

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1.Landasan Teori**

##### **2.1.1. Rumah Sakit**

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Rumah Sakit adalah suatu organisasi yang dilakukan oleh tenaga medis professional yang terorganisir baik dari sarana prasarana kedokteran, asuhan keperawatan yang berkesinambungan, diagnosis serta pengobatan penyakit yang diderita oleh pasien (Supartiningsih, 2017). Berdasarkan klasifikasi Rumah Sakit terdiri dari 2 macam yaitu Rumah Sakit Umum dan Rumah Sakit Khusus. Rumah sakit umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit. Sedangkan Rumah sakit khusus adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu. Berdasarkan jenis yaitu disiplin ilmu, golongan umur, organ, jenis penyakit atau kekhususan lainnya. Rumah Sakit Umum mempunyai pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau oleh masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Tugas rumah sakit umum adalah melaksanakan upaya pelayanan kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan penyembuhan dan pemulihan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan peningkatan dan pencegahan serta pelaksanaan upaya rujukan.

## **2.1.2. Rekam medis**

### **2.1.2.1. Pengertian rekam medis**

Mogli, (2009) mendefinisikan rekam medis sebagai laporan tertulis yang teratur dari pasien yang berisi riwayat penyakit, catatan kemajuan dan temuan radiologi serta mencakup data yang cukup tentang diagnosis pengobatan dan lamanya tinggal di rumah sakit. Rekam medis merupakan dokumen penting yang digunakan oleh institusi kesehatan dan praktisi untuk mencatat riwayat pasien, penyakit, dan pengobatan (Mogli, 2009). Rekam medis dibuat sebagai bukti adanya interaksi antara pasien dan petugas kesehatan selama kunjungan pasien ke fasilitas kesehatan. Interaksi mungkin melibatkan, antara lain, pencatatan informasi tentang pasien data biografi serta suhu, tekanan darah, dan hasil tes diagnostik. Dia juga dapat mendokumentasikan operasi dan bentuk perawatan lainnya. Stewart, (2005) bahwa rekam medis merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pemberian pelayanan kesehatan sebagaimana adanya berisi informasi penting yang tujuan utamanya adalah untuk memfasilitasi kontinum perawatan dan pengobatan pasien.

Dalam penjelasan Pasal 46 Ayat (1) UU Praktik Kedokteran, yang dimaksud dengan rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan pada pasien. Menurut Huffman, (1990) rekam medis adalah catatan yang didalamnya terdapat siapa, apa, mengapa, bilamana pelayanan yang diberikan pada pasien Selama masa perawatan yang memuat mengenai perawatan yang telah diberikan pada pasien serta memuat informasi identitas pasien, membenarkan diagnosis dan pengobatan serta merekam hasil perawatan.

### **2.1.2.2. Tujuan Rekam Medis**

Tujuan dibuatnya rekam medis adalah untuk menunjang tercapainya tertib administrasi dimana hal ini merupakan langkah dalam peningkatam pelayanan kesehatan di bidang pelayanan kesehatan. Tanpa didukung suatu sistem pengelolaan rekam medis yang baik dan benar, tidak mungkin tertib administrasi rumah sakit akan berhasil sebagaimana yang diharapkan. Sedangkan tertib administrasi merupakan salah satu faktor yang menentukan upaya pelayanan kesehatan di rumah sakit (Ery, 2009). Tujuan rekam medis menurut (Indradi, 2014) dibagi menjadi dua yaitu tujuan primer dan tujuan sekunder. Tujuan primer terdiri atas : Bukti pelayanan, Mencatat jenis pelayanan yang diterima, Membantu kelanjutan pelayanan, Menggambarkan keadaan penyakit dan penyebab (sebagai pendukung diagnostik kerja), Menunjang pengambilan keputusan tentang diagnosis dan pengobatan sedangkan Tujuan sekunder terdiri atas : Edukasi, Riset ,Pengambilan kebijakan dan Industri.

### **2.1.2.3. Manfaat Rekam Medis**

Menurut Manual Persetujuan Tindakan Kedokteran, (2006) manfaat rekam medis adalah:

#### **1. Pengobatan Pasien**

Rekam medis bermanfaat sebagai dasar dan petunjuk untuk merencanakan dan menganalisis penyakit serta merencanakan pengobatan, perawatan, dan tindakan medis yang harus diberikan kepada pasien.

