sakit kepada Kementerian Kesehatan (Kemenkes, 2011).

B. LAPORAN INTERNAL

Statistik rumah sakit yaitu statistik yang menggunakan dan mengolah sumber data dari pelayanan kesehatan di rumah sakit untuk menghasilkan informasi, fakta, dan pengetahuan berkaitan dengan pelayanan kesehatan di rumah sakit (Sudra, 2010).

1. Jenis laporan

Sistem informasi dan pelaporan rumah sakit dapat terdiri atas beberapa jenis sesuai dengan kebutuhan di masing-masing sarana pelayanan kesehatan. Laporan dapat merupakan olahan dari pelayanan yang diberikan di unit rawat jalan, unit rawat inap, IGD, dan unit penunjang medis.

Pada pelayanan rawat jalan data yang dibuat umumnya berupa data kunjungan pasien yang dapat dikategorikan menurut jenis kunjungan pasien baru, pasien lama. Selain itu data pelayanan lainnya dibuat seperti data kunjungan per dokter dan per klinik, hal ini dimaksudkan untuk mengetahui kinerja dokter dan berdasarkan spesialisasi. Data morbiditas penyakit rawat jalan dan per klinik dibuat untuk mengetahui kasus-kasus terbanyak dari masing-masing klinik atau spesialisasi.

Pada pelayanan rawat inap data tingkat hunian pasien (BOR), lama rawat pasien (AvLOS), interval pemakaian tempat tidur (TOI) dan frekuensi penggunaan tempat tidur (BTO) dibutuhkan manajemen rumah sakit untuk mengetahui kondisi terkini dari produktifitas pelayanan. Untuk dapat membuat data tersebut maka setiap rumah sakit melakukan pencacahan jumlah pasien rawat inap yang dikenal dengan sensus harian. Berdasarkan data sensus harian tersebut dibuatlah indikator layanan rawat inap. Indikator dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan rumah sakit masing-masing.

Informasi dari Instalasi gawat Darurat umumnya dibuat setiap hari berupa kunjungan pasien dan jenis kasus. Sedangkan data dari unit penunjang lainnya umumnya berupa jumlah tindakan dan jenis pembayaran.

2. Sumber data sistem informasi rumah sakit

Informasi dan pelaporan rumah sakit merupakan data pelayanan dari bagian-bagian yang ada di rumah sakit. Berdasarkan sumbernya, data dapat dikategorikan sebagai berikut:

- a) Data primer adalah data yang diperoleh dari proses pengumpulan yang dilakukan sendiri langsung dari sumber datanya yaitu subjek yang diteliti.
- b) Data sekunder adalah data yang diperoleh dari institusi yang telah mengumpulkan datanya, jadi tidak langsung dikumpulkan dari sumber data yaitu subjek yang diteliti.

Beberapa hal yang dapat menjadi sumber data untuk penghitungan statistik rumah sakit, yaitu:

Sumber data: primer

Contoh: rekam medis

Sumber data: sekunder

Contoh:

- indeks penyakit, indeks operasi, indeks pasien, dan berbagai indeks lainnya
- hasil sensus pasien aktifitas dalam unit kerja/unit pelayanan. (Sudra, 2010).

3. Laporan harian, bulanan, dan tahunan

a) Laporan harian

Manajemen rumah sakit memerlukan informasi secara cepat dan akurat dalam mengetahui kondisi rumah sakit setiap hari. Informasi harian diperlukan untuk manajemen mengambil keputusan berdasarkan data yang ada.

Contoh laporan harian dapat dibuat sebagai berikut:

Tabel 8.1. Laporan Harian Rawat Jalan Rumah Sakit "X"

NO	Kunjungan		Jenis pembayaran		
	Baru	Lama	Umum	BPJS	Asuransi

b) Laporan Bulanan

Contoh Laporan Bulanan Rawat Inap:

Tabel 8.2.Laporan Bulanan Rawat Inap Rumah Sakit “X”

NO	Indikator	Jumlah	Satuan	Bulan sebelumnya	Kenaikan / Penurunan
1	Pasien masuk				
2	Pasien keluar				
3	Pasien meninggal sebelum 48 jam				
4	Pasien meninggal sesudah 48 jam				
5	Persentasi pasien meninggal				
6	Jumlah hari rawat				
7	Jumlah pasien dirawat perhari				
8	Rasio pemakaian tempat tidur (BOR)				
9	Jumlah lama rawat				
10	Rata-rata lama rawat (AvLOS)				
11	Kekerapan pemakaian TT (BTO)				
12	Rata-rata TT tidak ditempati (TOI)				

c) Laporan Tahunan

Laporan tahunan adalah bagian pertanggung jawaban Rumah Sakit sebagai Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) dalam menyampaikan laporan hasil program kerja seluruh kegiatan dilengkapi dengan laporan anggaran, realisasi pendapatan dan belanja dalam waktu satu tahun.

C. JENIS LAPORAN SIRS

Laporan SIRS rumah sakit adalah laporan yang dibuat oleh rumah sakit dan dilaporkan ke Kementerian Kesehatan yang mengacu pada Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor.1171/MenKes/Per/VI/2011 tentang Sistem Informasi Rumah Sakit.

Jenis-jenis laporan sebagai berikut:

1. RL1 Data Dasar Rumah Sakit
2. RL2 Data Ketenagaan Rumah Sakit
3. RL3 Data Kegiatan Rumah Sakit yang terdiri dari:
 - RL3.1. Pelayanan Rawat Inap
 - RL3.2. Pelayanan Rawat Darurat
 - RL3.3. Kegiatan Kesehatan Gigi dan Mulut
 - RL3.4. Kegiatan Kebidanan
 - RL3.5. Kegiatan Perinatologi
 - RL3.6. Kegiatan Pembedahan (Menurut Golongan dan Spesialisasi)
 - RL3.7. Kegiatan Perinatologi
 - RL3.8. Kegiatan Laboratorium
 - RL3.9. Pelayanan Rehabilitasi Medis
 - RL3.10 Kegiatan Pelayanan Khusus
 - RL3.11. Kegiatan Kesehatan Jiwa
 - RL3.12. Kegiatan Keluarga Berencana
 - RL3.13. Kegiatan Obat , Penulisan dan Pelayanan Resep
 - RL3.14. Kegiatan Rujukan
 - RL3.15. Cara Pembayaran
4. RL4a Data Morbiditas Pasien Rawat Inap
 RL4b Data Morbiditas Pasien Rawat Jalan
5. RL5 Data Bulanan
 - RL5.1. Pengunjung Rumah Sakit
 - RL5.2. Kunjungan Rawat Jalan
 - RL5.3. Data 10 Besar Penyakit Rawat Inap
 - RL5.4. Data 10 Besar Penyakit Rawat Jalan

D. CARA PENGISIAN

Menurut Petunjuk Teknis Sistem Informasi Rumah Sakit tahun 2011 menjelaskan bahwa cara pengisian RL adalah sebagai berikut :

1. Formulir RL1
 - a) Formulir Data Dasar Rumah Sakit (Formulir RL1.1)

Formulir RL1.1 adalah formulir untuk data dasar rumah sakit yang dilaporkan setiap waktu apabila ada perubahan data rumah sakit. Pengisian dapat dilakukan di aplikasi RS Online. Untuk data yang tidak ada tetap diisi dengan angka 0 (nol).

Petunjuk pengisian formulir RL 1.1 sebagai berikut :

1) Pengisian poin 1 (Nomor Kode RumahSakit)

Kode Rumah sakit diisi berdasarkan nomor registrasi rumah sakit berupa 7 (tujuh) digit nomor yang ditetapkan oleh Sekretaris Jenderal Bina Upaya Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.

2) Pengisian poin 2 (Tanggal Registrasi)

Tanggal Registrasi rumah sakit diisi oleh sistem pada saat registrasi rumah sakit secara online

3) Pengisian poin 3 (Nama RumahSakit)

Nama rumah sakit diisi sesuai dengan nama rumah sakit yang sudah terdaftar di Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Penulisan nama rumah sakit ditulis dengan huruf kapital, penulisan jenis rumah sakit ditulis sesuai dengan tabel Jenis Rumah Sakit.

4) Pengisian poin 4 (Jenis Rumah Sakit)

Pengisian jenis rumah sakit dilakukan dengan memilih salah satu berdasarkan pilihan yang tersedia sebagai berikut:

Jenis Rumah Sakit	Uraian
RSU	Rumah Sakit Umum
RS Jiwa/RSKO	Rumah Sakit Jiwa/ Ketergantungan Obat
RSB	Rumah Sakit Bersalin
RS Mata	Rumah Sakit Mata
RS Kanker	Rumah Sakit Kanker
RSTP	Rumah Sakit Tuberkulosa Paru
RS Kusta	Rumah Sakit Kusta
RS Penyakit Infeksi	Rumah Sakit Penyakit Infeksi
RSOP	Rumah Sakit Orthopedi
RSK P. Dalam	Rumah Sakit Khusus Penyakit Dalam
RSK Bedah	Rumah Sakit Khusus Bedah
RS Jantung	Rumah Sakit Jantung
RSK THT	Rumah Sakit Khusus THT

Jenis Rumah Sakit	Uraian
RS Stroke	Rumah Sakit Stroke
RSAB	Rumah Sakit Anak dan Bunda
RSIA	Rumah Sakit Ibu dan Anak
RSK Anak	Rumah Sakit Khusus Anak
RSK Syaraf	Rumah Sakit Khusus Syaraf
RSK Ginjal	Rumah Sakit Khusus Ginjal
RSK GM	Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut

5) Pengisian poin 5 (Kelas RumahSakit)

Pengisian kelas rumah sakit dilakukan denganmemilihsalah satu berdasarkan pilihan yang tersedia sebagaiberikut:

Kepemilikan RS	Kelas
Kemkes, Pemprop, Pemkab/Kota/dll	A, B, C, D atau Belum Ditetapkan
TNI/Polri	1, 2, 3, 4 atau Belum Ditetapkan

6) Pengisian poin 6 (Nama Direktur RumahSakit)

Pengisian poin 6 ini diisi nama Direktur Rumah Sakit yang bersangkutan dengan jelas dan lengkap dengan gelar.

7) Pengisian poin 7 (Penyelenggara RumahSakit)

Pengisian poin 7 dilakukan dengan memilih salah satu berdasarkan pilihan yang tersedia, diantaranya:

- BUMN
- Kementerian Kesehatan
- Kementerian yang lain
- Organisasi, seperti: Organisasi Budha, Organisasi Hindu, Organisasi Islam, Organisasi Khatolik, Organisasi Protestan, dan Organisasi Sosial.
- Pemkab (Pemerintah Kabupaten)
- Pemkot (Pemerintah Kota)
- Pemprop (Pemerintah Propinsi)
- Perorangan
- Perusahaan
- POLRI
- Swasta/Lainnya
- TNI AD ; TNI AL ; TNI AU

8) Pengisian poin 8 (Alamat/Lokasi RS)

Pengisian poin 8 diisi dengan nama jalan lokasi Rumah Sakit yang bersangkutan :

8.1 Kab/Kota: diisi dengan nama Kabupaten/Kota Rumah Sakit bersangkutan

8.2 Kode Pos: diisi dengan nomor kode pos Rumah Sakit yang bersangkutan

8.3 Telepon: diisi dengan nomor Telepon Rumah Sakit yang bersangkutan

8.4 Fax : diisi dengan nomor Fax Rumah Sakit yang bersangkutan

8.5 Email : diisi dengan alamat email Rumah Sakit yang bersangkutan

8.6 No Telepon Bagian Umum/Humas: diisi dengan nomor Telepon Bagian Umum/Humas Rumah Sakit yang bersangkutan

8.7 Website: diisi dengan alamat website Rumah Sakit yang bersangkutan

9) Pengisian poin 9 (Luas Rumah sakit)

Poin 9 diisi dengan satuan meter persegi, yang terdiri dari 2 (dua) sub poin, yaitu :

9.1 Tanah: luas tanah yang dimiliki rumah sakit dengan satuan m^2 (meter persegi)

9.2 Bangunan : luas dari bangunan yang ada dengan satuan m^2 (meter persegi)

10) Pengisian poin 10 (Surat Izin Operasional/Penetapan)

Pengisian poin 10 ini dilakukan berdasarkan surat izin penyelenggaraan/operasional yang diterbitkan oleh instansi yang berwenang.

10.1 Nomor :

diisi sesuai dengan nomor surat izin atau surat penunjukan yang dikeluarkan untuk legalisasi rumah sakit

10.2 Tanggal :

diisi sesuai dengan tanggal surat izin atau surat penunjukan yang dikeluarkan untuk legalisasi rumah sakit

10.3 Oleh :

diisi sesuai diisi dengan jabatan dari kantor/instansi yang mengeluarkan surat izin rumah sakit

10.4 Sifat :

dipilih salah satu berdasarkan pilihan yang tersedia (Sementara, Tetap atau Perpanjangan).

10.5 Masa Berlaku s/d Tahun:

diisi dengan tahun masa berlakunya surat izin bagi rumah sakit yang sifatnyaperpanjangan.

10.6 StatusPenyelenggara :

diisi sesuai dengan pilihan yang tersedia : Kementerian Kesehatan, Pemda Propinsi, Pemda Kabupaten, Pemda Kota, TNI AD, TNI AU, TNI AL, POLRI, Kementerian Pertahanan, Lainnya.

11) Pengisian poin 11 (Status Penyelenggara Swasta)

Pengisian poin 11 pilihlah sesuai dengan pilihan yang tersedia. :

- Islam
- Katholik
- Protestan
- Hindu
- Budha
- OrganisasiSosial
- Perusahaan
- Perorangan

12) Pengisian poin 12 (Akreditasi RS)

Pengisian poin 12 dilakukan dengan memilih sesuai dengan pilihan yang tersedia (Sudah atau Belum) terakreditasi.Bagi rumah sakit yang sudah melakukan Akreditasi, selanjutnya melakukan isian Akreditasi yang merupakan pengakuan terhadap rumah sakit yang telah memenuhi standar yang telah ditetapkan, terdiridari**Pentahapan** : pilihlah sesuai dengan pilihan yang tersedia.

Pentahapan I Akreditasi 5 (lima) pelayanan disebut akreditasi tingkat dasar, meliputi Administrasi Manajemen, Pelayanan Medik, Rawat Darurat, Keperawatan dan Rekam Medik.

Pentahapan II : Akreditasi 12 (dua belas)

Pelayanan disebut akreditasi tingkat lanjut. Meliputi : Administrasi Manajemen, Pelayanan Medik, Gawat Darurat, Keperawatan, Rekam Medik, Kamar Operasi, Laboratorium, Radiologi, Farmasi, K-3, Pengendalian Infeksi, Perinatal Resiko Tinggi.

Pentahapan III : Akreditasi lengkap meliputi 16 (enam belas) pelayanan tahap II ditambah dengan sisa kegiatan pelayanan, diantaranya terdapat kegiatan Pelayanan Rehabilitasi Medik, anestesi dan lain-lain.

Pentahapan IV : Akreditasi Internasional

Akreditasi internasional rumah sakit adalah akreditasi yang diberikan oleh pemerintah dan/atau Badan Akreditasi Rumah Sakit taraf Internasional yang bersifat Independen yang telah memenuhi standar dan kriteria yang ditentukan oleh Kementerian Kesehatan

12.1 Status : Pilihlah sesuai dengan pilihan yang Tersedia. **Akreditasi Penuh**, diberikan untuk jangka waktu tiga tahun kepada rumah sakit yang telah dapat memenuhi standar yang ditetapkan oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit dan Sarana Kesehatan lainnya.

Akreditasi Bersyarat, status ini diberikan bila rumah sakit telah dapat memenuhi persyaratan minimal tetapi belum cukup untuk mendapatkan akreditasi penuh karena ada beberapa kriteria standar yang diberi rekomendasi khusus.

Gagal Terakreditasi, suatu rumah sakit tidak dapat memperoleh status akreditasi bila rumah sakit tersebut dianggap belum mampu memenuhi standar yang ditetapkan.

12.2 Tanggal Akreditasi :

Diisi sesuai dengan tanggal, bulan dan tahun akreditasi dikeluarkan.

13) Pengisian poin 13 (Tempat Tidur)

Pengisian poin 13 diisi menurut jenis pelayanan dan kelas perawatan

13.1 Perinatologi : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur bayi

13.2 VVIP : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur kelas VVIP

13.3 VIP : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur kelas VIP

- 13.4 I : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur kelas I
- 13.5 II : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur kelas II
- 13.6 III : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur kelas III
- 13.7 ICU : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur ICU
- 13.8 PICU : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur PICU
- 13.9 NICU : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur NICU
- 13.10 HCU : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur HCU
- 13.11 ICCU : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur ICCU
- 13.12 ISOLASI : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur isolasi
- 13.13 IGD : diisi sesuai dengan jumlah Tempat Tidur IGD
- 13.14 TT di Kamar Bersalin: diisi sesuai jumlah Tempat Tidur di kamar bersalin
- 13.15 TT di Ruang Operasi: diisi sesuai jumlah Tempat Tidur di ruang operasi

14) Pengisian poin 14 (Tenaga Medis)

Pengisian poin 14 diisi berdasarkan jumlah tenaga medis yang dimiliki rumah sakit yaitu tenaga tetap, tidak tetap dan tenaga lainnya.

