

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. BPJS Kesehatan ( Badan Penyelenggara Jaminan Sosial )**

Jaminan Kesehatan adalah jaminan berupa perlindungan kesehatan agar peserta memperoleh manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan dalam memenuhi kebutuhan dasar kesehatan yang diberikan kepada setiap orang yang telah membayar iuran atau iurannya di bayarkan oleh pemerintah. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial ( BPJS ) Kesehatan adalah Badan hukum yang di bentuk untuk menyelenggarakan program jaminan kesehatan (Depkes RI, 2012).

Manfaat Jaminan Kesehatan BPJS Kesehatan yaitu pelayanan kesehatan tingkat pertama, yaitu pelayanan kesehatan non speasialistik meliputi :

- a. Administrasi Pelayanan
- b. Pelayanan Promotif dan preventif
- c. Pemeriksaan, pengobatan, konsultasi medis
- d. Tindakan medis non spesialistik, baik operatif maupun non operatif
- e. Pelayanan obat dan bahan medis habis pakai
- f. Transfusi darah sesuai kebutuhan medis
- g. Pemeriksaan penunjang diagnosa laboratorium tingkat pertama
- h. Rawat inap tingkat pertama sesuai indikasi

Pelayanan kesehatan rujukan tingkat lanjutan, yaitu pelayanan kesehatan rawat jalan meliputi :

- a. Administrasi pelayanan
- b. Pemeriksaan, pengobatan, dan konsultasi spesialistik oleh dokter spesialis dan subspecialis.
- c. Tindakan medis spesialistik, baik bedah maupun non bedah sesuai dengan indikasi medis.
- d. Pelayanan obat dan bahan medis habis pakai.
- e. Pelayanan penunjang diagnosis lanjutan sesuai dengan indikasi medis.
- f. Rehabilitasi medis, pelayanan darah, pelayanan dokter forensik
- g. Pelayanan jenazah di fasilitas kesehatan

Serta pelayanan kesehatan rawat inap meliputi :

- a. Perawatan inap non intensif
- b. Perawatan inap di ruang intensif
- c. Pelayanan kesehatan lain yang ditetapkan oleh menteri.

Hakekatnya pelayanan kesehatan terhadap masyarakat miskin menjadi tanggung jawab dan dilaksanakan bersama oleh Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah. Pemerintah Propinsi / Kabupaten / Kota berkewajiban memberikan kontribusi sehingga menghasilkan pelayanan yang optimal. Manfaat jaminan yang diberikan ke peserta dalam bentuk pelayanan kesehatan yang bersifat menyeluruh (komprehensif) berdasarkan kebutuhan medik sesuai dengan standar pelayanan medik

yang “*cost effective*” dan rasional, bukan berupa uang tunai (Depkes RI, 2008).

UU No. 40 tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional. Pasal 2 dan 3 Undang-undang ini menyatakan bahwa tujuan penjaminan agar peserta memperoleh manfaat pemeliharaan kesehatan dan perlindungan dalam memenuhi kebutuhan dasar kesehatan. Pasal 17 Undang-undang ini mengatur sumber pembiayaan program jaminan sosial sebagaimana dinyatakan dalam butir 4, iuran program jaminan sosial bagi fakir miskin dan orang yang tidak mampu dibayar oleh pemerintah. Pasal 19 Menyatakan bahwa jaminan kesehatan bagi masyarakat miskin diselenggarakan secara nasional berdasarkan prinsip asuransi sosial.

## **2. Indonesia Case Base Groups (INA-CBG's)**

### **a. Pengertian INA-CBG's**

*Case Base Groups* (CBG's) pada dasarnya mempunyai definisi yang sama dengan DRG yang juga termasuk dalam sistem *casemix*. Indonesia *Case Based Groups* (INA-CBG's) adalah CBG's yang dikaitkan dengan tarif yang dihitung berdasarkan data *costing* di Indonesia dan dijalankan dengan menggunakan *United Nation University Groupier* (UNU-GROUPER), berbeda dengan INA-DRG terdahulu yang memakai sistem *groupier* komersial dari PT. 3M Indonesia. UNU adalah institusi dibawah PBB dengan prioritas membantu negara-negara berkembang untuk mencapai *Millenium Development Goals* (MDG's) (Depkes RI, 2011).

