

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1) Rekam medis

Undang – Undang RI No.29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran menyebutkan bahwa yang dimaksud dengan “rekam medis” adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

Peraturan Menteri Kesehatan RI **No.269/Menkes/Per/III/2008** tentang Rekam Medis Pasal 1 disebutkan bahwa rekam medis ialah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.

2) Isi Rekam Medis

Dalam dokumen rekam medis pasien, terdiri dari sebuah map dan beberapa formulir yang digunakan. Formulir – formulir tersebut merupakan kebutuhan untuk optimalnya suatu upaya pelayanan kesehatan kepada pasien, adapun isi dokumen rekam medis dalam Permenkes RI no. 269 tentang rekam medis yaitu:

1. Rekam Medis Pasien Rawat Jalan

Data pasien rawat jalan yang dimasukkan dalam medical record sekurang - kurangnya antara lain:

- Identitas Pasien
- Tanggal dan waktu.
- Anamnesis (sekurang-kurangnya keluhan, riwayat penyakit).
- Hasil Pemeriksaan fisik dan penunjang medis.
- Diagnosis
- Rencana penatalaksanaan
- Pengobatan dan atau tindakan
- Pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien.
- Untuk pasien kasus gigi dilengkapi dengan odontogram klinik dan Persetujuan tindakan bila perlu.

2. Rekam Medis Pasien Rawat Inap

Data pasien rawat inap yang dimasukkan dalam medical record sekurang - kurangnya antara lain:

- Identitas Pasien
- Tanggal dan waktu.
- Anamnesis (sekurang-kurangnya keluhan, riwayat penyakit).
- Hasil Pemeriksaan Fisik dan penunjang medis.
- Diagnosis
- Rencana penatalaksanaan / TP (treatment planning)
- Pengobatan dan atau tindakan
- Persetujuan tindakan bila perlu
- Catatan observasi klinis dan hasil pengobatan
- Ringkasan pulang (discharge summary)
- Nama dan tanda tangan dokter, dokter gigi atau tenaga kesehatan tertentu yang memberikan pelayanan kesehatan.
- Pelayanan lain yang telah diberikan oleh tenaga kesehatan tertentu dan Untuk pasien kasus gigi dilengkapi dengan odontogram klinik

3. Rekam Medis Pasien Gawat Darurat

Data untuk pasien gawat darurat yang harus dimasukkan dalam medical record sekurang-kurangnya antara lain :

- Identitas Pasien
- Kondisi saat pasien tiba di sarana pelayanan kesehatan
- Identitas pengantar pasien
- Tanggal dan waktu.
- Hasil Anamnesis (sekurang-kurangnya keluhan, riwayat penyakit).
- Hasil Pemeriksaan Fisik dan penunjang medis.
- Diagnosis
- Pengobatan dan/atau tindakan
- Ringkasan kondisi pasien sebelum meninggalkan pelayanan unit gawat darurat dan rencana tindak lanjut.

- Nama dan tanda tangan dokter, dokter gigi atau tenaga kesehatan tertentu yang memberikan pelayanan kesehatan.
- Sarana transportasi yang digunakan bagi pasien yang akan dipindahkan ke sarana pelayanan kesehatan lain dan
- Pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien

3) Tujuan rekam medis

Tujuan rekam medis adalah menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Tertib administrasi merupakan salah satu faktor yang menentukan di dalam upaya pelayanan kesehatan di rumah sakit. (Depkes RI, 2006). Pembuatan dokumen rekam medis di rumah sakit bertujuan untuk mendapatkan catatan atau dokumen yang akurat dan adekuat dari pasien, mengenai kehidupan dan riwayat kesehatan, riwayat penyakit di masa lalu dan sekarang, juga pengobatan yang telah diberikan sebagai upaya pelayanan kesehatan (Rustiyanto, 2009)

Dalam bukunya (Hatta, 2012) yang berjudul Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan Ibu Gemala Hatta menjelaskan bahwa tujuan rekam medis dibagi dalam dua kelompok yaitu tujuan primer dan sekunder.

1. Tujuan Primer

Tujuan primer rekam medis adalah tujuan langsung terhadap pelayanan yang diberikan kepada pasien, tujuan ini terbagi dalam lima kepentingan, yaitu:

- (1) Untuk kepentingan pasien.
- (2) Untuk kepentingan pelayanan pasien.
- (3) Untuk kepentingan manajemen pelayanan.
- (4) Untuk kepentingan penunjang pelayanan.
- (5) Untuk kepentingan pembiayaan.

