

BUKU AJAR MIK III

Dosen Pembimbing : Andy Susantyo, S.Kom., MM



PROGRAM STUDI D3 REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN

STIKes Widya Cipta Husada

Tahun Ajaran 2017/2018

Kata Pengantar

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmatNya sehingga makalah ini dapat tersusun hingga selesai. Tidak lupa kami juga mengucapkan banyak terima kasih kepada dosen pembimbing, orang tua dan teman yang telah memberikan kontribusi materi maupun pikiran.

Dan harapan kami semoga makalah ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman bagi para pembaca, untuk kedepannya dapat memperbaiki bentuk dan isi agar menjadi lebih baik.

Karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman, kami yakin masih banyak kekurangan dari makalah ini. Oleh karena itu, saya sangat mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan makalah ini.

Malang, 22 September 2018

Penyusun

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
BAB I Media Dokumen Rekam Medis (RM)	1
BAB II Standarisasi Data Pelayanan Kesehatan.....	8
BAB III Desain Formulir Rekam Medis.....	11
BAB IV Pengendalian Formulir Rekam Medis	19
BAB V Evaluasi dan Analisa Format Formulir (Paper – Based dan Electronic)	23
BAB VI Data Agregat Pelayanan Kesehatan.....	29
BAB VII Data Dasar Pelayanan Kesehatan (Healthcare Databased)	34
BAB VIII Rekam Kesehatan Elektronik (Electronic Health Records).....	41
Daftar Pustaka.....	48

BAB I

Media Dokumen Rekam Medis (RM)

A. Konsep Dasar Media Dokumen Rekam Medis

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 749a/Menkes/Per/XII/1989 tentang dijlaskan bahwa rekam medis adalah berkas yang berisi tentang catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

Fungsi rekam medis itu sendiri adalah :

1. Dasar pemeliharaan kesehatan dan pengobatan pasien
2. Bahan pembuktian dalam perkara hokum
3. Bahan untuk keperluan penelitian dan pendidikan
4. Dasar pembayaran biaya pelayanan kesehatan
5. Bahan untuk menyiapkan statistic kesehatan

Karena fungsi rekam medis inilah, maka di negara-negara besar atau di negara-negara maju telah ditentukan satu standar baku pembuatan rekam medis medis yang mencerminkan kualitas/ mutu pelayanan kesehatan yang diberikan oleh pemberi pelayanan pada pengguna pelayanan kesehatan dengan cara meningkatkan standar media dokumen rekam medis.

Media dokumen rekam medis adalah alat yang digunakan dalam rekam medis, dapat menunjang dalam membuat laporan rekam medis dll. Untuk saat ini media yang digunakan ada 3 yaitu.

1. *Paper* (kertas)
2. *Computer*
3. *Web-based*

B. Media Dokumen Rekam Medis (*paper*)

Rekam medis manual merupakan kumpulan hal-hal penting dari fakta tentang riwayat kesehatan pasien, termasuk data yang dicatat adalah penyakit terdahulu dan sekarang, dan tindakannya yang ditulis oleh profesi kesehatan yang merawat pasien tersebut. Rekam medis harus berisi data yang cukup untuk identifikasi pasien, mendukung

diagnosis atau sebab kedatangan pasien ke rumah sakit, melakukan tindakan serta mendokumentasikan hasil tindakan tersebut dengan akurat. Tujuan utama rekam medis adalah untuk mencatat fakta tentang riwayat kesehatan pasien selama berkunjung di rumah sakit; dan untuk pelayanan pasien secara berkesinambungan yang mana akan diperlukan pada saat kunjungan berikutnya.

Menurut Permenkes No. 749a/Menkes/Per/XII/1989:

Rekam Medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen mengenai identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lainnya yang diterima pasien pada sarana kesehatan, baik rawat jalan maupun rawat inap.

Kegunaan rekam medik antara lain :

a) Aspek administrasi

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai administrasi, karena isinya menyangkut tindakan berdasarkan wewenang dan tanggung jawab sebagai tenaga medis dan perawat dalam mencapai tujuan pelayanan kesehatan.

b) Aspek medis

Catatan tersebut digunakan sebagai dasar untuk merencanakan perawatan atau pengobatan yang harus diberikan kepada pasien.

c) Aspek hukum

Menyangkut masalah adanya jaminan kepastian hukum berdasarkan keadilan, dalam rangka usaha menegakkan hukum serta penyediaan bahan tanda bukti untuk menegakkan keadilan.

d) Aspek keuangan

Isi rekam medis dapat dijadikan sebagai bahan untuk menetapkan biaya pembayaran pelayanan. Tanpa adanya bukti catatan tindakan atau pelayanan, maka pembayaran tidak dapat dipertanggungjawabkan.

e) Aspek penelitian

Berkas rekam medik mempunyai nilai penelitian karena isinya menyangkut data atau informasi yang dapat digunakan sebagai aspek penelitian.

f) Aspek pendidikan

Berkas rekam medik mempunyai nilai pendidikan karena isinya menyangkut tentang data atau informasi tentang kronologis tentang pelayanan medik dari pelayanan medik yang diberikan pada pasien.

g) Aspek dokumentasi

Berkas rekam medis menjadi sumber ingatan yang harus didokumentasikan dan harus dipakai sebagai bahan pertanggungjawaban dan laporan sarana kesehatan.

keunggulan dan kekurangan :

kelemahan rekam medik dengan kertas :

1. memerlukan tempat yang luas jika pasien banyak
2. memerlukan proses pencarian, pengurutan, penyisiran, dan akses yang cukup lama.
3. memerlukan beberapa orang untuk mengakses
4. resiko terhadap rayap, kutu buku, kebakaran, banjir dan lain-lain
5. banyak kertas yang menumpuk

kelebihan rekam medik dengan kertas :

1. tidak tergantung dari listrik
2. operasional mudah
3. tidak memerlukan tenaga yang dapat mengoperasikan komputer
4. dapat dijadikan sebagai alat pendidikan.

C. Media Dokumen Rekam Medis (*computer*)

Pemanfaatan komputer sebagai sarana pembuatan dan pengiriman informasi medis merupakan upaya yang dapat mempercepat dan mempertajam Bergeraknya informasi medis untuk kepentingan ketepatan tindakan medis. Namun di sisi lain dapat menimbulkan masalah baru di bidang kerahasiaan dan privacy pasien. Bila data medis pasien jatuh ke tangan orang yang tidak berhak, maka dapat terjadi masalah hukum dan tanggung-jawab harus ditanggung oleh dokternya atau oleh rumahsakitnya.

Untuk itu maka standar pelaksanaan pembuatan dan penyimpanan rekam medis yang selama ini berlaku bagi berkas kertas harus pula diberlakukan pada berkas elektronik. Umumnya komputerisasi tidak mengakibatkan rekam medis menjadi *paperless*, tetapi hanya menjadi *less paper*. Beberapa data seperti data identitas, informed consent, hasil konsultasi, hasil radiologi dan imaging harus tetap dalam bentuk kertas (print out).

Dengan komputer nirkabel (*wireless computers*), tenaga kesehatan dapat secara langsung mengakses riwayat medis yang rahasia, laporan radiologi dan pencitraan, hasil test,

pendapat pakar. Tenaga kesehatan harus membuat catatan, menuliskan instruksi dan membuat resep secara elektronik.

kelebihan rekam medik elektronik :

- a. Ketepatan waktu dalam pengambilan keputusan medik, sehingga mutu pelayanan atau asuhan akan semakin baik.
- b. Kemudahan penyajian data sehingga penyampaian informasi akan lebih efektif.
- c. Pembentukan database yang memungkinkan penelitian, simulasi dan pendidikan tenaga medik maupun paramedik, berdasarkan data yang nyata.
- d. Efisiensi pemanfaatan sumber daya dan biaya dengan sistem penyediaan bahan (inventory) yang dapat menekan biaya penyimpanan, pemesanan barang maupun biaya stockout, manajemen utilisasi menyangkut tindakan atau prosedur yang tidak perlu, dan lain-lain. (Sabarguna, 2005)

Kekurangan rekam medik elektronik :

- a. Membutuhkan investasi awal yang lebih besar daripada rekam medik kertas untuk pengadaan perangkat keras, lunak, dan biaya penunjang.
- b. Waktu yang harus disediakan oleh key person dan perawat dalam mempelajari sistem dan merancang ulang alur kerja memerlukan waktu yang lama.
- c. Konversi Rekam medik kertas ke rekam medik elektronik memerlukan waktu, sumber daya, tekad dan kepemimpinan.
- d. Resiko kegagalan pada sistem *computer* .
- e. Problem dalam pemasukan data oleh petugas kesehatan.

Manfaat dari pelaksanaan rekam medis elektronik adalah:

1. Penelusuran dan pengiriman informasi mudah
2. Bisa dikaitkan dengan informasi diluar rumah sakit
3. Penyimpanan lebih ringkas, data dapat ditampilkan dengan cepat sesuai kebutuhan
4. Pelaporan lebih mudah dan secara otomatis
5. Kualitas data dan standar dapat dikendalikan
6. Dapat diintegrasikan dengan perangkat lunak pendukung keputusan.

D. Dasar Hukum Rekam Medis Elektronik

Rekam medis merupakan kegiatan yang diwajibkan dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan yang menjadi dasar hukum pelaksanaan kegiatan rekam medis.

Dasar hukum pelaksanaan rekam medis elektronik disamping peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai rekam medis, lebih khusus lagi diatur dalam Permenkes No 269 Tahun 2008 tentang Rekam Medis pasal 2:

- 1) Rekam medis harus dibuat secara tertulis lengkap, dan jelas atau secara elektronik,
- 2) Penyelenggaraan rekam medis dengan menggunakan teknologi informasi elektronik diatur lebih lanjut dengan peraturan tersendiri.

E. Kerahasiaan Rekam Medis Elektronik

Sesuai aturan perundang-undangan rekam medis harus disimpan dan dijaga kerahasiaannya karena data yang terdapat dalam rekam medis adalah milik pasien, kewajiban ini menjadi tugas dokter atau dokter gigi dan pimpinan sarana pelayanan kesehatan.

Pemanfaatan komputer sebagai sarana pembuatan dan pengiriman informasi medis merupakan upaya yang dapat mempercepat dan memperpanjang Bergeraknya informasi medis untuk kepentingan ketepatan tindakan medis. Namun disisi lain dapat menimbulkan masalah baru di bidang kerahasiaan dan *privacy* pasien. Bila data medis pasien jatuh ketangan yang tidak tepat akan menimbulkan masalah hukum dan tanggung jawab harus ditanggung oleh dokternya atau oleh rumah sakitnya.