Perhitungan biaya perawatan pada sistem ini dilakukan berdasarkan diagnosis akhir pasien saat dirawat inap di rumah sakit. Penerapan *case based groups* pembayaran berdasarkan rata-rata biaya yang dihabiskan oleh beberapa rumah sakit untuk suatu diagnosis, besarnya biaya perawatan pasien dengan diagnosis akan berbeda apabila tipe rumah sakit tersebut berbeda (Tabrany, 2008).

Pembayaran *case based groups*, rumah sakit maupun pihak pembayar (asuransi Jamkesmas) tidak lagi merinci tagihan pembayaran pasien dengan melakukan penagihan pada setiap jenis pelayanan apa saja yang telah diberikan kepada seorang pasien (Tabrany, 2008). Diagnosis pasien saat keluar dari rumah sakit merupakan dasar dalam menentukan biaya perawatan. Diagnosis tersebut kemudian dilakukan pemberian kode *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problem (ICD-10)* (Nur, 2007).

Sistem pembayaran *case based groups* adalah berdasarkan diagnosis pasien keluar perawatan. Rumah sakit mendapatkan penggantian biaya perawatan berdasarkan rata-rata biaya yang dihabiskan oleh rumah sakit dalam penatalaksanaan satu diagnosis penyakit. Sistem INA-CBG's (*Indonesia Case Based Groups*) merupakan solusi untuk pengendalian biaya pelayanan kesehatan karena berhubungan dengan mutu, pemerataan, jangkauan dalam sistem kesehatan yang menjadi salah satu unsur dalam pembelanjaan kesehatan serta mekanisme pembayaran untuk pasien berbasis kasus campuran (Kemenkes RI, 2010).

CBG's adalah suatu sistem pemberian imbalan jasa pelayanan kesehatan pada penyedia pelayanan kesehatan (PPK) yang ditetapkan berdasarkan pengelompokan diagnosis penyakit. Diagnosis dalam CBG's sesuai dengan ICD-9-CM (*International Classification Disease Ninth Edition Clinical Modification*) dan ICD-10 (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems Tenth Revision*) (Hatta, 2008).

Dasar hukum implementasi dan pelaksanaan INA-CBG di Indonesia adalah Undang – Undang Nomor 40 tahun 2004 tentang SJSN, serta Surat Keputusan Direktur Jendral Bina Upaya Kesehatan Nomor. HK.03.05/I/589/2011 tentang Pembentukan Kelompok Kerja *Center for Casemix* Tahun 2011 (Depkes RI, 2011).

**b. Sistem INA-CBG's**

Proses penentuan kode INA-CBG's beserta tarifnya dimulai pada saat pasien keluar dari rumah sakit, data yang harus dimasukkan dalam *software* INA-CBG's adalah data variabel yang dapat diambil dari resume medik dan data sosial pasien, kedua data tersebut dapat dikumpulkan secara manual maupun komputerisasi dari sistem informasi manajemen rumah sakit (SIM RS) bagi rumah sakit yang telah mempunyai SIM RS. Setelah data variabel tersebut dimasukkan ke dalam *software* INA-CBG's kemudian dilakukan *grouping* sehingga menghasilkan kode INA-CBG's beserta tarif per pasien (Depkes RI, 2011).

**c. Pengertian sistem *Case-Mix* CBG 's**

Menurut Husein, (2008) *Case-Mix* merupakan sistem pembayaran pelayanan kesehatan yang berhubungan dengan mutu, pemerataan, jangkauan dalam sistem pelayanan kesehatan yang menjadi salah satu unsur dalam pembiayaan kesehatan, serta mekanisme pembayaran untuk pasien berbasis kasus campuran. *Case-Mix* merupakan suatu format klasifikasi yang berisikan kombinasi beberapa jenis penyakit dan tindakan pelayanan di suatu rumah sakit dengan pembiayaan yang dikaitkan dengan mutu dan efektivitas pelayanan.

Sistem CBG's sebagai salah satu metode *casemix*, merupakan suatu metode pengelompokkan kasus yang dapat digunakan sebagai acuan estimasi biaya layanan kesehatan yang harus dibayar oleh pasien. CBG's akan dipandang sebagai sebuah objek perhitungan biaya. Terminologi biaya layanan dalam pembahasan ini adalah besaran nilai rupiah yang dikeluarkan atau dibayarkan oleh pasien maupun penjamin pasien atas suatu tindakan atau episode perawatan pasien kepada rumah sakit sebagai penyedia layanan kesehatan (Osrizal, 2007).