2. Tujuan sekunder

Tujuan sekunder rekam medis ditujukan kepada hal berkaitan dengan lingkungan pasien namun tidak berhubungan secara spesifik, yaitu

untuk kepentingan edukasi, riset, peraturan ,dan pembuatan kebijakan. Kepentingan – kepentingan tersebut diperoleh dari evaluasi oleh perekam medis melalui isi dari dokumen rekam medis, seperti edukasi dan riset, dua hal tersebut dapat disimpulkan dari hasil evaluasi grafik Barber Johnson. Grafik tersebut dapat memberikan informasi seperti kasus 10 penyakit yang ada di suatu rumah sakit. Selain itu untuk peraturan dan pembuatan kebijakan didapat dari hasil audit medis yang telah dilaksanakan.

Menurut (Depkes, 2006) dirjen bina pelayanan medis dalam buku pedoman penyelenggaraan dan prosedur rekam medis rumah sakit di Indonesia, kegunannya dapat dilihat dari beberapa aspek yang dikenal dengan sebutan ALFRED. Diantaranya yaitu :

1. *A (Aspek Administrasi/ Administration)*, didalam berkas rekam medis mempunyai nilai adminstrasi, karena isinya menyangkut tindakan berdasarkan wewenang dan tanggung jawab sebagai tenaga medis dan paramedis dalam mencapai tujuan pelayanan kesehatan.
2. *L (Aspek Hukum/ Legal)*, suatu berkas rekam medis mempunyai nilai hukum, karena isinya menyangkut masalah adanya jaminan kepastian hukum atas dasar keadilan, dalam rangka usaha menegakkan hukum serta penyediaan bahan sebagai tanda bukti untuk menegakkan keadilan. Rekam medis adalah milik dokter dan rumah sakit sedangkan isinya yang terdiri dari identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien adalah sebagai informasi yang dapat dimiliki oleh pasien sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku (UU Praktik Kedokteran RI No. 29 Tahun 2004 Pasal 46 ayat (1), Penjelasan)
3. *F (Aspek Keuangan/ Financial)*, karena isinya mengandung data/ informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek keuangan. Kaitannya rekam medis dengan aspek keuangan sangat erat sekali dalam hal pengobatan, terapi serta tindakan – tindakan apa saja yang

diberikan kepada seorang pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit, oleh karena itu penggunaan sistem teknologi komputer di dalam proses penyelenggaraan rekam medis sangat diharapkan sekali untuk diterapkan pada setiap instansi pelayanan kesehatan.

4. *R (Aspek Penelitian/ Research)*, karena isinya menyangkut data dan informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek pendukung penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan.
5. *E (aspek Pendidikan/ Education)*, karena isinya menyangkut data/informasi tentang kronologis dan kegiatan pelayanan medis yang diberikan kepada pasien, informasi tersebut dapat dipergunakan sebagai bahan/ referensi pengajaran di bidang profesi pendidikan kesehatan.
6. *D (Aspek Dokumentasi/Documentation)*, karena isinya menyangkut sumber ingatan yang harus didokumentasikan dan dipakai sebagai bahan pertanggung jawaban dan laporan rumah sakit. (Depkes RI, 2006)

4) Profesi Perkam Medis

Perekam medis adalah tenaga kesehatan yang telah dilegalkan dalam kebijakan pemerintah tentang profesinya. Perekam medis merupakan profesi yang diakui seperti tenaga kesehatan lain yang ada di suatu fasilitas pelayanan kesehatan seperti tenaga kesehatan radiografi, keperawatan, gizi dan tenaga kesehatan lainnya.

Perekam medis adalah profesi yang bertanggung jawab atas pengelolaan dokumen rekam medis. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2013 Tentang Jabatan Fungsional Perekam Medis Dan Angka Kreditnya menyebutkan bahwa tugas pokok Perekam Medis adalah melakukan kegiatan pelayanan rekam medis informasi kesehatan yang meliputi persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan dan evaluasi.