Untuk itu maka standar pelaksanaan pembuatan dan penyimpanan rekam medis yang selama ini berlaku bagi berkas kertas harus pula diberlakukan pada berkas digital/elektronik.

F. Media Dokumen Rekam Medis (web based)

Rekam medis merupakan dokumen yang berisi catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain. Yang diberikan pada pasien oleh sarana pelayanan kesehatan. Web based application atau aplikasi berbasis web ialah aplikasi cara menjalankannya dibutuhkan akses internet.

Manfaat dan tujuan aplikasi DRM web-Base :

1. Manfaat Operasional :
 - a. Kecepatan
 - b. Akurasi
 - c. Integrasi
 - d. Peningkatan pelayanan
 - e. Peningkatan efisiensi
 - f. Kemudahan pelaporan
2. Manfaat Manajemen :
 - a. Kecepatan mengambil keputusan
 - b. Akurasi dan kecepatan identifikasi masalah
 - c. Kemudahan dalam penyusunan strategi
3. Manfaat Organisasi :
 - a. Budaya kerja

Kelebihan penggunaan aplikasi web-based :

- 1) Dapat menjalankan aplikasi web-based dimanapun dan kapanpun tanpa harus melakukan penginstalan
- 2) Tidak melakukan lisensi ketika menggunakan web-based application.
- 3) Dapat diakses lewat banyak media seperti komputer dan handphone.
- 4) Tidak perlu spesifikasi komputer yang tinggi untuk menggunakan aplikasi berbasis web ini

SOAL

1. Tindakan berdasarkan wewenang dan tanggung jawab sebagai tenaga medis dan perawat dalam mencapai tujuan pelayanan kesehatan, merupakan kegunaan rekam medik dalam bentuk?
 - a. Aspek Medis
 - b. Aspek Dokumentasi
 - c. Aspek Keuangan
 - d. Aspek Adminitrasi

2. Rekam Medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen mengenai identitas pasien, hasil pemeriksaan dan lain-lain merupakan Permenkes nomor ?
 - a. No. 572b/Menkes!Per/XIV/1998
 - b. No. 749a/Menkes!Per/XII/1989
 - c. No. 349c/Menkes!Per/XIX/1988
 - d. No. 894a/Menkes!Per/XIII/2008

3. Dapat diakses lewat banyak media seperti komputer dan handphone adalah kelebihan dari?
 - a. Web Based
 - b. Web Series
 - c. Computer
 - d. Web Akses

4. Kualitas data dan standart dapat dikendalikan. Merupakan pelaksanaan dari manfaat?
 - a. Rekam Medis Manual
 - b. Rekam Medis Web Based
 - c. Rekam Medis Computer
 - d. Rekam Medis Paper

5. Dasar hukum Rekam Medis Elektronik adalah?
 - a. Permenkes No.369 Tahun 1998
 - b. Permenkes No. 579 Tahun 2007
 - c. Permenkes No.769 Tahun 2008
 - d. Permenkes No. 269 Tahun 2008

BAB II

Standarisasi Data Pelayanan Kesehatan

A. Definisi Standarisasi Data Pelayanan Kesehatan

Data dalam pelayanan kesehatan disimpan dalam bentuk rekam kesehatan pasien, merupakan kumpulan dari berbagai elemen data dalam rekam kesehatan yang digunakan untuk membandingkan, mengkombinasikan, dan menyajikan kondisi pasien oleh dokter dan untuk pelayanan kesehatan. Standarisasi Data Pelayanan Kesehatan adalah proses standarisasi yang dilakukan untuk membuat data tersebut digunakan sebagai perbandingan diberbagai pelayanan kesehatan. Standar dalam pelayanan kesehatan (Abdelhak, et al, 1996) menyatakan bentuk praktis dari prinsip dan petunjuk untuk pengumpulan dan penyimpanan data pelayanan kesehatan.

B. Tujuan Standarisasi Data Pelayanan Kesehatan

Adapun tujuan dari Standarisasi Data Pelayanan Kesehatan yaitu :

1. Untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan
2. Meningkatkan status kesehatan suatu populasi, misalnya pencegahan, promosi, pengobatan dsb.
3. untuk mengidentifikasi elemen data yang dikumpulkan dari setiap pasien
4. untuk menyediakan kesamaan definisi untuk berbagai kondisi

C. Standarisasi Data Pelayanan Kesehatan Rawat Jalan

1. Assembling

- a. Berkas rekam medis pasien pulang yang dikirim dari ruangan diperiksa kelengkapannya
- b. Lihat lembar rekam medis
 - 1) Lembar yang kosong (tidak terpakai) dikeluarkan
 - 2) Lembar rekam medis di susun sesuai urutan nomor catatan medis pasien
 - 3) Lembar yang tertinggal di gabungkan
- c. Berkas diserahkan kepada petugas untuk di catat pada buku register pasien pulang
- d. Berkas yang telah di assembling, diinput ke computer untuk dikoding
- e. Berkas dimasukkan ke rak sesuai nomor rekam medis.

2. Koding

- a. Pemberian Kode Penyakit dan Tindakan Rawat Jalan
 - 1) Petugas koding menerima berkas rekam medis dari poliklinik

- 2) Kemudian menuliskan kode diagnose penyakit dilembar pertama rawat jalan
- 3) Apabila ada tindakan operatif maka akan diberi kode sesuai dengan ICD 9-Cm
- 4) Memasukan kode diagnose penyakit dan tindakan operatife kedalam database medical record di computer
- 5) Berkas rekam medis yang sudah di kode dan telah dimasukkan kedalam computer kemudian diserahkan kedalam bagian filling untuk disampuli / dimasukkan map untuk kemudian disimpan ke gudang filling

3. Filling

- a. Petugas rekam medis memilah-milah berkas rekam medis dan mengelompokkannya sesuai 2 digit angkat terakhir (SNF) dalam nomor rekam medis
- b. Petugas rekam medis memasukkan berkas rekam medis sesuai nomor penjajaran didalam rak filling
- c. Petugas rekam medis melakukan pengurutan berkas rekam medis disetiap nomor dengan cara 2 digit angka terakhir dalam nomor rekam medis digunakan sebagai digit utama dalam penyimpanannya. Selanjutnya diikuti oleh 2 digit tengah dan 2 digit awal.

D. Standarisasi Data Pelayanan Kesehatan Rawat Inap

1. Assembling

- a. Berkas rekam medis pasien pulang yang dikirim dari ruangan diperiksa kelengkapannya
- b. Lihat lembar rekam medis Lembar yang kosong (tidak terpakai) dikeluarkan
- c. Lembar rekam medis di susun sesuai urutan nomor catatan medis pasien Lembar yang tertinggal di gabungkan
- d. Berkas diserahkan kepada petugas untuk di catat pada buku register pasien pulang
- e. Berkas yang telah di assembling, diinput ke computer untuk dikoding
- f. Berkas dimasukkan ke rak sesuai nomor rekam medis.

2. Koding

Pemberian Kode Penyakit, kematian dan tindakan rawat Inap

- 1) Petugas koding menerima berkas rekam medis yang telah lengkap dari bagian assembling
- 2) Kemudian menulis kode diagnose penyakit maupun diagnose kematian dilembar pertama rawat inap
- 3) Apabila ada tindakan operative maka akan diberi kode sesuai dengan ICD 9-Cm
- 4) Memasukkan kode diagnose penyakit, kematian dan tindakan operative kedalam database medical record di komputer

3. Filling

- a. Petugas rekam medis memilah-milah berkas rekam medis dan mengelompokkannya sesuai 2 digit angkat terakhir (SNF) dalam nomor rekam medis

- b. Petugas rekam medis memasukkan berkas rekam medis sesuai nomor penjumlahan didalam rak filing
- c. Petugas rekam medis melakukan pengurutan berkas rekam medis disetiap nomor dengan cara 2 digit angka terakhir dalam nomor rekam medis digunakan sebagai digit utama dalam penyimpanannya. Selanjutnya diikuti oleh 2 digit tengah dan 2 digit awal.

SOAL

1. Berikut adalah tujuan standarisasi data pelayanan kesehatan ,kecuali
 - a. untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan
 - b. untuk menyediakan kesamaan definisi untuk berbagai kondisi
 - c. untuk mengidentifikasi elemen data yang dikumpulkan dari pasien
 - d. **untuk mempermudah petugas kesehatan**
2. Standarisasi pelayanan kesehatan dapat digunakan sebagai
 - a. **perbandingan diberbagai pelayanan kesehatan**
 - b. perbandingan dirumah sakit
 - c. perbandingan pada petugas kesehatan
 - d. perbandingan pada dokter
3. Apa yang di identifikasi dalam tujuan standarisasi data pelayanan kesehatan
 - a. kode penyakit
 - b. rincian pengeluaran
 - c. rincian pembayaran
 - d. **elemen data**
4. Standar dalam pelayanan kesehatan menyatakan bentuk praktis dari prinsip dan petunjuk untuk pengumpulan dan penyimpanan data pelayanan kesehatan adalah pendapat dari
 - a. Edna K Huffman , 1996
 - b. **Abdelhalk, et al, 1996**
 - c. Waters Murphy , 1996
 - d. Leonardo, 1996
5. Standarisasi data pelayanan kesehatan rawat inap dan rawat jalan ,kecuali
 - a. Filling
 - b. Koding
 - c. **Indexing**
 - d. Assembling

BAB III

Desain Formulir Rekam Medis

A. Pengertian dan Fungsi Formulir

Formulir berasal dari bahasa Belanda *formulier*. Formulir adalah sebuah kertas yang berisi beberapa pertanyaan formal yang harus diisi. Formulir dapat diartikan juga sebagai lembaran kartu atau kertas dengan ukuran tertentu yang didalamnya terdapat data/informasi yang bersifat tetap dan juga bagian lain yang diisi dengan bagian yang tidak tetap. Formulir juga disebut borang.

Fungsi formulir antara lain :

1. Mencari suatu keterangan tertentu
2. Menghimpun data yang sama
3. Menyampaikan informasi yang sama kepada bagian yang berbeda
4. Sebagai bukti fisik
5. Untuk mengurangi kesibukan mengutip atau menyalin kembali keterangan yang sama dan berulang-ulang
6. Untuk mengadakan keseragaman atau pembakuan kerja
7. Untuk mempermudah, menyederhanakan, dalam pengumpulan, pembagian dan mengklarifikasi data
8. Untuk mempermudah tata kerja, prosedur kerja dan sistem kerja
9. Sebagai alat perencanaan, karena di dalamnya terdapat data kuantitatif maupun kualitatif
10. Sebagai alat untuk pengawasan dan evaluasi

B. Konsep Dasar Desain Formulir

Formulir harus didesain sesuai dengan kegunaannya. Pertimbangan pertama adalah apakah formulir digunakan untuk mengumpulkan atau untuk laporan informasi. Data adalah fakta dan bentuk kasar. Informasi adalah data yang telah diproses dengan suatu maksud dan kegunaan.