Kandungan biaya pada terminologi biaya layanan kesehatan dari sudut pandang pasien sebagai pembeli layanan tentu lebih luas dibanding kandungan biaya pada terminologi biaya perawatan dari sudut pandang rumah sakit sebagai pembeli sumber daya. Pada sudut pandang rumah sakit sebagai pembeli sumber daya, kandungan biaya mencakup besaran nilai rupiah yang dikeluarkan rumah sakit atas konsumsi seluruh sumber

daya yang digunakan baik yang bersifat *recurrent cost* maupun *capital cost* dalam aktivitas-aktivitas operasional maupun non-operasional rumah sakit dalam rangka penyediaan layanan kesehatan (Heru, 2007).

**d. Pengkodean dalam *Case-Mix* (ICD-10 dan ICD-9 CM)**

Pengelompokkan penyakit dapat didefinisikan sebagai suatu sistem pengelompokkan dari data morbiditas yang ditetapkan sesuai dengan kriteria (WHO, 1994). Salah satu pedoman klasifikasi penyakit yang berlaku di dunia adalah ICD-10 sedangkan ICD-9 CM merupakan buku yang digunakan untuk mengkode tindakan.

Fungsi ICD-10 menurut Kasim (2008), penerapan pengkodean ICD digunakan untuk:

- a. Mengindeks pencatatan penyakit dan tindakan disarana pelayanan kesehatan.
- b. Masukan/ input bagi sistem pelaporan diagnosis medis.
- c. Memudahkan proses penyimpanan dan pengambilan data terkait diagnosis karakteristik pasien dan penyedia layanan.
- d. Bahan dasar dalam pengelompokkan CBG's (*case based groups*) untuk sistem penagihan pembayaran biaya pelayanan.
- e. Pelaporan Nasional dan Internasional morbiditas dan mortalitas.
- f. Tabulasi data pelayanan kesehatan bagi proses evaluasi perencanaan pelayanan medis.
- g. Menentukan bentuk pelayanan yang harus direncanakan dan dikembangkan sesuai kebutuhan zaman.

#### h. Analisis pembiayaan pelayanan kesehatan

Dalam *Casemix* INA-CBG's kode CBG's dibagi dalam 4-sub *groups* (Kemenkes RI, 2010). Sub - *groups* ke 1 menunjukkan CMG's (*Case Main Group's*) yang ditandai dengan huruf alfabetik (A-Z), dalam hal ini huruf "E" menjadi sub *groups* pertama sebagai CMG's (*Case Main Group's*) dari *Endocrine System, Nutrition & Metabolism Groups* dan diagnosis diabetes mellitus termasuk di dalamnya, sedangkan huruf "E" mengacu pada *chapter* dalam ICD-10, angka pertama dalam kode ICD-10, yaitu E10. Sub *groups* ke 2 menunjukkan tipe kasus, yang ditandai dengan angka (1-9), angka "4" dalam tipe kasus disini adalah tipe "rawat Inap bukan prosedur". Sub - *groups* ke 3 menunjukkan spesifikasi CBG's yang ditandai dengan angka (1-32), dalam hasil penelitian ini, diagnosis diabetes mellitus ditandai dengan angka 10 untuk spesifikasi CBG's nya. Sub - *groups* ke 4 menunjukkan *severity level* yang ditandai dengan angka romawi (I-III).

*Severity Level* menunjukkan tingkat keparahan penyakit pasien. Deskripsi dari E-4-10-I,II dan III berturut-turut adalah diabetes mellitus ringan, diabetes mellitus sedang dan diabetes mellitus berat. Terjadinya *severity level* dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain adanya diagnosis sekunder maupun tindakan/prosedur dan juga umur pasien. *Severity level* juga berpengaruh terhadap besarnya tarif yang diterima oleh rumah sakit.



**e. Mekanisme Pembayaran Berdasarkan *Case-Mix* CBG's**

Biaya layanan kesehatan jika ditinjau dari sudut pandang pasien sebagai pembeli layanan kesehatan, biaya mencakup besaran nilai rupiah yang dibutuhkan sebagai nilai ganti ekonomis atas layanan kesehatan yang telah diberikan rumah sakit, baik yang dibayar oleh pasien langsung (*out of pocket*), penjamin (*insurance*), maupun subsidi. Jika terminologi ini ditinjau dari sudut pandang rumah sakit sebagai penyedia layanan kesehatan, maka biaya kesehatan yang dimaksud di sini tidak lain adalah tarif (*charge*) yang dikenakan rumah sakit atas layanan kesehatan yang diberikannya (Heru, 2007).

