

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Diabetes Melitus*

2.1.1 Pengertian *Diabetes Melitus*

Diabetes secara harfiah memiliki arti “mengalirkan”, yang menunjukkan pengeluaran urin dalam jumlah besar pada penyakit ini. *Melitus* memiliki arti “manis”, urin pasien dengan *diabetes melitus* akan terasa manis karena banyaknya glukosa yang masuk ke dalam urin (Sherwood, 2011). *Diabetes Mellitus* adalah suatu penyakit kronik yang terjadi ketika tubuh tidak mampu memproduksi hormon insulin atau tidak dapat menggunakan insulin dengan efektif. Insulin merupakan hormon yang diproduksi di kelenjar pankreas yang membawa glukosa yang berasal dari makanan masuk ke dalam sel tubuh yang akan diubah menjadi energi untuk digunakan oleh otot dan jaringan dalam menjalankan fungsinya. Seseorang yang menderita penyakit DM tidak dapat mengabsorpsi glukosa dan menyalurkan hasilnya ke sirkulasi darah (hiperglikemia) yang menyebabkan kerusakan jaringan tubuh dalam waktu yang lama. Kerusakan ini dapat menimbulkan ketidakseimbangan didalam tubuh dan dapat mengakibatkan komplikasi (IDF, 2013).

PERKENI (2011) dan ADA (2012) mendefinisikan *Diabetes Melitus* adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, atau keduanya, yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah. *World Health Organization* (WHO) (2009), menyatakan *diabetes mellitus* adalah penyakit kronis dimana organ pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak efektif dalam menggunakan insulin

2.1.2 Diagnosis *Diabetes Melitus*

Diagnosis penyakit DM harus didasarkan dari pemeriksaan kadar glukosa darah. Penegakan diagnosis DM harus memperhatikan asal sampel darah dan cara pemeriksaannya. Penegakan diagnosis berdasarkan pemeriksaan yang dianjurkan yaitu pemeriksaan glukosa dengan cara enzimatik dengan sampel darah plasma vena. Penggunaan sampel darah utuh (*whole blood*), vena ataupun kapiler tetap dapat digunakan dengan memperhatikan angka kriteria diagnostik yang berbeda sesuai pembakuan oleh WHO, sedangkan untuk tujuan pemantauan hasil pengobatan dapat dilakukan dengan menggunakan pemeriksaan glukosa darah kapiler (PERKENI, 2011).

PERKENI (2011) membagi keluhan DM menjadi dua jenis yaitu:

2.1.2.1 Keluhan klasik DM

Poliuria, polidipsi, polifagia dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya.

3.1.2.1 Keluhan lain

Lemah, kesemutan, gatal, mata kabur, dan disfungsi ereksi pada pria, serta pruritus vulvae pada wanita.

Diagnosis *Diabetes Mellitus* menurut PERKENI (2011) dapat ditegakkan melalui tiga cara yaitu:

- a. Jika keluhan klasik ditemukan (poliuria, polidipsia, polifagia, dan penurunan berat badan) maka pemeriksaan glukosa plasma sewaktu > 200 mg/dL (11,1 mmol/L) sudah cukup untuk menegakkan diagnosis DM. Glukosa plasma sewaktu merupakan hasil pemeriksaan sesaat pada suatu hari tanpa memperhatikan waktu makan terakhir.
- b. Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL (7,0 mmol/L) dengan adanya keluhan klasik. Puasa diartikan pasien tak mendapat kalori tambahan sedikitnya 8 jam.

- c. Tes toleransi glukosa oral (TTGO) dengan kadar gula plasma 2 jam pada TTGO 200 mg/dL (11,1 mmol/L). TTGO yang dilakukan dengan standar WHO, menggunakan beban glukosa yang setara dengan 75 g glukosa anhidrus yang dilarutkan ke dalam air. Meskipun TTGO dengan beban 75 g glukosa lebih sensitif dan spesifik dibanding dengan pemeriksaan glukosa plasma puasa, namun pemeriksaan ini memiliki keterbatasan tersendiri. TTGO sulit untuk dilakukan berulang-ulang dan dalam praktek sangat jarang dilakukan karena membutuhkan persiapan khusus.