Aturan dasar desain meliputi :

1. Pelajari / rumuskan secara jelas tujuan dan kegunaan formulir serta buatlah desainnya sesuai keinginan pemakai.

2. Buatlah desain formulir sesederhana mungkin, buanglah data atau informasi yang tidak diperlukan sehingga mudah dimengerti dan mudah diaplikasikan.
3. Gunakan terminologi standar dari semua elemen data, atau gunakan definisi-definisi dan beri label/judul semua informasi.
4. Sertakan petunjuk untuk memastikan konsistensi pengumpulan data atau interpretasi.
5. Bagi *item* data secara logika, dalam hubungan dengan sumber dokumen atau dalam susunan penangkapan data; sajikan informasi dalam susunan yang dapat menarik minat pembaca.
6. Setiap formulir harus mempunyai ukuran tertentu sesuai kebutuhan dan penyimpanan
7. Setiap formulir harus dicetak dengan huruf yang jelas dan seragam
8. Jangan mempergunakan garis atau titik-titik di ruang yang harus diisi

C. Prinsip Desain Formulir (Paper Based)

Menurut Ahima (2002), untuk membuat formulir perlu memperhatikan prinsip desain formulir antara lain :

1. Formulir harus mudah diisi atau dilengkapi
2. Tercantum instruksi pengisian dan penggunaan formulir tersebut
3. Pada formulir harus terdapat heading yang mencakup judul dan tujuan secara jelas
4. Nama dan alamat sarana pelayanan kesehatan atau rumah sakit harus tercantum pada setiap halaman formulir
5. Nama, nomor RM dan informasi lain tentang pasien seharusnya tercantum pada setiap halaman formulir atau disebut *bar coding*.
6. *Bar coding* juga mencakup indeks formulir
7. Nomor dan tanggal revisi formulir dicantumkan agar dapat dipastikan penggunaan formulir terkini.
8. Mengurangi penggunaan formulir yang tidak terpakai lagi atau disebut *outdated*.
9. *Layout* formulir secara fisik harus logis.
10. Data pribadi dan alamat serta informasi lain yang terkait satu dengan yang lainnya dikelompokkan menjadi satu kesatuan.
11. Seleksi jenis huruf yang terstandar. Beberapa pakar menyarankan semua dengan huruf kapital.
12. *Margin* disediakan yang cukup untuk kepentingan *hole punches*
13. Garis digunakan untuk memudahkan *entry* data dan memisahkan area pada formulir.
14. *Shading* digunakan untuk memisahkan dan penekanan area-area formulir

15. *Check boxes* digunakan untuk menyediakan ruang pengumpulan data

D. Prinsip Desain Formulir (Computer Based)

Formulir elektronik merupakan ruang yang ditayangkan dalam layar komputer yang digunakan untuk menangkap data yang akan diolah dalam pengolahan data elektronik.

Faktor-faktor yang harus diperhatikan pada pembuatan formulir elektronik antara lain :

1. Formulir harus dirancang sedemikian hingga menjadi sederhana dan ringkas, agar pengguna dapat mengerti dan mudah dalam melakukan pengisian formulir
2. Untuk memudahkan identifikasi maka pembuat harus mencantumkan nama formulir elektronik
3. Untuk mengingat identifikasi maka di perlukan nomor identifikasi pada setiap formulir elektronik.
4. Memberikan penjelasan tentang tata cara mengisi formulir elektronik.
5. Harus melakukan pengecekan validasi agar tidak terjadinya kerangkapan data.
6. Menyediakan prosedur, yaitu menentukan hal-hal sebagai berikut :
 - a. Data apa yang dibutuhkan
 - b. Dimana data tersebut bisa didapatkan
 - c. Siapa yang harus mendapatkan data
 - d. Siapa yang harus menginput dan kapan
 - e. Tipe *input device* yang harus digunakan
 - f. Metode pengolahan
 - g. Apa yang harus dilakukan bila terdeteksi *error* pada data.

E. Pertimbangan Khusus Konstruksi Formulir

Menurut Shofari dan Eny (2008), ada beberapa aspek desain formulir rekam medis yang perlu diperhatikan, antara lain:

1. Aspek Anatomi
 - a. Kepala (heading)

Kepala memuat judul dan informasi mengenai formulir, nama dan alamat organisasi, nama dan nomor formulir, tanggal penerbitan dan halaman. Biasanya judul terletak pada bagian tengah atas. Hal ini untuk menunjukkan jenis dan kegunaannya. Judul dibuat sesingkat mungkin tetapi jelas. Nomor dapat digunakan

untuk menunjukkan keunikan. Dapat diletakkan di pojok kiri bawah atau kanan bawah. Nomor formulir ini dapat juga digunakan untuk menunjukkan sumber dan jenisnya. Jika formulir terdiri lebih dari satu halaman, maka tiap-tiap halaman harus diberi nomor dan jumlah halaman, supaya bila ada halaman yang hilang dapat diketahui. Nomor dan jumlah halaman ini biasanya diletakkan pada sebelah kanan atas

b. Pendahuluan (introduction)

Pendahuluan memuat informasi pokok yang menjelaskan tujuan dari penggunaan formulir yang bersangkutan. Kadang-kadang tujuan ditunjukkan oleh judul. Kalau penjelasan lebih lanjut diperlukan, pernyataan yang jelas bias dimasukkan kedalam formulir untuk menjelaskan tujuan.

c. Perintah (instruction)

Perintah adalah perintah untuk mengetahui berapa copy yang diperlukan, dikirim kepada siapa, intruksi harus dibuat sesingkat mungkin. Perintah yang dimaksud adalah keterangan agar user dapat dengan segera mengetahui berapa lembar salinan yang diperlukan, siapa yang harus menyerahkan/mengirimkan formulir, kepada siapa lembar salinan dikirimkan, dan sebagainya. Intruksi tidak boleh diletakkan diantara ruang-ruang atau entry, karena hal ini membuat formulir terkesan berantakan dan mempersulit pengisian. Formulir yang baik harus bersifat *self instruction*, artinya harus berisi intruksi- intruksi yang jelas bagi pengisi untuk menuliskan data tanpa harus bertanya lagi.

d. Badan (body)

Badan merupakan bagian dari badan formulir yang disediakan khusus untuk pekerjaan substantive formulir yang sesungguhnya dalam menyusun urutan data harus logis, sistematis, konsisten, sehingga mudah untuk dibaca dan dipahami. Pertimbangan lain yang harus diperhatikan dalam satu badan formulir meliputi:

1) Margin (batas pinggir)

- a) Margin minimum untuk batas atas $2/16''=0,32\text{cm}$
- b) Margin minimum untuk batas bawah $2/18''=0,28\text{cm}$
- c) Margin minimum untuk batas sisi $2/18''=0,28\text{cm}$

2) Spacing

- a) Horizontal spacing disediakan 1/12” untuk huruf “elite”, 1/10 untuk huruf “pica”.
- b) Vertical spacing terdapat enam garis vertical setiap inci pada mesin ketik standart, elite atau pica. Berikan 1/16” atau kelipatannya, untuk setiap baris pengetikan.
- c) Untuk spasi yang dibuat dengan tulisan tangan, berikan horizontal spacing 1/10” sampai 1/12” per karakter vertical spacing ¼” ¼” sampai 1/3”. Spasi antar baris dan spasi antar karakter pada formulir sampai 1/3”. Spasi antar baris dan spasi antar karakter pada formulir harus diperhatikan, terutama bila formulir akan diisi dengan data yang dicetak dengan mesin.

3) Rules atau garis

Rules adalah sebuah garis vertical atau horizontal. Garis ini bisa langsung, terputus-putus atau paralel berdekatan yang melayani berbagai tujuan.

4) Type style atau jenis huruf,

Jenis huruf penting dalam hal keterbacaan dan penonjolan untuk satu formulir yang paling baik adalah menggunakan sedikit mungkin jenis dan ukuran huruf. Item-item dengan tingkat kepentingan yang sama hendaknya dicetak dengan huruf yang sama disemua bagian formulir.

5) Cara pencatatan, cara pencatatan dapat dilakukan dengan tulisan tangan, atau komputer.

e. Penutup (close)

Komponen utama terakhir formulir kertas adalah *close* atau penutup, merupakan ruangan yang disediakan untuk tanda tangan otentikasi dan ketik persetujuan.

2. Aspek fisik

Dalam pembuatan formulir harus memperhatikan:

a. Warna

Pertimbangan harus diberikan kepada pengguna warna dan jenis tinta yang disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan dalam merancang desain formulir. Penggunaan warna membantu mengidentifikasi dengan cepat formulir yang dipergunakan. Warna yang baik adalah warna yang datanya mudah dibaca, terutama bila menggunakan karbon. Warna yang baik adalah warna yang cerah.

b. Bahan

Yang harus diperhatikan dalam penelitian bahan adalah berat kertas dan kualitas kertas yang berkaitan dengan permanency atau penyimpanan.

c. Ukuran

Ukuran yang digunakan adalah ukuran praktis yang disediakan dengan kebutuhan isi formulir. Usahakan ukuran kertas yang digunakan berupa ukuran kertas standar dan banyak dijual. Jika kertas tidak standar, sebaiknya dibuat ukuran yang merupakan kelipatan yang tidak membuang kertas, seperti ukuran standar dibagi 2,3,4 dst.

d. Bentuk

Menyatakan bentuk (vertical, horizontal, dan persegi panjang). Beberapa faktor harus dipertimbangkan di dalam pemilihan kertas yang akan digunakan, yaitu :

- 1) Lama formulir akan disimpan
- 2) Penampilan dari formulir
- 3) Banyak formulir tersebut ditangan
- 4) Bagaimana penanganannya (halus, kasar, dilipat, atau dibawa-bawa oleh pemakainya)
- 5) Kemudahan untuk digunakan
- 6) Tahan lamanya untuk pengisian yang lama
- 7) Lingkungan (minyak, kotor, panas, dingin, lembab, dll)
- 8) Metode untuk pengisian data di formulir (tulis tangan, mesin)
- 9) Keamanan terhadap pudarnya data semakin lama formulir akan disimpan, formulir tersebut harus semakin baik. Semakin sering digunakan, kelas kertas harus semakin baik pula.