#### **2. Peningkatan Kualitas Pelayanan**

Membuat rekam medis bagi penyelenggaraan praktik kedokteran dengan jelas dan lengkap akan meningkatkan kualitas pelayanan untuk melindungi tenaga medis dan untuk pencapaian kesehatan masyarakat yang optimal.

### 3. Pendidikan dan Penelitian

Rekam medis yang merupakan informasi perkembangan kronologis penyakit, pelayanan medis, pengobatan, dan tindakan medis, bermanfaat untuk bahan informasi bagi perkembangan pengajaran dan penelitian di bidang profesi kedokteran dan kedokteran gigi.

### 4. Pembiayaan

Berkas rekam medis dapat dijadikan petunjuk dan bahan untuk menetapkan pembiayaan dalam pelayanan kesehatan pada sarana kesehatan. Catatan tersebut bisa sebagai bukti pembiayaan kepada pasien.

### 5. Statistik Kesehatan

Rekam medis dapat digunakan sebagai bahan statistik kesehatan, khususnya untuk mempelajari perkembangan kesehatan masyarakat dan untuk menentukan jumlah penderita pada penyakitpenyakit tertentu.

### 6. Pembuktian Masalah Hukum, Disiplin, dan Etik

Rekam medis merupakan alat bukti tertulis utama, sehingga bermanfaat dalam penyelesaian masalah hukum, disiplin dan etik.

#### **2.1.2.4. Kegunaan Rekam Medis**

Kegunaan rekam medis menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia, (2006) dapat dilihat dari beberapa aspek, antara lain:

#### 1. Aspek Administrasi

Di dalam berkas rekam medis mempunyai nilai administrasi, karena isinya menyangkut tindakan berdasarkan wewenang dan tanggung jawab sebagai tenaga medis dan paramedis dalam mencapai tujuan pelayanan kesehatan. Kemudian pengolahan data-data medis secara komputerisasi juga akan memudahkan semua pihak yang berwenang dalam hal ini petugas administrasi di suatu instansi pelayanan kesehatan dapat segera mengetahui rincian biaya yang harus dikeluarkan oleh pasien selama pasien yang menjalani pengobatan dirumah sakit.

## 2. Aspek Medis

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai medis, karena catatan tersebut dipergunakan sebagai dasar untuk merencanakan pengobatan/perawatan yang diberikan kepada seorang pasien dan dalam rangka mempertahankan serta meningkatkan mutu pelayanan melalui kegiatan audit medis, manajemen resiko klinis serta keamanan/keselamatan pasien dan kendali biaya.

## 3. Aspek Hukum

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.

## 4. Aspek Keuangan

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai uang, 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 didalam proses penyelenggaraan rekam medis sangat diharapkan sekali untuk diterapkan pada setiap instansi pelayanan kesehatan.

#### 5. Aspek Penelitian

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai penelitian, karena isinya menyangkut data dan informasi yang dapat dipergunakan sebagai aspek pendukung penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dibidang kesehatan.

#### 6. Aspek Pendidikan

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai pendidikan, karena isinya menyangkut data/informasi tentang perkembangan kronologis dan kegiatan pelayanan medis yang diberikan kepada pasien, informasi tersebut dapat dipergunakan sebagai bahan/referensi pengajaran dibidang profesi pendidikan kesehatan.

#### 7. Aspek Dokumentasi

Suatu berkas rekam medis mempunyai nilai dokumentasi, karena isinya menyangkut sumber ingatan yang harus didokumentasikan dan dipakai sebagai bahan pertanggung jawaban dan laporan rumah sakit. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi dapat diaplikasikan penerapannya didalam penyelenggaraan dan pengelolaan rekam medis yang cukup efektif dan efisien.

Pendokumentasian data medis seorang pasien dapat dilaksanakan dengan mudah dan efektif sesuai aturan serta prosedur yang telah ditetapkan.