2.1.3 Klasifikasi *Diabetes Melitus*

Diabetes Melitus dapat diklasifikasikan menjadi empat kelompok (Irawan, 2009 disitasi dalam Garnita, 2012), yaitu:

2.1.3.1 *Diabetes Melitus Tipe-1*

Diabetes Melitus Tipe-1 disebabkan oleh defisiensi hormon insulin karena kerusakan sel β pankreas, yang disebabkan oleh adanya reaksi autoimun. Destruksi sel β pankreas tersebut menyebabkan kadar insulin menjadi sangat rendah, atau bahkan tidak ada sama sekali. Pasien *Diabetes Melitus* Tipe-1 bergantung pada insulin dari luar untuk bisa bertahan. Oleh karena itu, *diabetes* tipe ini biasa disebut juga dengan *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM). *Diabetes Melitus* Tipe-1 biasanya terjadi pada usia muda, yaitu sebelum usia 30-40 tahun (Inzucchi *et al*, 2005 disitasi dalam Garnita, 2012) namun dapat juga menyerang berbagai usia (Goldstand *et al*, 2008 disitasi Irawan, 2009). Kasus *Diabetes Mellitus* tipe-1 merupakan 5-10% dari keseluruhan kasus *diabetes* (Inzucchi *et al*, 2005 disitasi dalam Garnita, 2012).

Gejala *Diabetes Melitus* Tipe-1 di antaranya adalah seperti merasa sangat haus, merasa sangat lapar, kelelahan/letih, pandangan kabur,

mati rasa atau merasa gatal pada kaki, kehilangan berat badan tanpa berusaha, sering buang air kecil. Selain itu, gejala berikut ini juga dapat muncul pada pasien DM Tipe-1, atau muncul bila kadar gula darah sangat tinggi. Gejala tersebut adalah napas dalam dan cepat, kulit dan bibir kering, wajah kemerah-merahan, mual, muntah, sakit pada perut (Eckman, 2011 disitasi dalam Garnita, 2012).

2.1.3.2 *Diabetes Melitus Tipe-2*

Sebanyak 80 - 90% kasus *Diabetes Melitus* tergolong ke dalam *Diabetes Melitus Tipe-2* atau *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM). *Diabetes* tipe ini terjadi karena resistensi insulin dan atau kurangnya sekresi insulin. NIDDM dapat disebabkan oleh faktor genetik maupun faktor gaya hidup atau lingkungan (Goldstand *et al*, 2008 disitasi Garnita, 2012). Pada pasien *Diabetes Melitus Tipe-2*, insulin yang dihasilkan oleh sel β pankreas tidak dapat memenuhi jumlah yang dibutuhkan. Hal ini menimbulkan terjadinya hiperglikemia (tingginya kadar gula di dalam darah) karena jumlah insulin yang dihasilkan kurang dari jumlah yang dibutuhkan *diabetes* (Inzucchi *et al*, 2005 disitasi dalam Garnita, 2012). *Diabetes Melitus Tipe-2* juga dapat terjadi karena kurangnya reseptor insulin pada sel-sel sehingga meskipun jumlah insulin yang dihasilkan cukup, namun sel tidak dapat mengangkut cukup glukosa dalam darah sehingga kadar glukosa darah tetap tinggi. Situasi ini dikenal dengan nama “resistensi insulin”.

Eckman, (2011) yang dikutip dalam Garnita, (2012) menyebutkan Gejala *Diabetes Melitus Tipe-2* adalah seperti infeksi pada ginjal, kandung kemih, atau kulit yang sering terjadi dan memerlukan waktu lama untuk sembuh, lelah, letih, rasa lapar, merasa sangat haus, frekuensi buang air kecil lebih sering, pandangan kabur, merasa sakit atau mati rasa pada kaki atau tangan.