3. Aspek Isi

Dalam pembuatan desain formulir harus memperhatikan aspek isi yaitu :

- a. Butir data atau item. Butir data atau item merupakan data apa saja yang perlu dimasukkan dalam mendesain formulir.
- b. Pengurutan. Pengurutan menurut pengelompokan datanya apakah sudah sesuai atau belum.
- c. Caption. Merupakan kejelasan kata pada suatu formulir. Merupakan kata-kata yang dicetak di formulir untuk menunjukkan siapa yang harus mengisi data dan apa yang harus diisi.

- d. Pengelompokan data. Data yang sudah ada dikelompokkan menurut jenisnya masing-masing.
- e. Terminologi data. Ada tidaknya istilah bahasa medis yang tidak diketahui oleh orang awam yang perlu diberi keterangan dalam Bahasa Indonesia.

F. Alur Proses dan Prosedur Desain Formulir

Proses pembuatan formulir dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Pembuat formulir mengadakan diskusi dengan yang meminta formulir
2. Pembuat formulir mencari/menggali informasi dari pihak terkait sehubungan dengan formulir yang akan dirancang
3. Pembuat formulir membuat konsep & didiskusikan kembali
4. Pembuat formulir mengadakan penyempurnaan

SOAL

1. Adanya data kuantitatif dan kualitatif dalam formulir dapat digunakan sebagai...
 - a. Alat pengawasan
 - b. Alat bukti fisik
 - c. Alat evaluasi
 - d. **Alat perencanaan**
2. Aturan dasar desain formulir yang tidak sesuai yaitu....
 - a. **Adanya titik-titik untuk ruangan yang akan diisi**
 - b. Merumuskan secara jelas tujuan dan kegunaan formulir
 - c. Ukuran formulir disesuaikan dengan kebutuhan dan penyimpanan
 - d. Menggunakan terminologi standar dari semua elemen data
3. Prinsip desain komputer yang sesuai yaitu, kecuali...
 - a. Harus dirancang sederhana dan ringkas
 - b. Terdapat penjelasan tentang tata cara pengisian
 - c. Melakukan pengecekan validasi agar tidak terjadi data ganda
 - d. **Harus mencakup heading dan tujuan secara jelas**

4. Informasi mengenai tujuan dan penggunaan formulir adalah bagian aspek desain formulir yang terdapat pada bagian.....
 - a. Kepala
 - b. Pendahuluan**
 - c. Perintah
 - d. Badan

5. Hal yang dilakukan pertama kali dalam proses pembuatan formulir adalah.....
 - a. Membuat konsep dan mendiskusikannya
 - b. Mengadakan penyempurnaan
 - c. Mengadakan diskusi dengan pihak peminta**
 - d. Menggali informasi terkait formulir yang akan dirancang

BAB IV

Pengendalian Formulir Rekam Medis

A. Pengertian Pengendalian Formulir

Formulir adalah sebuah kertas yang berisi beberapa pertanyaan formal yang harus diisi. Pengendalian formulir merupakan suatu kegiatan mengelola formulir yang dilakukan secara teratur dan terus menerus agar pengadaan dan penggunaannya efektif dan efisien.

B. Tujuan Pengendalian Formulir

Pengendalian formulir bertujuan untuk:

1. Menghilangkan formulir yang tidak diperlukan
2. Membantu perkembangan dan rancangan formulir efisien
3. Menggabungkan dan menyederhanakan formulir yang memiliki kesamaan
4. Mengadakan tinjauan lebih lanjut dari formulir yang sudah ada
5. Melengkapi kemajuan kerja yang efisien

C. Inventarisasi Formulir (Form Inventory)

Inventarisasi formulir adalah kegiatan untuk mencatat dan menyusun formulir yang ada secara benar menurut ketentuan yang berlaku. Langkah pertama dalam penerapan kontrol formulir adalah mendapatkan inventory semua formulir. Inventarisasi ini kemudian harus dijaga supaya selalu up to date. Sebuah inventarisasi berisi file riwayat formulir dan file subjek/judul formulir.

1. File riwayat formulir memberikan gambaran yang komplit mengenai setiap unit rekam medis mulai dari pengembangannya sampai dengan statusnya saat ini. File riwayat formulir dapat dibentuk dengan membuat sebuah folder untuk setiap formulir dan dengan pengarsipan sesuai dengan nomor formulir.
2. File subjek/judul formulir menyediakan mekanisme untuk menghubungkan formulir-formulir yang saling berkaitan. Satu kopi dari setiap formulir diklasifikasikan menurut tujuannya dan ditempatkan di dalam folder subjek/judul.

D. Identifikasi Formulir (Form Identification)

Menurut Huffman (1994) identifikasi formulir biasanya berupa nomor yang diterbitkan secara berurutan dan memiliki prefix atau suffix berupa kode yang menunjukkan departemen atau bagian asal pengguna formulir. Bila formulir rekam medis memiliki lembar bolak-balik maka:

0001a untuk halaman depan, 0001b untuk halaman baliknya. 11/13 adalah



keterangan bulan dan tahun terbit formulir yaitu bulan November pada tahun 2013.

Register kontrol formulir penting untuk pengontrolan nomor formulir yang telah diterbitkan, sebagaimana juga untuk informasi pengidentifikasi lain. Register mencakup informasi tentang:

- nomor formulir
- judul formulir
- ukuran formulir
- tanggal penerbitan formulir
- tanggal revisi formulir
- unit/instalasi yang mengeluarkan formulir

E. Analisis Formulir (Form Analysis)

Menurut Huffman (1994) analisis formulir terdiri dari:

6. Review dan revisi formulir

Review dan revisi formulir yang berkesinambungan merupakan langkah kritis dalam kontrol formulir. Analisis formulir harus dimulai dengan pencarian fakta, suatu proses yang memberikan informasi komplit mengenai formulir.

7. Konfirmasi data

Fakta-fakta mengenai suatu formulir diringkas dan disajikan kepada pengguna-pengguna untuk pemeriksaan dan verifikasi. Misalnya seorang pengguna mungkin menunjukkan bahwa data tertentu yang sedang dikumpulkan tidak

digunakan lagi. Akan tetapi, pengguna lain atau orang yang mengisi formulir lebih awal mungkin memerlukan data tersebut

F. Pembelian Formulir (Form Purchasing)

Kontrol formulir bertujuan untuk memastikan desain formulir yang benar untuk pengumpulan data yang perlu dengan efisiensi maksimum, penghilangan formulir absolute, penggabungan untuk meminimalkan duplikasi usaha dan meminimalkan biaya pencetakan. Syarat utama kontrol formulir adalah aturan yang tidak bisa dilanggar dan dilindungi oleh staf administrasi dan medis. Aturan-aturana ini mencakup cara-cara mengontrol sumber pemesanan dan pencetakan. Bagian pembelian dan pencetakan harus bekerja dengan prinsip yang sama yaitu, bahwa tidak satupun formulir boleh dipesan, dipesan ulang, atau diubah tanpa persetujuan impinan komite formulir yang sesuai atau yang mewakilinya. Untuk menyusun desain formulir, perlu diketahui jumlah formulir yang akan dipesan, karena metode reproduksi menentukan deain formulir

Biasanya formulir yang dipesan cukup untu keperluan 6-12 bulan tergantung pada diskon yang didapatkan dan ruangan penyimpanan yang tersedia. Jika formulir merupakan subjek yang berkemungkinan menghadapi perubahan dalam waktu singkat, hendaknya dipesan lebih sedikit. Beberapa percetakan bisa diajak unuk membuat formulir dan mengirimnya pada saat diperlukan. Metode ini memungkinkan untuk mendapatkan biasa murah untuk setiap ribu pemesanan disaat jumlah pesanan ditambah. Perlu dipertimbangkan perencanaan untuk memastikan bahwa formulir yang dpakai secara luas ampu bertahan selama setahun atau lebih tanpa perubahan apapun didalam desain atau kontruksi.

SOAL

1. Suatu kegiatan mengelola formulir yang dilakukan secara teratur dan terus menerus agar pengadaan dan penggunaan efektif dan efisien adalah pengertian dari...
 - a. Formulir
 - b. Pengendalian Formulir**
 - c. Inventarisasi Formulir
 - d. Identifikasi Formulir
2. Di bawah ini merupakan tujuan pengendalian formulir, kecuali...
 - a. Menggabungkan dan menyederhanakan formulir yang memiliki kesamaan
 - b. Menghilangkan formulir yang tidak perlu
 - c. Melengkapi kemajuan kerja yang efisien
 - d. Mencatat dan menyusun formulir**
3. Langkah pertama dalam menerapkan control formulir adalah...
 - a. Menyediakan mekanisme untuk menggabungkan formulir
 - b. Memberikan gambaran formulir yang komplit
 - c. Mendapatkan inventory semua formulir**
 - d. Mengupulkan formulir yang dimiliki kesamaan
4. Menurut Huffman (1994), analisis formulir terdiri dari...
 - a. Review formulir, revisi formulir, dan konfirmasi data**
 - b. Review formulir dan konfirmasi data
 - c. Review formulir dan revisi formulir
 - d. Review formulir dan revisi data
5. Untuk menyusun desain formulir, perlu diketahui jumlah formulir yang akan dipesan. Biasanya formulir yang dipesan cukup untuk keperluan.... bulan.
 - a. 3 – 6 bulan
 - b. 6 – 12 bulan**
 - c. 5 – 12 bulan
 - d. 6 – 10 bulan

BAB V

Evaluasi dan Analisa Format Formulir

A. Konsep-Konsep Dasar Evaluasi

Pengertian evaluasi

- Evaluasi dalam pendidikan adalah proses menentukan perubahan tingkah laku seorang peserta didik dan membuat keputusan .

Aktivitas evaluasi bertumpu pada cirri-ciri manusia yang dapat diubah .pertdalam pertimbangan bagi peserta didik dapat diperoleh berdasarkan interpretasi hasil pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan teknik non tes

Dalam evaluasi bukan hanya meliputi pencapaian dan kemajuan dalam elajaran tetapi juga termasuk penafsiran semua aspek perkembangan mental dan fisik,minat,sikap,bakat,dan emosi.

Dalam pembelajaran,evaluasi merupakan suatu proses yang sistematis untuk menentukan harus sejauh mana tujuan pengajaran dapat dicapai oleh peserta didik.

Evaluasi dilakukan secara terus menerus atau secara berulang-ulang atau kapan diperlukan.

Untuk menentukan perubahan, sekurang-kurang nya evaluasi dilakukan dua kali,yaitu sebelum dan sesudah penyampaian materi pelajaran.

Perbandingan antara kedua keputusan akan memperlihatkan sejauh mana perubahan tingkah laku telah terjadi atau taraf pencapaian tujuan pembelajaran atau peserta didik Secara ringkas.