#### **2.1.2.5. Isi Rekam Medis**

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 Bab II Pasal 26 :

- 1) Isi Rekam Medis milik Pasien.
- 2) Isi Rekam Medis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada Pasien.
- 3) Selain kepada Pasien, Rekam Medis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat disampaikan kepada keluarga terdekat atau pihak lain.
- 4) Penyampaian Rekam Medis kepada keluarga terdekat sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilakukan dalam hal:
  - a. Pasien di bawah umur 18 (delapan belas) tahun; dan/atau
  - b. Pasien dalam keadaan darurat.
- 5) Penyampaian Rekam Medis kepada pihak lain sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilakukan setelah mendapat persetujuan dari Pasien.
- 6) Isi Rekam Medis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit terdiri atas:
  - a. identitas Pasien;
  - b. hasil pemeriksaan fisik dan penunjang;
  - c. diagnosis, pengobatan, dan rencana tindak lanjut pelayanan kesehatan; dan
  - d. nama dan tanda tangan Tenaga Kesehatan pemberi pelayanan kesehatan.
- 7) Rekam Medis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus dibuat oleh penanggung jawab pelayanan.

- 8) Rekam Medis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus diberikan kepada Pasien rawat inap dan rawat darurat pada saat pulang, atau kepada Fasilitas Pelayanan Kesehatan penerima rujukan pada saat melakukan rujukan.
- 9) Selain untuk Pasien rawat inap dan rawat darurat sebagaimana dimaksud pada ayat (8), Rekam Medis dapat diberikan kepada Pasien rawat jalan apabila dibutuhkan.
- 10) Rekam Medis yang ditujukan kepada Fasilitas Pelayanan Kesehatan penerima rujukan sebagaimana dimaksud pada ayat (8) menjadi bagian dari surat rujukan dalam sistem rujukan pelayanan kesehatan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 11) Rekam Medis yang diberikan pada saat Pasien pulang sebagaimana dimaksud pada ayat (8) dan ayat (9) berupa surat yang dikirimkan dan diterima dalam bentuk elektronik dengan menggunakan jaringan komputer atau alat komunikasi elektronik lain termasuk ponsel atau dalam bentuk tercetak.

### **2.1.3. Diagnosis**

Diagnosis adalah prosedur yang dilakukan oleh dokter guna menetapkan suatu kondisi pasien dari hasil pertimbangan yang telah dilakukan. Diagnosis bertujuan untuk menentukan penyakit yang dialami pasien dengan melewati beberapa tahapan pemeriksaan yang dilakukan yaitu anamnesa, pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan penunjang, dan beberapa pemeriksaan lainnya.

Diagnosis penyakit adalah suatu bentuk bahasa terminologi yang mengarahkan pada usaha untuk menegakkan atau mengetahui mengenai suatu jenis penyakit atau masalah kesehatan yang diderita atau dialami oleh seorang pasien atau penderita. Penetapan diagnosis pasien dilarang untuk dirubah karena merupakan kewajiban, hak,



dan tanggung jawab dokter dimana diagnosis tertulis didalam rekam medis dan di isi dengan lengkap, jelas, dan sesuai dengan panduan yang ada dalam buku ICD 10-CM. Kewenangan dokter (umum, spesialis maupun dokter gigi) yang terdaftar surat tanda registrasi dalam melakukan tugas sesuai dengan kompetensinya menurut Pasal 35 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2004 Tentang Praktek Kedokteran, (2004) adalah sebagai berikut :

- 1) Melakukan interview dengan pasiennya mengenai kondisi pasien tersebut
- 2) Melakukan pemeriksaan fisik maupun mental
- 3) Menimbang apakah pemeriksaan tambahan dibutuhkan atau tidak
- 4) Membacakan diagnosis pasien
- 5) Memutuskan jadwal serta metode pemeriksaan pasien

#### **2.1.4. Coding / Koding**

Coding adalah salah satu kegiatan pengolahan data rekam medis untuk memberikan kode dengan huruf atau dengan angka atau kombinasi huruf dan angka yang mewakili komponen data. Kegiatan dan tindakan serta diagnosis yang ada dalam rekam medis harus diberi kode dan selanjutnya di indeks agar memudahkan pelayanan pada penyajian informasi untuk menunjang fungsi perencanaan, manajemen, dan riset bidang kesehatan. Pemberian kode ini merupakan kegiatan klasifikasi penyakit dan tindakan yang mengelompokan penyakit dan tindakan berdasarkan kriteria tertentu yang telah disepakati. Pemberian kode atas diagnosis klasifikasi penyakit yang berlaku dengan menggunakan ICD-10 untuk mengkode penyakit, sedangkan ICOPIM dan ICD-9-CM digunakan untuk mengkode tindakan, serta komputer (on-line) untuk mengkode penyakit dan tindakan.