Beberapa peneliti telah menggunakan nilai *billing* (tarif) sebagai pengukuran biaya layanan kesehatan. Permasalahan yang terjadi, seringkali *billing* (tarif) berbeda dengan biaya aktual yang dikeluarkan rumah sakit sebagai pembeli sumber daya. Selisih beda tersebut disebut *margin*. Pada dasarnya elemen yang terkandung dalam tarif adalah biaya (sudut pandang rumah sakit sebagai pembeli sumber daya) dan *margin*. Nilai *margin* dapat bernilai positif, yaitu tarif lebih besar atau seringkali disebut *gain*, namun dapat pula bernilai negatif, yaitu tarif lebih kecil dari biaya yang disebut *loss* (Heru, 2007).

Manajemen rumah sakit diharapkan telah mempertimbangkan besar biaya yang dikeluarkan rumah sakit dalam menyusun tarif, sehingga besaran tarif yang dihasilkan cukup representative untuk menggambarkan besarnya nilai ganti ekonomis yang diinginkan rumah sakit. Pasien,

asuransi, dan Pemerintah sebagai pembeli atau penyedia dana layanan kesehatan berkepentingan untuk mendapatkan kepastian atas nilai ganti ekonomis yang harus mereka keluarkan atas layanan kesehatan yang telah diberikan rumah sakit (Heru, 2007).

Besaran nilai ganti ekonomis atas layanan kesehatan yang telah diberikan tersebut oleh manajemen rumah sakit telah direpresentasikan dalam nilai tarif layanan kesehatan. Jika dilihat dari sudut pandang pembeli atau penyedia dana layanan kesehatan, mekanisme transfer atas nilai ganti ekonomis antara pembeli layanan kesehatan kepada penyedia layanan kesehatan seringkali disebut sistem pembayaran layanan kesehatan. Secara umum sistem pembayaran layanan kesehatan dapat digolongkan menjadi dua yaitu sistem pembayaran prospektif dan sistem pembayaran retrospektif (Heru, 2007).

### **3. Diabetes Mellitus**

#### **a. Pengertian Diabetes Mellitus**

Menurut Taylor (1995) Diabetes Mellitus adalah gangguan kronis dimana tubuh tidak dapat membuat atau menggunakan insulin dengan semestinya. Insulin adalah hormon yang disekresikan oleh pankreas yang mengontrol pergerakan glukosa ke dalam sel-sel dan metabolisme glukosa. Ketika terjadi disfungsi insulin, maka akan terjadi kelebihan insulin dalam darah dan hal ini akan dilepaskan atau dikeluarkan melalui urine. Diabetes dapat juga didefinisikan sebagai gangguan yang ditandai oleh berlebihnya gula dalam darah (*hyperglycemia*) serta gangguan-gangguan metabolisme

karbohidrat, lemak dan protein, yang bertalian dengan definisi absolut atau sekresi insulin.

Diketahui bahwa diabetes mellitus bukan hanya dianggap sebagai gangguan tentang metabolisme karbohidrat, namun juga menyangkut metabolisme protein dan lemak yang diikuti dengan komplikasi-komplikasi yang bersifat menahun terutama yang menimpa struktur dan fungsi pembuluh darah (Taylor 1995).

Gejala khas pada penderita diabetes mellitus berupa poliuria (kencing berlebih) polidipsia (haus berlebih), lemas dan berat badan turun meskipun nafsu makan meningkat (polifagia). Gejala lain yang mungkin dirasakan pasien adalah kesemutan, gatal, mata kabur, dan impoten pada pasien pria serta piuritis pada pasien wanita. Diabetes mellitus memang tidak menunjukkan gejala khas yang mudah dikenali. Kesulitan dalam mengetahui gejala penyakit menyebabkan lebih dari 50% penderita tidak menyadari bahwa sudah mengidap diabetes mellitus (Taylor 1995).