B. Konsep dasar analisa format formulir

a. Kepala (heading)

Kepala (heading) memuat judul dan informasi mengenai formulir, nama dan alamat organisasi, nama dan nomor formulir, tanggal penerbitan dan halaman. Biasanya judul terletak pada bagian tengah atas. Hal ini untuk menunjukkan jenis dan kegunaannya.

Judul dibuat sesingkat mungkin tetapi jelas. Nomor dapat digunakan untuk meenunjukkan keunikan. Dapat diletakkan di pojok kiri bawah atau kanan bawah.

Nomor formulir ini dapat juga digunakan untuk menunjukkan sumber dan jenisnya. Jika

formulir terdiri lebih dari satu halaman, maka tiap-tiap halaman harus diberi nomor dan jumlah halaman, supaya bila ada halaman yang hilang dapat diketahui. Nomor dan jumlah halaman ini biasanya diletakkan pada sebelah kanan atas

b. Pendahuluan (introduction)

Pendahuluan (introduction) memuat informasi pokok yang menjelaskan tujuan dari penggunaan formulir yang bersangkutan. Kadang-kadang tujuan ditunjukkan oleh judul. Kalau penjelasan lebih lanjut diperlukan, pernyataan yang jelas bias dimasukkan kedalam formulir untuk menjelaskan tujuan.

c. Perintah (instruction)

Perintah (instruction) adalah perintah untuk mengetahui berapa copy yang diperlukan, dikirim kepada siapa, intruksi harus dibuat sesingkat mungkin. Perintah yang dimaksud adalah keterangan agar user dapat dengan segera mengetahui berapa lembar salinan yang diperlukan, siapa yang harus menyerahkan/mengirimkan formulir, kepada siapa lembar salinan dikirimkan, dan sebagainya. Intruksi tidak boleh diletakkan diantara ruang-ruang atau entry, karena hal ini membuat formulir terkesan berantakan dan mempersulit pengisian. Formulir yang baik harus bersifat self instruction, artinya harus berisi intruksi- intruksi yang jelas bagi pengisi untuk menuliskan data tanpa harus bertanya lagi.

d. Badan (body)

Badan (body) merupakan bagian dari badan formulir yang disediakan khusus untuk pekerjaan substantive formulir yang sesungguhnya dalam menyusun urutan data harus logis, sistematis, konsisten, sehingga mudah untuk dibaca dan dipahami.

Pertimbangan lain yang harus diperhatikan dalam satu badan formulir meliputi:

1. Margin (batas pinggir)
2. Margin minimum untuk batas 2/16"=0,32cm
3. Margin minimum untuk batas bawah 2/18"=0,28cm
4. Margin minimum untuk batas sisi 2/18"=0,28cm

e. Spacing

1. Horizontal spacing disediakan $1/12''$ untuk huruf "elite", $1/10''$ untuk huruf "pica".
2. Vertical spacing terdapat enam garis vertical setiap inci pada mesin ketik standart, elite atau pica. Berikan $1/16''$ atau kelipatannya, untuk setiap baris pengetikan.
3. Untuk spasi yang dibuat dengan tulisan tangan, berikan horizontal spacing $1/10''$ sampai $1/12''$ per karakter vertical vertical spacing $1/4''$ $1/4''$ sampai $1/3''$. Spasi antar baris dan spasi antar karakter pada formulir sampai $1/3''$. Spasi antar baris dan spasi antar karakter pada formulir harus diperhatikan, terutama bila formulir akan diisi dengan data yang dicetak dengan mesin.

f. Rules atau garis

1. Rules adalah sebuah garis vertical atau horizontal. Garis ini bisa langsung, terputus-putus atau paralel berdekatan yang melayani berbagai tujuan.
2. Type style atau jenis huruf, jenis huruf penting dalam hal keterbacaan dan penonjolan untuk satu formulir yang paling baik adalah menggunakan sedikit mungkin jenis dan ukuran huruf. Item-item dengan tingkat kepentingan yang sama hendaknya dicetak dengan huruf yang sama disemua bagian formulir.
3. Cara pencatatan, cara pencatatan dapat dilakukan dengan tulisan tangan, atau computer.

g. Penutup (close)

1. Komponen utama terakhir formulir kertas adalah "close" atau penutup, merupakan ruangan yang disediakan untuk tanda tangan otentikasi dan ketik persetujuan.

C. Pengertian Evaluasi dan Format Desain Formulir Paper Based

Evaluasi yang dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *Evaluation*. Secara umum, perbedaan pencapaian pengertian evaluasi adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai, bagaimana itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih di antara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan-harapan yang ingin diperoleh. Dalam pengertian yang lain, evaluasi adalah suatu proses yang sistematis untuk menentukan atau membuat keputusan, sampai sejauh mana tujuan program telah tercapai. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Wrightstone, dkk (1956) yang mengemukakan bahwa pengertian evaluasi adalah penaksiran terhadap pertumbuhan dan kemajuan ke arah tujuan atau nilai-nilai yang telah ditetapkan.

Formulir paper based

1. secarik kertas yang memiliki ruang untuk diisi
2. merupakan dokumen yang digunakan merekam terjadinya transaksi (pelayanan)
3. peristiwa yang terjadi dalam organisasi direkam (didokumentasikan) di atas secarik kertas yang disebut formulir
4. merupakan **media** untuk mencatat peristiwa yang terjadi dalam organisasi ke dalam catatan
5. data yang bersangkutan dengan transaksi (pelayanan) direkam pertama kalinya sebagai dasar pencatatan dan pengolahan selanjutnya.

The image shows a paper-based registration form for the 'FRESHNESS PROGRAMME' by 'FANCL'. The form is titled 'Registration Form' and includes a 'Warranty Code' and 'Barcode' field. It contains several sections for data entry: 'Name Applicant' with checkboxes for 'Professional' and 'Amateur'; 'Mobile No.' and 'Home No.' fields; 'Sex' and 'Date of Birth (DDMMYY)' fields; 'Email' and 'Fax' fields; 'Residential Address' and 'Company Address' fields; 'Country' and 'Occupation' fields with checkboxes; 'Do you have a vehicle?' with checkboxes for 'Yes', 'No', and 'Not'; 'Comments and Remarks' section with checkboxes for various categories like 'New User', 'Old User', 'Referral', etc.; 'Your main type (Please tick one)' with checkboxes for 'New User', 'Old User', 'Referral', etc.; 'Would you like to be informed of our products?' with checkboxes for 'Yes', 'No', 'Not Sure'; and 'How did you get to know FANCL?' with checkboxes for 'Family/Friend/Member', 'Magazine', 'Newspaper', 'TV', 'Website/Online', 'Retail Shop', and 'Custom Relationship'. A barcode is located at the bottom right of the form.

D. Pengertian Evaluasi dan Analisa Format Desain Formulir Komputer

Evaluasi adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai, bagaimana itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih di antara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan-harapan yang ingin diperoleh. Dalam pengertian yang lain, evaluasi adalah suatu proses yang sistematis untuk menentukan atau membuat keputusan, sampai sejauh mana tujuan program telah tercapai.

Formulir elektronik

1. merupakan ruang yang ditayangkan dalam layar komputer yang digunakan untuk menangkap data yang akan diolah dalam pengolahan data elektronik
2. manfaat :
 - a. tidak pernah kehabisan
 - b. tidak pernah ketinggalan jaman
 - c. ketidak efisiensi formulir dapat dihindari

- d. Tidak dimungkinkan penggunaan formulir yang salah
- e. pengisian jauh lebih cepat
- f. penangkapan data dilakukan sekali
- g. tidak adomor formulir ini dapat juga digunakan untuk menunjukkan sumber dan jenisnya. Jika formulir terdiri lebih dari satu halaman, maka tiap-tiap halaman harus diberi nomor dan jumlah halaman, supaya bila ada halaman yang hilang dapat diketahui. Nomor dan jumlah halaman ini biasanya diletakkan pada sebelah kanan atas.

The image shows a screenshot of a patient registration form. The form is organized into two columns of input fields. The left column contains: NOMER PASIEN, NAMA PASIEN, NAMA ORTU, TEMPAT LAHIR, TANGGAL LAHIR (with a dropdown menu showing '1 / 8 /2011'), KELAMIN (with a dropdown menu), and PEKERJAAN. The right column contains: AGAMA (with a dropdown menu), ALAMAT, KECAMATAN, KABUPATEN, TELEPON, NAMA_PASANGAN, and TANGGAL MASUK (with a dropdown menu showing '1 / 8 /2011'). Below the input fields are five buttons: TAMBAH, SIMPAN, BATAL, HAPUS, and KELUAR. At the bottom of the form is a large empty rectangular area, likely for a signature or additional notes.

SOAL

1. Bagian yang memuat informasi pokok yang menjelaskan tujuan dari penggunaan formulir yang bersangkutan adalah definisi...
 - b. Intruction
 - c. Introduction
 - d. Body
 - e. Heading
2. Di bawah ini yang termasuk manfaat formulir elektronik, kecuali..
 - a. Tidak pernah kehabisan
 - b. Tidak pernah ketinggalan jaman
 - c. Pengisian jauh lebih cepat
 - d. Kurang update
3. Di bawah ini yang termasuk konsep dasar formulir, kecuali..
 - a. Pendahuluan
 - b. Akhiran
 - c. Perintah
 - d. Badan
4. Sebuah garis vertikal atau horizontal, garis ini bisa langsung terputus-putus atau paralel berdekatan yang melayani berbagai tujuan adalah...
 - a. Type style
 - b. Horizontal
 - c. Rules
 - d. Vertikal
5. Bagian dari badan formulir yang disediakan khusus untuk pekerjaan substantive yaitu format formulir dari...
 - a. Heading
 - b. Introduction
 - c. Intruction
 - d. Body

BAB VI

Data Agregat Pelayanan Kesehatan

A. Data Agregat

Data agregat adalah fakta atau data sebagai sumber data kesehatan di sarana pelayanan kesehatan. Sistem informasi kesehatan merupakan integrasi antara perangkat, prosedur, dan kebijakan yang digunakan untuk mengelola siklus informasi secara sistematis untuk mendukung pelaksanaan manajemen kesehatan yang terpadu dan menyeluruh dalam kerangka pelayanan kesehatan masyarakat.

B. Indeks dan Register

1. Indeks dalam dunia rekam medis, adalah daftar kata atau istilah penting yang disusun dengan tata cara/kebijakan suatu institusi penyelenggara kesehatan baik secara manual maupun elektronik, yang bertujuan agar memudahkan dalam pencarian kembali kata atau istilah tersebut
2. Register adalah catatan kegiatan rumah sakit / catatan pelayanan yang diberikan rumah sakit kepada masyarakat.