Menurut Hatta, (2016) pengodean adalah prosedur pemberian kode dengan menggunakan huruf dan angka. Kegiatan pengodean meliputi pengodean diagnosis dan pengodean tindakan medis. Dalam pembiayaan model Casemix INACBGs, terjadi perubahan yang signifikan pada aspek pengelolaan dokumen rekam medis. Khususnya terkait koding data klinis. Besar kecilnya tarif yang muncul dalam software INA CBGs ditentukan oleh kode diagnosis dan prosedur medis. Kesalahan penulisan diagnosis dan prosedur medis akan mempengaruhi tarif yang berdampak pada pendapatan rumah sakit, puskesmas atau fasilitas pelayanan kesehatan yang lain. Selain itu, kelengkapan dokumen rekam medis akan sangat mempengaruhi mutu rekam medis. Dokumen yang tidak lengkap menyebabkan koder tidak dapat menentukan informasi yang diperlukan dalam penentuan kode diagnosis dan prosedur medis dengan tepat.

### **2.1.5. ICD-10**

#### **1. Pengertian ICD-10**

Menurut ICD 10 Volume 2 (2010) Klasifikasi penyakit dapat didefinisikan sebagai suatu sistem penggolongan (kategori) dimana kesatuan penyakit disusun berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. ICD ini digunakan untuk menerjemahkan diagnosis penyakit dan masalah kesehatan dari kata-kata menjadi kode alfanumerik yang akan memudahkan penyimpanan, mendapatkan data kembali dan analisis data.

#### **2. Tujuan ICD-10**

Tujuan ICD-10 yaitu mendapatkan rekaman sistematis, melakukan analisa, interpretasi serta membandingkan data morbiditas dan mortalitas dari negara yang berbeda serta menerjemahkan diagnosis penyakit dan masalah kesehatan dari kata-

kata menjadi kode alfanumerik yang akan memudahkan penyimpanan, mendapatkan data kembali dan analisa data.

### 3. Struktur ICD-10

Menurut Rahayu (2013), struktur ICD-10 yaitu terdiri dari volume 1, volume 2, volume 3. Struktur dasar ICD-10 yaitu:

#### a) Volume 1

Volume 1 adalah tabulasi yang berupa daftar alfanumerik dari penyakit dan kelompok penyakit beserta catatan “inclusion” dan “exclusion” dan beberapa cara pemberian kode dalam ICD-10 volume 1 terdiri dari 22 bab dan ada tambahan kode untuk tujuan khusus atau (code for special purpose), dan kode morphology untuk pembentukan atau sifat dari neoplasma. Berikut merupakan bagian-bagian dari ICD-10 volume 1:

- 1) Bab I (A00-B99) terkait dengan penyakit-penyakit infeksi dan parasit tertentu.
- 2) Bab II (C00-D48) terkait dengan penyakit neoplasma.
- 3) Bab III (D50-D89) terkait dengan penyakit darah dan organ pembentuk serta beberapa kelainan yang berhubungan dengan mekanisme imun.
- 4) Bab IV (E00-E90) terkait penyakit Endokrin, gizi, dan metabolisme.
- 5) Bab V (F00-F99) terkait penyakit gangguan jiwa dan perilaku
- 6) Bab VI (G00-G99) terkait penyakit susunan saraf.
- 7) Bab VII (H00-H59) terkait penyakit mata dan adneksa.
- 8) Bab VIII (H60-H99) terkait penyakit telinga dan proses mastoid.
- 9) Bab IX (I00-I99) terkait penyakit sistem sirkulasi.