- 14.1 DokterSp.A : Dokter Spesialis Anak
- 14.2 DokterSp. OG : Dokter Spesialis Obsgin
- 14.3 DokterSp. PD : Dokter Spesialis Penyakit Dalam
- 14.4 DokterSp. B : Dokter Spesialis Bedah
- 14.5 DokterSp. Rad : Dokter Spesialis Radiologi
- 14.6 DokterSp. RM : Dokter Spesialis Rekam Medik
- 14.7 DokterSp. An : Dokter Spesialis Anastesi
- 14.8 DokterSp. JP : Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah
- 14.9 DokterSp. M : Dokter Spesialis Mata
- 14.10 DokterSp. THT : Dokter Spesialis Telinga Hidung dan Tenggorokan
- 14.11 DokterSp. KJ : Dokter Spesialis Kesehatan Jiwa
- 14.12 DokterSp. P : Dokter Spesialis Paru
- 14.13 DokterSp. PK : Dokter Spesialis Patologi Klinik
- 14.14 DokterSp. PD : Dokter Spesialis Penyakit Dalam
- 14.15 DokterSp. S : Dokter Spesialis Syaraf
- 14.16 Dokter Sub Spesialis : Dokter Sub Spesialis
- 14.17 Dokter Spesialis Lain : Dokter Spesialis lainnya
- 14.18 Dokter Umum : Dokter Umum
- 14.19 Dokter Gigi : Dokter Gigi
- 14.20 Dokter Gigi Spesialis : Dokter Gigi Spesialis

14.21 Perawat	: TenagaPerawat
14.22 Bidan	:TenagaBidan
14.23 Farmasi	: TenagaFarmasi
14.24 Tenaga Kesehatan lain	: Tenaga Kesehatan lain

15) Pengisian poin 15 (Tenaga NonKesehatan)

Pengisian poin 15 diisi menurut jumlah tenaga non kesehatan yang dimiliki rumah sakit (Total jumlah SDM Non Kesehatan seluruhnya)

Formulir Indikator Pelayanan Rumah Sakit (Formulir RL1.2)

Pada formulir RL 1.2, yang harus diisi adalah **BOR, LOS, BTO, TOI, NDR, GDR** dan Rata-rata kunjungan perhari selama 1 (satu) tahun serta rata-rata tiap indikator.

Formulir Fasilitas Tempat Tidur Rawat Inap (Formulir RL1.3)

- 16) Yang dimaksud dengan jumlah tempat tidur adalah jumlah tempat tidur yang tersedia pada ruang rawat inap. Jumlah tempat tidur ini bukanlah kapasitas tempat tidur. Data tempat tidur diisi dengan jumlah TT keseluruhan dan dikelompokkan berdasarkan perincian tempat tidur per-kelas (VVIP, VIP, I,II,III dan Kelas Khusus) sesuai dengan jenis pelayanan.
- 17) Untuk Data Tempat tidur, bagi Rumah Sakit yang tidak bisa mengelompokkan jumlah tempat tidur per pelayanan rawat inap, maka jumlah tempat tidur tersebut diletakkan pada jenis pelayanan umum.
- 18) Pelayanan rawat inap perinatologi adalah pelayanan rawat inap yang khusus disediakan bagi bayi barulahir.
- 19) Setiap Rumah Sakit Umum, minimal mempunyai ruang rawat inap umum, obstetri dan perinatologi dengan jumlah tempat tidur tersendiri, oleh karena itu setiap rumah sakit umum minimal mengisi jumlah tempat tidur untuk pelayanan rawat inap umum, obstetri dan perinatologi.
- 20) Kecuali bagi Rumah Sakit Umum yang tidak mempunyai ruang rawat obstetri tersendiri (tempat tidur untuk pasien obstetri digabung pada ruang rawat inap umum) maka pada Rumah Sakit Umum tersebut hanya mengisi alokasi tempat tidur pada Umum dan Perinatologisaja.
- 21) Yang dimaksud dengan jumlah tempat tidur adalah jumlah tempat tidur yang tersedia pada ruang rawat inap. Jumlah tempat tidur ini bukanlah kapasitas tempat tidur.
- 22) Jumlah tempat tidur tersebut tidak termasuk tempat tidur yang dipergunakan untuk bersalin, kamar pemulihan (RR), kamar tindakan, untuk pemeriksaan pada unit rawat jalan (Umum, Spesialisasi dan subspesialisasi

serta unit rawat jalan gigi) dan klinik unit rawatdarurat.

- 23) Jumlah tempat tidur untuk jenis pelayanan ICU, ICCU dan NICU/PICU diisi jika Rumah Sakit tersebut sudah mempunyai ruang rawat inap tersendiri dengan tempat tidur dan peralatan khusus untuk pelayanan ICU, ICCU dan NICU/PICU tersebut.
- 24) Untuk Rumah Sakit Khusus yang hanya melayani satu jenis pelayanan spesialisasi, jumlah tempat tidur dilaporkan pada masing-masing ruang rawat inap yang sesuai dengan spesialisasinya.

2. Formulir Data Ketenagaan (Formulir RL2)

Formulir RL 2 merupakan data rekapitulasi semua tenaga yang ditetapkan resmi bekerja di suatu rumah sakit (full time) berdasarkan jenis kelamin sesuai dengan keadaan, kebutuhan dan kekurangan dalam rumah sakit tersebut, dan dilaporkan satu kali dalam setahun paling lambat tanggal 15 bulan Januari tahun setelah tahun periode pelaporan.

Yang dimaksud dengan tenaga rumah sakit adalah semua jenis tenaga yang bekerja di rumah sakit baik tenaga kesehatan seperti : tenaga medis, kefarmasian, kesehatan masyarakat, gizi, keterampilan fisik, keteknisian medis, maupun tenaga non kesehatan.

Beberapa hal yang menyangkut pengisian formulir ini sebagai berikut :

- a. Kualifikasi pendidikan yang dilaporkan dalam pengelompokan jenis ketenagaan berdasarkan pada pendidikan tertinggi yang dicapai tenaga yang bersangkutan.
- b. Tenaga dokter yang mengikuti Program Pendidikan Pasca Sarjana (PPDS) di suatu rumah sakit dicatat pada Rumah Sakit Pendidikan yang menyelenggarakan PPDS tersebut, bukan oleh rumah sakit yang mengirim.
- c. Dokter umum yang sedang mengikuti Program Pendidikan Dokter Spesialis/Pasca Sarjana (brevet keahlian) pada Rumah Sakit Pendidikan dikelompokkan dalam kategori dokter PPDS (nomor 1.2).
- d. Bagi tenaga dokter, dokter gigi yang memperoleh pendidikan tambahan seperti MHA, MARS, M.Kes, dan sebagainya dikelompokkan dalam kategori Dokter/Dokter Gigi S2 (nomor 1.66) dan kategori Dokter/Dokter Gigi S2/S3 Kesehatan Masyarakat (nomor 1.77).
- e. Dokter Spesialis yang telah menyelesaikan Sub Spesialisasinya (S3) dan menjadi Tenaga Pengajar/Konsultan (nomor 1.88).

Berikut adalah petunjuk teknis dalam pengisian formulir RL 2 :

- a. Isi dengan lengkap dan jelas setiap pengisian nama rumah sakit, kode rumah sakit, tahun pelaporan serta penulisan angka-angka jumlah tenaga berdasarkan dengan jenis kelamin serta keadaan, kebutuhan dan kekurangan.
- b. Isi jumlah tenaga tersebut berdasarkan kualifikasi pendidikan jenis dan kelamin. Apabila kategori tenaga tertentu tidak ada di rumah sakit, maka kolom yang tersedia agar diisi dengan nol.
- c. Khusus bagi Rumah Sakit Pendidikan, untuk bagian pertama (tenaga medis) termasuk tenaga medis yang mengikuti PPDS di rumah sakit tersebut.

3. Formulir RL3

Formulir RL3 adalah formulir yang berisikan data kegiatan pelayanan rumah sakit, yang dilaporkan satu kali dalam setahun, paling lambat tanggal 15 bulan Januari tahun setelah tahun periode pelaporan.

a. Formulir Data Kegiatan Pelayanan Rawat Inap (Formulir RL3.1)

Beberapa hal yang harus diketahui dalam pengisian formulir RL3 sebagai berikut :

1. Jenis pelayanan rawat inap di suatu Rumah Sakit diisi sesuai dengan jenis pelayanan yang diberikan pada pasien.
2. Untuk rumah sakit yang mempunyai ruangan sesuai spesialisasinya, harus mengisi jenis pelayanan sesuai dengan ruangan tersebut, sedangkan untuk rumah sakit yang mempunyai satu ruangan dengan berbagai jenis pelayanan maka mengisi data pada jenis pelayanan umum.
3. Untuk rumah sakit khusus yang hanya memiliki satu jenis pelayanan spesialisasi (rumah sakit jiwa, rumah sakit mata, rumah sakit kusta, rumah sakit tuberkulosa paru dsb.), kegiatan rawat inap dilaporkan pada masing-masing ruang rawat inap yang sesuai dengan spesialisasinya.
4. Pelayanan rawat inap di suatu rumah sakit mempunyai tingkatan pelayanan yang diperinci menurut kelas perawatan. Kelas perawatan tersebut ditentukan oleh masing-masing rumah sakit dan untuk standarisasi berbagai kelas telah diadakan pengelompokan kelas perawatan.
5. Kelas perawatan ruang rawat inap yang ada di suatu rumah sakit harus tercermin pada pengisian RL3 halaman 1. Pengisian kelas perawatan pada formulir RL3 harus sesuai dengan kelas perawatan yang dinyatakan pada RL1.
6. Untuk beberapa jenis pelayanan rawat jalan tertentu antara lain KB, jiwa, gigi dan mulut, radiologi, unit darurat, rehabilitasi medik harus tercermin pula perincian kegiatannya pada paragraf yang relevan di halaman berikutnya dari

formulir RL3tersebut.

Berikut adalah petunjuk pengisian formulir RL3 :

1. Isilah terlebih dahulu identitas laporan dengan nomor kode rumah sakit, nama rumah sakit dan tahun periodepelaporan.
2. Pasien awaltahun
Isilah sesuai dengan jumlah pasien awal pada hari pertama tahun yang bersangkutan. Pasien awal tersebut merupakan pasien sisa hari terakhir tahunan.
3. Pasienmasuk
Isilah sesuai dengan jumlah pasien masuk selama satu tahun yang bersangkutan.
4. Pasien keluarhidup
Isilah sesuai dengan jumlah pasien keluar hidup selama satu tahun yang bersangkutan.
5. Pasien keluar mati < 48Jam
Isilah sesuai dengan jumlah pasien mati kurang dari 48 jam selama satu tahun yang bersangkutan.
6. Pasien keluar mati ≥ 48 jam
Kematian pasien ≥ 48 jam adalah kematian yang terjadi sesudah periode 48 jam setelah pasien rawat inap masuk rumah sakit.
Isilah sesuai dengan jumlah pasien mati dalam 48 jam dan lebih selama satu tahun yang bersangkutan.
7. Jumlah lamadirawat
Isilah sesuai dengan total lama dirawat dari pasien yang sudah keluar rumah sakit (hidup maupun mati), selama satu tahun yang bersangkutan.
8. Pasien akhir satutahun
Isilah sesuai dengan jumlah pasien yang masih dirawat pada hari terakhir satu tahun yang bersangkutan.
9. Jumlah hariperawatan
Isilah sesuai dengan total hari rawat dari semua pasien yang dirawat selama satu tahun yang bersangkutan.
10. Jumlah hari perawatan VVIP
Isilah sesuai dengan jumlah hari rawat pasien VVIP selama satu tahun yang bersangkutan.
11. Jumlah hari perawatan VIP

Isilah sesuai dengan jumlah hari rawat pasien VIP selama satu tahun yang bersangkutan.

12. Jumlah hari perawatan kelas I

Isilah sesuai dengan jumlah hari rawat pasien kelas I selama satu tahun yang bersangkutan.

13. Jumlah hari perawatan kelas II

Isilah sesuai dengan jumlah hari rawat pasien kelas II selama satu tahun yang bersangkutan.

14. Jumlah hari perawatan kelas III

Isilah sesuai dengan jumlah hari rawat pasien kelas III selama satu tahun yang bersangkutan.

15. Jumlah hari perawatan kelas khusus

Isilah sesuai dengan jumlah hari rawat pasien yang bukan termasuk di kelas VVIP, VIP, I, II, III selama satu tahun yang bersangkutan.

16. Catatan penentuan jenis pelayanan:

1. Pasien yang berpindah tempat berkali-kali dalam 1 (satu) hari, maka diagnosa yang digunakan adalah diagnosis terakhir.
2. Pasien yang sempat menjadi pasien rawat inap di satu tempat dalam waktu ≤ 1 (satu) hari, maka dicatat sesuai dengan jenis pelayanannya di tempat tersebut selama hari perawatan; kemudian dapat dicatat dengan jenis pelayanan yang berbeda sesuai dengan jenis pelayanan rawat inap di tempat selanjutnya.

b. Formulir Pelayanan Rawat Darurat (Formulir RL 3.2)

1. Kasus-kasus instalasi rawat darurat terdiri dari kasus bedah, kasus non bedah dan kasus kebidanan, kasus psikiatrik, kasusanak.
2. Total pasien untuk masing-masing kasus dibedakan, apakah pasien tersebut pasien rujukan atau nonrujukan.
3. Yang dimaksud “rujukan” adalah jumlah banyaknya penderita yang datang ke instalasi rawat darurat melalui rujukan dari instansi kesehatan, petugas kesehatan, polisi, dan hukum.
4. Yang dimaksud dengan “non rujukan” adalah orang yang datang ke rumah sakit atas kemauannya sendiri/keluarga.
5. Tindak lanjut pelayanan pada pasien yang berkunjung ke instalasi rawat darurat disesuaikan dengan kondisi pasien, diantaranya kemungkinan perlu untuk dirawat, dirujuk ke rumah sakit lain atau pulang, atau

kemungkinan mati di instalasi rawat darurat (mati sebelum dirawat) atau mati di dalam perjalanan (DOA/*death on arrival*).

6. Yang dimaksud dengan "dirawat" adalah jumlah banyaknya penderita yang setelah diperiksa memerlukan perawatan lebih lanjut pada satu tahun yang bersangkutan.
7. Yang dimaksud dengan "dirujuk" adalah jumlah penderita yang setelah diperiksa perlu dirujuk ke rumah sakit yang lebih mampu pada satu tahun yang bersangkutan.
8. Yang dimaksud dengan "pulang" adalah jumlah banyaknya penderita yang boleh pulang setelah diperiksa/diobati dalam satu tahun yang bersangkutan.
9. Yang dimaksud dengan "mati di UGD" adalah jumlah penderita yang mati sewaktu masih dalam pengawasan atau pemeriksaan unit rawat darurat dalam satu tahun yang bersangkutan.
10. Yang dimaksud dengan "DOA (*death on arrival*)" adalah jumlah penderita yang mati sewaktu masih dalam perjalanan ke rumah sakit dalam satu tahun yang bersangkutan. Bagi rumah sakit yang tidak dapat memilah dan menentukan jenis pelayanan pasien DOA, maka dimasukkan ke dalam jenis pelayanan nonbedah.
11. Total pasien (rujukan dan non rujukan) harus sama dengan tindak lanjut pelayanan (dirawat + dirujuk + pulang + mati di UGD + DOA).
12. Setelah masing-masing kolom diisi dengan lengkap maka dijumlahkan kebawah untuk setiap kolom.

c. Formulir Kegiatan Kesehatan Gigi Dan Mulut (RL3.3)

Kegiatan kesehatan gigi dan mulut dilaporkan bagi rumah sakit yang telah melakukan kegiatan tersebut.

Jika suatu rumah sakit mengisi perincian kesehatan gigi dan mulut, maka dalam formulir kunjungan rawat jalan (RL 5.2) pada butir 16 wajib diisi karena perincian kunjungan baru dan kunjungan ulang dicatat pada pelayanan rawat jalan gigi.

Istilah-istilah yang dipakai untuk masing-masing kegiatan sebagai berikut :

1. Jenis kegiatan

Adalah setiap tindakan yang dikerjakan pada setiap kunjungan.

2. Tumpatan (Isian poin 1 dan 2)

Semua tumpatan yang bersifat permanen baik amalgam maupun sintetik. Tumpatan gigi tetap, maksudnya tumpatan khusus pada gigi tetap. Tumpatan gigi sulung, maksudnya tumpatan khusus pada gigi sulung.

3. Pengobatan pulpa (isian poin 3)

Semua tindakan yang dimaksudkan untuk pengobatan pulpa secara langsung termasuk : pemberian eugenol, pulp capping , prosedur dalam mummifikasi, exterpasi (semua tindakan dalam endodontic).

4. Pencabutan (isian poin 4 dan 5)

Semua tindakan pencabutan gigi secara biasa, bukan tindakan yang digolongkan tindakan operatif.

Pencabutan gigi tetap, maksudnya pencabutan khusus pada gigi tetap. Pencabutan gigi sulung, maksudnya pencabutan khusus pada gigi sulung.

5. Pengobatan periodontal (isian poin 6)

Semua tindakan/usaha yang ditujukan pada pengobatan periodontal baik dengan pengobatan secara topikal, suntikan, per oral, tanpa tindakan yang digolongkan tindakan operatif.

6. Pengobatan abses (isian poin 7)

Semua tindakan/usaha yang ditujukan untuk mengobati abses baik dengan antibiotika, baik secara topikal, suntikan, per oral, tanpa tindakan yang digolongkan tindakan operatif.

7. Pembersihan karang gigi (isian poin 8)

Semua kegiatan membersihkan karang gigi untuk RA maupun RB.

8. Prothese lengkap (isian poin 9)

Termasuk dari bahan plastik maupun logam.

9. Prothesa sebagian (isian poin 10)

Termasuk protesa sadel, prothesa sebagian, yang terbuat, dari bahan- bahan baik akrilik maupun logam, dengan menggunakan fasilitas unit teknik gigi.