Buku register adalah buku catatan kegiatan rumah sakit / catatan pelayanan yang diberikan rumah sakit kepada masyarakat. Dalam buku register ada format yang harus diperhatikan, karena penulisan dalam buku register terdapat pedomannya.

Macam-macam Register :

- a) Register Pendaftaran Pasien Rawat Jalan
- b) Register Pelayanan Pasien Rawat Jalan
- c) Register Pendaftaran Pasien Rawat Inap
- d) Register Pelayanan Pasien Rawat Inap
- e) Register Pembedahan Register Persalinan dan Abortus
- f) Register Tindakan/ Pelayanan Diagnostik/ Terapi
- g) Register Penerimaan Spesimen Pasien
- h) Register Kegiatan Pemeriksaan Laboratorium
- i) Register Rujukan Dokter Ahli
- j) Register Kunjungan Rumah

Masing-masing register terdapat buku register yang akan memudahkan petugas dalam melihat informasi yang dibutuhkan pihak rumah sakit.

C. Indeks Penyakit dan Tindakan

1. Indeks Penyakit Pasien

Merupakan indeks tentang jenis penyakit tertentu yang telah ditetapkan diagnosis akhir penyakitnya dan telah dilakukan pengkodean penyakit berdasarkan ICD – 10. Secara manual, Indeks penyakit pasien ini juga terwujud dalam bentuk kartu, dengan ketentuan setiap jenis penyakit yang sama menggunakan satu kartu yang sama. Namun dewasa ini telah banyak dilakukan indeks penyakit secara komputerisasi. Fungsi dari indeks penyakit pasien ini, meliputi :

- 1) Memudahkan dalam menelusuri setiap nomor rekam medis dan nama pasien yang memiliki jenis penyakit yang sama yang dikelompokkan berdasarkan pengkodean penyakit, yang digunakan untuk keperluan tertentu, misal : penelitian mahasiswa.
- 2) Untuk menyusun laporan morbiditas
- 3) Dapat digunakan sebagai sumber data statistik rumah sakit
- 4) Dapat digunakan sebagai suatu informasi dalam manajemen institusi pelayanan kesehatan

2. Indeks Operasi/Tindakan

Indeks operasi atau indeks tindakan adalah indeks tentang tindakan medis tertentu yang dilakukan oleh tenaga kesehatan (dokter). Penulisan Indeks operasi secara manual dapat dilakukan dalam kartu indek operasi, dengan ketentuan penulisan adalah satu kartu yang sama untuk satu jenis tindakan dan setiap tindakan yang ditulis dalam indeks operasi tersebut harus disertai kode tindakan berdasarkan ICOPIM dan ICD 9 CM. Selain secara manual indeks operasi ini juga dapat dilakukan secara komputerisasi yang sistemnya telah dirancang sedemikian ruma mengikuti kebutuhan institusi kesehatan. Adapun fungsi dari indeks operasi, terdiri dari :

- 1) Memudahkan menelusuri setiap nomor rekam medis dan nama pasien yang dilakukan jenis tindakan yang sama yang dikelompokkan berdasarkan kode tindakan.
- 2) Untuk menyusun laporan jenis operasi

3. Indeks Dokter

Indeks dokter adalah indeks tentang nama dokter yang melayani pasien di institusi pelayanan kesehatan. Fungsi dari indeks dokter ini adalah untuk mengevaluasi kinerja dokter dan menghitung angka kredit guna promosi dan demosi dokter berdasarkan kinerjanya.

Indexing saat ini telah dilakukan secara komputerisasi, dengan menggunakan sistem komputerisasi tabulasi daftar. Penggunaan secara komputerisasi tersebut dapat lebih memudahkan pekerjaan dan kecepatan waktu bekerja

4. Indeks Kematian

Yaitu indeks tentang sebab kematian penyakit tertentu sebagai hasil pelayanan pasien di institusi pelayanan kesehatan. Ketentuan penulisan dalam indeks kematian secara manual, adalah setiap sebab kematian menggunakan satu kartu yang sama dan harus disertai kode penyakit dari sebab kematian tersebut. Dalam sistem komputerisasi, biasanya pengentrian indeks kematian ini dilakukan pada suatu sistem/aplikasi yang sengaja dibuat untuk memudahkan pekerjaan petugas penginputan. Fungsi dari indeks kematian, meliputi :

- 1) Memudahkan untuk menelusuri nomor rekam medis dan nama pasien dengan sebab kematian yang sama, yang digunakan untuk keperluan tertentu, misal : *research*.
- 2) Digunakan untuk menyusun laporan sebab kematian (mortalitas)

D. Register pendaftaran dan pelayanan (Kanker , dll)

Sistem pencatatan data pasien kanker di register kanker saat ini menggunakan aplikasi komputer yang bernama SRIKANDI (Sistem Registrasi Pasien Kanker di Indonesia). SRIKANDI mulai digunakan pada Bulan Januari 2013, tetapi sekarang sudah akan berganti dengan aplikasi register kanker yang baru. Hal ini dilakukan untuk mengefektifkan sistem informasi dari register kanker. Tujuan dari pencatatan data di register kanker ini untuk mengolah data medis dan non medis pasien kanker sehingga darinya dapat dihasilkan informasi mengenai riwayat penyakit kanker yang diderita pasien, mulai dari pasien tersebut datang pertama kali ke Instalasi Kanker Tulip RSUP Dr.Sardjito, dilanjutkan dengan proses penegakan diagnosis terhadapnya, hingga berapa lama pasien tersebut dapat bertahan dengan penyakit yang dideritanya. Aplikasi register kanker atau dikenal dengan SRIKANDI terdiri dari 3 (tiga) menu, yaitu tab Patient, tab Tumor, dan tab Source & Outcome.

Pencatatan data pasien kanker di register kanker dilakukan setiap hari kerja, setelah pelayanan pasien berakhir, tetapi apabila tidak selesai akan dilanjutkan pada

hari berikutnya. Untuk kondisi yang sekarang pengisian data pasien pada register kanker belum dapat dilakukan secara realtime (setelah pasien berobat langsung dimasukkan datanya dalam register kanker). Hal ini dikarenakan berbagai kendala yang menghambat proses input data pasien ke dalam aplikasi register kanker tersebut. Untuk saat ini, pembuatan register kanker baru berjalan sebatas mengumpulkan data pasien yang mendapatkan pelayanan di Instalasi Kanker Tulip. Proses pengolahan register kanker selanjutnya yaitu analisis tidak dilakukan. Proses analisis dilakukan jika ada permintaan tertentu, misal ada dokter yang membutuhkan data tersebut atau untuk kebutuhan penelitian.

SOAL

1. Foto atau data sebagai sumber data kesehatan disarana pelayanan kesehatan dalaha pengertian dari
 - a. Indeks
 - b. Data Agregat**
 - c. Register
 - d. Data Akurat
2. Berikut ini adalah macam-macam register kecuali
 - a. Register Pendaftaran Pasien Rawat Jalan
 - b. Register Pelayanan rawat inap
 - c. Register Pembedahan
 - d. Register BPJS**
3. Fungsi indeks pasien adalah, kecuali
 - a. untuk menyusun laporan morbiditas
 - b. dapat digunakan sebagai sumber data statistik rumah sakit
 - c. dapat digunakan sebagai suatu informasi dan manajemen institusi pelayanan kesehatan
 - d. dapat digunakan sebagai bukti pembayaran**
4. Kepanjangan dari SRIKANDI
 - a. Sistem Registrasi Pasien Kelainan di Indonesia
 - b. Sistem Registrasi Pasien Kanker di Indonesia**

- c. Sistem Registrasi Pasien Kematian di Indonesia
 - d. Sistem Registrasi Pasien Kulit di Indonesia
5. Fungsi dari Indeks Operasi adalah
- a. Untuk bukti pembayaran
 - b. untuk mainan
 - c. untuk menyusun laporan jenis operasi
 - d. untuk pajangan

BAB VII

Data Dasar Pelayanan Kesehatan (Healthcare database)

A. Konsep Dasar Data Data Pelayanan Kesehatan

Data dasar pelayanan kesehatan adalah catatan atas kumpulan fakta yang dijadikan acuan dalam perencanaan, pengolahan, dan pengambilan keputusan dalam pelayanan kesehatan. Data dasar pelayanan kesehatan ini membutuhkan manajemen yang baik dan terstruktur agar data dasar tersebut dapat dimanfaatkan secara maksimal. Manajemen kesehatan adalah suatu kegiatan atau suatu seni untuk mengatur para petugas kesehatan dan nonpetugas kesehatan guna meningkatkan kesehatan masyarakat melalui program kesehatan. Dengan kata lain manajemen kesehatan masyarakat adalah penerapan manajemen umum dalam sistem pelayanan kesehatan masyarakat sehingga yang menjadi objek dan sasaran manajemen adalah sistem pelayanan kesehatan masyarakat.

B. National Administrative Database

Administrasi basis data sebenarnya terdiri dari 3 kata yang masing-masing memiliki arti tersendiri, yaitu administrasi/Adm, basis, dan data. Supaya kita lebih memahami lagi tentang Adm. basis data maka kita harus memahami terlebih dahulu arti dari ketiga kata tersebut, berikut adalah penjelasannya :

1. Administrasi/Adm. adalah tahapan/proses seperti menulis dan mengetik untuk memasukan suatu data secara rinci dari awal sampai akhir.
2. Basis, adalah sekumpulan/pusat/wadah yang berisikan sesuatu dengan secara lengkap dan terstruktur/rapih. Basis juga bisa dikatakan gudang dan lemari jika dipandang dalam segi dunia nyata.
3. Data, adalah representasi dari dunia nyata yang bersifat fakta. Contohnya seperti manusia, benda, dan lain-lain.

Jadi jika ketiga kata tersebut disatukan maka Administrasi Basis Data adalah sekumpulan proses/tahapan dari awal-akhir dengan tujuan untuk mengumpulkan data yang tersimpan dengan rapi di tempat penyimpanan.

Untuk memajemen Basis Data tentu saja harus ada seseorang yang bertugas dalam melakukan pengelolaan termasuk ke dalamnya input data dan penyimpanan data. Orang yang bertugas untuk melakukan manajemen basis data dikenal dengan Database

Administrator, dimana seorang Database Administrator sangat familiar sekali dengan penggunaan basis data.