- 10) Bab X terkait penyakit sistem pernapasan.
  - 11) Bab XI (K00-K93) terkait penyakit sistem pencernaan.
  - 12) Bab XII (L00-L99) terkait penyakit kulit dan jaringan subkutan.
  - 13) Bab XIII (M00-M99) terkait penyakit sistem musculoskeletal.
  - 14) Bab XIV (N00-N99) terkait penyakit sistem kemih dan kelamin.
  - 15) Bab XV (O00-O99) terkait kehamilan, persalinan, dan nifas.
  - 16) Bab XVI (P00-P96) terkait kondisi tertentu yang bermula pada masa perinatal.
  - 17) Bab XVII (Q00-Q99) terkait malformasi congenital dan kelainan kromosom.
  - 18) Bab XVIII (R00-R99) terkait gejala, tanda dan hasil pemeriksaan laboratorium dan klinik tidak normal, yang tidak diklasifikasikan di tempat lain.
  - 19) Bab XIX (S00-T98) terkait cedera, keracunan dan akibat lain penyebab luar.
  - 20) Bab XX (V01-Y98) terkait penyebab luar, morbiditas dan mortalitas.
  - 21) Bab XXI (Z00-Z99) terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan.
  - 22) Bab XXII (U00-U99) terkait kode untuk tujuan khusus (purposes).
  - 23) Kode morphology of neoplasms. Untuk mengetahui pembentukan atau sifat dari penyakit neoplasma.
  - 24) Khusus daftar pengolahan untuk data kematian dan data kesakitan.
- b) Volume 2

Volume 2 berisi pengenalan dan petunjuk bagaimana menggunakan volume 1 dan volume 3, petunjuk pembuatan sertifikat aturan-aturan kode mortalitas, petunjuk mencatat dan mengkode kode morbiditas.

c) Volume 3

Volume 3 adalah indeks abjad dari penyakit dan kondisi yang terdapat pada daftar tabulasi serta terdiri dari 3 seksi. Berikut merupakan bagian-bagian dari ICD-10 volume 3 :

- 1) Seksi I, daftar semua terminology klasifikasi pada Bab I-XIX dan Bab XXI, kecuali obat dan bahan kimia lain.
- 2) Seksi II, indeks penyebab luar dari morbiditas dan mortalitas serta semua terminology yang diklasifikasikan pada Bab XX, kecuali obat dan bahan kimia lain.
- 3) Seksi III, Table of Drugs and Chemicals, daftar setiap bahan yang dikode sebagai keracunan dan klasifikasi efek samping obat pada Bab XIX dan Bab XX yang menerangkan keracunan karena kecelakaan, bunuh diri, tidak jelas atau efek samping obat yang diberikan sesuai aturan.

#### **2.1.6. Diabetes**

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai dengan kadar glukosa darah (gula darah) melebihi normal yaitu kadar gula darah sewaktu sama atau lebih dari 200 mg/dl, dan kadar gula darah puasa di atas atau sama dengan 126 mg/dl (Misnadiarly, 2006). DM merupakan penyakit metabolik yang terjadi oleh interaksi berbagai faktor: genetik, imunologik, lingkungan dan gaya hidup. Diabetes mellitus adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang

disebabkan oleh adanya peningkatan kadar glukosa darah akibat penurunan sekresi insulin progresif dilatar belakangi oleh resistensi insulin. Pernyataan ini selaras dengan International Diabetes Federation, (2017) yang menyatakan bahwa diabetes mellitus merupakan kondisi kronis yang terjadi saat meningkatnya kadar glukosa dalam darah karena tubuh tidak mampu memproduksi banyak hormon insulin atau kurangnya efektifitas fungsi insulin. Menurut American Diabetes Association (ADA) diabetes sangatlah kompleks dan penyakit kronik yang perlu perawatan medis secara berlanjut dengan strategi pengontrolan indeks glikemik berdasarkan multifaktor resiko

DM dikenal sebagai silent killer karena sering tidak disadari oleh penyandanginya dan saat diketahui sudah terjadi komplikasi. DM dapat menyerang hampir seluruh sistem tubuh manusia, mulai dari kulit sampai jantung yang menimbulkan komplikasi. International Diabetes Federation (IDF) menyebutkan bahwa prevalensi diabetes mellitus di dunia adalah 1,9% dan telah menjadikan DM sebagai penyebab kematian urutan ke tujuh di dunia sedangkan tahun 2013 angka kejadian diabetes di dunia adalah sebanyak 382 juta jiwa dimana proporsi kejadian DM tipe 2 adalah 95% dari populasi dunia. Prevalensi kasus Diabetes melitus tipe 2 sebanyak 85-90% (Bustan, 2015)