10. Prothesa cekat (isian poin 11)

Termasuk inlay, mahkota, jembatan dengan memakai bahan akrilik maupun porselen, logam, dan lain-lain.

11. Orthodonti

12. Jacket/Bridge

13. Bedah mulut

d. Formulir Kegiatan Kebidanan (RL3.4)

Untuk kegiatan kebidanan, asal pasien dibedakan menjadi rujukan dan non rujukan. Untuk rujukan dirinci menjadi rujukan medis yang terdiri dari (rujukan medis rumah sakit, bidan, puskesmas dan fasilitas kesehatan lainnya) dan rujukan

non medis yang masing-masing dirinci menjadi jumlah pasien dan jumlah yang mati. Untuk pasien yang tidak bisa dilayani rumah sakit yang bersangkutan, jelaskan berapa pasien yang dirujuk keatas. Formulir Kegiatan Kebidanan ini mencatat banyaknya kegiatan yang dilaksanakan dan bukan pada jumlah pasien, maka dapat dipastikan terjadinya double counting pasien kebidanan.

1. Persalinan

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya orang yang melahirkan di rumah sakit selama satu satu tahun. Jumlah persalinan harus sama dengan Jumlah persalinan normal ditambah dengan persalinan komplikasi ditambah dengan *sectio cesarea*.

a. Persalinannormal

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya orang yang melahirkan normal *pervaginam* di rumah sakit selama satu satu tahun baik spontan, *forceps* maupun vakum ekstraksi, dengan atau tanpa komplikasi.

b. *Sectio caesaria*

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya orang yang melahirkan dengan *sectio caesaria* dengan komplikasi di rumah sakit selama satu satu tahun.

c. Persalinan dengankomplikasi

Diisi dengan jumlah banyaknya orang yang melahirkan dengan komplikasi di rumah sakit selama satu satu tahun berjalan, baik *pervaginam* maupun dengan *sectio caesaria*.

2. Persalinan dengan komplikasi

Jumlah persalinan dengan komplikasi harus sama dengan penjumlahan dari perdarahan sebelum persalinan sampai dengan lain-lain, terdiri dari :

a. Perdarahan sebelumpersalinan

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya orang yang melahirkan dengan perdarahan sebelum persalinan di rumah sakit selama satu satu tahun.

b. Perdarahan sesudahpersalinan

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya orang yang melahirkan dengan perdarahan sesudahpersalinan.

c. Preeclampsia

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya orang yang melahirkan dengan komplikasi pre eclampsia.

d. Eclampsia

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya orang yang melahirkan dengan komplikasi eclampsia.

e. Infeksi

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya orang yang melahirkan dengan komplikasi infeksi.

f. Lain-lain

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya orang yang melahirkan dengan komplikasi lainnya.

3. Abortus

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya orang yang mengalami keguguran di rumah sakit selama 1 tahun

4. Immunisasi terdiri dari TT1 dan TT2

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya kegiatan immunisasi yang dilakukan selama satu tahun yang dirinci menurut jenis imunisasi yaitu TT1 dan TT2 baik yang berasal dari rujukan maupun non rujukan.

e. Formulir Kegiatan Perinatologi (RL3.5)

1. Bayi Lahir Hidup, diisi sesuai dengan jumlah banyaknya bayi lahir hidup di rumah sakit selama satu tahun dengan kelahiran bayi:

- a) < 2500 gr, diisi sesuai dengan jumlah banyaknya bayi lahir hidup dengan berat badan kurang dari 2500 gr yang berasal dari rujukan medis dan non medis, maupun non rujukan serta jumlah yang mati.
- b) ≥ 2500 gr, diisi sesuai dengan jumlah banyaknya bayi lahir hidup dengan berat badan sama atau lebih dari 2500 gr yang berasal dari rujukan medis dan non medis, maupun non rujukan serta jumlah yang mati.

2. Kematian perinatal

Diisi dengan jumlah banyaknya kematian perinatal di rumah sakit selama satu tahun yang terdiri dari:

- a) Kelahiran mati, diisi sesuai dengan jumlah banyaknya bayi lahir mati yang berasal dari rujukan maupun non rujukan.
- b) Mati Neonatal < 7 hari, diisi sesuai dengan jumlah banyaknya bayi lahir mati neonatal < 7 hari yang berasal dari rujukan maupun non rujukan.

3. Sebab kematian perinatal

Diisi sesuai dengan jumlah banyaknya kematian perinatal yang berasal dari rujukan maupun non rujukan dengan jumlah sebab kematian sebagai berikut :

- a.** Asphyxia
- b.** TraumaKelahiran
- c.** BBLR
- d.** Tetanusneonatorum

- e. KelainanKongenital
- f. ISPA
- g. Diare
- h. Lain-Lain

f. Formulir Kegiatan Pembedahan (RL3.6)

Kegiatan yang dilaporkan meliputi tindakan operasi menurut golongan operasi dan spesialisasi. Untuk golongan operasi dibedakan menjadi 4 kategori yaitu operasi khusus, operasi besar, operasi sedang dan operasi kecil. Penentuan golongan operasi disesuaikan dengan kebijakan di Rumah Sakit masing-masing. Spesialisasi yang dilaporkan diperinci sebagai berikut:

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| a. Bedah | h. BedahAnak |
| b. ObstetrikdanGinekologi | i. Kardiovaskuler |
| c. BedahSaraf | j. BedahOrthopedi |
| d. THT | k. Thorak |
| e. Mata | l. Digestive |
| f. KulitdanKelamin | m. Urologi |
| g. GigidanMulut | n. Lain-lain |

g. Formulir Kegiatan Radiologi (RL3.7)

Yang dimaksud dengan Kegiatan Radiologi adalah semua kegiatan radiodiagnostik, radiotherapi, Kedokteran Nuklir dan imaging/pencitraan yang dilakukan oleh rumah sakit, tidak terbatas pada kegiatan yang dilakukan pada bagian Radiologi saja tapi juga termasuk kegiatan seperti tersebut diatas yang dilakukan di bagian lain dilingkungan rumah sakit yang bersangkutan.

1. Untuk kegiatan Radiodiagnostik isilah dengan jumlah kegiatan foto yang dilakukan menurut jenis foto selama satu tahun yang bersangkutan sesuai dengan jenis-jenis pemeriksaan yangdilakukan.
2. Untuk kegiatan Radioterapi isilah dengan jumlah banyaknya pasien dengan kegiatan penyinaran yang dilakukan selama satu tahun yang bersangkutan.
3. Pada pemeriksaan Kedokteran Nuklir isilah dengan jumlah banyaknya pasien dengan kegiatan pemeriksaan Kedokteran Nuklir yang dilakukan, selama satu tahun yang bersangkutan sesuai dengan jenis- jenis pemeriksaan yang dilakukan.
4. Pada pemeriksaan imaging/pencitraan isilah dengan jumlah banyaknya pasien dengan kegiatan pemeriksaan imaging/pencitraan yang dilakukan selama satu tahun yang bersangkutan, sesuai dengan jenis- jenis

pemeriksaan yang dilakukan.

h. Formulir Pemeriksaan Laboratorium (RL 3.8)

Kegiatan pemeriksaan Patologi Klinik terdiri dari:

1. Pemeriksaan Hematologi antara lain :sitologi sel darah, sitokimia darah, analisis Hb, perbankan darah, hemostasis dan kelompok pemeriksaanlain.
2. Pemeriksaan Kimia Klinik antara lain : Protein dan NPN, Karbohidrat, Lipid, Lipoprotein, Apoprotein, Enzim, Mikronutrient dan monitoring kadar terapi obat, elektrolit, fungsi organ, hormon dan fungsi endokrin serta kelompok pemeriksaan lain, 2 s/d2.9.14.

Untuk pemeriksaan laboratorium Patologi Klinik meliputi semua kegiatan pemeriksaan laboratorium Patologi Klinik di Rumah Sakit yang total kegiatannya akan terlihat pada lajur 99

Pengisian Formulir Pemeriksaan Laboratorium harus sesuai antara jumlah di setiap point dengan jumlah sub point dan jumlah sub sub point.

i . Formulir Pelayanan Rehabilitasi Medik (RL 3.9)

Pelayanan rehabilitasi medik biasanya dilakukan pada Rumah Sakit Umum, Rumah Sakit Orthopedi dan Prothese serta Rumah Sakit Jiwa dan Rumah Sakit Kusta. Beberapa hal mengenai pengisian formulir ini :

1. Untuk jenis tindakan medis (1) dari butir No.1.1 sampai dengan 1.10, tindakan fisioterapi (2) dari butir No. 2.1. sampai dengan 2.6, tindakan okupasiterapi (3) dari butir No. 3.1 sampai dengan 3.9, tindakan terapi wicara (4) dari butir No. 4.1 sampai dengan 4.4, psikologi (5) dari butir No. 5.1 sampai dengan 5.3, sosial medis (6) dari butir 6.1 sampai dengan 6.4, dan ortotik prostetik (7) merupakan penjumlahan dari butir No. 7.1 sampai dengan 7.3, isilah dengan jumlah kegiatan selama satu tahun untuk masing-masing jenis pelayanan yang diberikan oleh rumahsakit.
2. Untuk kegiatan pembuatan alat bantu No.7.1 dan pembuatan alat anggota tiruan No. 7.2 isilah dengan jumlah alat-alat pembantu yang selesai dibuat dalam satu tahun yangbersangkutan.
3. Untuk kegiatan kunjungan rumah (8) isilah sesuai dengan jumlah kegiatan yang selesai pada satu tahun yangbersangkutan.

j. Formulir Kegiatan Pelayanan Khusus (RL3.10)

Jika satu jenis kegiatan dilakukan dibeberapa Unit/bagian maka angka yang dilaporkan adalah penjumlahan angka-angka dari unit-unit/bagian yang melakukan kegiatan tersebut.

Contoh : untuk rumah sakit besar (rumah sakit kelas A dan B), maka alat untuk pemeriksaan Elektro Kardiografi (EKG) ada di poli jantung, poli penyakit dalam, poli kebidanan, unit rawat darurat dan sebagainya, maka Kegiatan yang dilaporkan merupakan penjumlahan dari beberapa poli tersebut.

Untuk kegiatan pelayanan khusus yang belum tercantum pada lajur-lajur yang telah ditetapkan maka tulislah kegiatan tersebut pada lajur 88 lain-lain.

k. Formulir Kegiatan Kesehatan Jiwa (RL3.11)

Kegiatan yang termasuk didalamnya adalah kegiatan-kegiatan yang dilakukan di poliklinik psikiatri rumah sakit.

Data yang dilaporkan adalah jumlah kunjungan dari penderita-penderita yang datang ke poliklinik Psikiatri tersebut untuk berbagai jenis terapi yaitu:

1. Psikotes, konsultasi, terapi medikamentosa, elektromedik, psikoterapi, playtherapy, rehabilitasi medik psikiatrik.
2. Jika penderita hanya menerima satu jenis terapi maka catatlah jumlah kunjungan tersebut pada salah satu jenis terapi yang dimaksud; tetapi jika penderita dalam satu kunjungan memperoleh terapi lebih dari satu macam, maka kunjungan tersebut dicatat pada terapi utama yang diterima penderita tersebut pada saat kunjungan tersebut.

l. Formulir Kegiatan Keluarga Berencana (RL3.12)

Kegiatan keluarga berencana terdiri dari konseling, KB baru dengan cara masuk, KB baru dengan kondisi, kunjungan ulang dan keluhan efek samping.

1. Konseling antara lain dilaksanakan pada saat *ante natal care* (ANC), selama persalinan dan pascapersalinan.
2. KB baru dengan cara masuk : bukan rujukan, rujukan rawat inap dan rujukan rawat jalan berdasarkan metoda kontrasepsi yang dipakai. Catatan: pengertian rujukan pada kegiatan keluarga berencana, termasuk rujukan yang berasal dari rumah sakit itu sendiri (rawat inap maupun rujukan rawat jalan).
3. KB Baru dengan kondisi
Diisi jumlah peserta KB Baru dengan kondisi Pasca Persalinan, Abortus dan lainnya berdasarkan metoda kontrasepsi yang dipakai.
4. Kunjungan ulang
Diisi jumlah kunjungan ulang berdasarkan metoda kontrasepsi yang dipakai.
5. Keluhan efek samping
Diisi jumlah keluhan efek samping dan keluhan efek samping yang dirujuk ke atas, berdasarkan metoda kontrasepsi yang dipakai.

m. Formulir Kegiatan Obat, Penulisan Dan Pelayanan Resep (RL3.13)

1. Pengadaan obat

Data yang dilaporkan adalah jumlah item obat yang masuk dalam daftar formularium dan jumlah item obat yang tersedia di rumah sakit.

1) Golongan obat

Dibagi menjadi 3 golongan yaitu obat generik (mencakup generik formularium dan generik non formularium), obat non generik formularium dan obat non generik non formularium. Penentuan formularium disesuaikan dengan kebijakan rumah sakit yang bersangkutan; jika rumah sakit yang bersangkutan tidak memiliki formularium maka dapat mengacu kepada formularium di Kementerian Kesehatan.

2) Jumlah item obat

Diisi dengan jumlah item obat sesuai dengan kebutuhan rumah sakit.

3) Jumlah item obat yang tersedia di rumah sakit

Adalah jumlah item obat yang saat laporan ini dibuat masih menjadi stok rumah sakit.

4) Jumlah item obat formularium tersedia di rumah sakit

Adalah jumlah item obat formularium yang saat laporan ini dibuat masih menjadi stok rumah sakit.

2. Penulisan dan Pelayanan Resep

Data yang dilaporkan berdasarkan Asal Resep yang dirinci menjadi 3 yaitu :

- Resep dari Pasien rawat Jalan
- Resep dari IGD
- Resep dari Pasien rawat Inap, untuk resep yang diberikan secara individual.

n. Formulir Kegiatan Rujukan (RL3.14)

Kegiatan Rujukan untuk pengobatan/perawatan penderita akan tercermin dalam pola pengiriman penderita dari suatu unit kepada unit yang lebih mampu dan sebaliknya. Untuk dapat memperoleh informasi tentang pola pengiriman penderita tersebut maka pada bab ini dimintakan data tentang penderita rujukan dan penderita dirujuk.

1. Penderita rujukan artinya penderita yang diterima dari unit-unit yang kurang mampu untuk mendapat pelayanan yang lebih baik pada unit tersebut dan setelah selesai pengobatan dikirim kembali ke unit-unit yang mengirim.

2. Penderita dirujuk artinya penderita yang dikirim dari suatu unit kepada unit

yang lebih mampu untuk mendapatkan pelayanan yang lebih sempurna dan setelah selesai pengobatan dikirim kembali kepada unit yang mengirim.

o. Formulir Cara Pembayaran (RL3.15)

Diisi sesuai dengan cara pembayaran pasien terdiri dari:

1. Membayar sendiri

Keluarga pasien membayar sendiri baik dengan tunai maupun non tunai tanpa adanya peran serta dari pihak ke-3.

2. Asuransi

a. Pemerintah

b. Swasta

3. Keringanan (*costsharing*)

4. Gratis

4. Penjelasan Data Morbiditas Dan Mortalitas

a. Formulir data keadaan morbiditas dan mortalitas pasien rawat inap rumah sakit (Formulir RL4a)

1. Formulir RL4a adalah formulir untuk data keadaan morbiditas pasien rawat inap yang merupakan formulir rekapitulasi dari jumlah pasien keluar Rumah Sakit (hidup dan mati) untuk periode tahunan.
2. Data dikumpulkan dari tanggal 1 Januari sampai dengan 31 Desember setiap tahunnya.
3. Untuk semua pasien keluar rumah sakit pada tanggal 1 Januari sampai dengan 31 Desember, dibuatkan rekapitulasi dan dilaporkan dengan mengisi formulir RL4a.
4. Pengelompokan jenis penyakit yang terdapat pada formulir RL4a disusun menurut pengelompokan jenis penyakit sesuai dengan Daftar Tabulasi Dasar KIP/10, dan penambahan kelompok DTD pada Gabungan Sebab Sakit. Terdapat **penambahan 19 kelompok DTD** dari **489 kelompok** menjadi **508 kelompok**.
5. Penambahan kelompok DTD pada Golongan Sebab Luar Morbiditas dan Mortalitas. Tidak terdapat **penambahan kelompok DTD**, untuk penyakit akibat kerja dan kecelakaan akibat kerja.
6. Data jumlah pasien keluar Rumah Sakit untuk setiap jenis penyakit diperinci menurut golongan umur, menurut seks dan jenis kelamin dari pasien keluar Rumah Sakit tersebut.

PENGISIAN FORMULIR

1. Cara pengisian formulir RL4a untuk setiap jenis penyakit adalah **SAMA** yaitu diisi dengan jumlah banyaknya pasien keluar hidup dan mati dari rumah sakit menurut golongan umur dan seks.
2. Jika tidak ada pasien keluar untuk sesuatu jenis penyakit, maka kolom yang tersedia diisi dengan angka nol(0).
3. Kolom 5 sampai dengan kolom 22 untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar dari rumah sakit yang sesuai antara umur, jenis kelamin dengan penyakitnya.