Menteri Kesehatan melalui KepMenKes RI No.377/Menkes/SKIII/2007 tentang Standar Profesi Perkam Medis menguraikan bahwa profesi perekam medis memiliki standart profesi dan terdapat tujuh kompetensi di dalam penyelenggaraan profesi perekam medis, adapun tujuh kompetensi tersebut ialah :

1. Klasifikasi dan kodefikasi penyakit, masalah – masalah yang berkaitan dengan kesehatan dan tindakan medis.

Perekam medis mampu menetapkan kode penyakit dan tindakan dengan tepat sesuai klasifikasi yang diberlakukan di Indonesia (ICD-10) tentang penyakit dan tindakan medis dalam pelayanan dan manajemen kesehatan

2. Aspek Hukum dan Etika Profesi

Perekam medis mampu melakukan tugas dalam memberikan pelayanan rekam medis dan informasi kesehatan yang bernmutu tinggi dengan memperhatikan perundangan dan etika profesi yang berlaku

3. Manajemen Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Perekam medis mampu mengelola rekam medis dan informasi kesehatan untuk memenuhi pelayanan medis, administrasi dan kebutuhan informasi kesehatan sebagai bahan pengambilan keputusan di bidang kesehatan.

4. Menjaga Mutu Rekam Medis

Perekam medis mampu merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi, dan menilai mutu rekam medis.

5. Statistik Kesehatan

Perekam medis mampu menggunakan statistik untuk menghasilkan informasi dan perkiraan (forecasting) yang bermutu sebagai dasar perencanaan and pengambilan keputusan di bidang pelayanan kesehatan

6. Manajemen Unit Kerja Manajemen Informasi Kesehatan / Rekam Medis

Perekam medis mampu mengelola unit kerja yang berhubungan dengan perencanaan, pengorganisasian, penataan dan pengontrolan unit kerja manajemen informasi kesehatan (MIK) / rekam medis (RM) di institusi pelayanan kesehatan.

7. Kemitraan Profesi

Perekam medis mampu berkolaborasi inter dan intra profesi yang terkait dalam pelayanan kesehatan.

5) Penyediaan Dokumen

Penyediaan dokumen ialah kegiatan yang Kegiatan ini diawali dari pasien mendaftar, pengambilan dokumen (*retrieval*) hingga pendistribusian (*distributing*) menuju poliklinik tempat dimana pasien diberikan pelayanan.

a) Pendaftaran

Kegiatan ini dilakukan ketika petugas melakukan registrasi terhadap pasien/penanggungjawab pasien, perekaman data diri pasien dilakukan secara detail agar data yang diperoleh semakin lengkap dan bermutu. Dikutip dari buku Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit (Depkes RI, 2006) Jenis pasien dibedakan menjadi :

1. Pasien Baru

Adalah pasien yang baru pertama kali datang ke rumah sakit untuk mendapatkan pelayanan kesehatan.

2. Pasien Lama

Adalah pasien yang pernah datang sebelumnya untuk keperluan mendapatkan pelayanan kesehatan.

b) Pengambilan berkas (*retrieval*)

Dalam pengambilan berkas banyak hal – hal yang perlu diperhatikan seperti tata cara peminjaman dokumen rekam medis yang dilakukan tidak boleh sembarangan oleh petugas dalam melaksanakan kebijakan tersebut pengeluaran dokumen rekam medis terdapat ketentuan pokok yang harus ditaati ditempat penyimpanan mengingat betapa rahasia dokumen rekam medis, ketentuan tersebut ialah (Depkes RI, 2006):

- a. Tidak satupun rekam medis boleh keluar dari ruang penyimpanan rekam medis, tanpa ada tanda keluar atau kartu

permintaan. Peraturan ini tidak hanya berlaku bagi orang – orang diluar rekam medis, tetapi juga petugas rekam medis sendiri.

- b. Seseorang yang meminta atau meminjam rekam medis, berkewajiban untuk mengembalikan dalam keadaan baik dan tepat waktu. Harus dibuat ketentuan berapa lama jangka waktu suatu dokumen rekam medis diperbolehkan untuk dipinjam. Seharusnya setiap rekam medis kembali pada raknya setiap akhir hari kerja, sehingga dalam keadaan darurat staf rumah sakit dapat mencari informasi yang diperlukan
- c. Rekam medis tidak dibenarkan diambil dari rumah sakit, kecuali atas perintah pengadilan.
- d. Dokter – dokter atau pegawai yang berkepentingan dapat meminjam rekam medis, untuk dibawa ke ruang kerjanya selama jam kerja, tetapi semua rekam medis harus dikembalikan ke ruang filling pada akhir jam kerja.
- e. Jika beberapa rekam medis akan digunakan selama beberapa hari, rekam medis tersebut disimpan di tempat sementara di ruang rekam medis.

c) Distribusi

Distribusi adalah pengiriman dokumen rekam medis pada poliklinik tujuan pasien.