#### **b. Patofisiologi Diabetes Mellitus**

Gula dari makanan yang masuk melalui mulut dicerna di usus, kemudian diserap ke dalam aliran darah. Glukosa ini merupakan sumber energi utama bagi sel tubuh di otot dan jaringan. Agar dapat melakukan fungsinya, glukosa membutuhkan “teman” yang disebut insulin. Hormon insulin ini diproduksi oleh sel beta di pulau *Langerhans* (*islets of Langerhans*) dalam pankreas. Setiap kali kita makan, pankreas memberi respon dengan mengeluarkan insulin ke dalam aliran darah. Ibarat kunci,

insulin membuka pintu sel agar glukosa masuk. Dengan demikian, kadar glukosa dalam darah menjadi turun (Tandra, 2008).

Hati merupakan tempat penyimpanan sekaligus pusat pengolahan glukosa. Pada saat kadar insulin meningkat seiring dengan makanan yang masuk ke dalam tubuh, hati akan menimbun glukosa, yang nantinya dialirkan ke sel-sel tubuh bilamana dibutuhkan (Tandra, 2008).

Efek dari metabolisme insulin juga dapat menyebabkan hiperglikemia, hal ini terjadi akibat gangguan kinerja insulin (defisiensi dan resistensi), selanjutnya memberi berbagai dampak metabolisme dan kerusakan jaringan lainnya secara langsung atau tidak langsung. Hiperglikemia terjadi tidak hanya disebabkan oleh gangguan sekresi insulin (defisiensi insulin), tapi pada saat bersamaan juga oleh rendahnya respons jaringan tubuh terhadap insulin (resistensi insulin). Gangguan metabolisme glukosa akan berlanjut pada gangguan metabolisme lemak dan protein serta proses kerusakan berbagai jaringan tubuh (Sudoyo, 2007).

### **c. Pengobatan Diabetes Mellitus**

Tujuan dilakukannya terapi medis atau pengobatan adalah untuk menjaga kadar gula dalam darah pada tingkat normal. Faktor yang diperlukan adalah kontrol diri. Kontrol makanan serta olahraga dianggap sebagai kebiasaan yang sangat sulit dilakukan secara teratur. Penderita diabetes mellitus juga harus dapat memonitor sendiri kadar gula dalam darahnya secara pasti. Taylor (1995) mengatakan bahwa bahwa pasien

DM dapat dilatih untuk mengetahui kadar glukosa darahnya secara pasti, sehingga mereka dapat belajar untuk dapat membedakan kapan kadar gula mereka perlu diubah.

Terapi insulin merupakan satu keharusan bagi penderita diabetes mellitus Tipe 1. Pada diabetes mellitus Tipe I, sel-sel  $\beta$  Langerhans kelenjar pankreas penderita rusak, sehingga tidak lagi dapat memproduksi insulin. Sebagai penggantinya, maka penderita diabetes mellitus Tipe I harus mendapat insulin eksogen untuk membantu agar metabolisme karbohidrat di dalam tubuhnya dapat berjalan normal. Walaupun sebagian besar penderita diabetes mellitus Tipe 2 tidak memerlukan terapi insulin, namun hampir 30% ternyata memerlukan terapi insulin disamping terapi hipoglikemik oral (IONI, 2000)

Terapi hipoglikemik oral berdasarkan mekanisme kerjanya, obat-obat hipoglikemik oral dapat dibagi menjadi 3 golongan (IONI, 2000) yaitu:

a) Obat-obat yang meningkatkan sekresi insulin, meliputi obat hipoglikemik oral golongan sulfonilurea dan glinida (meglitinida dan turunan fenilalanin). Contohnya : Gliburida/Glibenklamida, Glipizida, Glikazida, Glimepirida, Glikuidon, Repaglinide, Nateglinide.

b) Sensitiser insulin (obat-obat yang dapat meningkatkan sensitifitas sel terhadap insulin), meliputi obat-obat hipoglikemik golongan biguanida dan tiazolidindion, yang dapat membantu tubuh untuk