Misalnya :

- a. Penyakit kongenital hanya bisa masuk di kolom 5 dan kolom yang lain diisi dengan angka nol(0)
 - b. Penyakit kebidanan hanya diisi di kolom perempuan dan kolom lainnya diisi dengan angka nol(0)
4. Kolom 5 sampai dengan Kolom 22 untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru yang sesuai antara umur, jenis kelamin dengan penyakitnya dirinci per jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan (P).
 5. Kolom 5 dan 6 - Pasien Keluar umur 0 - <= 6hari
Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar rumah sakit umur 0 - <= 6 hari pada periode yang ditetapkan berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan (P).
 6. Kolom 7 dan 8 - Pasien Keluar umur >6 - <= 28hari
Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar rumah sakit umur 7 - <= 28 hari pada periode yang ditetapkan berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan(P).
 7. Kolom 9 dan 10 - Pasien Keluar umur >28 hari - <= 1tahun
Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar rumah sakit yang berumur 28 hari - <= 1 tahun pada periode yang ditetapkan berdasarkan jenis kelamin laki-laki (L) dan perempuan(P).
 8. Kolom 11 dan 12 - Pasien Keluar umur >1- <= 4tahun
Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar rumah sakit umur 1 - 4 tahun pada periode yang ditetapkan berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan (P).
 9. Kolom 13 dan 14 - Pasien Keluar umur >4 - <= 14tahun

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar rumah sakit umur 4 - <=14 tahun pada periode yang ditetapkan berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan(P).Kolom 15 dan 16 - Pasien Keluar umur >14 -<= 24tahun

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar rumah Sakit umur 14 - <=24 tahun pada periode yang ditetapkan berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan(P).

10. Kolom 17 dan 18 - Pasien Keluar umur >24 -<= 44tahun

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar rumah sakit umur 24 - <= 44 tahun pada periode yang ditetapkan berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan(P).

11. Kolom 19 dan 20 - Pasien Keluar umur >44 - <= 64tahun

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar rumah sakit umur 44 -<= 64 tahun pada periode yang ditetapkan berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan (P).

12. Kolom 21 dan 22 - pasien keluar umur 65 tahun keatas

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar rumah sakit umur 65 tahun keatas pada periode yang ditetapkan berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan (P).

13. Kolom 23 - pasien keluar (hidup dan mati) ,laki-laki

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien laki-laki yang keluar rumah sakit pada periode yang ditetapkan.

14. Kolom 24 - pasien keluar (hidup dan mati),perempuan

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien perempuan yang keluar rumah sakit pada periode yang ditetapkan.

15. Kolom 25 - jumlah pasien keluar (hidup dan mati) laki-laki dan perempuan (total).

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan jumlah banyaknya pasien keluar rumah sakit untuk periode yang ditetapkan (hidup).

16. Kolom 26 - jumlah pasien keluar mati (total laki-laki dan perempuan).

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya pasien keluar mati.

18. Beberapa penyakit gangguan mental (kode ICD-F) diisi di kolom 13 sampai dengan 22.

19. Untuk pengisian tiap kolom, kode penyakit harus sesuai dengan umur penderita.
20. Untuk pengisian tiap kolom, kode penyakit harus sesuai dengan jenis kelamin.
21. Untuk imunisasi pengisian di formulir RL4b saja.
22. Untuk pasien melahirkan normal di formulir RL4a saja.
23. Untuk pasien Keluarga Berencana (pemasangan spiral) diisi pada formulir RL4b saja.

b. Formulir Data Keadaan Morbiditas Pasien Rawat Jalan rumah sakit RL 4b (Formulir RL4b)

1. Formulir RL4b adalah formulir standar untuk data keadaan morbiditas pasien rawat jalan yang merupakan formulir rekapitulasi dari jumlah kasus baru dan jumlah kunjungan yang terdapat pada unit rawat jalan rumah sakit untuk tahunan.
2. Data dikumpulkan dari tanggal 1 Januari sampai dengan 31 Desember setiap tahunnya.
3. Untuk semua kasus baru yang ada pada tanggal 1 Januari sampai dengan 31 Desember, dibuatkan rekapitulasinya dan dilaporkan dengan mengisi formulir RL4b.
4. Pengelompokan jenis penyakit yang terdapat pada formulir RL4b disusun menurut pengelompokan jenis penyakit sesuai dengan Daftar Tabulasi Dasar KIP/10 dan penambahan kelompok DTD pada gabungan sebab sakit. Terdapat **19 kelompok DTD** dari **489 kelompok** menjadi **508 kelompok**.
5. Penambahan kelompok DTD pada Golongan Sebab Luar Morbiditas dan Mortalitas. Tidak terdapat **penambahan kelompok DTD**, untuk penyakit akibat kerja dan kecelakaan akibat kerja.
6. Data tentang jumlah kasus baru untuk setiap jenis penyakit diperoleh dari masing-masing unit rawat jalan kecuali dari radiologi, dan gizi.
7. Data jumlah kasus baru untuk setiap jenis penyakit diperinci menurut golongan umur dan jenis kelamin dari kasus baru tersebut.

PENGISIAN FORMULIR

1. Cara pengisian formulir RL4b untuk setiap jenis penyakit adalah SAMA yaitu diisi dengan jumlah banyaknya kasus baru (menurut golongan umur dan seks) serta jumlah kunjungan yang terdapat pada unit rawat jalan.
2. Jika tidak terdapat kasus baru atau kunjungan untuk sesuatu jenis penyakit, maka kolom yang tersedia biarkan kosong.
3. Kolom 5 sampai dengan kolom 22 untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru di Rumah Sakit yang sesuai antara umur, jenis kelamin dengan penyakitnya.

Misalnya :

- a. Penyakit kongenital hanya bisa masuk di kolom 5.
- b. Penyakit kebidanan hanya diisikan di kolom perempuan.

4. Kolom 5 sampai dengan Kolom 22 untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru yang sesuai antara umur, jenis kelamin dengan penyakitnya dirinci per jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan (P).
5. Kolom 5 dan 6 - Pasien Baru umur 0 - 6 hari.
Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru yang berumur 0 - ≤ 6 hari yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan dirinci per jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan (P).
6. Kolom 7 dan 8 - Pasien Keluar umur >6 - ≤ 28 hari.
Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru yang berumur 7 - < 28 hari yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan dirinci per jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan (P).
7. Kolom 9 dan 10 - Kasus Baru umur >28 hari - ≤ 1 tahun
Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru yang berumur 28 hari 1 - tahun yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan dirinci per jenis kelamin yaitu laki-laki (L) dan perempuan (P).
8. Kolom 11 dan 12 - Kasus Baru umur >1 - ≤ 4 tahun
Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru umur 1 - 4 tahun yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan dirinci per jenis kelamin laki-laki (L) dan perempuan (P).
9. Kolom 13 dan 14 - Kasus Baru umur >4 - ≤ 14 tahun

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru umur 5 - 14 tahun yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan dirinci per jenis kelamin laki-laki (L) dan perempuan (P).

10. Kolom 15 dan 16 - Kasus Baru umur >14 - <= 24tahun

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru umur 15 - 24 tahun yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan dirinci per jenis kelamin laki-laki (L) dan perempuan (P).

11. Kolom 17 dan 18 - Kasus Baru umur >24 - <= 44tahun

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru umur 25 - 44 tahun yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan dirinci per jenis kelamin laki-laki (L) dan perempuan (P).

12. Kolom 19 dan 20 - Kasus Baru umur >44 - <= 64tahun

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru umur 45 - 64 tahun yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan dirinci per jenis kelamin laki-laki (L) dan perempuan (P).

13. Kolom 21 dan 22 - Kasus Baru umur 65 tahun keatas

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru umur 65 tahun keatas yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan dirinci per jenis kelamin laki-laki (L) dan perempuan (P).

14. Kolom 23 - Kasus Baru, Laki-Laki

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru yang berjenis kelamin laki-laki yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan.

15. Kolom 24 - Kasus Baru, Perempuan

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya kasus baru yang berjenis kelamin perempuan yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan.

16. **Kolom 25 - Jumlah Kasus Baru (Total Laki-laki dan Perempuan)** Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya Jumlah Kasus Baru yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan.

17. Kolom 26 – Jumlah Kunjungan

Untuk setiap jenis penyakit diisi dengan banyaknya Jumlah Kunjungan yang terdapat pada unit rawat jalan untuk periode yang ditetapkan (kunjungan baru dan kunjungan lama/kasus).

18. Beberapa penyakit gangguan mental (kode ICD-F) diisikan di kolom 13 sampai dengan 22.

19. Untuk pengisian tiap kolom, kode penyakit harus sesuai dengan umur penderita.
 20. Untuk pengisian tiap kolom, kode penyakit harus sesuai dengan jenis kelamin.
 21. Untuk imunisasi pengisian di formulir RL4b saja.
 22. Untuk pasien melahirkan normal di formulir RL4a saja.
 23. Untuk pasien Keluarga Berencana (pemasangan spiral) diisi pada formulir RL4b saja.
5. Data Kegiatan Pelayanan Rumah Sakit (Formulir RL5)
- a. Formulir Pengunjung Rumah Sakit (Formulir RL 5.1) Pengunjung Baru
- Pengunjung Baru adalah pengunjung yang baru pertama kali datang ke rumah sakit dan mendapatkan nomor rekam medis baru. Nomor rekam medis diberikan hanya sekali seumur hidup. Pengunjung baru dapat melakukan kunjungan di beberapa Poliklinik atau IGD sebagai kunjungan baru dengan kasus baru.
- Pengunjung Lama*
- Pengunjung Lama adalah pengunjung yang datang untuk kedua kali dan seterusnya, yang datang ke poliklinik yang sama atau berbeda sebagai kunjungan lama atau kunjungan baru dengan kasus lama dan kasus baru. Pengunjung lama tidak mendapat Nomor Rekam Medis lagi.*
- b. Formulir Kunjungan Rawat Jalan (Formulir 5.2)
1. Kunjungan Rawat Jalan
Adalah jumlah kunjungan baru dan kunjungan lama di Rawat jalan
 2. Kunjungan Baru
Adalah pasien yang pertama kali datang ke salah satu jenis pelayanan rawat jalan, pada tahun yang sedang berjalan.
 3. Kunjungan Lama
Adalah kunjungan berikutnya dari suatu kunjungan baru, pada tahun yang berjalan.
 4. Jika suatu Rumah Sakit Umum hanya mempunyai satu poliklinik, maka poliklinik tersebut dikategorikan sebagai unit rawat jalan UMUM dan isilah dengan banyaknya kunjungan baru dan kunjungan ulang selama satu tahun yang bersangkutan pada butir.

5. Jika suatu Rumah Sakit Umum mempunyai unit rawat jalan UMUM dan satu atau lebih unit rawat jalan (poliklinik) tertentu lainnya maka isilah jumlah kunjungan baru dan jumlah kunjungan ulang masing-masing jenis unit rawat jalan yang ada.
 6. Untuk Rumah Sakit Khusus isilah jumlah kunjungan baru dan jumlah kunjungan ulang pada jenis unit rawat jalan yang cocok untuk jenis rumah sakitnya.
 7. Jika suatu Rumah Sakit mempunyai pelayanan rawat jalan sub spesialisasi maka dimasukkan dalam spesialisasinya.
 8. Untuk pelayanan rawat jalan "DAY CARE" isilah sesuai dengan jumlah pasien rawat siang yang datang ke rumah sakit dalam satu tahun yang bersangkutan. Untuk pasien yang berkunjung ini biasanya diberikan satu kali makan siang akan tetapi bukan merupakan pasien rawat inap karena pasien tersebut datang pagi dan pulang di sore hari.
- c. Formulir Daftar 10 Besar Penyakit Rawat Inap (Formulir 5.3)
Formulir RL 5.3 adalah formulir untuk data 10 besar penyakit rawat inap rekapitulasi dari jumlah pasien keluar rumah sakit (hidup dan mati) untuk satu tahun. Data dikumpulkan dari tanggal 1 Januari sampai dengan 31 Desember setiap tahunnya.
- d. Formulir Daftar 10 Besar Penyakit Rawat Jalan (Formulir 5.4)
Formulir RL 5.4 adalah formulir untuk data 10 besar penyakit rawat jalan rekapitulasi dari jumlah banyaknya kasus baru pada unit rawat jalan untuk satu tahun. Data dikumpulkan dari tanggal 1 Januari sampai dengan 31 Desember setiap tahunnya.

Dalam pembuatan laporan sistem informasi rumah sakit, biasanya rumah sakit mengadopsi data internal yang disesuaikan untuk kebutuhan laporan ekstern. Hal ini akan memudahkan petugas bagian pelaporan dalam merekap data baik untuk kebutuhan intern maupun untuk laporan SIRS. Sumbernya berupa laporan harian yang direkap menjadi laporan bulanan dan laporan tahunan.

Sumber data laporan ekstern sama dengan laporan internal dapat berasal dari unit rawat jalan, rawat inap, IGD dan instalasi-instalasi penunjang di rumah sakit. Data primer maupun sekunder dikumpulkan dari bagian-bagian terkait dan diolah untuk memenuhi data laporan ekstern. Petugas Bagian Pelaporan di Rekam Medis dapat menyiapkan format yang diperlukan bagian-bagian dalam memenuhi laporan yang dibutuhkan. Jika laporan dibuat secara elektronik maka petugas dapat berkoordinasi dengan Bagian Teknologi Informasi untuk

membuat fitur-fitur yang dibutuhkan dalam memenuhi kebutuhan laporan system informasi rumah sakit.

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

1) Pada sebuah rumah sakit diketahui data tahun 2017 pada kasus penyakit dalam sebagai berikut:

- Kapasitas tempat tidur ruangan Penyakit Dalam adalah 50 tempat tidur
- Pasien sisa pada awal tahun : 32 orang
- Pasien masuk selama satu tahun : 3.076 orang
- Pasien keluar hidup selama satu tahun : 3.025 orang
- Pasien keluar meninggal ≤ 48 jam : 12 orang
- Pasien keluar meninggal ≥ 48 jam : 37 orang
- Pasien sisa akhir tahun : orang
- Jumlah lama rawat : 11.798 hari
- Jumlah hari perawatan : 12.775 pasien

Buatlah RL3 berdasarkan data tersebut di atas, tentukan jumlah pasien sisa akhir tahun.

2) Data penyakit pada sebuah rumah sakit “x” pada tahun 2017 sebagai berikut:

- Stroke : 98
- Diabetes Mellitus : 267
- Hypertensi : 548
- Gastro Enteritis : 876
- Typhoid Fever : 659
- Febris : 174
- Dengue Hemorrhagic Fever : 1023
- Dengue Fever : 320
- Dyspepsia : 251
- Gastritis : 324
- Appendicitis akut : 107

Buatlah data 10 besar penyakit rawat inap dengan menggunakan format RL.5.

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Untuk menjawab soal nomor 1, gunakan rumus perhitungan sensus harian yaitu pasien awal tahun +pasien masuk- pasien keluar hidup dan mati, hasilnya adalah jumlah pasien sisa akhir tahun.

Maka:

- Pasien sisa pada awal tahun : 32 orang
- Pasien masuk selama satu tahun : 3.076 orang
- Pasien keluar hidup selama satu tahun : 3.025 orang
- Pasien keluar meninggal ≤ 48 jam : 12 orang
- Pasien keluar meninggal ≥ 48 jam : 37 orang
- Pasien sisa akhir tahun : Orang
- Jadi $(32+3076)-(3.025+12+37)$ = 34 orang

- 2) Untuk menjawab soal nomor 2, urutkan 10 besar penyakit, berdasarkan kasus terbesar sampai yang paling kecil, yaitu:

- Dengue Hemorrhagic Fever : 1023
- Gastro Enteritis : 876
- Typhoid Fever : 659
- Hipertensi : 548
- Gastritis : 324
- Dengue Fever : 320
- Diabetes Mellitus : 267
- Dyspepsia : 251
- Febris : 174
- Appendicitis akut : 107

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa 10 penyakit terbanyak di RS 'X' tahun 2017 adalah Dengue Hemorrhagic Fever dengan jumlah kasus 1023, berikutnya Gastro Enteritis 859 kasus dan Typhoid Fever dengan 659 kasus.

Ringkasan

1. Sistem informasi Rumah Sakit untuk pelaporan intern rumah sakit dapat dibuat sesuai dengan kebutuhan intern yang disinkronisasikan dengan kebutuhan pelaporan intern. Indikator-indikator yang dibuat dapat merujuk kepada kebijakan rumah sakit setempat

2. Sistem Informasi Rumah Sakit untuk kebutuhan pelaporan ke Kementerian Kesehatan adalah mengacu kepada PermenKes 1171/MenKes/Per/VI/2011. Format pelaporan sesuai dengan kebutuhan pelaporan ke KemenKes
3. Format-format pelaporan secara global adalah
 - RL1 Data Dasar Rumah Sakit
 - RL2 Data Ketenagaan Rumah Sakit
 - RL3 Data Kegiatan Rumah Sakit
 - RL4a Data Morbiditas Pasien Rawat Inap
 - RL4b Data Morbiditas Pasien Rawat Jalan
 - RL5 Data Bulanan

Tes 1

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Pengunjung yang datang untuk kedua kali dan seterusnya, yang datang ke poliklinik yang sama atau berbeda sebagai kunjungan lama atau kunjungan baru dengan kasus lama dan kasus baru.
Pengertian dari apakah pernyataan di atas?
 - A. Kunjungan lama
 - B. Kunjungan baru
 - C. Pengunjung baru
 - D. Pengunjung lama
 - E. Pengunjung pasien
- 2) Dalam laporan SIRS kita mengenal Laporan pelayanan rumah sakit yang melaporkan tentang 10 penyakit terbanyak rawat inap dan dilaporkan secara bulanan.
Apakah yang dilaporkan pada RL5 tersebut?
 - A. Prosedur utama
 - B. Diagnosa utama
 - C. Diagnosa sekunder
 - D. Prosedur tambahan
 - E. Diagnosa tambahan
- 3) Saudara sebagai petugas pelaporan di rumah sakit diminta menyajikan laporan sistem informasi rumah sakit RL3.1 (Data Kegiatan Pelayanan Rawat Inap Rumah Sakit). Darimanakah saudara mendapatkan data untuk laporan tersebut?
 - A. Sensus Harian Rawat Jalan

- B. Sensus Harian Rawat Inap
 - C. Indeks pelayanan
 - D. Indeks penyakit
 - E. Buku Register
- 4) Kapasitas tempat tidur ruangan Penyakit Dalam adalah 50 tempat tidur
- | | | |
|--|---|-------------|
| Pasien sisa pada awal tahun | : | 37 orang |
| Pasien masuk selama satu tahun | : | 4.132 orang |
| Pasien keluar hidup selama satu tahun: | | 4.085 orang |
| Pasien keluar meninggal ≤ 48 jam | : | 17 orang |
| Pasien keluar meninggal ≥ 48 jam | : | 28 orang |
| Pasien sisa akhir tahun | : | orang |
- Berapa jumlah pasien sisa pada akhir tahun 2017?
- A. 35 orang
 - B. 36 orang
 - C. 37 orang
 - D. 38 orang
 - E. 39 orang
- 5) Saudara diminta membuat data morbiditas rawat iap (RL4a). Dari data apakah saudara dapat mengumpulkan datanya?
- A. Sensus Harian Rawat Jalan
 - B. Sensus Harian Rawat Inap
 - C. Indeks penyakit rawat jalan
 - D. Indeks penyakit rawat inap
 - E. Buku Register

Topik 2

Penyajian Sistem Informasi Rumah Sakit

A. Periode dan tujuan Pelaporan SIRS

Sistem sistem informasi rumah sakit untuk pelaporan ke Kementerian Kesehatan adalah sesuai dengan format baku yang telah ditetapkan. Secara umum rincian format yang dibuat adalah sebagai berikut.