Alur Penyediaan Dokumen (Depkes RI, 2006)

1. Pasien mendaftar ke Tempat Pendaftaran Rawat Jalan
2. Apabila Pasien Baru, pasien mengisi formulir pendaftaran pasien baru yang telah disediakan, kemudian petugas pendaftaran menginput identitas sosial pasien, membuat kartu berobat untuk diberikan kepada pasien baru yang harus dibawa apabila pasien tersebut berobat ulang dan menyiapkan berkas rekam medis pasien baru.

3. Apabila Pasien Lama (pasien yang pernah berobat sebelumnya), pasien menyerahkan kartu pasien (kartu berobat) kepada petugas di Tempat Pendaftaran Rawat Jalan, kemudian petugas menginput antara lain Nama Pasien, Nomor Rekam Medis, Poliklinik yang dituju dan keluhan yang di alami, selanjutnya petugas akan menyiapkan berkas Rekam Medis pasien lama tersebut (apabila pasien lupa membawa kartu berobat maka berkas Rekam Medis pasien lama dapat dicari dari KIUP atau data base pasien).
4. Berkas Rekam Medis Pasien dikirimkan ke poliklinik oleh petugas Rekam Medis yang telah diberi kewenangan untuk membawa berkas Rekam Medis.
5. Petugas poliklinik mencatat pada buku register pasien rawat jalan poliklinik antara lain : tanggal kunjungan, nama pasien, nomor rekam medis, jenis kunjungan, tindakan/pelayanan yang diberikan, dsb.
6. Dokter pemeriksa mencatat riwayat penyakit, hasil pemeriksaan, diagnosis, terapi yang ada relevansinya dengan penyakitnya pada Rekam Medis
7. Petugas dipoliklinik (perawat/bidan) membuat laporan harian pasien rawat jalan.
8. Setelah pemberian pelayanan kesehatan di poliklinik selesai dilaksanakan, petugas poliklinik mengirimkan seluruh berkas Rekam Medis pasien rawat jalan berikut rekapitulasi harian pasien rawat jalan, ke Instalasi Rekam Medis paling lambat 1 jam sebelum berakhir jam kerja.
9. Petugas Instalasi Rekam Medis memeriksa kelengkapan pengisian Rekam Medis dan untuk yang belum lengkap segera diupayakan kelengkapannya.
10. Petugas instalasi rekam medis mengolah rekam medis yang sudah lengkap.

11. Petugas instalasi rekam medis membuat rekapitulasi setiap akhir bulan, untuk membuat laporan dan statistik rumah sakit.
12. Berkas Rekam Medis pasien disimpan berdasarkan nomor rekam medisnya (apabila menganut sistem desentralisasi) rekam medis pasien rawat jalan di simpan secara terpisah pada tempat penerimaan pasien rawat jalan.

6) Standar Pelayanan Minimal di Rumah sakit

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI No.129/MenKes/SK/II/2008 tentang standar pelayanan minimal rumah sakit, Standar Pelayanan Minimal adalah ketentuan tentang jenis dan mutu pelayanan dasar yang merupakan urusan wajib daerah yang berhak diperoleh oleh setiap warga secara minimal.

Standar pelayanan pada kegiatan penyediaan dokumen dalam SPM Kepmenkes RI No.129 menyebutkan bahwa waktu penyediaan dokumen rekam medis rawat jalan ialah rerata <10 menit, dengan demikian kegiatan penyediaan dokumen yang mencakup proses pendaftaran pasien baik baru maupun lama, proses retrieval drms, dan proses distribusi kurang dari 10 menit

a) Standar Pelayanan Minimal Rekam Medis

Standar Pelayanan Minimal menurut Kepmenkes No.129 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit, di unit rekam medis ditetapkan meliputi empat SPM yang harus dijalankan, meliputi SPM Kelengkapan Pengisian Rekam Medis, SPM Kelengkapan *Informed Consent*, SPM Waktu Penyediaan Dokumen Rekam Medis Rawat Jalan, SPM Waktu Penyediaan Rekam Medis Rawat Inap. Berikut adalah rincian SPM di rekam medis