2.1.3.3 *Diabetes Melitus Gestasional*

Diabetes Mellitus Gestasional merupakan diabetes yang terjadi selama kehamilan. *Diabetes Mellitus* jenis ini akan berdampak terhadap pertumbuhan janin yang kurang baik. *Diabetes Mellitus* gestasioanl merupakan *Diabetes Mellitus* yang benar-benar terjadi akibat kehamilan dan baru terdeteksi saat kehamilan. Gejala *Diabetes Mellitus* gestasional adalah sebagai berikut seperti pandangan kabur, lelah, letih, seringnya terjadi infeksi (di antaranya pada kandung kemih, vagina, dan kulit), merasa sangat haus, sering buang air kecil, mual dan muntah, penurunan berat badan, meskipun nafsu makan meningkat (Storck, 2011 disitasi dalam Garnita, 2012).

2.1.3.4 *Diabetes Melitus Tipe Lainnya*

Diabetes Melitus tipe lainnya ini juga disebut dengan diabetes sekunder (*secondary diabetes*). Penyebab dari *Diabetes Mellitus* tipe lain ini di antaranya kelainan pada fungsi sel beta dan kerja insulin akibat gangguan genetik, penyakit pada kelenjar eksokrin pankreas, obat atau zat kimia, infeksi, kelainan imunologi, dan sindrom genetik lain yang berhubungan dengan *diabetes mellitus* (Inzucchi *et al*, 2005 disitasi dalam Garnita, 2012).

2.1.3.5 **Patofisiologi *Diabetes Melitus***

Diabetes Mellitus adalah suatu kumpulan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat kerusakan sekresi insulin, kinerja insulin, atau keduanya. *Diabetes Mellitus* Tipe 1 adalah hasil dari interaksi genetik, lingkungan, dan faktor imunologi yang mana pada akhirnya mengarah kepada kerusakan sel beta pankreas dan defisiensi insulin. Masa sel beta kemudian menurun dan sekresi insulin menjadi semakin terganggu, meskipun toleransi glukosa normal dipertahankan (Powers, 2010).

Diabetes Mellitus Tipe 1 terjadi karena ketidakmampuan pankreas untuk menghasilkan insulin karena sel-sel pankreas telah dihancurkan oleh proses autoimun. Glukosa yang berasal dari makanan tidak dapat disimpan dalam hati meskipun tetap dalam darah dan menimbulkan hiperglikemia posprandial (sesudah makan). Jika konsentrasi glukosa dalam darah cukup tinggi, ginjal tidak dapat menyerap kembali semua glukosa yang tersaring keluar dan akibatnya glukosa tersebut dieksresikan dalam urin (glukosuria). Eksresi ini akan disertai oleh pengeluaran cairan dan elektrolit yang berlebihan, keadaan ini disebut diuresis osmotik. Pasien mengalami peningkatan dalam berkemih (poliuria) dan rasa haus (polidipsi) (ADA, 2012).

Pada *Diabetes Mellitus* Tipe 2 terdapat 2 masalah utama yang berhubungan dengan insulin, yaitu: resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Resistensi insulin pada *Diabetes Mellitus* tipe 2 disertai dengan penurunan reaksi intrasel, dengan demikian insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah terbentuknya glukosa dalam darah harus terdapat peningkatan insulin yang disekresikan. Namun, jika sel-sel tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan akan insulin maka kadar glukosa akan meningkat dan terjadi diabetes tipe 2. Meskipun terjadi gangguan sekresi insulin yang merupakan ciri khas *diabetes* tipe 2, namun terdapat jumlah insulin yang adekuat untuk mencegah pemecahan lemak dan produksi badan keton. Oleh karena itu, ketoasidosis diabetik tidak terjadi pada diabetes tipe 2. Meskipun demikian, *diabetes* tipe 2 yang tidak terkontrol dapat menimbulkan masalah akut lainnya yang dinamakan sindrom hiperglikemik hiperosmoler nonketotik. Akibat intoleransi glukosa yang berlangsung lambat dan progresif, maka *diabetes* tipe 2 dapat berjalan tanpa terdeteksi, gejalanya sering bersifat ringan dan dapat mencakup kelelahan, iritabilitas, poliuria, polidipsia, luka pada kulit yang tidak sembuh-sembuh, infeksi dan pandangan yang kabur.