JENIS DATA	NAMA FORMULIR	KODE RL	PERIODE LAPORAN	JADWAL LAPORAN	TUJUAN PELAPORAN
Data Dasar Rumah Sakit	Data Dasar RS	RL1	Updating	Updating	KemenKes
Data Ketenagaan	Data Ketenagaan RS	RL2	Tahunan	15 Januari	KemenKes
Data Kegiatan RS	Data Kegiatan RS	RL3	Tahunan	15 Januari	KemenKes
Data Morbiditas	Data Morbiditas Rawat Inap	RL4a	Tahunan	15 Januari	KemenKes
	Data Morbiditas Rawat Jalan	RL4b	Tahunan	15 Januari	KemenKes
Data Bulanan	Pengunjung RS	RL5.1	Bulanan	Tanggal 10 setiap bulan	KemenKes
	Data Kunjungan	RL5.2	Bulanan	Tanggal 10 setiap bulan	KemenKes
	Data 10 besar penyakit rawat inap	RL5.3	Bulanan	Tanggal 10 setiap bulan	KemenKes
	Data 10 besar penyakit rawat jalan	RL5.4	Bulanan	Tanggal 10 setiap bulan	KemenKes

B. Penyajian Sistem Informasi Rumah Sakit

1. Data dasar rumah sakit (RL1)

Laporan data dasar rumah sakit menggambarkan tentang profil rumah sakit yang meliputi:

C.1. Data Dasar Rumah Sakit

- 1) Nomor kode rumah sakit diisi dengan nomor kode rumah sakit.
- 2) Tanggal Registrasi diisi dengan tanggal redistribusi yang tercantum dalam saat rumah sakit melakukan registrasi .
- 3) Nama rumah sakit diisi dengan nama rumah sakit .
- 4) Jenis rumah sakit diisi dengan jenis rumah sakit misalnya rumah sakit umum, rumah sakit jiwa, rumah sakit bersalin, dll.
- 5) Kelas rumah sakit diisi sesuai kelas rumah sakit (A,B,C,D atau 1,2,3,4 untuk TNI/Polri).
- 6) Nama Direktur Rumah Sakit diisi dengan nama Direktur RS dengan lengkap dan jelas
- 7) Penyelenggara diisi dengan nama penyelenggara apakah BUMN, KemKes, Organisasi Keagamaan, dll).
- 8) Alamat/Lokasi Rumah Sakit diisi dengan alamat lengkap rumah sakit.
- 9) Luas rumah sakit diisi dengan luas tanah dan bangunan rumah sakit.
- 10) Surat ijin/penetapan diisi dengan surat ijin penyelenggaraan/operasional yang diterbitkan oleh instansi yang berwenang.
- 11) Status penyelenggara swasta diisi sesuai dengan pilihan (Islam, Katolik, Protestan, Hindu, Budha, Organisasi Sosial, Perusahaan dan Perorangan).
- 12) Akreditasi RS diisi sesuai status akreditasi yang dimiliki rumah sakit, meliputi pentahapan, status dan tanggal akreditasi.
- 13) Tempat tidur diisi sesuai dengan jumlah tempat tidur yang dimiliki rumah sakit.
- 14) Tenaga medis diisi berdasarkan jumlah tenaga medis yang dimiliki rumah sakit.
- 15) Tenaga non kesehatan diisi sesuai jumlah tenaga kesehatan yang dimiliki rumah sakit.

C.2. Formulir Indikator Pelayanan Rumah Sakit

Diisi dengan data BOR, LOS, BTO,TOI, GDR dan NDR selama 3 tahun terakhir.

C.3. Formulir Fasilitas Tempat Tidur

Diisi dengan jumlah tempat tidur tersedia di ruang rawat inap dan intensif berdasarkan jenis spesialisasi dari ruang rawat inap.

2. Data Ketenagaan Rumah Sakit (RL2)

Formulir RL2 merupakan laporan data ketenagaan rumah sakit yang dilaporkan setahun sekali, paling lambat dikirimkan pada tanggal 15 Januari setiap tahun. Laporan berisi data tentang semua tenaga yang resmi bekerja di rumah sakit yang dikategorikan berdasarkan jenis kelamin dan sesuai keadaan, kebutuhan dan kekurangan. Data yang dilaporkan meliputi jumlah tenaga kesehatan dan non kesehatan.

Kualifikasi pendidikan dikategorikan berdasarkan jenis pendidikan petugas baik tenaga kesehatan maupun non kesehatan. Untuk dokter dibedakan berdasarkan pendidikan terakhir yaitu dokter umum, dokter gigi dan dokter spesialis sesuai jenis spesialisasinya. Kualifikasi tenaga kesehatan adalah merujuk pada pendidikan terakhir tenaga kesehatan tersebut misalnya perawat, farmasi, perekam medis dan lain-lain.

Pengisian formulir untuk tenaga kesehatan dan non kesehatan diisi dengan lengkap dan jelas. Penulisan jumlah tenaga sesuai jenis kelamin serta keadaan, kebutuhan, dan kekurangan sesuai kualifikasi pendidikan.

Khusus bagi Rumah Sakit Pendidikan, untuk bagian pertama (tenaga medis) termasuk tenaga medis yang mengikuti PPDS di rumah sakit tersebut.

Data Ketenagaan (RL2)

Kode RS :

Nama RS :

NO KODE		KUALIFIKASI PENDIDIKAN	KEADAAN		KEBUTUHAN		KEKURANGAN	
			Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
TENAGA KESEHATAN								
1		TENAGA MEDIS						
1	1	Dokter Umum	30	15	30	20	0	5
1	2	Dokter PPDS *)						
1	3	Dokter Spes Bedah						
1	4	Dokter Spes Penyakit Dalam						
1	5	Dokter Spes Kes. Anak						
1	6	Dokter Spes Obgin						
1	7	Dokter Spes Radiologi						
1	8	Dokter Spes Onkologi Radiasi						
1	9	Dokter Spes Kedokteran Nuklir						
1	10	Dokter Spes Anestesi						
1	11	Dokter Spes Patologi Klinik						
1	12	Dokter Spes Jiwa						
1	13	Dokter Spes Mata						
1	14	Dokter Spes THT						
1	15	Dokter Spes Kulit & Kelamin						
1	16	Dokter Spes Kardiologi						
1	17	Dokter Spes Paru						

1	18	Dokter Spes Saraf						
1	19	Dokter Spes Bedah Saraf						
1	20	Dokter Spes Bedah Orthopedi						
1	21	Dokter Spes Urologi						
1	22	Dokter Spes Patologi Anatomi						
1	23	Dokter Spes Patologi Forensik						
1	24	Dokter Spes Rehabilitasi Medik						
1	25	Dokter Spes Bedah Plastik						
1	26	Dokter Spes Ked. Olah Raga						
1	27	Dokter Spes Mikrobiologi Klinik						
1	28	Dokter Spes Parasitologi Klinik						
1	29	Dokter Spes Gizi Medik						
1	30	Dokter Spes Farma Klinik						
1	31	Dokter Spes Lainnya						
1	32	Dokter Sub Spesialis Lainnya						
1	33	Dokter Gigi						
1	34	Dokter Gigi Spesialis						
1	99	Total (1.00-1.34)						
1	66	Dokter/Dokter Gigi MHA/MARS **)						
1	77	Dokter/Dokter Gigi S2/S3 Kes Masy **)						
1	88	S3 (Dokter Konsultan) ***)						
2		TENAGA KEPERAWATAN						
2	1	S3 Keperawatan						
2	2	S2 Keperawatan						
2	3	S1 Keperawatan						
2	4	D4 Keperawatan						
2	5	Perawat Vokasional						
2	6	Perawat Spesialis						
2	7	Pembantu Keperawatan						
2	8	S3 Kebidanan						
2	9	S2 Kebidanan						
2	10	S1 Kebidanan						
2	11	D3 Kebidanan						
2	88	Tenaga Keperawatan Lainnya						
2	99	Total (2.00-2.88)						

3		KEFARMASIAN						
3	1	S3 Farmasi / Apoteker						
3	2	S2 Farmasi / Apoteker						
3	3	Apoteker						
3	4	S1 Farmasi / Farmakologi Kimia						
3	5	AKAFARMA *)						
3	6	AKFAR **)						
3	7	Analisis Farmasi						
3	8	Asisten Apoteker / SMF						
3	9	ST Lab Kimia Farmasi						
3	88	Tenaga Kefarmasian Lainnya						
3	99	Total (3.00-3.88)						
4		KESEHATAN MASYARAKAT						
4	1	S3 - Kesehatan Masyarakat						
4	2	S3 - Epidemiologi						
4	3	S3 - Psikologi						
4	4	S2 - Kesehatan Masyarakat						
4	5	S2 - Epidemiologi						
4	6	S2 - Biomedik						
4	7	S2 - Psikologi						
4	8	S1 - Kesehatan Masyarakat						
4	9	S1 - Psikologi						
4	10	D3 - Kesehatan Masyarakat						
4	11	D3 - Sanitarian						
4	12	D1 - Sanitarian						
4	88	Tenaga Kesehatan Masy. Lainnya						
4	99	Total (4.00-4.88)						
5		GIZI						
5	1	S3 - Gizi / Dietisien						
5	2	S2 - Gizi / Dietisien						
5	3	S1 - Gizi / Dietisien						
5	4	D4 - Gizi / Dietisien						
5	5	Akademi / D3 - Gizi / Dietisien						
5	6	D1 - Gizi / Dietisien						
5	88	Tenaga Gizi Lainnya						
5	99	Total (5.00-5.88)						

6		KETERAPIAN FISIK						
6	1	S1 Fisio Terapis						
6	2	D3 Fisio Terapis						
6	3	D3 Okupasi Terapis						
6	4	D3 Terapi wicara						
6	5	D3 Orthopedi						
6	6	D3 Akupuntur						
6	88	Tenaga Keterampilan Fisik Lainnya						
6	99	Total (6.00-6.88)						
7		KETEKNISIAN MEDIS						
7	1	S3 Opto Elektronika & Apl Laser						
7	2	S2 Opto Elektronika & Apl Laser						
7	3	Radiografer						
7	4	Radioterapis (Non Dokter)						
7	5	D4 Fisika Medik						
7	6	D3 Teknik Gigi						
7	7	D3 Teknik Radiologi & Radioterapi						
7	8	D3 Refraksionis Optisien						
7	9	D3 Perekam Medis						
7	10	D3 Teknik Elektromedik						
7	11	D3 Analisis Kesehatan						
7	12	D3 Informasi Kesehatan						
7	13	D3 Kardiovaskular						
7	14	D3 Orthotik Prostetik						
7	15	D1 Teknik Tranfusi						
7	16	Teknisi Gigi						
7	17	Tenaga IT dengan Teknologi Nano						
7	18	Teknisi Patologi Anatomi						
7	19	Teknisi Kardiovaskuler						
7	20	Teknisi Elektromedis						
7	21	Akupuntur Terapi						
7	22	Analisis Kesehatan						
7	88	Tenaga Keterampilan fisik Lainnya						
7	99	Total (7.00-7.88)						
II		TENAGA NON KESEHATAN						
8		DOKTORAL						

8	1	S3 Biologi						
8	2	S3 Kimia						
8	3	S3 Ekonomi / Akuntansi						
8	4	S3 Administrasi						
8	5	S3 Hukum						
8	6	S3 Teknik						
8	7	S3 Kes. Sosial						
8	8	S3 Fisika						
8	9	S3 Komputer						
8	10	S3 Statistik						
8	88	Doktoral Lainnya (S3)						
8	99	Total (8.00 - 8.88)						
9		PASCA SARJANA						
9	1	S2 Biologi						
9	2	S2 Kimia						
9	3	S2 Ekonomi / Akuntansi						
9	4	S2 Administrasi						
9	5	S2 Hukum						
9	6	S2 Teknik						
9	7	S2 Kesejahteraan Sosial						
9	8	S2 Fisika						
9	9	S2 Komputer						
9	10	S2 Statistik						
9	11	S2 Administrasi Kes. Masy						
9	88	Pasca Sarjana Lainnya (S2)						
9	99	Total (9.00 - 9.99)						
10		SARJANA						
10	1	Sarjana Biologi						
10	2	Sarjana Kimia						
10	3	Sarjana Ekonomi / Akuntansi						
10	4	Sarjana Administrasi						
10	5	Sarjana Hukum						
10	6	Sarjana Teknik						
10	7	Sarjana Kes. Sosial						
10	8	Sarjana Fisika						
10	9	Sarjana Komputer						

10	10	Sarjana Statistik						
10	88	Sarjana Lainnya (S1)						
10	99	Total (10.00-10.88)						
11		SARJANA MUDA						
11	1	Sarjana Muda Biologi						
11	2	Sarjana Muda Kimia						
11	3	Sarjana Muda Ekonomi / Akuntansi						
11	4	Sarjana Muda Administrasi						
11	5	Sarjana Muda Hukum						
11	6	Sarjana Muda Teknik						
11	7	Sarjana Muda Kes. Sosial						
11	8	Sarjana Muda Statistik						
11	9	Sarjana Muda Komputer						
11	10	Sarjana Muda Sekretaris						
11	88	Sarjana Muda / D3 Lainnya						
11	99	Total (11.00-11.88)						
12		SMU SEDERAJAT DAN DIBAWAHNYA						
12	1	SMA / SMU						
12	2	SMEA						
12	3	STM						
12	4	SMKK						
12	5	SPSA						
12	6	SMTA						
12	7	SD dibawah						
12	88	SMTA Lainnya						
12	99	Total (12.00-12.88)						

3. Data Kegiatan Rumah Sakit (RL3)

a. RL3.1. Pelayanan Rawat Inap

Formulir ini menyajikan informasi tentang pelayanan rawat inap selama satu tahun di rumah sakit. Data yang ditampilkan terdiri dari pasien awal tahun, pasien masuk, pasien keluar hidup dan mati, jumlah lama dirawat, pasien akhir satu tahun, jumlah hari perawatan dan jumlah hari perawatan menurut kelas.

Penyajian data ini merupakan rekapitulasi dari data sensus harian ke sensus bulanan sampai menjadi laporan tahunan. Pasien awal tahun adalah pasien sisa pada akhir tahun atau sama dengan pasien sisa tanggal 31 Desember. Pasien masuk, keluar hidup

dan mati dan lama dirawat dijumlahkan selama satu tahun. Pasien akhir tahun diperoleh dari jumlah pasien awal tahun ditambah pasien masuk dikurangi pasien keluar hidup dan meninggal. Jumlah hari perawatan dan jumlah hari perawatan per kelas diisi dengan jumlah selama satu tahun.

b. RL3.2. Pelayanan Rawat Darurat

Kasus-kasus di Instalasi Gawat Darurat terdiri dari kasus bedah, kasus non bedah, kasus kebidanan, kasus psikiatri dan kasus anak. Data merupakan rekapitulasi kunjungan pasien IGD selama satu tahun. Pengumpulan data secara manual maupun elektronik menggunakan format sesuai dengan kebutuhan. Pasien dibedakan berdasarkan kasus rujukan dan non rujukan. Tindak lanjut pelayanan sesuai dengan kondisi pasien yaitu dirawat, dirujuk ke rumah sakit lain, dan mati di IGD atau mati di dalam perjalanan (DOA).

Death on arrival (DOA) adalah jumlah penderita yang mati sewaktu masih dalam perjalanan ke rumah sakit dalam satu tahun yang bersangkutan. (Petunjuk Teknis Sistem Informasi Rumah Sakit: tahun 2011: halaman 18)

a. Pelayanan Gawat Darurat

NO	JENIS PELAYANAN	TOTAL PASIEN		TINDAK LANJUT PELAYANAN			MATI DI IGD	DOA
		RUJUKAN	NON RUJUKAN	DIRAWAT	DIRUJUK	PULANG		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Bedah							
2	Non Bedah							
3	Kebidanan							
4	Psikiatrik							
5	Anak							
99	TOTAL	0	0	0	0	0	0	0

c. RL3.3. Kegiatan Kesehatan Gigi dan Mulut

Kegiatan kesehatan gigi dan mulut menyajikan data kesehatan gigi dan mulut selama satu tahun meliputi: jenis kegiatan, tumpatan, pengobatan pulpa, pencabutan, pengobatan periodontal, pengobatan abses, pembersihan karang gigi, prothese lengkap, protese sebagian, protese cekat, orthodonti, jacket/bridge dan bedah mulut. Pengumpulan data dari Klinik Gigi direkap data bulanan sampai data satu tahun.