C. Nasional, State, And Country Public Health Database

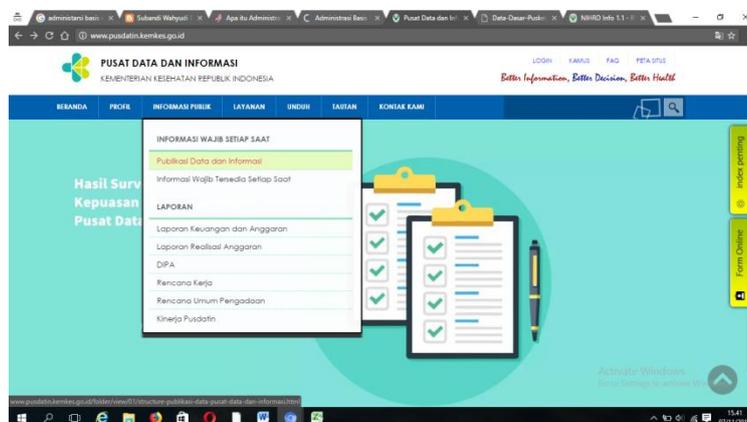
Basis data pelayanan kesehatan nasional berada dibawah wewenang kementerian kesehatan republik Indonesia, Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia berasal dari unit teknis di lingkungan Kementerian Kesehatan serta institusi lain yang memiliki data terkait bidang kesehatan seperti Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN).

Contoh dalam mengakses database kesehatan publik :

1. Akses <http://www.pusdatin.kemkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-data-pusat-data-dan-informasi.html>

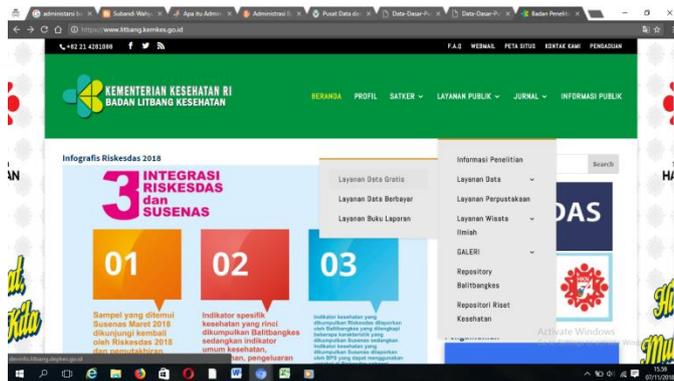


2. Pilih informasi publik -> publikasi data dan informasi





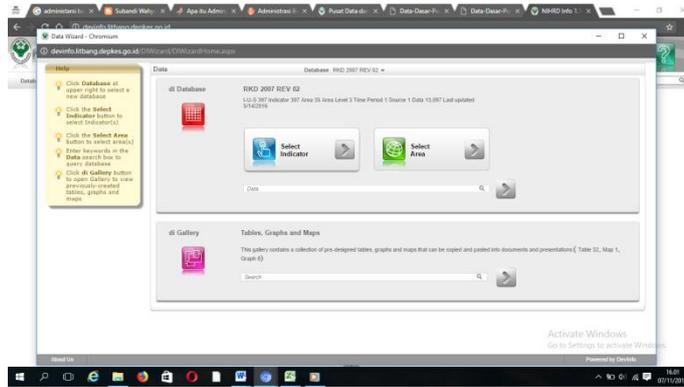
2. Pilih layanan publik -> layanan data -> layanan data gratis



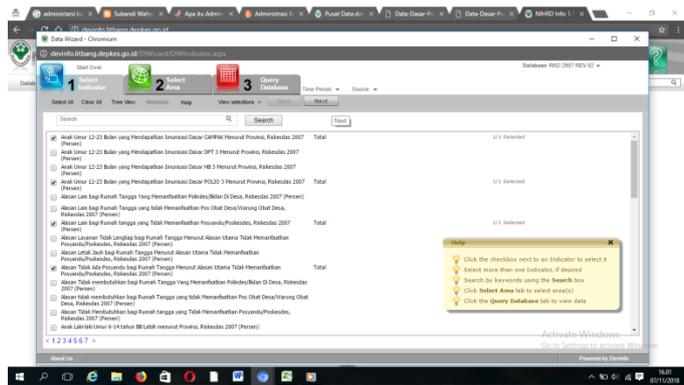
3. Klik next



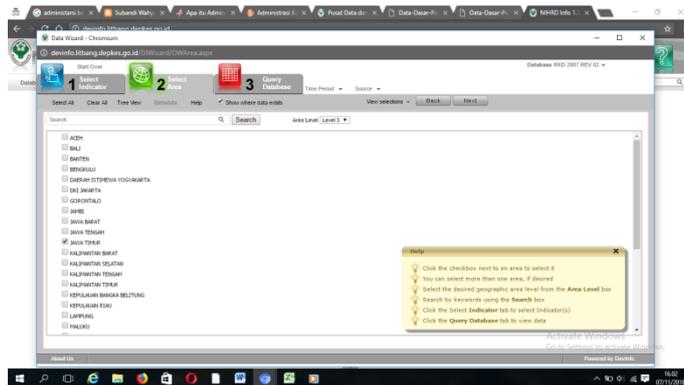
4. Klik select indicator pada database



5. Pilih indikator yang diinginkan



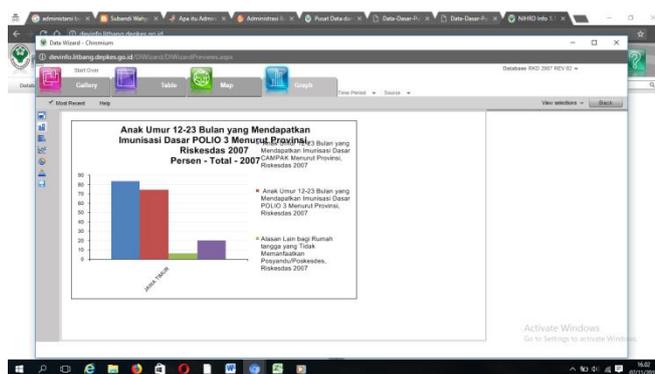
6. Pilih provinsi yang diinginkan



7. Kemudian akan muncul data yang diinginkan dalam bentuk tabel



Dalam bentuk grafik



E. Riset Fasilitas Kesehatan

Riset Fasilitas Kesehatan adalah upaya untuk memetakan masalah ketersediaan fasilitas kesehatan serta kecukupan, distribusi sumber daya tenaga kesehatan dan indeks kinerja rumah sakit dan puskesmas.

Riset Kesehatan Desa adalah riset nasional yang memetakan masalah kesehatan (status kesehatan, perilaku kesehatan, lingkungan kesehatan dan pelayanan kesehatan) dengan representasi sampai tingkat kabupaten/kota.

Riset Fasilitas Kesehatan bertujuan membantu Riset Kesehatan Dasar untuk memperbaiki indeks pembangunan kesehatan masyarakat (IPKM). Serta bertujuan untuk melihat kondisi pemerataan fasilitas kesehatan berikuit sumber dayanya

Riset Fasilitas Kesehatan di Indonesia dikelola oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes)

SOAL

1. Data dasar pelayanan dijadikan acuan dalam . . . kecuali ?
 - a. Perencanaan
 - b. Pengolahan
 - c. Riset
 - d. Pengambilan keputusan
2. Orang yang bertugas untuk melakukan manajemen basis data dikenal dengan sebutan . . ?
 - a. Database administrator
 - b. Perawat
 - c. Rekam medis
 - d. Bagian administrasi
3. Setelah mengakses basis data tahapan selanjutnya yaitu . . ?
 - a. Klik next
 - b. Pilih layanan publik, layanan data, layanan data garis
 - c. Memilih indikator yang diinginkan
 - d. Klik select indicator pada data base
4. Apa tujuan riset fasilitas kesehatan . . ?
 - a. Untuk mengetahui jumlah kematian warga
 - b. Untuk mengetahui kinerja dokter
 - c. Untuk mengetahui seberapa banyak warga yang menggunakan BPJS
 - d. Memperbaiki indeks pembangunan kesehatan masyarakat
5. Riset fasilitas kesehatan di indonesia dikelola oleh . . ?
 - a. Balitbankes
 - b. Dinas kesehatan
 - c. Walikota setempat
 - d. Kepala rumah sakit

BAB VIII

Rekam Kesehatan Elektronik (Electronic Health Record)

A. EHR System Planning and Acquisition (Perencanaan dan Akuisisi Sistem EHR)

Rekam Kesehatan Elektronik atau *Electronic Health Record* sering disingkat EHR. EHR merupakan kegiatan mengkomputerisasikan isi rekam kesehatan dan proses yang berhubungan dengannya. EHR adalah suatu catatan elektronik komprehensif dari informasi kesehatan pasien yang merupakan integrasi beberapa database informasi kesehatan. Informasi yang diberikan meliputi demografi pasien, catatan kemajuan, masalah, obat, tanda vital, riwayat medis masa lalu, imunisasi, data laboratorium, dan laporan radiologi (*National Center for Research Resources, 2006*). Rekam kesehatan di Indonesia dikenal dengan istilah rekam medis.

EHR bukanlah sistem informasi yang dapat dibeli dan diinstall seperti paket *word-processing* atau sistem informasi pembayaran dan laboratorium yang secara langsung dapat dihubungkan dengan sistem informasi lain dan alat yang sesuai dalam lingkungan tertentu. EHR merupakan sistem informasi yang memiliki *framework* lebih luas dan memenuhi satu set fungsi. *Framework* adalah sebuah software untuk memudahkan para progamer membuat sebuah aplikasi web yang di dalamnya ada berbagai fungsi dan konsep untuk membentuk suatu system tertentu agar tersusun dan terstruktur dengan rapi. Menurut Amatayakul Magret K dalam bukunya *Electronic Health Records: A Practical, Guide for Professionals and Organizations* harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Mengintegrasikan data dari berbagai sumber (*Integrated data from multiple source*)
- 2) Mengumpulkan data pada titik pelayanan (*Capture data at the point of care*)
- 3) Mendukung pemberi pelayanan dalam pengambilan keputusan (*Support caregiver decision making*).

Dokumentasi EHR dapat diisi oleh para pemberi pelayanan klinik mulai dari dokter, perawat, dokter gigi dan lainnya.

Komponen EHR :

Komponon-komponen kunci *EHR* adalah sistem administrasi, sistem laboratorium, sistem radiologi, sistem farmasi, *order* dokter terkomputerisasi, dan dokumentasi klinik diantaranya meliputi : catatan dokter, perawat dan tenaga kesehatan lain, tanda-tanda vital, catatan perioperatif, *resume* pulang, transkrip dokumen manajemen, abstrak *medical record*, prosedur, informasi dan *credentialling* staf. Semua komponen ini akan terpadu dalam sistem *EHR* yang dibuat untuk memungkinkan berbagi data dalam sistem.