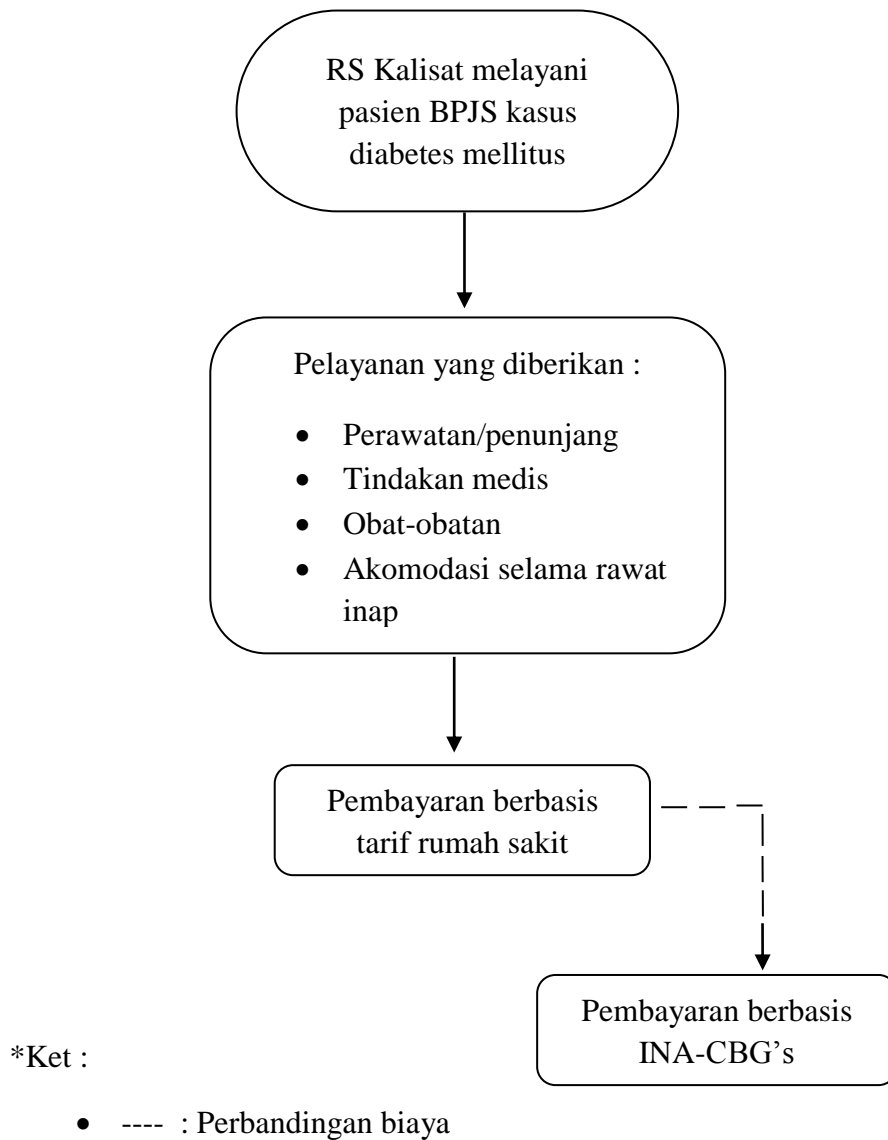
memanfaatkan insulin secara lebih efektif. Contohnya : Metformin, Rosiglitazone, Troglitazone, Pioglitazone.

c) Inhibitor katabolisme karbohidrat, antara lain inhibitor  $\alpha$ -glukosidase yang bekerja menghambat absorpsi glukosa dan umum digunakan untuk mengendalikan hiperglikemia *post-prandial* (*post-meal hyperglycemia*). Disebut juga “starch-blocker”. Contohnya : Acarbose dan Miglitol.

Tujuan pengelolaan diabetes mellitus tersebut dapat dicapai dengan senantiasa mempertahankan kontrol metabolik yang baik seperti normalnya kadar glukosa dan lemak darah. Secara praktis, kriteria pengendalian diabetes mellitus adalah sebagai berikut (Suyono, 2005) :

- a) Kadar glukosa darah puasa : 80-110 mg / dl, kadar glukosa darah dua jam sesudah makan : 110 – 160 mg / dl, dan HbA1c : 4- 6,5.
- b) Kadar kolesterol total di bawah 200 mg/dl, kolesterol HDL di atas 45 mg/dl dan trigliserida di bawah 200 mg/L.

## B. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep

## C. Hipotesis

Terdapat perbedaan antara biaya riil dengan tarif paket INA-CBG's pasien rawat inap diabetes mellitus tipe II dimana tarif riil lebih rendah dari pada tarif INA-CBG's.