3.3 Kegiatan Kesehatan Gigi dan

Mulut

NO	JENIS KEGIATAN	JUMLAH
1	2	3
1	Tumpatan Gigi Tetap	
2	Tumpatan Gigi Sulung	
3	Pengobatan Pulpa	
4	Pencabutan Gigi Tetap	
5	Pencabutan Gigi Sulung	
6	Pengobatan Periodontal	
7	Pengobatan Abses	
8	Pembersihan Karang Gigi	
9	Prothese Lengkap	
10	Prothese Sebagian	
11	Prothese Cekat	
12	Orthodonti	
13	Jacket/Bridge	
14	Bedah Mulut	
99	Total	0 gigi

d. RL3.4. Kegiatan Kebidanan

Kegiatan persalinan merupakan penyajian data setahun yang meliputi: persalinan, persalinan dengan komplikasi, abortus dan imunisasi.

e. RL3.5. Kegiatan Perinatologi

Kegiatan perinatal menyajikan data tentang bayi lahir hidup, kematian perinatal dan sebab kematian perinatal.

f. RL3.6. Kegiatan Pembedahan (Menurut Golongan dan Spesialisasi)

Kegiatan yang disajikan adalah tindakan operasi menurut golongan operasi dan spesialisasi selama satu tahun. Penggolongan operasi dibedakan menjadi operasi khusus, operasi besar, operasi sedang dan operasi kecil.

3.6 Kegiatan Pembedahan

NO	SPEKIALISASI	TOTAL	KHUSUS	BESAR	SEDANG	KECIL
1	2	3	4	5	6	7
1	Bedah	0				

2	Obstetrik & Ginekologi	0				
3	Bedah Saraf	0				
4	T H T	0				
5	Mata	0				
6	Kulit & Kelamin	0				
7	Gigi & Mulut	0				
8	Bedah Anak	0				
9	Kardiovaskuler	0				
10	Bedah Orthopedi	0				
11	Thorak	0				
12	Digestive	0				
13	Urologi	0				
14	Lain-Lain	0				
99	T O T A L	0	0	0	0	0

g. RL3.7. Kegiatan Radiologi

Semua kegiatan Radiodiagnostik, Radiotherapi, Kedokteran Nuklir dan Imaging/Pencitraan selama setahun di rumah sakit.

RL3.7. Kegiatan Radiologi

NO	JENIS KEGIATAN	JUMLAH
1	2	3
RADIODIAGNOSTIK		
1	Foto tanpa bahan kontras	
2	Foto dengan bahan kontras	
3	Foto dengan rol film	
4	Flouroskopi	
5	Foto Gigi :	
6	C.T. Scan :	
7	Lymphografi	
8	Angiograpi	
9	Lain-Lain	
RADIOTHERAPI		
1	Jumlah Kegiatan Radiotherapi	
2	Lain-Lain	

KEDOKTERAN NUKLIR		
1	Jumlah Kegiatan Diagnostik	
2	Jumlah Kegiatan Therapi	
3	Lain-Lain	
IMAGING/PENCITRAAN		
1	USG	
2	MRI	
3	Lain-lain	
99	TOTAL	0

h. RL3.8. Kegiatan Laboratorium

Kegiatan Patologi Klinik terdiri dari pemeriksaan Hematologi dan Pemeriksaan Kimia Klinik.

Kegiatan laboratorium menyajikan data laboratorium rumah sakit selama satu tahun

i. RL3.9. Pelayanan Rehabilitasi Medis

Kegiatan pelayanan Rehabilitasi Medis selama satu tahun yang dilaporkan sesuai kategori tindakan Fisiotherapi, Indakan Okupasitherapi, Tindakan Terapi Wicara, Psikologi dan Ortotik Prostetik.

j. RL3.10 Kegiatan Pelayanan Khusus

3.10 Kegiatan Pelayanan Khusus

NO	JENIS KEGIATAN	JUMLAH
1	2	3
1	Elektro Encephalografi (EEG)	
2	Elektro Kardiographi (EKG)	
3	Elektro Myographi (EMG)	
4	Echo Cardiographi (ECG)	
5	Endoskopi (semua bentuk)	
6	Hemodialisa	
7	Densometri Tulang	
8	Koreksi Fraktur/Dislokasi non Bedah	
9	Pungsi	
10	Spirometri	
11	Tes Kulit/Alergi/Histamin	
12	Topometri	
13	Tredmill/ Exercise Test	
14	Akupuntur	

15	Hiperbarik	
16	Herbal / jamu	
88	Lain-Lain	
99	Total	0 Kali

k. RL3.11. Kegiatan Kesehatan Jiwa

Kegiatan yang dilaporkan adalah data selama satu tahun yaitu kegiatan yang dilakukan di poliklinik Psikiatri rumah sakit.

3.11 Kegiatan Kesehatan Jiwa

NO	JENIS PELAYANAN	JUMLAH
1	2	3
1	Psikotes	
2	Konsultasi	
3	Terapi Medikamentosa	
4	Elektro Medik	
5	Psikoterapi	
6	Play Therapy	
7	Rehabilitasi Medik Psikiatrik	
99	TOTAL	0

l. RL3.12. Kegiatan Keluarga Berencana

Melaporkan pelayanan kegiatan Keluarga Berencana di rumah sakit.

m. RL3.13. Kegiatan Obat , Penulisan dan Pelayanan Resep

3.13. Pengadaan Obat, Penulisan dan Pelayanan Resep

A. Pengadaan Obat

NO	GOLONGAN OBAT	JUMLAH ITEM OBAT	JUMLAH ITEM OBAT YANG TERSEDIA DI RUMAH SAKIT	JUMLAH ITEM OBAT FORMULATORIUM TERSEDIA DIRUMAH SAKIT
1	2	3	4	5
1	Obat Generik	0	0	0

2	Obat Non Generik Formulatorium	0	0	0
3	Obat Non Generik	0	0	0
99	TOTAL	0	0	0

B. Penulisan dan Pelayanan

Resep

NO	GOLONGAN OBAT	RAWAT JALAN	IGD	RAWAT INAP
1	2	3	4	5
1	Obat Generik	0	0	0
2	Obat Non Generik Formulatorium	0	0	0
3	Obat Non Generik	0	0	0
99	TOTAL	0	0	0

- n. RL3.14. Kegiatan Rujukan
Kegiatan rujukan terdiri dari penderita rujukan dan penderita yang dirujuk, data rujukan selama satu tahun.
- o. RL3.15. Cara Pembayaran
Diisi dengan cara pembayaran pasien terdiri dari Membayar, Asuransi atau Gratis.
- 4. Data Keadaan Morbiditas (RL4)
 - a. Data Keadaan Morbiditas dan Mortalitas Pasien Rawat Inap Rumah Sakit (RL4A)
 - 1) Formulir RL4A adalah formulir untuk melaporkan data keadaan morbiditas dan mortalitas rawat inap yang merupakan formulir rekapitulasi dari jumlah pasien keluar rumah sakit (hidup dan mati) untuk periode tahunan. Data dibuat berdasarkan Daftar Tabulasi Data (DTD), diperinci menurut golongan umur, jenis kelamin dari pasien keluar hidup dan mati.
 - 2) Setiap jenis penyakit dikategorikan kemudian dipilih berdasarkan golongan umur dan jenis kelamin pasien. Perlu diperhatikan saat pengisian jenis penyakit tersebut apakah sesuai dengan jenis kelamin pasien, teliti kembali karena ada beberapa penyakit yang mempunyai kekhususan untuk jenis kelamin perempuan atau laki-laki.
 - b. Data Keadaan Morbiditas dan Mortalitas Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit (RL4B)
 - 1) Formulir RL4B adalah formulir untuk standar untuk data keadaan morbiditas pasien rawat jalan yang merupakan formulir rekapitulasi dari jumlah kasus baru

dan umlah kunjungan yang terdapat pada unit rawat jalan Rumah Sakit. Pelaporan secara tahunan dan dikirimkan maksimal sebelum 15 Januari setiap tahun.

- 2) Pengelompokan jenis penyakit disusun berdasarkan jenis penyakit sesuai dengan Daftar Tabulasi Dasar dan umlah kasus baru. Jumlah kasus baru untuk setiap jenis penyakit diperinci menurut golongan umur dan jenis kelamin dari kasus baru tersebut

5. Laporan Bulanan (RL5)

a. Pengunjung rumah sakit (RL5.1)

Pada pengisian pengunjung rumah sakit, data terdiri dari pengunjung baru dan pengunjung lama. Data merupakan jumlah pengunjung selama satu bulan di rumah sakit pada tahun berjalan.

- Pengunjung baru adalah pengunjung yang baru pertama kali datang di rumah sakit dan dapat melakukan beberapa kunjungan di beberapa Poliklinik sebagai kunjungan baru
- Pengunjung lama adalah pengunjung yang datang untuk kedua dan seterusnya, yang datang ke poliklinik yang sama atau berbeda sebagai kunjungan lama atau kunjungan baru.

RL5.1. Pengunjung Rumah Sakit

NO	JENIS KEGIATAN	JUMLAH
1	2	3
1	Pengunjung Baru	
2	Pengunjung Lama	

b. Kunjungan rawat jalan (RL5.2)

Kunjungan rawat jalan terdiri dari kunjungan lama dan kunjungan baru, selama satu bulan pada tahun berjalan. Data dibedakan berdasarkan jenis spesialisasi di rumah sakit. Pengisian data sesuai dengan jenis kasus dan spesialisasi. Apabila rumah sakit hanya memiliki satu Poliklinik maka data pasien diisi pada Unit Rawat Jalan Umum.

Kunjungan baru adalah pasien yang pertama kali berkunjung ke suatu Klinik tertentu. Contoh pasien "X" adalah baru pertama kali berkunjung ke Klinik Mata, pasien tersebut pernah berobat ke Klinik Penyakit Dalam. Maka kunjungannya ke Klinik Mata dihitung sebagai Kunjungan Baru.

Kunjungan lama adalah Kunjungan berikutnya dari seorang pasien yang datang ke Klinik. Contoh Pasien "X" di atas pada hari yang sama berkunjung juga ke Klinik Penyakit Dalam,

maka kunjungan pasien tersebut ke Klinik Penyakit Dalam dihitung sebagai Kunjungan Lama.

RL5.2. Kunjungan Rawat Jalan

Kode RS :

Nama RS :

Bulan :

Tahun :

NO	JENIS KEGIATAN	JUMLAH
1	2	3
1	Penyakit Dalam	
2	Bedah	
3	Kesehatan Anak (Neonatal)	
4	Kesehatan Anak Lainnya	
5	Obstetri & Ginekologi (Ibu Hamil)	
6	Obstetri & Ginekologi Lainnya	
7	Keluarga Berencana	
8	Bedah Saraf	
9	Saraf	
10	Jiwa	
11	Napza	
12	Psikologi	
13	THT	
14	Mata	
15	Kulit dan Kelamin	
16	Gigi & Mulut	
17	Geriatri	
18	Kardiologi	
19	Radiologi	
20	Bedah Orthopedi	
21	Paru – Paru	
22	Kusta	
23	Umum	
24	Rawat Darurat	
25	Rehabilitasi Medik	

26	Akupunktur Medik	
27	Konsultasi Gizi	
28	Day Care	
29	Lain – Lain	
99	TOTAL	0

c. Daftar 10 besar penyakit rawat jalan (RL5.3)

Formulir ini untuk menyajikan data 10 besar penyakit rawat inap di rumah sakit selama satu bulan. Dalam menampilkan data 10 besar penyakit perlu diperhatikan jenis-jenis diagnosa yang masuk dalam 10 besar penyakit rawat inap. Sebagai contoh, diagnosa Febris, masuk menjadi 10 besar penyakit, apakah data ini tepat? Karena pada pasien rawat inap Febris merupakan gejala dari suatu penyakit, maka seyogyanya pasien saat pulang rawat diagnose sudah ditegakkan, jadi walaupun ada ditemukan pasien pulang dengan diagnose febris mungkin kasusnya sedikit.

RL5.3. Daftar 10 Besar Penyakit Rawat Inap

Kode RS :

Nama RS:

Tahun :

Bulan :

No. Urut	ICD	Deskripsi	Pasien Keluar (Hidup & Mati) Menurut Jenis Kelamin		Jumlah Pasien Keluar Hidup	Jumlah Pasien Keluar Mati
			LK	PR		
1	2	3	23	24	25	26
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

10						
----	--	--	--	--	--	--

d. Daftar 10 besar penyakit rawat inap (RL5.4)

Formulir ini untuk menyajikan data 10 besar penyakit rawat jalan selama satu bulan pada tahun berjalan. Data merupakan jumlah kasus baru pada unit rawat jalan di rumah sakit pada tahun berjalan.

RL5.3. Daftar 10 Besar Penyakit Rawat Jalan

Kode RS :

Nama RS :

Tahun :

Bulan :

No. Urut	ICD	Deskripsi	Pasien Keluar (Hidup & Mati) Menurut Jenis Kelamin		Jumlah Pasien Keluar Hidup	Jumlah Pasien Keluar Mati
			LK	PR		
1	2	3	23	24	25	26
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Dalam menyajikan sistem informasi rumah sakit maka saudara membuat data sesuai dengan format yang telah distandarkan oleh Kementerian Kesehatan. Format formulir dapat dipelajari lebih terinci pada Permenkes 1171/MenKes/Per/VI/2011.

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

- 1) Ketika saudara akan menyajikan data bulanan RL5.1 sampai RL5.4, jelaskan darimana saudara mendapatkan data yang dibutuhkan dan bagaimana pengolahan data tersebut?
- 2) Dalam pembuatan laporan RL3.1 tentang kegiatan pelayanan rawat inap, bagaimana perhitungannya agar data pasien akhir adalah sama dengan jumlah pasien pada akhir tahun.

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Data RL5.3 dan RL5.4 merupakan hasil rekapitulasi dari indeks penyakit pasien rawat jalan dan rawat inap. Data hasil koding penyakit direkap dalam indeks penyakit manual atau komputerisasi. Untuk membuat laporan RL5.3. dan RL5.4. Buatlah indeks penyakit selama satu tahun, kemudian indeks penyakit dari penyakit terbanyak sampai yang terkecil, buat penggolongan berdasarkan jenis kelamin dan umur pasien, serta status keluar untuk pasien rawat inap dan jenis kunjungan untuk rawat jalan. Kategorikan 10 penyakit rawat jalan dan rawat inap, dan data dapat disajikan dalam laporan RL5.3 dan RL5.4.
- 2) Perhitungan pada RL3.1 adalah merujuk kepada perhitungan sensus harian. Data sensus harian direkap menjadi sensus bulanan dalam RP1 dan direkap menjadi laporan satu tahun. Jumlah pasien pada awal tahun merupakan pasien sisa pada tanggal 31 Desember tahun sebelumnya. Jumlah pasien awal ditambah pasien masuk selama satu tahun, dikurangi pasien keluar hidup dan mati selama satu tahun, maka hasilnya adalah sama dengan jumlah pasien pada akhir tahun.

Ringkasan

1. Penyajian sistem informasi rumah sakit untuk kebutuhan esktern adalah menggunakan format baku yang telah distandarkan oleh Kementerian Kesehatan.
2. Penyajian laporan RL1 adalah data updating. Data lainnya adalah tahunan kecuali RL5 yang merupakan data bulanan.

3. Pengumpulan data untuk laporan RL1 sampai dengan RL5, merupakan laporan dari unit-unit yang ada di rumah sakit, sesuai kebutuhan dan format yang telah distandarkan.

Tes 2

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Formulir Kegiatan Pelayanan Rawat Inap (RL3.1) merupakan data kegiatan pelayanan rawat inap.
Angka apakah yang dipergunakan sebagai dasar dalam perhitungan BOR?
- A. Pasien awal
 - B. Pasien akhir
 - C. Jumlah lama dirawat
 - D. Jumlah hari perawatan
 - E. Jumlah pasien keluar hidup dan mati
- 2) Dalam pembuatan laporan RL3 tentang kegiatan pelayanan, tidak semua rumah sakit mengkategorikan jenis pasien berdasarkan spesialisasinya. Pada form kegiatan pelayanan rawat inap, pada spesialisasi apakah pasien dapat dikategorikan penyakit
- A. anak
 - B. bedah
 - C. umum
 - D. dalam
 - E. lain-lain
- 3) Dalam laporan RL3 terdapat laporan Kegiatan Perinatal. Data yang dilaporkan adalah data tentang
- A. bayi lahir hidup dan bayi lahir
 - B. bayi lahir hidup dan kematian perinatal
 - C. bayi lahir hidup dan sebab kematian perinatal
 - D. kematian perinatal dan sebab kematian perinatal
 - E. lahir hidup, kematian perinatal dan sebab kematian perinatal
- 4) Formulir RL2 merupakan laporan data ketenagaan rumah sakit yang dilaporkan setahun sekali, paling lambat dikirimkan pada tanggal 15 Januari setiap tahun. Laporan berisi data tentang semua tenaga yang resmi bekerja di rumah sakit yang dikategorikan berdasarkan jenis kelamin dan sesuai keadaan, kebutuhan dan kekurangan.

Data yang dilaporkan meliputi jumlah

- A. tenaga kesehatan dan non kesehatan
- B. karyawan tetap dan karyawan kontrak
- C. seluruh tenaga kesehatan
- D. tenaga PNS dan swasta
- E. dokter dan perawat

- 5) Kegiatan persalinan merupakan penyajian data setahun yang dituangkan dalam laporan RL3.4.