Keuntungan EHR :

1. Efisien dalam pengelolaan data dan memberikan perawatan layanan kesehatan
2. Membantu penyediaan informasi layanan kesehatan di seluruh rumah sakit
3. Informasi medis pada EHR adalah cara yang aman dan cepat bagi pasien dan tenaga kesehatan dalam melakukan layanan kesehatan
4. Waktu pendokumentasian data pasien jauh lebih cepat menggunakan EHR daripada manual (pencatatan di kertas).

Kekurangan EHR :

1. Membutuhkan investasi awal yang lebih besar daripada rekam medis kertas, untuk perangkat keras, perangkat lunak dan biaya penunjang
2. Apabila ada kesalahan input data, maka akan mempengaruhi rencana-rencana atau tindakan selanjutnya bagi pasien.
3. Jika sistem mengalami gangguan atau terkena *hack* dan virus maka semua data yang ada akan hilang, ini akan sangat merugikan bagi pengguna.

Gambar dari EHR :



B. EHR System Planning and Project Management (Perencanaan Sistem HER dan Manajemen Proyek)

Sebagai strategi dalam perencanaan dan manajemen EHR yaitu yang pertama perlu adanya pemilihan sistem EHR di sarana pelayanan kesehatan, melalui tahapan:

1. Penelusuran kebutuhan

a) Tim kerja/komite

Merupakan komponen yang esensial dalam asesmen dan seleksi sistem. Kepemimpinan tim ini bisa berdampak pada kesuksesan atau kegagalan proyek. Tim ini umumnya dipimpin oleh seorang manajer atau direktur pelayanan informasi atau orang yang memiliki posisi administratif yang menentukan dalam struktur di organisasi tersebut

b) Konsultan

Konsultan dapat dibutuhkan dan dilibatkan dalam setiap tahap seleksi sistem termasuk tahap penelusuran kebutuhan.

2. Pengembangan visi

Pada tahap ini sudah harus bisa direfleksikan visi, misi, tujuan, lingkup pelayanan dari organisasi. Hal-hal ini harus mengidentifikasi bagaimana langkah pengembangan dari organisasi akan dapat meningkatkan pelayanan terhadap

konsumen/klien (termasuk misalnya meningkatkan arti dan keakuratan data klien, peningkatan kualitas dan juga peningkatan kenyamanan kerja karyawan).

3. Pemahaman sistem yang ada

Dengan memahami keadaan tentang bagaimana saat ini proses pencatatan data, pemrosesan dan pendayagunaan informasinya bisa menjadi "*starting point*" dalam penelusuran kebutuhan. Metode yang dapat digunakan untuk kebutuhan ini meliputi wawancara (dengan atau tanpa kuesioner) dan observasi terhadap kegiatan harian dalam lingkup yang akan dikembangkan.

Tujuan yang ingin dicapai dalam tahap ini adalah untuk mengetahui:

- a) jenis informasi apa saja yang dibutuhkan oleh setiap pengguna
- b) siapa saja yang menggunakan informasi yang dihasilkan oleh sistem
- c) bagaimana informasi tersebut didayagunakan
- d) di tingkat mana saja dan dalam konteks apa saja informasi tersebut dibutuhkan
- e) media apa saja yang dibutuhkan dalam penangkapan data dan penyampaian informasinya.

4. Penentuan kebutuhan sistem

Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk menentukan kebutuhan sistem adalah dengan interview terhadap staf dari setiap unit atau area kerja yang terkait. Interviewer harus menanyakan informasi apa saja yang dibutuhkan oleh unit tersebut dan apa yang diinginkan tapi tidak bersifat esensial (tidak harus ada). Hal yang "dibutuhkan" selanjutnya akan termasuk dalam kriteria *necessary/must* sedangkan hal yang "diinginkan" akan termasuk dalam kriteria *desired/wants*. Contoh informasi yang esensial tentang klien misalnya nama pasien, dokter yang merawat, dan informasi tentang asuransinya. Hal yang tidak dibutuhkan saat ini (*wants*) bisa ditelaah lagi apakah memang akan menjadi penting pada saat yang akan datang, misalnya penerapan teknologi pengenalan suara/*voice recognition*.

C. EHR System Implementation (Implementasi Sistem EHR)

Salah satu aspek yang paling sulit dalam EHR adalah pada tahapan implementasi. Ada beberapa alternatif implementasi yaitu:

- 1) Implementasi seluruh fungsi di semua unit (instalasi) pada saat yang sama secara menyeluruh di rumah sakit,
- 2) Implementasi seluruh fungsi pada satu unit (instalasi). Jika di lokasi tersebut sudah stabil, kemudian dilanjutkan ke seluruh lokasi lain pada saat yang sama,
- 3) Implementasi fungsi-fungsi terbatas pada seluruh unit (instalasi), misalnya permintaan tes laboratorium secara elektronik. Jika fungsi ini sudah menjadi bagian dari kegiatan klinik secara rutin, kemudian menerapkan lebih banyak fungsi lagi,
- 4) Kombinasi dari pendekatan-pendekatan di atas, misalnya menerapkan fungsi terbatas pada satu lokasi. Jika fungsi tersebut sudah stabil, kemudian memperluas berbagai fungsi pada lokasi tersebut dan kemudian diperluas ke berbagai unit di seluruh rumah sakit.

Implementasi EHR merupakan suatu tuntutan dan kebutuhan bagi setiap sarana pelayanan kesehatan yang dipicu oleh usaha peningkatan mutu pelayanan kesehatan. Untuk itu diperlukan pemahaman bersama dalam strategi implementasi EHR . Kunci sukses implementasi EHR di pelayanan kesehatan Indonesia tidak terlepas dari peran serta pemerintah dalam menyiapkan kebijakan terkait dengan implementasi EHR seperti, standarisasi model EHR yang sesuai di sarana pelayanan kesehatan Indonesia serta tersedianya peraturan pemerintah yang terkait implementasi EHR. Memulai EHR membutuhkan pengukuran kesiapan organisasi yang berhubungan dengan tujuan, penkajian dasar dan fakta sebelum memulai. Merencanakan dengan hati-hati transisi dari *paper-based* ke EHR diperlukan untuk meminimalisir gangguan. Selain itu, identifikasi peran dari setiap departemen dalam proses dan dampak jika teknologi diterapkan. Selanjutnya, desain, pengujian, penginstallan aplikasi, lalu meminta feedback dari pengguna layanan (*users*). Berikan waktu yang adekuat untuk pengguna untuk menghasilkan suatu uji *quality assurance* yang baik, pengguna dalam hal ini adalah tenaga keperawatan perlu berpartisipasi untuk dapat familiar dengan sistem yang akan dipakai kedepan, perlu disampaikan fungsinya, berbagi pengalaman mereka dengan semua departemen untuk mengantisipasi masalah sebelum terjadi.

Di Indonesia sendiri EHR ini sangat mungkin untuk diterapkan, namun hal ini harus disertai dengan kesiapan dari rumah sakit dan tenaga kesehatan itu sendiri sebagai pengguna alat ini. Sebelum alat ini digunakan sumber daya manusia harus sudah dipastikan terlebih dahulu, apakah mampu atau tidak. Penerapan alat ini juga akan meningkatkan biaya operasional untuk rumah sakit yang menerapkannya. Beberapa penelitian yang dilakukan, ditemukan bahwa tidak ada perubahan dari penggunaan sistem EHR di beberapa rumah sakit. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya SDM, kurangnya minat tenaga kesehatan untuk memanfaatkannya secara maksimal, serta ketidak disiplin dalam penggunaan alat ini.

D. E – HIM (Electronic Health Information Management) and Roles EHR (Informasi Manajemen Kesehatan Elektronik dan Peraturan EHR)

Informasi Manajemen Kesehatan Elektronik (E - HIM) adalah sistem pengumpulan data berbasis fasilitas yang digunakan untuk pengambilan keputusan terkait kesehatan masyarakat. Pengguna utamanya adalah pembuat kebijakan publik, petugas kesehatan, peneliti, departemen perencanaan kantor kesehatan, focal person HMIS, bagian entri data dan banyak lainnya di fasilitas kesehatan hingga tingkat manajemen federal.

Di Indonesia, regulasi mengenai EHR belum diatur secara khusus dan sementara ini mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No. 269/MENKES/PER/III/2008 tentang Rekam Medis. Pada Permenkes tersebut di pasal 2 ayat 1 disebutkan bahwa “Rekam medis harus dibuat secara tertulis, lengkap, dan jelas atau secara elektronik”[KES08].

Hal ini mengindikasikan adanya izin dari pemerintah Republik Indonesia dalam penyelenggaraan *EHR* dalam pengelolaan rumah sakit di Indonesia. *EHR* pada rumah sakit juga dipergunakan untuk membuat statistik mengenai kasus dan penanganannya oleh rumah sakit sebagai bagian dari Sistem Informasi Rumah Sakit yang diatur dalam Permenkes No. 1171/MENKES/PER/VI/2011 khususnya pasal 2 ayat 1 [KES11].

SOAL

1. Kegiatan mengkomputerisasi isi rekam kesehatan dan proses yang berhubungan dengan itu disebut...
 - a. EHR
 - b. MPR
 - c. CDR
2. Menurut Atamayakul Magret K dalam bukunya “Electronic Health Record” : A partical guide for professional and organization. Harus memenuhi kriteria sebagai berikut, kecuali...
 - a. Integrated data from multiple
 - b. Capture data at the point of care
 - c. Electronic health record
3. Di bawah ini yang bukan keuntungan dari Electronic Health Record adalah...
 - a. Jika system terkena virus maka data – data akan hilang
 - b. Efisien dalam pengolahan data
 - c. Membantu penyediaan informasi layanan kesehatan di seluruh Rumah Sakit
4. System pengumpulan data berbasis fasilitas yang digunakan untuk pengambilan keputusan terkait Kesmas adalah...
 - a. E – HIM
 - b. I – HIM
 - c. A – HIM
5. Di bawah ini yang termasuk alternatif implementasi yaitu...
 - a. Implementasi fungsi terbatas pada satu unit
 - b. Implementasi fungsi pada satu unit
 - c. Implementasi seluruh fungsi di semua unit

DAFTAR PUSTAKA

<http://prezi.com/m/fp2a9kp4gjhs>.

<http://ainolfardhiahgomber.blogspot.com/2014/11/mik-melalui-media-data-rm.html?m=>.

<https://dinkes.balangankab.go.id/post/read/101/standarisasi-pelayanan-kesehatan.html>)