Pada *diabetes mellitus* gestasional terjadi pada wanita yang tidak menderita diabetes sebelum kehamilannya. Hiperglikemia terjadi selama kehamilan akibat sekresi hormone-hormon plasenta. Sesudah melahirkan bayi, kadar glukosa darah pada wanita yang menderita diabetes gestasional akan kembali normal (Smeltzer & Bare, 2008).

2.2 Konsep *Self Care*

2.2.1 Konsep Dasar *Self Care*

World Health Organisation (2009) mendefinisikan *self care* sebagai kemampuan individu, keluarga dan masyarakat dalam meningkatkan kesehatan, mencegah penyakit, menjaga kesehatan dan mengatasi penyakit serta kecacatan dengan atau tanpa dukungan dari penyedia layanan kesehatan. *Self care* merupakan teori keperawatan yang dikembangkan oleh Dorothea Orem pada tahun 1971. Orem mengembangkan definisi keperawatan yang menekankan kebutuhan klien terhadap perawatan diri sendiri. Perawatan diri sendiri (*self care*) dibutuhkan oleh setiap individu manusia, baik laki-laki maupun perempuan, anak-anak maupun dewasa. Saat *self care* tidak dapat terpenuhi maka akan mengakibatkan terjadinya kesakitan ataupun kematian.

Menurut Orem, asuhan keperawatan diperlukan ketika klien tidak dapat memenuhi kebutuhan biologis, psikologis, perkembangan dan sosial. Perawat akan menilai apa yang membuat klien tidak dapat memenuhi kebutuhannya, apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan kemampuannya, serta menilai seberapa jauh klien mampu memenuhinya secara mandiri. Keperawatan terkadang berupaya mengatur dan mempertahankan kebutuhan perawatan diri sendiri secara konsisten bagi mereka yang tidak dapat melakukannya secara keseluruhan. Perawat membantu pasien dalam memenuhi kebutuhan perawatan diri sendiri dengan melakukannya sebagian dari seluruh prosedur. Hal tersebut dilakukan perawat dengan memberikan pengawasan dan memberikan instruksi secara bertahap kepada pasien (Potter, 2010).

2.2.2 *Self Care Diabetes Melitus*

Self care DM merupakan program yang harus dijalankan sepanjang kehidupan pasien DM dan menjadi tanggungjawab penuh bagi pasien DM. *Self care* DM bertujuan mengoptimalkan kontrol metabolik, mengoptimalkan kualitas hidup, serta mencegah komplikasi akut dan kronis (Kisokanth G, 2014). Beberapa studi menunjukkan bahwa menjaga glukosa darah tetap normal dapat meminimalkan komplikasi yang terjadi karena DM (Shakibazadeh E, 2011).

Kusniawati (2011), *Self care* DM merupakan tindakan mandiri yang harus dilakukan oleh pasien DM dalam kehidupannya sehari-hari. Tujuan melakukan tindakan *self care* untuk mengontrol glukosa darah. Tindakan yang dapat mengontrol glukosa darah, meliputi pengaturan pola makan (diet), latihan fisik (olahraga), perawatan kaki, penggunaan obat diabetes, dan monitoring gula darah.

Penyakit diabetes melitus membutuhkan penanganan seumur hidup dalam pengendalian kadar gula darah. Terapi pada DM memiliki tujuan utama yaitu untuk mengurangi komplikasi yang ditimbulkan akibat DM dengan cara menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara memelihara kualitas hidup yang baik dan menjaga kadar glukosa darah dalam batas normal tanpa terjadi hipoglikemia.

Tindakan-tindakan *self care* yang dapat mengontrol glukosa darah adalah :

2.2.2.1 Aktivitas Pola Makan (Diet)

Penatalaksanaan diet pada pasien DM memiliki beberapa tujuan yaitu mempertahankan kadar glukosa darah dan lipid mendekati normal, mencapai dan mempertahankan berat badan dalam batas-batas normal atau $\pm 10\%$ dari berat badan ideal, mencegah komplikasi akut dan kronik, serta meningkatkan kualitas hidup. Penatalaksanaan nutrisi dimulai dari menilai kondisi pasien atau

status gizi pasien dengan cara menghitung Indeks Masa Tubuh (IMT). Ini bertujuan agar pasien mengetahui apakah pasien mengalami obesitas, normal, atau kurang gizi. IMT normal orang dewasa adalah antara 18,5-25. Konsumsi makanan untuk pasien DM harus diperhatikan, misalnya mengkonsumsi makanan berkolesterol harus dibatasi karena akan hiperkolestroleemia yang akan menyebabkan penyempitan dan penebalan arteri karena penumpukan plak pada dinding arteri. Standar komposisi makanan untuk pasien DM yang dianjurkan adalah karbohidrat 45-65 %, protein 10-20 %, lemak 20-25 %, kolesterol <300 mg/hr, serat 25 g/hr, garam dan pemanis dapat digunakan secukupnya (Suyono, 2009).

2.2.2.2 Aktivitas Fisik (Olahraga)

Aktivitas fisik bertujuan untuk meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin dengan cara menurunkan kadar glukosa. Manfaat lainnya adalah memperbaiki sirkulasi darah dan tonus otot, mengubah kadar lemak darah yaitu menurunkan kadar kolesterol total dan trigliserida serta meningkatkan kadar HDL-kolesterol (Sudoyo AW, 2006).

Olahraga bagi pasien diabetes yang dianjurkan adalah sesuai CRIPE (*Contious Rythmiccal Intensicy Progressife Endurance*), yaitu dilakukan secara terus menerus tanpa berhenti sehingga otot-otot berkontraksi dan relaksasi secara teratur. Otot-otot yang berkontraksi secara teratur ini akan merangsang peningkatan aliran darah dan penarikan glukosa ke dalam sel. Latihan CRIPE sebaiknya dilakukan minimal 3 kali dalam seminggu dan dua hari lainnya melakukan olahraga yang disenangi pasien diabetes. Olahraga yang baik dilakukan pada pagi hari sebelum jam 06.00 selama kurang lebih setengah jam. Suasana pada pagi hari akan membuat pasien

lebih nyaman berolahraga dan tidak mengalami stres karena udara yang masih bersih juga suasana yang belum ramai (Riyadi S , 2008).

Jenis latihan yang dianjurkan bagi pasien DM seperti jalan kaki, *jogging*, berenang, senam berkelompok atau aerobik dan bersepeda di mana latihan ini bertujuan untuk meningkatkan stamina pasien DM. Prinsip olahraga bagi pasien DM:

- a. Frekuensi olahraga tiap minggu sebaiknya dilakukan 3-5 kali secara teratur
- b. Intensitas ringan dan sedang (*60-70 % maximum heart rate*)
- c. Durasi 30-60 menit
- d. Jenis latihan seperti latihan jasmani endurans (aerobik) (Soegondo S, 2009).

2.2.2.3 Perawatan Kaki

Perawatan kaki merupakan aktivitas penting yang harus dilakukan pasien DM untuk merawat kaki yang bertujuan mengurangi resiko ulkus kaki. Hal-hal yang perlu diperhatikan saat perawatan kaki adalah pasien DM harus memeriksa kondisi kaki setiap hari, mencuci kaki dengan bersih dan mengeringkannya menggunakan lap, memeriksa dan memotong kuku kaki secara rutin, memilih alas kaki yang nyaman, serta mengecek bagian sepatu yang akan digunakan (Safitri WI, 2016).

2.2.2.4 Terapi farmakologi/Minum obat DM

Kadar gula darah dalam rentang normal atau mendekati normal adalah tujuan dari terapi farmakologi dengan insulin. Insulin juga merupakan terapi obat jangka panjang untuk pasien DM tipe 2 karena bertujuan untuk mengendalikan kadar glukosa darah jika dengan diet, latihan fisik, dan Obat Hipoglikemia Oral (OHO) ketika tidak dapat menjaga gula darah dalam rentang normal. Insulin

dibutuhkan secara kontemporer selama mengalami sakit, infeksi, kehamilan, pembedahan, dan beberapa kejadian stres pada Pasien DM tipe 2 (Smeltzer SC, 2008).

OHO saat ini terbagi menjadi 2 kelompok yaitu obat yang memperbaiki kerja insulin dan obat yang meningkatkan kerja insulin. Golongan obat yang memperbaiki kerja insulin adalah obat-obatan seperti metformin, glitazone, dan akarbose (Bai *et al*, 2009). Obat-obatan ini bekerja pada tempat di mana terdapat insulin yang mengatur glukosa darah seperti pada hati, usus, otot dan jaringan lemak. Sementara golongan obat yang meningkatkan kerja insulin adalah sulfonil, repaglinid, nateglinid, dan insulin yang disuntikkan. Obat-obatan ini berfungsi untuk meningkatkan pelepasan insulin yang disuntikkan untuk menambah kadar insulin di sirkulasi darah. Obat-obatan golongan diatas memiliki mekanisme kerja yang berbeda (Damayanti S, 2015).

2.2.2.5 Monitoring Gula Darah

Self-monitoring blood glucose (SMBG) atau dikenal dengan pemantauan kadar gula darah secara mandiri berfungsi sebagai deteksi dini dan mencegah terjadinya hiperglikemi serta hipoglikemi. Dan dalam jangka panjang akan mengurangi komplikasi diabetik jangka panjang. SMBG telah menjadi dasar dalam memberikan terapi insulin. Monitoring ini dianjurkan bagi pasien dengan penyakit DM yang tidak stabil, memiliki kecenderungan untuk mengalami ketosis berat, hiperglikemia dan hipoglikemia tanpa gejala ringan (Smeltzer SC, 2008).

2.2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Self Care*

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi *self care* adalah :

2.2.3.1 Usia

Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa pasien DM dengan usia tua memiliki *self care* yang lebih baik dan teratur daripada pasien DM usia muda. Peningkatan usia merupakan peningkatan terjadinya kematangan dan kedewasaan seseorang sehingga klien akan berfikir lebih rasional tentang manfaat yang didapatkan jika melakukan aktivitas *self care* DM secara adekuat. Usia lanjut berkaitan erat dengan tingginya tingkat aktivitas fisik, kepatuhan terhadap makanan atau diet, dan perawatan kaki diabetik (Kusniawati, 2011).

2.2.3.2 Jenis Kelamin

Jenis kelamin memiliki hubungan terhadap aktivitas *self care* DM. aktivitas *self care* DM harus dilakukan oleh pasien DM laki-laki maupun perempuan. Terdapat penelitian yang menyatakan bahwa pasien DM berjenis kelamin perempuan memiliki aktivitas *self care* lebih baik dibandingkan dengan pasien DM berjenis kelamin pria. Namun, terdapat pula penelitian yang menyatakan sebaliknya bahwa pria memiliki aktivitas *self care* yang lebih baik dibandingkan pasien DM wanita. Kusniawati (2011) menyatakan bahwa tidak terdapat korelasi antara jenis kelamin dengan aktivitas *self care* DM.

2.2.3.3 Tingkat pendidikan

Dalam mengelola penyakit DM, pengetahuan merupakan faktor yang penting. Sebuah studi menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan akan menghambat pengelolaan *self care*. Sementara pasien dengan tingkat pendidikan yang rendah akan mengalami kesulitan dalam belajar merawat diri dengan DM. Namun banyak penelitian juga mengungkapkan bahwa tidak terdapat korelasi antara tingkat pengetahuan dengan aktivitas *self care* DM, yang berarti

belum tentu pasien dengan pendidikan tinggi akan patuh dalam melakukan aktivitas *self care* DM (Ayele *et al*, 2012).

2.2.3.4 Tingkat pendapatan

Pendapatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi *self care* pada DM. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, pada umumnya pasien DM dengan penghasilan yang tinggi kurang patuh terhadap *self care* DM dibandingkan dengan pasien DM dengan penghasilan rendah. Hal ini mungkin dikarenakan pasien dengan penghasilan tinggi memiliki hidup yang lebih beresiko daripada pasien berpenghasilan lebih rendah (Ayele *et al*, 2012).

2.2.3.5 Lamanya menderita DM

Pasien DM yang memiliki penyakit ini dalam kurun waktu yang lebih lama memiliki aktivitas *self care* DM yang lebih tinggi dibandingkan pasien yang baru menderita DM. Klien yang menderita DM lebih dari 11 tahun biasanya lebih memahami perilaku *self care* berdasarkan pengalamannya selama menjalani penyakit tersebut sehingga klien lebih memahami tentang hal-hal terbaik yang dilakukan untuk mempertahankan kesehatannya. Hal tersebut dapat dicapai dengan melakukan aktivitas *self care* secara teratur dan konsisten (Bai *et al*, 2009).

2.2.3.6 Motivasi

Motivasi merupakan suatu kondisi internal yang membangkitkan seseorang untuk bertindak, mendorong untuk mencapai tujuan tertentu, serta membuat seseorang tetap tertarik dalam kegiatan tertentu. Motivasi dapat menimbulkan suatu perubahan energi dalam diri seseorang dan pada akhirnya akan berhubungan langsung dengan kejiwaan, perasaan, dan emosi untuk bertindak dan melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan, kebutuhan, dan

keinginan tertentu. Motivasi pada pasien DM merupakan faktor penting yang mampu memberikan dorongan kuat bagi klien DM untuk melakukan aktivitas *self care* DM, sehingga gula darah dapat terkontrol secara optimal dan kejadian komplikasi dapat dicegah. Penelitian menunjukkan bahwa motivasi merupakan salah satu faktor utama *self care* pada DM (Kisokanth G, 2014). Kusniawati (2011) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa terdapat hubungan motivasi terhadap *self care* DM, semakin tinggi motivasi klien maka aktivitas *self care* DM klien semakin meningkat.

2.2.3.7 Dukungan sosial

Beberapa penelitian menyatakan bahwa terdapat korelasi antara *self care* DM dengan dukungan sosial. Semakin banyak dukungan sosial yang didapatkan maka semakin banyak kegiatan *self care* yang dilakukan (Vocilia M, 2015).

2.2.3.8 Aspek emosional

Masalah emosional pada pasien DM berupa stres, rasa khawatir tentang penyakit dan masa depannya, bersikap sedih, memikirkan komplikasi yg akan muncul, perasaan takut, tidak semangat dengan program pengobatan, bosan dengan perawatan rutin yang dijalani, serta khawatir terhadap perubahan kadar gula darah. Aspek emosional yang dialami pasien DM merupakan hal yang akan mempengaruhi aktivitas *self care* DM. Klien akan dengan mudah melakukan perawatan mandiri dalam kehidupannya sehari-hari jika klien menerima dan memahami segala kondisi yang terjadi akibat penyakitnya. Oleh sebab itu diperlukan penyesuaian emosional yang tinggi untuk mencapai keberhasilan program perawatan bagi pasien DM sehingga klien dapat beradaptasi dengan kondisi penyakit dan menerima perawatan rutin yang harus dijalankannya (Soegondo S, 2009).

2.2.3.9 Keyakinan terhadap efektivitas penatalaksanaan DM

Terdapat kontribusi antara keyakinan terhadap efektivitas penatalaksanaan DM terhadap *self care*. Semakin tinggi keyakinan terhadap efektivitas penatalaksanaan DM maka aktivitas *self care* DM semakin meningkat.

2.2.3.10 Komunikasi petugas kesehatan

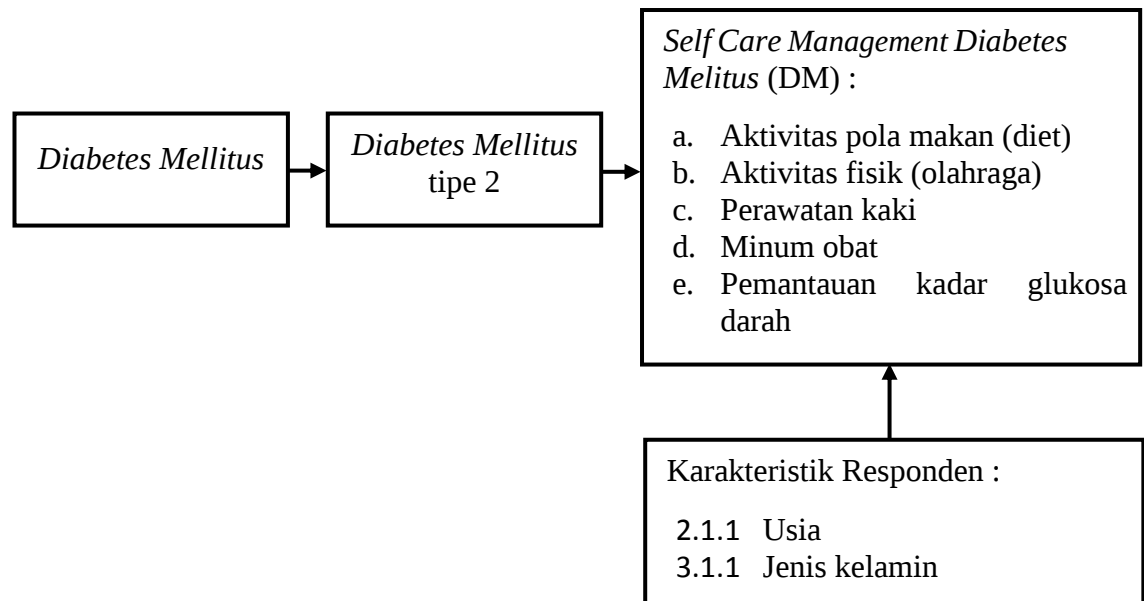
Komunikasi merupakan poin penting dalam perawatan diri pasien DM. Pemberian informasi dan pendidikan kesehatan tentang *self care* yang diberikan akan berpengaruh terhadap tingkat *self care* klien. Semakin tinggi frekuensi petugas kesehatan memberikan informasi maka aktivitas *self care* semakin meningkat. Penelitian yang dilakukan Kusniawati (2011) menyatakan bahwa komunikasi petugas kesehatan merupakan faktor yang paling dominan berkontribusi terhadap *self care*.

2.2.4 Pengukuran *Self Care* Pada *Diabetes Melitus*

Toobert D.J. et al pada tahun 2000 mengembangkan alat ukur aktivitas *self care* pada diabetes yang dinamakan (*The Summary of Diabetes Self-Care Activities/ SDSCA*). Aktivitas yang termasuk dalam *self care* tersebut adalah pengaturan pola makan (diet), latihan fisik (olahraga), pemantauan kadar gula darah, pengobatan, dan perawatan kaki. (Kusniawati, 2011).

Kuesioner ini telah dipakai oleh beberapa peneliti dari seluruh dunia seperti Amerika Serikat, Spanyol, Korea serta Portugis dan dapat digunakan untuk melakukan penelitian tentang *self care* DM. Pada penelitian ini menggunakan kuesioner SDSCA yang terdiri atas 5 komponen *Self Care* yang terbagi menjadi 15 pertanyaan. Penilaian kuesioner ini menggunakan skala hari yaitu 0-7 hari terkait aktivitas *self care* klien DM.

2.3 Kerangka Konsep



Gambar 2.1. Kerangka Konsep