Data apa saja yang dilaporkan?

- A. Data persalinan, persalinan dengan komplikasi, abortus dan imunisasi
- B. Data persalinan, persalinan dengan komplikasi dan abortus
- C. Data Persalinan ditolong dokter dan ditolong perawat
- D. Data persalinan dan persalinan dengan komplikasi
- E. Data persalinan spontan dan secto caesaria

Kunci Jawaban Tes

Test Formatif 1

- 1) D
- 2) B
- 3) A
- 4) E
- 5) D

Test Formatif 2

- 1) D
- 2) C
- 3) E
- 4) A
- 5) A

Glosarium

- RL : Rekapitulasi Laporan, standar format laporan eksternal rumah sakit ke kementerian Kesehatan yang terdiri dari RL1 sampai RL5
- SIRS : Sistem Informasi Rumah Sakit adalah proses pengumpulan, pengolahan dan penyajian data rumah sakit

Daftar Pustaka

Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2011. Peraturan Menteri Kesehatan No.1171 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Rumah Sakit

Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2011. Petunjuk Teknis Sistem Informasi Rumah Sakit. Jakarta

Sudra, Rano, 2010. *Statistik Rumah Sakit dari Sensus Pasien & Grafik Barber Johnson Hingga Statistik Kematian & Otopsi*, Yogyakarta;Graha Ilmu

Bab 9

STATISTIK MORTALITAS

Yati Maryati, SKM.

Pendahuluan

Data kematian merupakan satu indikator yang diperlukan dalam mengukur mutu pelayanan di institusi pelayanan kesehatan. Angka kematian yang tinggi dapat mencerminkan mutu pelayanan yang kurang baik. Oleh karena itu Kementerian Kesehatan mempunyai indikator sebagai ukuran dalam menilai angka kematian pada fasilitas pelayanan kesehatan. Hal ini dimaksudkan agar mutu layanan kesehatan kepada pasien selalu terjaga bahkan ditingkatkan.

Statistik mortalitas merupakan gambaran kematian yang terjadi pada pasien selama perawatan di rumah sakit. Statistik kematian terdiri atas beberapa ukuran kematian baik kematian secara menyeluruh maupun kematian kurang dari 48 jam setelah pasien dirawat. Kematian yang dihitung berupa kematian pada seluruh pasien, kematian khusus pada ibu melahirkan, dan kematian pada bayi baru lahir.

Perhitungan dan penyajian informasi statistik mortalitas perlu memastikan adanya data yang benar, akurat, dan tepat. Hal ini sangat diperlukan dalam pengambilan keputusan bagi manajemen internal rumah sakit dalam mengambil tindakan dan perencanaan selanjutnya. Statistik mortalitas juga diperlukan Kementerian Kesehatan dalam membuat kebijakan ke depan berdasarkan data yang dilaporkan oleh fasilitas pelayanan kesehatan.

Nah, Saudara mahasiswa sekalian tadi sekilas mengenai statistik mortalitas. Untuk lebih jelas lagi silakan pelajari bab ini hingga tuntas. Bab ini terdapat 2 topik yaitu topik 1 mengenai konsep dasar statistik mortalitas, topik 2 mengenai perhitungan statistik mortalitas. Manfaat dari mata kuliah ini adalah dengan diketahuinya konsep statistik mortalitas maka proses pengolahan data statistik mortalitas menjadi lebih tepat dan akurat. Manfaat lain adalah untuk membuat standar atau cara perhitungan yang seragam terkait teknis pelaksanaannya.

Tujuan instruksional umum dari mata kuliah ini adalah peserta didik mampu menjelaskan konsep dasar statistik mortalitas dan cara perhitungannya secara komprehensif setelah melakukan pembelajaran

Secara khusus setelah mempelajari bab ini, mahasiswa mampu:

1. Menjelaskan pengertian statistik mortalitas

2. Membedakan jenis statistik mortalitas
3. Menghitung statistik mortalitas

Topik 1

Konsep Statistik Mortalitas

A. PENGERTIAN STATISTIK MORTALITAS

Pengertian statistik kematian didefinisikan berbeda-beda oleh para ahli. Statistik kematian adalah suatu perhitungan secara statistik untuk mengetahui angka kematian yang terjadi di rumah sakit. Statistik kematian sendiri meliputi perhitungan untuk pasien yang meninggal selama dirawat di rumah sakit, pasien yang meninggal lebih dari 48 jam setelah dirawat di rumah sakit, angka kematian bayi, maupun angka kematian ibu melahirkan.

Statistik kematian (mortalitas) di rumah sakit yaitu proporsi dari jumlah pasien rawat inap yang meninggal dalam perawatan. Dari pengertian ini dapat diartikan bahwa statistik kematian hanya menghitung kematian pasien yang terjadi di rumah sakit. Oleh karena itu DOA (*death on arrival*) dan DOE (*death on emergency*) tidak termasuk dalam perhitungan statistik kematian di rumah sakit. Menurut PBB dan WHO, kematian adalah hilangnya semua tanda-tanda kehidupan secara permanen yang bisa terjadi setiap saat setelah kelahiran hidup. Still birth dan keguguran tidak termasuk dalam pengertian kematian. Perubahan jumlah kematian (naik turunnya) di tiap daerah tidaklah sama, tergantung pada berbagai macam faktor keadaan. Besar kecilnya tingkat kematian ini dapat merupakan petunjuk atau indikator bagi tingkat kesehatan dan tingkat kehidupan penduduk di suatu wilayah (Sudra, 2010).

Statistik kematian sangat penting untuk mengetahui kualitas pelayanan kesehatan di rumah sakit. Angka kematian yang tinggi akan menyebabkan pendapat yang kurang baik terhadap pelayanan kesehatan di sebuah rumah sakit. Walaupun demikian, tentu perlu diketahui juga bahwa penyebab kematian salah satunya sangat dipengaruhi oleh jenis penyakit yang diderita oleh pasien. Oleh karena itu seyogyanya rumah sakit dapat membuat informasi yang lebih rinci tentang jenis penyakit penyebab kematian pasien di rumah sakit.

B. JENIS STATISTIK MORTALITAS

Jenis-jenis statistik mortalitas di rumah sakit yang digunakan dapat terdiri dari :

1. *Gross Death Rate* (GDR)

Gross death rate (GDR) atau angka kematian kasar menunjukkan proporsi seluruh pasien rawat inap yang meninggal dalam periode waktu tertentu, termasuk bayi baru lahir (BBL) yang kemudian meninggal (Sudra, 2010).

Pada perhitungan GDR adalah memperhitungkan seluruh kematian yang terjadi pada pasien rawat inap di rumah sakit. Kematian tersebut baik yang terjadi di ruangan rawat inap dewasa, kematian pada pasien anak, dan kematian di ruang intensif. Pada perhitungan GDR

seluruh kematian diperhitungkan, baik kematian pasien rawat inap kurang dari 48 jam maupun lebih dari 48 jam. Kementerian Kesehatan menetapkan nilai GDR seyogyanya tidak lebih dari 45 per 1000 penderita keluar (Kemenkes, 2011).

2. *Net Death Rate (NDR)*

Net death reate (NDR) atau angka kematian bersih menunjukkan proporsi seluruh pasien rawat inap yang meninggal setelah mendapat perawatan lebih dari atau sama dengan 48 jam dalam periode waktu tertentu, termasuk bayi baru lahir (BBL) yang kemudian meninggal (Sudra, 2010). Dalam perhitungan NDR yang termasuk dalam perhitungan adalah pasien yang meninggal setelah 48 jam perawatan, maka pasien yang meninggal kurang dari 48 jam tidak termasuk dalam perhitungan NDR.

Pada kondisi tertentu pasien datang ke rumah sakit dalam keadaan terminal, rumah sakit tidak mempunyai cukup waktu untuk memberikan pertolongan kepada pasien tersebut. Dalam perjalanannya pasien meninggal sebelum 48 jam di rumah sakit. Maka penilaian mutu sebuah rumah sakit tidak dapat dikaitkan dengan seluruh kematian di rumah sakit tetapi lebih terkait pada angka kematian lebih dari 48 jam. Dapat disimpulkan bahwa angka NDR lebih dapat menunjukkan kualitas pelayanan di sebuah rumah sakit. Kementerian Kesehatan menetapkan nilai NDR seyogyanya tidak lebih dari 25 per 1000 penderita keluar (Kemenkes, 2011).

3. *Maternal Death Rate*

Dalam statistik mortalitas, salah satu angka kematian yang diperhitungkan adalah angka kematian ibu hamil atau melahirkan. Indikator ini merupakan suatu indikator yang wajib dibuat oleh fasilitas pelayanan kesehatan baik untuk kebutuhan internal di rumah sakit maupun untuk data regional dan nasional. Sebagaimana kita ketahui bahwa angka kematian ibu yang tinggi di suatu negara mencerminkan bagaimana kualitas pelayanan kesehatan negara adalah buruk.

Maternal Death Rate merupakan angka kejadian kematian dari seorang wanita yang sedang hamil atau dalam kurun waktu 42 hari setelah penghentian kehamilan. Maternal death rate tidak melihat umur kehamilan dan lokasi kehamilan, serta berbagai sebab yang berkaitan dengan kehamilannya atau pengelolaan kehamilannya. Namun, maternal death rate mengecualikan hal-hal seperti kecelakaan atau penyebab insidental (Sudra, 2010).

Dalam perhitungan maternal *death rate* kematian ibu yang terjadi karena kecelakaan, trauma, dan jatuh tidak dihitung. Kematian karena kejadian insidental misalnya pembunuhan ataupun bunuh diri juga tidak dihitung. Contoh kematian akibat kecelakaan misalnya kecelakaan di jalan raya.

Kematian ibu dapat terjadi karena komplikasi langsung dari kehamilannya atau karena penyakit yang berkembang selama kehamilan ibu. Umumnya fasilitas pelayanan kesehatan hanya memperhitungkan kematian karena komplikasi langsung dari kehamilan ibu.

Kematian ibu dapat dibedakan menjadi 2 kelompok, yaitu:

- a. Kematian ibu karena faktor obstetrik secara langsung (*direct obstetric deaths*).

Kelompok kematian ibu ini disebabkan karena komplikasi langsung dari kehamilannya (masa kehamilan; persalinan; dan nifas), intervensi terhadap kehamilannya, tindakan yang keliru, atau dari rangkaian hal-hal tersebut di atas. Misalnya, seorang pasien yang meninggal saat dilakukan operasi Caesar karena rusaknya arteri uterina yang menyebabkan pendarahan.

- b. Kematian ibu karena faktor obstetrik tidak secara langsung (*indirect obstetric deaths*)

Indirect obstetric deaths adalah kematian ibu yang disebabkan oleh penyakit terdahulu atau karena penyakit yang berkembang selama masa kehamilannya dan tidak secara langsung karena sebab obstetrik tapi berkaitan dengan efek fisiologis dari kehamilan. Misalnya pasien hamil dengan diabetes (WHO, 2010).

4. Kematian bayi baru lahir (*Newborn Mortality Rate*)

Newborn mortality rate menunjukkan rasio kematian bayi baru lahir (BBL/newborn) terhadap jumlah BBL yang keluar dari perawatan (termasuk yang keluar dalam keadaan mati) dalam periode waktu tertentu.

Pengertian dari newborn mortality rate dapat dibagi lagi menjadi:

- *Neonatal death*

Yaitu kematian dari bayi yang lahir hidup dalam kurun waktu kurang dari 28 hari sejak kelahirannya (27 hari, 23 jam, dan 59 menit).

- *Postneonatal death*

Yaitu kematian dari bayi yang lahir hidup dalam kurun waktu sejak hari ke-28 kelahirannya hingga akhir dari tahun pertama kehidupannya (tahun pertama diartikan sebagai 364 hari, 23 jam, 59 menit sejak dari kelahiran).

- *Infant death*

Yaitu kematian dari bayi yang lahir hidup dalam kurun waktu sejak dari kelahirannya hingga akhir dari tahun pertama kehidupannya (tahun pertama diartikan sebagai 364 hari, 23 jam, 59 menit sejak dari kelahiran).

5. Lahir mati (*Fetal Death Rate*)

Fetal death (atau lahir mati) didefinisikan sebagai kematian yang terjadi (pada janin, sebagai hasil dari proses konsepsi manusia sebelum dikeluarkan secara lengkap dari ibunya, tanpa memperhitungkan usia kehamilannya (Sudra, 2010). Kondisi kematian ini diketahui saat

bayi baru dilahirkan atau dikeluarkan, bayi tidak bernafas atau tidak menunjukkan tanda kehidupan lain seperti adanya denyut jantung, denyutan pada tali pusat, atau gerakan otot pada rangka tubuh.

Fetal death tidak dimasukkan sebagai bagian dari kematian pasien dan tidak ikut dimasukkan dalam penghitungan angka kematian yang manapun. Angka fetal death dihitung secara terpisah.

Fetal death dapat dikelompokkan menjadi:

- *Early death*
Jika usia kehamilan masih kurang dari 20 minggu dan/atau berat janin kurang dari atau sama dengan 500 gram.
- *Intermediate death*
Jika usia kehamilan telah lengkap 20 minggu hingga kurang dari 28 minggu dan/atau berat janin 501 hingga 1.000 gram.
- *Late death*
Jika usia kehamilan telah lengkap 28 minggu atau lebih dan/atau berat janin telah lebih dari 1.000 gram.

Kelompok intermediate dan late death secara bersama sering disebut juga sebagai stillbirth. Jumlah kelahiran yang dihitung adalah meliputi jumlah bayi yang lahir hidup dan lahir mati.

6. *Post Operative Death Rate (PODR)*

Angka statistik ini menunjukkan jumlah pasien yang meninggal setelah mendapatkan tindakan operasi. Postoperative death rate disebut juga surgical death rate yaitu angka statistik ini merupakan rasio “pasien yang meninggal dalam kurun waktu 10 hari setelah tindakan operasi” terhadap jumlah total pasien yang dioperasi dalam periode tersebut (Sudra, 2010).

Pengertian dari tindakan bedah atau operasi yaitu satu atau lebih prosedur bedah yang dilakukan dalam satu waktu terhadap seorang pasien melalui pendekatan yang umum atau untuk tujuan yang umum.

Pengertian dari prosedur bedah yaitu setiap satu tindakan tersendiri yang sistematis yang dilakukan terhadap atau di dalam tubuh. Tindakan ini normalnya dilakukan oleh seorang dokter/dokter gigi/atau tenaga kesehatan lain yang diakui yang dilakukan dengan maupun tanpa instrumen/alat. Tujuan tindakan ini antara lain untuk mengembalikan bagian terpisah atau bagian yang kurang sempurna, menghilangkan penyakit atau jaringan yang terluka, mengeluarkan benda asing, bagian dari panduan persalinan, ataupun untuk menunjang penegakan diagnosis.

7. *Anaesthesia Death Rate*

Angka statistik ini menunjukkan rasio antara kematian pasien yang disebabkan karena bahan anestesi dengan seluruh pasien yang mendapatkan tindakan anestesi.

Angka ini meliputi ketiga macam anestesi yang dikenal, yaitu:

- Anestesi umum/general, yang menyebabkan seluruh sistem tubuh “tidur”.
- Anestesi regional, misalnya anestesi spinal dan epidural yang menyebabkan suatu area spesifik tubuh kehilangan kemampuan merasakan sakit atau sensasi.
- Anestesi lokal, hanya berakibat kehilangan sensasi di area kecil (lokal) dari tubuh.

Pertanyaan *anesthesia death* (kematian karena anestesi) hanya dapat dilakukan oleh dokter.

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

- 1) Dalam statistik mortalitas dikenal *Newborn Mortality Rate* dan *Fetal Death*. Jelaskan perbedaan dari kedua angka kematian tersebut!
- 2) Pada angka kematian dikenal NDR dan GDR. Manakah angka kematian yang lebih mencerminkan mutu pelayanan di rumah sakit? Jelaskan jawaban saudara tersebut.

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) *Newborn mortality rate* menunjukkan rasio kematian bayi baru lahir (BBL/newborn) terhadap jumlah BBL yang keluar dari perawatan (termasuk yang keluar dalam keadaan mati) dalam periode waktu tertentu. *Fetal death* (atau lahir mati) didefinisikan sebagai kematian yang terjadi (pada janin, sebagai hasil dari proses konsepsi manusia sebelum dikeluarkan secara lengkap dari ibunya, tanpa memperhitungkan usia kehamilannya).
- 2) Angka kematian yang lebih menggambarkan mutu pelayanan rumah sakit adalah *Net Death Rate* (NDR), karena angka NDR hanya menghitung kematian pasien yang dirawat di rumah sakit lebih dari 48 jam dimana rumah sakit telah melakukan upaya penanganan pasien dalam waktu yang cukup yaitu lebih dari 48 jam. Sedangkan angka GDR menghitung seluruh pasien yang meninggal termasuk pasien yang dirawat kurang dari 48 jam dimana pada pasien dalam kondisi emergency maka tingkat keparahan penyakit pasien saat masuk rawat akan mempengaruhi seberapa besar rumah sakit mempunyai waktu untuk member pelayanan.

Ringkasan

1. Statistik mortalitas adalah menggambarkan angka kematian pasien yang terjadi selama dalam perawatan di rumah sakit.
2. Angka kematian terdiri dari net death rate, gross death rate, maternal death rate, newborn death rate, fetal death rate, post operative death rate dan anaesthesia death rate.
3. Angka kematian di fasilitas pelayanan kesehatan merupakan data indikator yang sangat diperlukan dalam pengambilan kebijakan di internal fasilitas pelayanan kesehatan, kebijakan regional dan tentu kebijakan nasional di bidang kesehatan.