XIV. REKAM MEDIK

1. Kelengkapan pengisian rekam medik 24 jam setelah selesai pelayanan

Judul	Kelengkapan pengisian rekam medik 24 jam setelah selesai pelayanan
Dimensi mutu	Kesinambungan pelayanan dan keselamatan
Tujuan	Tergambarnya tanggung jawab dokter dalam kelengkapan informasi rekam medik.
Definisi operasional	Rekam medik yang lengkap adalah, rekam medik yang telah diisi lengkap oleh dokter dalam waktu < 24 jam setelah selesai pelayanan rawat jalan atau setelah pasien rawat inap diputuskan untuk pulang, yang meliputi identitas pasien, anamnesis, rencana asuhan, pelaksanaan asuhan, tindak lanjut dan resume
Frekuensi pengumpulan data	1 bulan
Periode analisis	3 bulan
Numerator	Jumlah rekam medik yang disurvei dalam 1 bulan yang diisi lengkap
Denominator	Jumlah rekam medik yang disurvei dalam 1 bulan.
Sumber data	Survey
Standar	100%
Penanggung jawab	Kepala instalasi rekam medik/wadir pelayanan medik.

2. Kelengkapan informed consent setelah mendapatkan informasi yang jelas

Judul	Kelengkapan informed consent setelah mendapatkan informasi yang jelas
Dimensi mutu	Keselamatan
Tujuan	Tergambarnya tanggung jawab dokter untuk memberikan kepada pasien dan mendapat persetujuan dari pasien akan tindakan medik yang dilakukan.
Definisi operasional	Informed consent adalah persetujuan yang diberikan pasien/keluarga pasien atas dasar penjelasan mengenai tindakan medik yang akan dilakukan terhadap pasien tersebut.
Frekuensi pengumpulan data	1 bulan
Periode analisis	3 bulan
Numerator	Jumlah pasien yang mendapat tindakan medik yang disurvei yang mendapat informasi lengkap sebelum memberikan persetujuan tindakan

	medik dalam 1 bulan.
Denominator	Jumlah pasien yang mendapat tindakan medik yang disurvei dalam 1 bulan
Sumber data	Survey
Standar	100%
Penanggung jawab	Kepala instalasi rekam medik

3. Waktu penyediaan dokumen rekam medik pelayanan rawat jalan

Judul	Waktu penyediaan dokumen rekam medik pelayanan rawat jalan
Dimensi mutu	Efektifitas, kenyamanan, efisiensi
Tujuan	Tergambarnya kecepatan pelayanan pendaftaran rawat jalan
Definisi operasional	Dokumen rekam medis rawat jalan adalah dokumen rekam medis pasien baru atau pasien lama yang digunakan pada pelayanan rawat jalan. Waktu penyediaan dokumen rekam medik mulai dari pasien mendaftar sampai rekam medis disediakan/ditemukan oleh petugas.
Frekuensi pengumpulan data	tiap bulan
Periode analisis	Tiap 3 bulan
Numerator	Jumlah kumulatif waktu penyediaan rekam medis sampel rawat jalan yang diamati
Denominator	Total sampel penyediaan rekam medis yang diamati (N tidak kurang dari 100).
Sumber data	Hasil survei pengamatan diruang pendaftaran rawat jalan untuk pasien baru/diruang rekam medis untuk pasien lama.
Standar	Rerata < 10 menit
Penanggung jawab	Kepala instalasi rekam medis

4. Waktu penyediaan dokumen rekam medik pelayanan rawat inap

Judul	Waktu penyediaan dokumen rekam medik pelayanan rawat inap
Dimensi mutu	Efektifitas, kenyamanan, efisiensi
Tujuan	Tergambarnya kecepatan pelayanan rekam medik rawat inap
Definisi operasional	Dokumen rekam medis rawat inap adalah dokumen rekam medis pasien baru atau pasien lama yang digunakan pada pelayanan rawat inap. Waktu penyediaan dokumen rekam medik pelayanan rawat inap adalah waktu mulai pasien diputuskan untuk rawat inap oleh dokter sampai

	rekam medik rawat inap tersedia di bangsal pasien.
Frekuensi pengumpulan data	tiap bulan
Periode analisis	Tiap 3 bulan
Numerator	Jumlah kumulatif waktu penyediaan rekam medis sampel rawat inap yang diamati
Denominator	Total sampel penyediaan rekam medis rawat inap yang diamati
Sumber data	Hasil survei pengamatan diruang pendaftaran rawat jalan
Standar	Rerata < 15 menit
Penanggung jawab	Kepala instalasi rekam medis

Tabel 2.1 SPM Rekam Medis

Untuk tabel waktu penyediaan dokumen rekam medis pelayanan rawat jalan Hal ini mengharuskan petugas penyedia dokumen dalam melaksanakan penyediaan dokumen harus di bawah 10 menit, jika ternyata pelayanan yang diberikan lebih dari 10 menit, maka tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan pemerintah dan akan berimbas pada mutu suatu institusi pelayanan kesehatan. Rawat Jalan

7) Aplikasi *Stoptime*

a. Definisi Aplikasi

Menurut Kamus Pusat Bahasa Depdiknas, aplikasi memiliki arti penggunaan dan penerapan. Sedangkan elektronik berarti alat yang dibuat berdasarkan prinsip elektronika atau benda yang menggunakan alat-alat yang dibentuk atau bekerja atas dasar elektronika. Dari kedua definisi tersebut, dapat diartikan bahwa aplikasi elektronik adalah sebuah penerapan yang dibuat berdasarkan prinsip elektronika menggunakan teknologi dan informasi. Sedangkan definisi aplikasi *stoptime* adalah aplikasi pengukur waktu selama proses penyediaan dokumen dilaksanakan, dengan fitur notifikasi yang akan menjadi pengingat bahwa pelayanan yang diberikan telah melebihi waktu standar

b. Tujuan

Tujuan daripada aplikasi *stoptime* yaitu sebagai alat yang digunakan pada kegiatan penyediaan dokumen rekam medis rawat jalan, yang akan merekam waktu kegiatan penyediaan drm rawat jalan dan memberikan notifikasi jika waktu standar telah habis yang menandakan bahwa dokumen harus segera di distribusi pada poliklinik tujuan drm

Menurut Niswatin K.R, Pengertian reminder/ pengingat bisa dikatakan sebagai aplikasi yang berfungsi untuk memberi tahu pada hari/waktu itu ada sebuah kegiatan atau hal yang harus dilakukan. Reminder biasanya berkaitan erat dengan alarm dan janji. Alarm pada umumnya untuk memberi peringatan kepada pengguna bahwa ada suatu kegiatan pada waktu yang telah ditentukan sebelum alarm itu berbunyi.

Biasanya sebelum mengatur pengingat menggunakan reminder, dirancang dulu sebuah jadwal. Pengertian jadwal menurut KBBI (kamus besar bahasa Indonesia) adalah pembagian waktu berdasarkan rencana pengaturan urutan kerja, daftar atau sistem kegiatan atau rencana kegiatan dengan pembagian waktu pelaksanaan yang terperinci. Sedangkan pengertian penjadwalan adalah proses, cara, perbuatan menjadwalkan atau memasukkan ke dalam jadwal. Cara kerja sistem reminder adalah server selalu mencocokkan jam yang sudah disimpan didatabase dengan jam pada sistem operasi server. (2016:108-109)

c. Manfaat

Manfaat daripada aplikasi *stoptime* yaitu dapat dijadikan sebagai media bantu yang dapat mempercepat suatu proses kegiatan penyediaan drm. Dengan adanya aplikasi *stoptime* ini, dapat mengurangi akan adanya data yang dobel.

d. Jenis-jenis Aplikasi

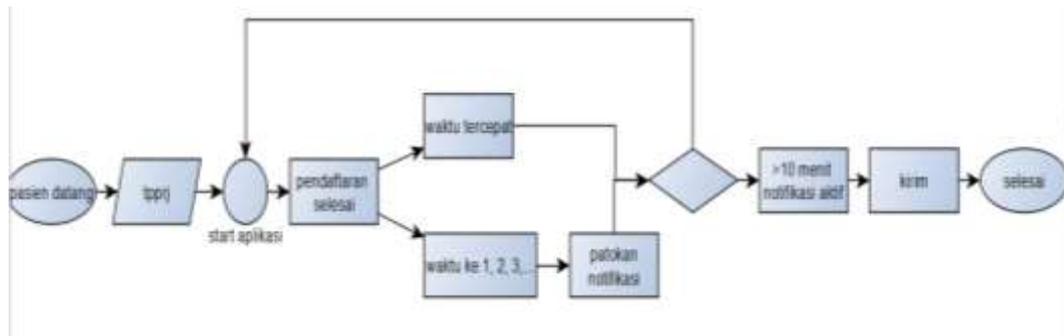
1. Aplikasi berbasis web atau disebut juga web base, merupakan jenis aplikasi berbasis teknologi web browser. Artinya, aplikasi ini berjalan jika ada browser dan koneksi internet.
2. Aplikasi desktop merupakan aplikasi yang dioperasikan dengan cara menginstalnya terlebih dulu di sistem operasi. Sesuai namanya, aplikasi ini mengacu pada program yang diinstal pada perangkat desktop (PC dan

laptop)mampu beroperasi secara offline, tetapi kita harus menginstalnya sendiri pada laptop atau komputer.`

3. Aplikasi mobile merupakan sebuah software yang di buat dan di teruntukan perangkat portable smartphone yang mengharuskan proses mendownload software mobile aplikasi di toko aplikasi agar dapat di gunakan. sedangkan untuk jenis toko aplikasinya pun bervariasi seperti Apple app store, Play store, atau blacbary app.

8) Flowchart

“Bagan Alir (Flowchart) adalah bagan (chart) yang menunjukkan alir (flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.(Jogiyanto, 2005)..



Gambar 2.1 Flowchart alir Penyediaan DRM

9) XAMPP

XAMPP merupakan Software yang berisi rangkaian software system berbasis web yang terdiri dari PHP, MySQL, dan juga Apache sebagai web server untuk menjalankan aplikasi web yang telah dibuat. Selain software system diatas didalam XAMPP juga terdapat phpMyAdmin yang mempermudah kita dalam mengakses database MySQL.

10) Database MySQL

Structured Query Language (SQL) adalah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses server database. Semenjak tahun 70-an bahasa ini telah dikembangkan oleh IBM, yang kemudian diikuti dengan adanya Oracle, Informix dan Sybase. Dengan menggunakan SQL, proses akses database menjadi lebih user-friendly dibandingkan dengan misalnya dBase ataupun Clipper yang masih menggunakan perintah – perintah pemrograman murni.

Kelebihan MySQL

Sebagai aplikasi database dengan konsep modern, MySQL memiliki beberapa kelebihan, diantaranya :

(1) *Portability*

MySQL dapat digunakan dengan stabil tanpa kendala, berarti pada berbagai sistem operasi diantaranya seperti Windows, Linux, Mac OS X Server, Solaris, Amiga HP-UX dan masih banyak lagi.

(2) *Open source*

MySQL didistribusikan secara open source di bawah lisensi GPL, sehingga dapat memperoleh menggunakannya secara cuma-cuma tanpa dipungut biaya sepeserpun.

(3) *Multiuser*

MySQL dapat digunakan untuk menangani beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik. Hal ini akan memungkinkan sebuah database server MySQL dapat diakses client secara bersamaan dalam waktu yang bersamaan pula.

(4) *Performance Tuning*

MySQL memiliki kecepatan yang cukup menakjubkan dalam menangani query sederhana, serta mampu memproses lebih banyak SQL persatuan waktu

(5) *Column Types*

MySQL didukung tipe kolom(tipe data) yang sangat kompleks.

(6) *Command dan Functions*

MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah SELECT dan WHERE dalam query.

(7) *Scalability dan Limits*

Dalam hal batas kemampuan, MySQL terbukti mampu menangani database dalam skala yang besar dengan jumlah record lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 miliar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada setiap tabelnya.

(8) *Interface*

Sama halnya dengan database lainnya, MySQL memiliki interface (antarmuka) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (Application Programming Interface).

(9) Structure Table

Struktur tabel MySQL cukup baik, serta cukup fleksibel. Misalnya ketika menangani Alter Table, dibandingkan database lainnya semacam.

11) PhpMyAdmin

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah Bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source dan juga merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berbeda pada server (server side HTML embedded scripting). PhpMyAdmin merupakan software yang digunakan untuk memudahkan kita dalam mengakses database MySQL yang telah dibuat. Didalam software phpMyAdmin yang berperan fungsi seperti diatas adalah menu MySQL Client berbasis web.yang ikut terinstal pada paket XAMPP server.

12) Uji System Blackbox

Pengujian system Blackbox berfokus pada berjalannya fungsional perangkat lunak (software) atau produk system aplikasi yang telah dibuat. Pengujian blackbox memungkinkan perangkat lunak untuk mendapatkan serangkaian input yang sepenuhnya menjadi fungsional dari suatu program yang telah dibuat. Uji system Blackbox dilakukan untuk mencari kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

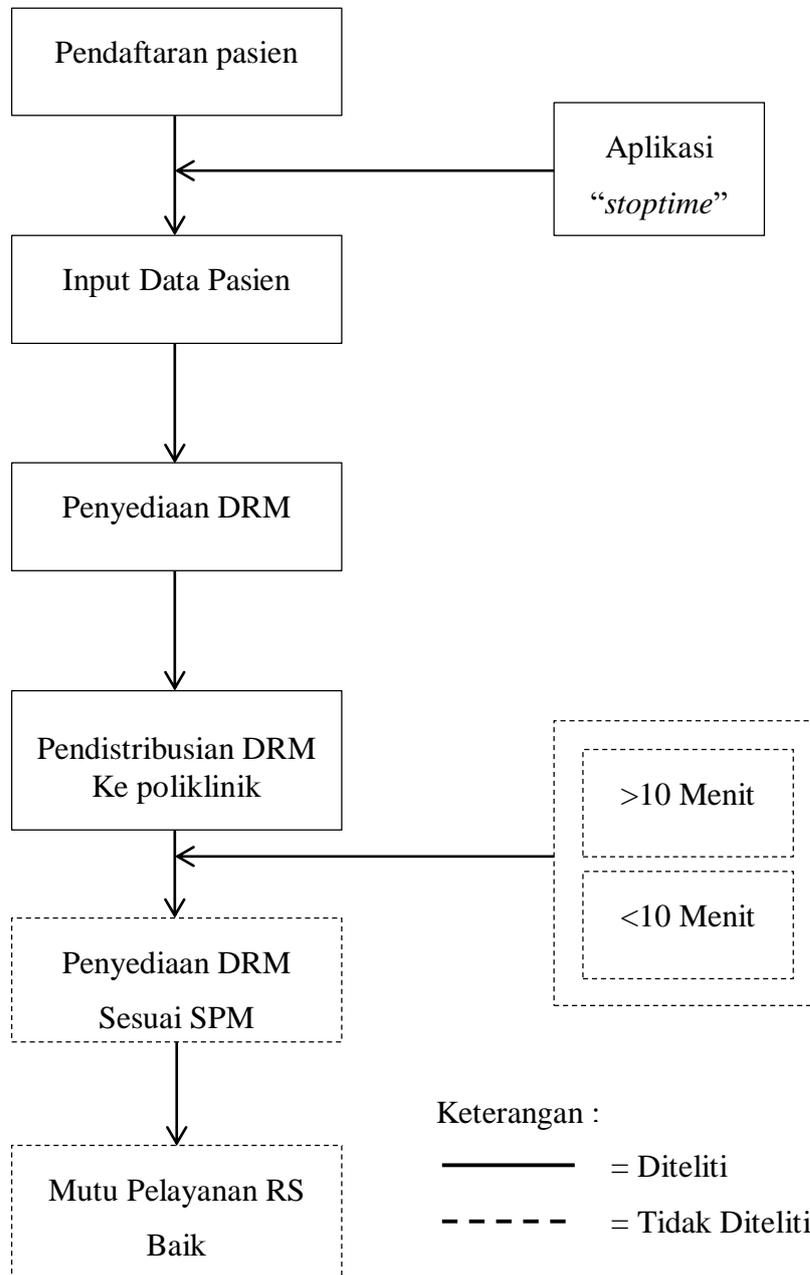
- a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
- b. Kesalahan desain Interface
- c. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal tidak dari system yang ada.
- d. Kesalahan kinerja system.
- e. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

Uji blackbox cenderung diaplikasikan waktu proses tahap akhir pembuatan system perangkat lunak dengan memperhatikan struktur *control* dan berfokus pada dominan informasi yang ada. Dengan mengaplikasikan teknik uji system

blackbox, maka peneliti dapat menarik serangkaian testcase yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Testcase yang mengurangi dengan harga lebih dari satu, jumlah testcase tambahan yang harus didesain untuk mencapai pengujian yang dapat dipertanggungjawabkan.
- b. Testcase yang memberitahu kita sesuatu mengenai kehadiran atau ketidakhadiran kelas kesalahan, daripada memberi tahu kesalahan yang berhubungan hanya dengan pengujian spesifik yang ada

B. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

Pada Kerangka Konsep diatas dijelaskan bahwa penelitian dilakukan dengan melihat pengaruh penggunaan aplikasi "stop-time" terhadap waktu penyediaan Dokumen Rekam Medis. Faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini adalah SPM dan Mutu Pelayanan RS