Klasifikasi etiologis diabetes menurut American Diabetes Association (2018) dibagi dalam 4 jenis yaitu : Diabetes melitus tipe I, Diabetes melitus tipe II, Diabetes melitus tipe lain dan Diabetes melitus gestasional.

a. Diabetes melitus tipe I

DM tipe 1 terjadi karena adanya destruksi sel beta pankreas karena sebab autoimun. Pada DM tipe ini terdapat sedikit atau tidak sama sekali sekresi insulin dapat

ditentukan dengan level protein c-peptida yang jumlahnya sedikit atau tidak terdeteksi sama sekali. Manifestasi klinik pertama dari penyakit ini adalah ketoasidosis.

Faktor penyebab terjadinya DM Tipe I adalah infeksi virus atau rusaknya sistem kekebalan tubuh yang disebabkan karena reaksi autoimun yang merusak sel-sel penghasil insulin yaitu sel  $\beta$  pada pankreas, secara menyeluruh. Oleh sebab itu, pada tipe I, pankreas tidak dapat memproduksi insulin. Penderita DM untuk bertahan hidup harus diberikan insulin dengan cara disuntikan pada area tubuh penderita. Apabila insulin tidak diberikan maka penderita akan tidak sadarkan diri, disebut juga dengan koma ketoasidosis atau koma diabetic.

b. Diabetes Melitus Tipe 2

Pada penderita DM tipe ini terjadi hiperinsulinemia tetapi insulin tidak bisa membawa glukosa masuk ke dalam jaringan karena terjadi resistensi insulin yang merupakan turunya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Oleh karena terjadinya resistensi insulin (reseptor insulin sudah tidak aktif karena dianggap kadarnya masih tinggi dalam darah) akan mengakibatkan defisiensi relatif insulin. Hal tersebut dapat mengakibatkan berkurangnya sekresi insulin pada adanya glukosa bersama bahan sekresi insulin lain sehingga sel beta pankreas akan mengalami desensitisasi terhadap adanya glukosa.

Diabetes mellitus tipe II disebabkan oleh kegagalan relatif sel  $\beta$  pankreas dan resisten insulin. Resistensi insulin adalah turunya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Sel  $\beta$  pankreas tidak mampu mengimbangi resistensi insulin

ini sepenuhnya, artinya terjadi defisiensi relatif insulin. Ketidakmampuan ini terlihat dari berkurangnya sekresi insulin pada rangsangan glukosa, maupun pada rangsangan glukosa bersama bahan perangsang sekresi insulin lain

Gejala pada DM tipe ini secara perlahan-lahan bahkan asimtomatik. Dengan pola hidup sehat, yaitu mengonsumsi makanan bergizi seimbang dan olah raga secara teratur biasanya penderita berangsur pulih. Penderita juga harus mampu mempertahankan berat badan yang normal. Namun pada penderita stadium akhir kemungkinan akan diberikan suntik insulin.

c. Diabetes Melitus Tipe Lain

DM tipe ini terjadi akibat penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa darah akibat faktor genetik fungsi sel beta, defek genetik kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, penyakit metabolik endokrin lain, iatrogenik, infeksi virus, penyakit autoimun dan sindrom genetik lain yang berkaitan dengan penyakit DM. Diabetes tipe ini dapat dipicu oleh obat atau bahan kimia (seperti dalam pengobatan HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ)

d. Diabetes Gestasional

Diabetes Mellitus gestasional adalah diabetes yang timbul selama kehamilan. Ini meliputi 2-5% daripada seluruh diabetes. Jenis ini sangat penting diketahui karena dampaknya pada janin kurang baik bila tidak ditangani dengan benar (Suyono, 2011). Diabetes tipe gestasional merupakan gangguan toleransi glukosa berbagai derajat yang ditemukan pertama kali saat kehamilan. Sebagian besar wanita hamil yang menderita Diabetes Mellitus gestasional memiliki homeostatis glukosa relative insulin relative



pada kehamilan kedua, tetapi kadar glukosa dapat kembali normal setelah melahirkan (Suiraka, 2012).