Tes 1

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Angka ini merupakan angka kematian bersih menunjukkan proporsi seluruh pasien rawat inap yang meninggal setelah mendapat perawatan lebih dari atau sama dengan 48 jam dalam periode waktu tertentu, termasuk bayi baru lahir (BBL) yang kemudian meninggal.
Apakah angka kematian yang dimaksud ?
 - A. Fetal Mortality Rate
 - B. Net Death Rate (*NDR*)
 - C. Gross Death Rate (*GDR*)
 - D. Maternal Mortality Rate (*MMR*)
 - E. Post Operative Death Rate (*PODR*)
- 2) Indikator kematian ibu di suatu negara akan mencerminkan baik tidaknya pelayanan kesehatan di negara. Dalam menghitung indikator kematian ibu, perlu diketahui kriteria apa saja yang dapat dikategorikan sebagai *Maternal Mortality Rate*.
Manakah pernyataan di bawah ini yang termasuk kematian ibu?
 - A. Ibu melahirkan meninggal karena penyakit pre eklampsia
 - B. Ibu hamil 7 bulan meninggal karena jatuh dari tangga
 - C. Ibu hamil sedang menyebrang jalan tertabrak motor
 - D. Ibu sedang dirawat meninggal karena perdarahan
 - E. Ibu melahirkan terjadi perdarahan

- 3) Perhitungan Gross Death Rate adalah memperhitungkan seluruh kematian yang terjadi pada pasien rawat inap di rumah sakit.
Berapa nilai ideal GDR menurut Kementerian Kesehatan RI?
- A. Kurang dari 25 per 1000 pasien keluar
 - B. Kurang dari 45 per 1000 pasien keluar
 - C. Kurang dari 25 per 100 pasien keluar
 - D. Kurang dari 45 per 100 pasien keluar
 - E. 45 per 1000 pasien keluar
- 4) Kematian yang terjadi pada janin, sebagai hasil dari proses konsepsi manusia sebelum dikeluarkan secara lengkap dari ibunya, tanpa memperhitungkan usia kehamilannya. Pengertian dari apakah pernyataan di atas?
- A. Fetal Mortality Rate
 - B. Net Death Rate (NDR)
 - C. Gross Death Rate (GDR)
 - D. Maternal Mortality Rate (MMR)
 - E. Post Operative Death Rate (PODR)
- 5) Angka *Anaesthesia Death Rate* menunjukkan rasio antara kematian pasien yang disebabkan karena bahan anestesi dengan seluruh pasien yang mendapatkan tindakan anestesi.
Siapakah yang berhak menyatakan pasien meninggal karena anestesi?
- A. Dokter
 - B. Perawat
 - C. Dokter Anestesi
 - D. Tenaga Kesehatan
 - E. Dokter atau Perawat

Topik 2

Perhitungan Statistik Mortalitas

Pada topik sebelumnya kita telah membahas Statistik Mortalitas, pada topik ini akan dibahas perhitungan-perhitungan statistik mortalitas. Berikut ini akan dijelaskan mengenai ukuran-ukuran perhitungan statistik dan contoh perhitungannya.

A. UKURAN-UKURAN PERHITUNGAN/RUMUS STATISTIK MORTALITAS

1. *Gross Death Rate* (GDR)

Untuk menghitung GDR digunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah pasien rawat inap yang meninggal termasuk bayi baru lahir dalam suatu periode waktu tertentu}}{\text{Jumlah pasien yang keluar RS (termasuk yang meninggal dan BBL meninggal) dalam periode yang sama}} \times 100\%$$

Contoh:

Pada suatu periode di suatu RS tercatat ada 500 pasien keluar dan 6 di antaranya keluar dalam keadaan meninggal, maka GDR untuk periode tersebut adalah:

$$\text{GDR} = \frac{6}{500} \times 100\% = 1,2\%$$

Contoh lain:

Catatan statistik RS X untuk bulan Januari 2018 adalah sebagai berikut:

- Jumlah total pasien keluar (dewasa dan anak) : 1100
- Jumlah pasien meninggal (dewasa dan anak) : 5
- Jumlah total pasien keluar (BBL) : 170
- Jumlah pasien meninggal (BBL) : 1

Untuk menghitung GDR periode Januari 2018 adalah sebagai berikut:

$$\text{GDR} = \frac{(5 + 1)}{(1100 + 170)} \times 100\% = 0,47\%$$

Interpretasi GDR

Misalnya dilaporkan bahwa GDR periode tahun 2017 adalah 1,75% berarti selama periode tersebut dari setiap 1.000 pasien yang keluar dari perawatan, 17 orang di antaranya keluar dalam keadaan meninggal.

Jika pihak manajemen rumah sakit menghendaki untuk menghitung angka kematian BBL secara terpisah (disebut infant mortality rate = IMR), maka bisa menggunakan rumus:

$$\frac{\text{Jumlah BBL meninggal dalam suatu periode}}{\text{Jumlah BBL keluar (termasuk yang meninggal) dalam periode tersebut}} \times 100\%$$

Contoh, dari data contoh sebelumnya, IMR periode Januari 2018 dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{IMR} = (1/170) \times 100\% = 0,59\%$$

2. *Net Death Rate* (NDR)

Untuk menghitung NDR dalam suatu periode digunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah pasien (termasuk BBL) meninggal} \geq 48 \text{ jam setelah perawatan}}{\text{Jumlah pasien keluar (termasuk yang meninggal dan BBL meninggal) - pasien meninggal} < 48 \text{ jam perawatan}} \times 100\%$$

Contoh perhitungan:

Net Death Rate (NDR)

Misalnya, sebuah RS melaporkan statistik rawat inap sbb:

- Jumlah total pasien meninggal : 16
- Jumlah pasien meninggal < 48 jam : 6
- Jumlah pasien pulang/keluar : 1000

Maka NDR untuk periode tersebut adalah:

$$\text{NDR} = \frac{(16-6)}{(1000-6)} \times 100\% = 1,00\%$$

Interpretasi NDR

Misalnya dilaporkan bahwa NDR periode tahun 2017 adalah 0,85% berarti selama periode tersebut dari setiap 1.000 pasien yang keluar dari perawatan, 8,5 orang di antara nya keluar dalam keadaan meninggal setelah mendapat perawatan lebih dari 48 jam.

3. *Maternal Death Rate* (MDR)

Untuk menghitung maternal death rate digunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah maternal death dalam suatu periode}}{\text{Jumlah pasien keluar obstetri(termasuk yang meninggal) dalam periode tersebut}} \times 100$$

Contoh :

Maternal Death Rate

Dalam penghitungan ini, yang termasuk dihitung yaitu pasien prepartum not delivered dan pasien postpartum.

Prepartum not delivered, yaitu kondisi sebelum kelahiran bayi, misalnya pasien yang datang ke RS untuk proses bersalin tapi belum sempat lahir bayinya pasien sudah keluar RS (bisa dalam kondisi hidup maupun meninggal).

- Contoh penghitungan:

Selama tahun 2017, sebuah Puskesmas melaporkan bahwa jumlah pasien yang keluar ada 900. Di antara pasien yang keluar tersebut terdapat yang keluar dalam keadaan meninggal, yaitu:

- orang meninggal setelah melahirkan karena perdarahan
- orang meninggal dengan perdarahan karena epidural akibat tabrakan motor
- orang meninggal karena eklampsia yang dipicu oleh kehamilan.

Dari data tersebut di atas dapat dihitung maternal death rate-nya sebagai berikut:

$$\frac{2}{900} \times 100\% = 0,22\%$$

Dalam penghitungan di atas:

- Angka 2 menunjukkan jumlah pasien meninggal melahirkan karena perdarahan dan meninggal karena eklampsia yang dipicu oleh kehamilan
- Pasien yang meninggal dengan karena perdarahan epidural tidak ikut dihitung karena termasuk kecelakaan.

4. *Newborn Mortality Rate (NDR)*

Untuk menghitung newborn mortality rate digunakan cara sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah kematian BBL dalam suatu periode}}{\text{Jumlah seluruh BBL yang keluar perawatan (termasuk yang meninggal) dalam periode tersebut}} \times 100$$

Contoh:

Newborn Mortality Rate

Selama tahun 2017, sebuah rumah sakit melaporkan bahwa jumlah bayi yang keluar hidup dan meninggal sebanyak 350. Di antara bayi yang keluar tersebut terdapat yang keluar dalam keadaan meninggal sebanyak 2 orang.

Dari data tersebut di atas dapat dihitung *new bornmortality rate*-nya sebagai berikut:

$$\frac{2}{350} \times 100\% = 0,57\%$$

5. *Fetal Death Rate (IMR)*

Untuk menghitung fetal death rate digunakan cara sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah lahir mati dalam suatu periode}}{\text{Jumlah kelahiran dalam periode tersebut}} \times 100\%$$

Contoh:

Fetal Mortality Rate

Jika pada suatu periode laporan tercatat 100 bayi lahir hidup dan 2 lahir mati, maka fetal death rate-nya adalah:

$$\frac{2}{102} \times 100\% = 1,96\%$$

Contoh:

Jika pada suatu periode laporan tercatat 125 kelahiran dan 2 di antara nya lahir mati, maka fetal death rate-nya adalah:

$$\frac{2}{125} \times 100\% = 1,60\%$$

Rumus lain yang juga sering dipakai adalah:

$$\frac{(\text{Jumlah intermediate+late death dalam suatu periode})}{(\text{Jumlah bayi lahir hidup})+(\text{Jumlah intermediate} + \text{late death}) \text{ dalam periode yang sama}} \times 100\%$$

6. *Post Operative Death Rate*

Rumus:

$$\frac{\text{Jumlah pasien yang meninggal dalam kurun waktu 10 hari} \\ \text{pasca operasi dalam suatu periode}}{\text{Jumlah pasien yang dioperawsi dalam periode tersebut}} \times 100\%$$

Contoh:

Statistik RS 'X' periode 2017 menyatakan ada 300 pasien yang dioperasi dan 4 pasien meninggal pasca operasi (2 di antara nya meninggal dalam kurun waktu 10 hari pasca operasi), maka perhitungan postoperative death rate-nya adalah:

$$\frac{2}{300} \times 100\% = 0,6\%$$

7. *Anaesthesia Death Rate*

Untuk menghitung anesthesia death rate digunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Jumlah kematian karena anestesi dalam suatu periode}}{\text{Jumlah pasien yang mendapat tindakan anestesi dalam periode tersebut}} \times 100\%$$

Contoh:

Anaesthesia Death Rate

Data statistik RS periode "x" mencatat bahwa di antara 1100 pasien yang mendapat tindakan anestesi terdapat 1 pasien yang meninggal, maka anesthesia death rate-nya adalah :

$$\frac{1}{1100} \times 100\% = 0,09\%$$

Latihan

Untuk dapat memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah Latihan berikut!

- 1) Catatan statistik RS X untuk bulan Februari 2018 adalah sebagai berikut:
 - a. Jumlah total pasien keluar (dewasa dan anak) : 1200
 - b. Jumlah pasien meninggal (dewasa dan anak) : 6
 - c. Jumlah total pasien keluar (BBL) : 180
 - d. Jumlah pasien meninggal (BBL) : 1Hitunglah GDR bulan Februari 2018!
- 2) Selama tahun 2017, sebuah rumah sakit melaporkan bahwa jumlah bayi yang keluar hidup dan meninggal sebanyak 350. Di antara bayi yang keluar tersebut terdapat yang keluar dalam keadaan meninggal sebanyak 1 orang.
Dari data tersebut di atas hitung new born mortality rate-nya!

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Rumus menghitung GDR adalah:

$$\frac{\text{Jumlah pasien rawat inap yang meninggal termasuk bayi baru lahir dalam suatu periode waktu tertentu}}{\text{Jumlah pasien yang keluar RS (termasuk yang meninggal dan BBL meninggal) dalam periode yang sama}} \times 100\%$$

Maka, $\frac{7}{1.380} \times 100\% = 0,51\%$

- 2) Rumus menghitung newborn mortality rate adalah

$$\frac{\text{Jumlah kematian BBL dalam suatu periode}}{\text{Jumlah seluruh BBL yang keluar perawatan (termasuk yang meninggal) dalam periode tersebut}} \times 100$$

Maka, $\frac{1}{350} \times 100\% = 0,29\%$

Ringkasan

- Perhitungan angka kematian harus sesuai dengan formula masing-masing indikator. Indikator yang dimaksud adalah formula untuk :
GDR (*Gross Death Rate*): perhitungan seluruh kematian yang terjadi pada pasien rawat inap di rumah sakit
NDR (*Net Death Rate*) : perhitungan pasien yang meninggal setelah 48 jam perawatan
MDR (*Maternal Death Rate*) : perhitungan angkakematian ibu
NDR (*Newborn Mortality Rate*) : perhitungan angka kematian Bayi Baru Lahir
IMR (*Fetal Death Rate*) : perhitungan angka lahir mati
PODR (*Post Operative Death Rate*) : perhitungan rasio pasien yang meninggal dalam kurun waktu 10 hari setelah tindakan operasi
Anaesthesia Death Rate : perhitungan rasio antara kematian pasien yang disebabkan karena bahan anestesi dengan seluruh pasien yang mendapatkan tindakan anestesi.
- Untuk membuat perhitungan statistik mortalitas maka perlu memahami kriteria dari indikator yang dibuat.
- Dalam perhitungan GDR menghitung seluruh kematian pasien rawat inap yang terjadi di rumah sakit, sedangkan perhitungan NDR hanya menghitung pasien yang meninggal setelah 48 jam perawatan.

Tes 2

Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar!

- 1) Sebuah rumah sakit pada bulan Januari 2018 tercatat 130 kelahiran dan 2 diantaranya lahir mati.
Berapa angka *fetal death rate* nya?
A. 1 %
B. 1,5%
C. 2%
D. 2,5%

- 2) Suatu periode di RS tercatat ada 400 pasien keluar dan 5 di antaranya keluar dalam keadaan meninggal.
Berapa GDR untuk periode tersebut ?
A. 1,00%
B. 1,25%
C. 1,50%
D. 1,75%

- 3) Suatu rumah sakit angka NDR pada tahun 2017 adalah 1,7%. Bagaimana deskripsi dari angka NDR tersebut?
A. Setiap 100 pasien keluar hidup dan mati terdapat 17 orang pasien yang meninggal
B. Setiap 1.000 pasien keluar hidup dan mati terdapat 170 orang pasien yang meninggal
C. Setiap 10.000 pasien keluar hidup dan mati terdapat 170 orang pasien yang meninggal
D. Setiap 1.000 pasien keluar hidup dan mati terdapat 17 orang pasien yang meninggal

- 4) Data statistik RS "X" periode Januari 2017 adalah sebagai berikut:
Jumlah pasien yang dioperasi adalah 400 orang, Jumlah pasien yang meninggal adalah 2 orang, Jumlah pasien meninggal dalam 10 hari pasca operasi sebanyak 1 orang
Berapa *postoperative death rate* periode Januari 2017 di RS tersebut?
A. 0,25%
B. 0.50%
C. 0,75%
D. 1,00%

5) Catatan statistik RS X untuk bulan Januari 2018 adalah sebagai berikut:

- Jumlah total pasien keluar (dewasa dan anak) : 1100
- Jumlah pasien meninggal (dewasa dan anak) : 5
- Jumlah total pasien keluar (BBL) : 170
- Jumlah pasien meninggal (BBL) : 1

Berapa GDR RS X pada bulan Januari 2018?

- A. 0,47 %
- B. 1,47 %
- C. 0,74 %
- D. 1,74 %

Kunci Jawaban Tes

Test Formatif 1

- 1) B.
- 2) A.
- 3) B.
- 4) A.
- 5) A.

Test Formatif 2

- 1) B
- 2) B.
- 3) D.
- 4) A.
- 5) A.

Glosarium

GDR	:	<i>Gross Death Rate</i> yaitu perhitungan seluruh kematian yang terjadi pada pasien rawat inap di rumah sakit
NDR	:	<i>Net Death Rate</i> yaitu perhitungan pasien yang meninggal setelah 48 jam perawatan
MDR	:	<i>Maternal Death Rate</i> yaitu perhitungan angka kematian ibu
NDR	:	<i>Newborn Mortality Rate</i> yaitu perhitungan angka kematian Bayi Baru Lahir
FDR	:	<i>Fetal Death Rate</i> yaitu perhitungan angka lahir mati
PODR	:	<i>Post Operative Death Rate</i> yaitu perhitungan rasio pasien yang meninggal dalam kurun waktu 10 hari setelah tindakan operasi

Daftar Pustaka

- Kementrian Kesehatan RI, 2011. *Petunjuk Teknis Sistem Informasi Rumah Sakit*. Jakarta : Kemenkes RI
- Sudra, Rano Indradi, 2010. *Statistik Rumah Sakit dari Sensus Pasien & Grafik Barber Johnson Hingga Statistik Kematian & Otopsi*. Jogjakarta : Graha Ilmu.
- Trihandini, Indang, 2008. *Statistik Layanan Kesehatan di Rumah Sakit, dalam Hatta, Gemala R editor, Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta : UI Press.
- World Health Organization (WHO), 2010. *International Statistical Classification of Diseases And Related Health Problem Volume 1*. Geneva : WHO



SISTEM INFORMASI KESEHATAN II

STATISTIK PELAYANAN
KESEHATAN

PUSAT PENDIDIKAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN

Badan Pengembangan dan Pemberdayaan
Sumber Daya Manusia Kesehatan

Jl. Hang Jebat III Blok F3,
Kebayoran Baru Jakarta Selatan - 12120

Telp. (021) 725 5429

Fax. (021) 739 8950