### **2.1.7. Unsur 5 M**

Menurut Harrington merson dalam Phiffner John F. Dan Presthus Robert V.(1960) manajemen mempunyai lima unsur, yaitu :

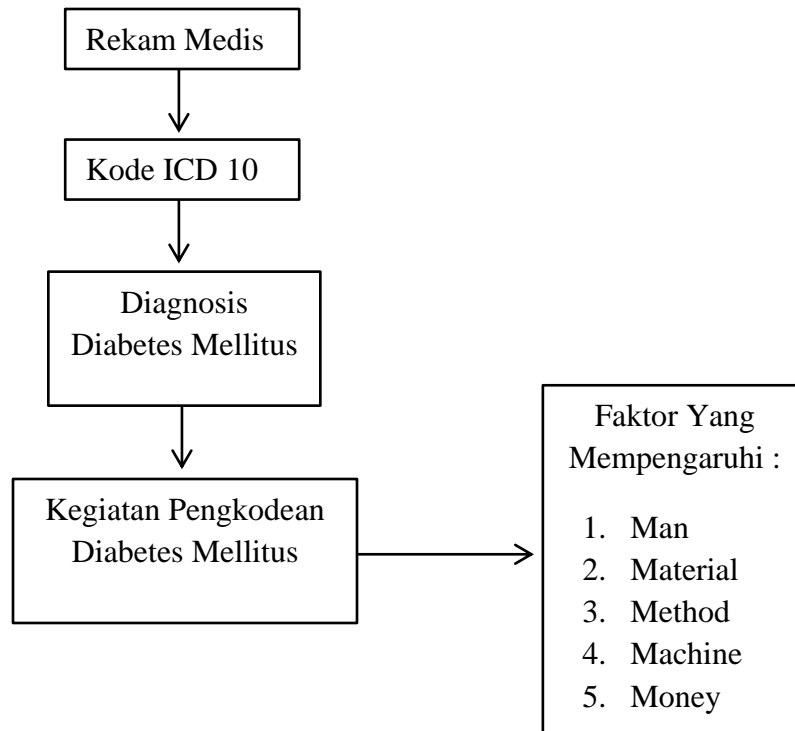
1. Man
2. Material
3. Machine
4. Method
5. Money

5M adalah istilah yang merujuk pada faktor produksi utama yang dibutuhkan oleh suatu organisasi agar dapat beroperasi secara maksimal. Istilah ini dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah Model 5 M.

Isi dari model 5M adalah:

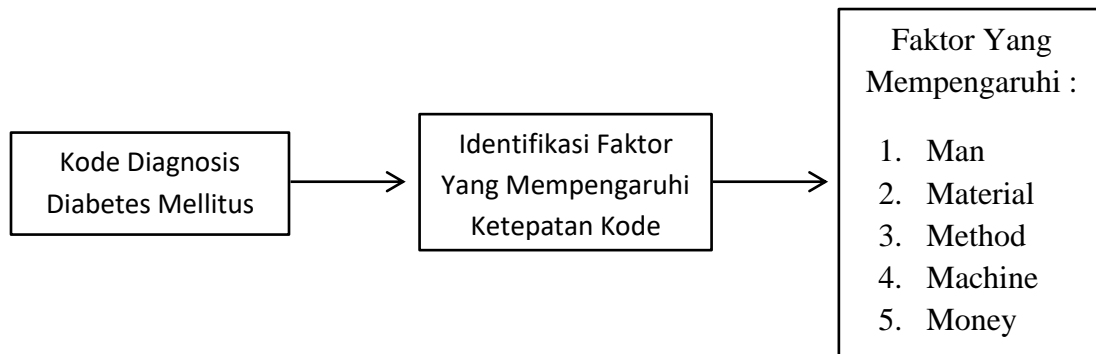
1. Man (Manusia) merujuk pada manusia sebagai tenaga kerja.
2. Material (Bahan baku) merujuk pada bahan baku sebagai unsur utama untuk diolah sampai menjadi produk akhir untuk diserahkan pada konsumen
3. Machine (Mesin) merujuk pada mesin sebagai fasilitas/alat penunjang kegiatan perusahaan baik operasional maupun nonoperasional.
4. Method (Metode/Prosedur) merujuk pada metode/prosedur sebagai panduan pelaksanaan kegiatan perusahaan
5. Money (Uang) merujuk pada uang sebagai modal untuk pembiayaan seluruh kegiatan perusahaan

## 2.2. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

## 2.3. Kerangka Konsep



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep