

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Diabetes Melitus

a. Definisi diabetes melitus

Diabetes melitus adalah penyakit kronis progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein, mengarah ke hiperglikemia (Black & Hawks, 2014). Diabetes melitus menyebabkan kebutaan, gagal ginjal, amputasi ekstremitas bawah, penyakit kardiovaskular, dan malformasi kongenital (Sudoyo, *et al.*, 2010).

b. Klasifikasi Diabetes Melitus

Terdapat beberapa klasifikasi diabetes melitus yaitu :

1) Diabetes Tipe 1

Kebanyakan diabetes tipe 1 merupakan anak-anak dan remaja yang umumnya tidak gemuk. Ketika sudah terdiagnosa diabetes melitus mereka memerlukan insulin. Insulin yang dihasilkan oleh pankreas sangat sedikit bahkan sama sekali tidak ada (Soegondo & Sukardji, 2008)

2) Diabetes Tipe 2

Diabetes tipe 2 (diabetes dependen noninsulin) terjadi dikarenakan hilangnya sekresi insulin sel- β secara progresif sehingga sering terjadi resistensi insulin perifer. Diabetes tipe 2 ini berkontribusi 90-95% dari semua diabetes. Penderita diabetes melitus tipe 2 tidak bergantung pada insulin. Penderita diabetes tipe 2 berhubungan dengan kelebihan berat badan atau obesitas karena kelebihan berat badan dapat menyebabkan peningkatan resistensi insulin.

Diabetes tipe 2 sering terjadi tidak terdiagnosis diawal karena hiperglikemia berkembang secara bertahap dan pada tahap awal. Penderita diabetes tipe 2 mungkin kadar insulin yang muncul adalah normal atau tinggi, kadar glukosa darah tinggi akan menghasilkan insulin yang lebih tinggi dan memiliki nilai fungsi sel beta sudah pada kategori normal. Sehingga, sekresi insulin pada penderita diabetes tipe 2 tidak dapat mencukupi untuk mengimbangi resistensi insulin (ADA, 2018).

3) Gestational Diabetes Melitus (GDM)

GDM adalah diabetes yang timbul selama kehamilan dan akan menjadi normal kembali setelah persalinan (Soegondo & Sukardji, 2008).

4) Diabetes Melitus Tipe Lain

DM tipe lain yaitu Maturity Onset Diabetes of the Young (MODY) pada usia yang relatif muda atau dibawah 25 tahun. DM tipe ini disebabkan karena gangguan sekresi insulin tapi kerja insulin di jaringan tetap normal. Penyebab yang lain karena abnormalitas pada beberapa kromosom seperti mutasi kromosom 12 dan kelainan genetik yang menyebabkan proinsulin tidak dapat diubah menjadi insulin (ADA, 2014).

c. Faktor resiko diabetes melitus

Faktor resiko yang dapat menyebabkan diabetes melitus yaitu:

1) Faktor genetik

Faktor ini berasal dari interaksi genetik serta berbagai faktor mental. Diabetes melitus tipe 2 dianggap berkaitan dengan agregasi familial. Risiko empiris akan meningkat dua sampai enam kali lipat jika orang tua atau saudara kandung mengalami penyakit ini (Fatimah, 2015).

2) Riwayat keluarga diabetes melitus

Seorang yang menderita diabetes melitus diduga mempunyai gen diabetes. Seseorang yang diduga memiliki bakat diabetes merupakan gen resesif. Hanya orang yang

bersifat homozigot dengan gen resesif tersebut yang akan menderita diabetes melitus (Fatimah, 2015).

3) Obesitas

Obesitas atau kegemukan adalah pencetus diabetes terpenting. Pada orang yang mengalami obesitas, tubuh akan mengalami gangguan dalam menggunakan insulin. Keadaan ini disebut dengan “resistensi insulin”. Pada insulin yang resisten, pankreas akan terus membuat semakin banyak insulin yang tujuannya menurunkan glukosa darah, tetapi tubuh tidak memberikan respon dengan normal. Jika keadaan ini terus berlangsung bertahun-tahun, pankreas akan rusak dan terganggu fungsinya untuk menghasilkan hormon insulin (Soegondo & Sukardji, 2008).

4) Jenis kelamin

Wanita memiliki resiko lebih besar dari laki-laki, karena secara fisik wanita memiliki peluang untuk meningkatkan indeks masa tubuh yang lebih besar. Wanita memiliki syndrome siklus menstruasi bulanan dan siklus pasca menopause yang akan menyebabkan distribusi lemak tubuh menjadi terakumulasi. Aktifitas harian wanita lebih ringan dan gaya hidup sehari-hari yang kurang baik pada wanita (Jelantik & Haryati, 2014).

5) Alkohol

Perubahan lingkungan tradisional ke kebarat-baratan akan menyebabkan masyarakat mengonsumsi alkohol, yang berperan meningkatkan angka terjadinya diabetes melitus tipe 2. Alkohol mempengaruhi metabolisme gula darah pada penderita diabetes melitus dan mempersulit regulasi gula darah sehingga seseorang mengalami peningkatan tekanan darah jika mengonsumsi etil alkohol lebih dari 60ml/hari yang setara dengan 100 ml proof wiski, 240 ml wine atau 720 ml (Fatimah, 2015).

d. Patofisiologis diabetes melitus

Pada keadaan normal kurang lebih 50% glukosa yang dimakan mengalami metabolisme sempurna menjadi CO₂ dan air. Dalam proses metabolisme ini, insulin memegang peranan penting yaitu berfungsi memasukan glukosa ke dalam sel untuk selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan bakar. Insulin merupakan hormon yang dikeluarkan oleh sel beta di pankreas. Insulin yang dikeluarkan oleh sel beta tadi dapat diibaratkan sebagai anak kunci yang dapat membuka pintu masuknya glukosa ke dalam sel. Kemudian didalam sel glukosa dimobilisasikan menjadi tenaga. Bila insulin tidak aktif maka glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel, akan tetapi berada di dalam pembuluh darah sehingga kadar glukosa

dalam darah akan meningkat. Dalam keadaan ini berat badan akan menjadi lemah karena tidak adanya sumber energi di dalam sel (Suyono, 2009).

Pada penderita diabetes melitus semua proses tersebut terganggu karena terdapat defisiensi insulin. Penyerapan glukosa ke dalam sel tersedat dan metabolismenya terganggu. Keadaan ini menyebabkan sebagian besar glukosa tetap berada di dalam sirkulasi darah sehingga kadar gula darah meningkat (Suyono, 2009).

e. Manifestasi diabetes melitus

Manifestasi klinis atau tanda dan gejala dari diabetes melitus, yaitu poliuria, polidipsia, dan polipagia. Poliuria adalah peningkatan frekuensi buang air kecil karena air tidak diserap kembali oleh tubulus ginjal sekunder untuk aktivitas osmotik glukosa, mengarah kepada kehilangan air, glukosa, dan elektrolit (Black & Hawks, 2014). Polidipsi adalah peningkatan rasa haus dan minum, karena adanya cairan yang hilang secara berlebihan berkaitan dengan diuresis osmotik (Smeltzer & Bare, 2008). Polipagia adalah kalori yang ada dimakanan, setelah dimetabolisasikan menjadi glukosa dalam darah tidak seluruhnya dapat dipakai, sehingga penderita akan selalu merasa lapar (Soegondo, Soewondo & Subekti, 2007). Gejala lain seperti kelemahan dan keletihan, fungsi penglihatan

mengalami perubahan mendadak, kesemutan atau mati rasa pada tangan dan kaki, kulit kering, lesi kulit atau luka yang sulit sembuh, dan infeksi berulang (Lemone, *et al.*, 2014).

f. Komplikasi diabetes melitus

Komplikasi penderita diabetes mellitus terdiri dari :

1) Komplikasi akut

Ketoasidosis diabetik (KAD), status hiperglikemik hiperosmolar (SHH), hipoglikemia merupakan komplikasi akut utama yang berkaitan dengan tidakseimbangny kadar glukosa darah jangka pendek (PERKENI, 2011). Ketoasidosis dapat terjadi jika insulin tidak cukup dalam memenuhi kebutuhan tubuh, menyebabkan peningkatan glukoneogenesis, oksidasi asam lemak, dan ketogenesis (Sudoyo, *et al.*, 2010). Hiperglikemik hiperosmolar (SHH) merupakan varian ketoasidosis diabetik yang ditandai dengan hiperglikemia eksterem (600-2000mg/dl), dehidrasi nyata, ketonuria ringan atau tidak terdeteksi, dan tidak ada asidosis. Hipoglikemia merupakan sebagai reaksi insulin yang pada umumnya terjadi pada DM tipe I dan juga dijumpai di dalam klien dengan DM tipe 2 yang diobati dengan insulin atau oral. Kadar glukosa darah yang tepat pada klien mempunyai gejala hipoglikemia bervariasi, tapi

gejala itu tidak terjadi sampai kadar glukosa darah <50-60 mg/dl (Black & Hawks, 2014).

2) Komplikasi kronik

Komplikasi kronik pada diabetes melitus adalah komplikasi jangka panjang yang akan mempengaruhi hampir semua sistem tubuh dan menjadi penyebab utama ketidakmampuan pasien. Komplikasi kronik berupa, komplikasi mikrovaskuler, komplikasi makrovaskular, dan komplikasi neuropati diabetik (Smeltzer & Bare, 2008). Komplikasi mikrovaskular adalah adanya penyumbatan pada pembuluh darah kecil khususnya kapiler terdiri atas retinopati diabetik dan nefropati diabetik. Komplikasi makrovaskular merupakan dampak aterosklerosis dari pembuluh-pembuluh darah besar, khususnya arteri akibat dari tumpukan plak ateroma. Neuropati diabetik merupakan kelompok penyakit yang mempengaruhi seluruh jenis saraf, termasuk saraf perifer (sensori motor), saraf otonom, dan saraf tulang belakang. Manifestasi klinis dapat berupa gangguan sensorik, motorik, dan otonom (Permana, 2009).

g. Pencegahan diabetes melitus

Usaha pencegahan penyakit diabetes melitus terdiri dari:

1) Pencegahan primer

Pencegahan primer berarti mencegah terjadinya diabetes melitus. Untuk dapat menghayati dan melaksanakan dengan benar usaha untuk pencegahan penyakit diabetes harus dikenal dahulu faktor yang berpengaruh terjadinya penyakit diabetes melitus. Faktor yang berpengaruh pada terjadinya diabetes melitus yaitu faktor keturunan, kegiatan jasmani yang kurang, kegemukan/ distribusi lemak, nutrisi berlebih dan faktor lain, contohnya obat-obat dan hormon (Soegondo, Soewondo & Subekti, 2007).

2) Pencegahan sekunder

Usaha ini merupakan upaya untuk mencegah komplikasi pada populasi yang sudah terdiagnosis diabetes melitus. Tindakan yang tepat yaitu mengendalikan kadar glukosa sesuai dengan target terapi dan mengendalikan faktor resiko dan pemberian terapi farmakologis yang optimal, serta dilakukan juga deteksi dini dari komplikasi (PERKENI, 2015).

3) Pencegahan Tersier

Usaha ini dilakukan untuk mencegah lebih lanjut terjadinya kecacatan kalau penyulit sudah terjadi. Kecacatan yang mungkin timbul yaitu: pembuluh darah otak (stroke dan segala gejala sisa), pembuluh darah mata (kebutaan), pembuluh darah ginjal (gagal ginjal kronik yang memerlukan tindakan cuci darah), pembuluh darah tungkai bawah (amputasi tungkai bawah) (Soegondo, Soewondo & Subekti, 2007).

h. Penatalaksanaan diabetes melitus

Penatalaksanaan diabetes melitus yaitu :

1) Edukasi

Edukasi yang tepat dapat meningkatkan kepatuhan penderita diabetes melitus dalam menjalani program pengobatan yang komprehensif, sehingga kadar glukosa darah dapat dikendalikan. Penderita diabetes melitus dapat dengan mudah menyerap informasi yang berkaitan dengan penyakitnya dan dapat hidup normal jika mengetahui kondisi dan penatalaksanaan yang tepat terkait diabetes melitus (Isfandiari & Putri, 2013). Menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia [PERKENI] (2015), Materi edukasi terdiri dari tingkat awal dan lanjutan, yaitu:

- a) Materi edukasi tingkat awal dilaksanakan di pelayanan kesehatan primer, seperti perjalanan penyakit DM, pentingnya pengendalian dan pemantauan DM berkelanjutan, intervensi non-farmakologis dan farmakologis dengan target pengobatan, interaksi antara asupan makanan, aktivitas fisik, dan obat antihiperqlikemia oral atau insulin serta obat-obatan lain, cara pemantauan glukosa darah dan pemahaman hasil glukosa darah atau urin mandiri (hanya jika pemantauan glukosa darah mandiri tidak tersedia), mengenal gejala dan penanganan awal hipoglikemia, pentingnya latihan jasmani yang teratur, cara mempergunakan fasilitas perawatan kesehatan.
- b) Materi edukasi tingkat lanjut dilakukan di pelayanan kesehatan sekunder dan / atau tersier yang meliputi mengenal dan mencegah penyulit akut DM, pengetahuan tentang penyulit menahun DM, penatalaksanaan DM yang juga menderita penyakit lain, rencana untuk kegiatan khusus, kondisi khusus yang dihadapi, hasil penelitian dan pengetahuan masa kini dan teknologi mutakhir tentang DM, pemeliharaan/perawatan kaki, contohnya: periksa kaki setiap hari, dan laporkan pada dokter apabila kulit terkelupas, kemerahan, atau luka,

tidak diperbolehkan berjalan tanpa alas kaki, termasuk di pasir dan air, jangan menggunakan lotion disela-sela jari kaki karena dapat meningkatkan kelembapan serta mikroorganisme (fungi) dapat berkembangbiak dan keringkan kaki dan sela-sela jari kaki jika basah. Gunting kuku kaki lurus mengikuti bentuk normal jari kaki, tidak terlalu pendek atau terlalu dekat dengan kulit, kemudian kikir agar kuku tidak tajam (Hidayat & Nurhayati, 2014).

2) Terapi Nutrisi Medis (TNM)

Terapi nutrisi medis merupakan tonggak utama pengelolaan diabetes melitus disamping penatalaksanaan yang lain. Perencanaan makan bagi penderita diabetes melitus bila tidak berpuasa umumnya 3 kali makan utama dan 2 kali makan selingan, jika pada keadaan puasa di bulan Ramadhan berubah menjadi 2 kali makan utama dan 2 kali selingan (Soegondo, Soewondo & Subekti, 2007).

Penderita diabetes melitus tipe 2 harus mengonsumsi makanan yang seimbang sesuai dengan kebutuhan gizi masing-masing. Perbedaan penderita dengan bukan penderita diabetes melitus adalah perlu ditekankan pada keteraturan makan dalam jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama bagi penderita yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau suntikan insulin. Perencanaan makan

mendiskripsikan apa saja yang dimakan, berapa banyak, dan kapan harus makan. Hendaknya makan mengikuti kebiasaan masing-masing individu, artinya kebiasaan baik diteruskan dan jika kurang baik atau tidak seimbang perlu diseimbangkan dengan makanan yang mengandung karbohidrat, serat, protein, rendah lemak jenuh, kolesterol, untuk natrium dan gula secukupnya saja (Soegondo & Sukardji, 2008). Standar yang dianjurkan yaitu makanan yang seimbang yaitu karbohidrat 60-70%, lemak 20-25% dan protein 10-15% (Fatimah, 2015).

3) Latihan Jasmani

Latihan jasmani pada diabetes melitus tipe 2 berperan dalam mengatur kadar glukosa darah. Pada diabetes melitus tipe 2 produksi insulin umumnya tidak terganggu terutama jika penyakitnya masih awal, tetapi kurangnya respons reseptor insulin terhadap insulin, sehingga insulin tidak dapat masuk ke sel-sel tubuh kecuali otak. Otot yang berkontraksi tidak memerlukan insulin untuk memasukkan glukosa ke dalam sel karena pada otot yang aktif peka terhadap reseptor insulin dan akan meningkat. Maka latihan jasmani sangat bermanfaat dalam mengontrol kadar glukosa darah dan diharapkan juga dapat menurunkan berat badan (Soegondo, Soewondo & Subekti, 2007).

Jenis olahraga yang dianjurkan adalah aerobik, memiliki fungsi untuk meningkatkan kapasitas jantung, paru-paru, sehingga kerja insulin lebih efisien, dan membantu mengurangi berat badan, contohnya : jalan kaki, lari, naik tangga, sepeda, sepeda statis, jogging, berenang, senam aerobik, menari dan main tali. Bagi pemula, aerobik dapat dimulai dengan 5 menit setiap hari selama 1 atau 2 minggu, kemudian tambah 5 menit lagi dan seterusnya secara bertahap menjadi 20-60 menit olahraga aerobik sebanyak 3 sampai 5 kali seminggu. Setiap olahraga dilakukan pemanasan dan pendinginan sebelum dan sesudah olahraga, dilakukan selama 5 sampai 10 menit dan latihan inti selama 20 sampai 40 menit. Durasi 30-60 menit selama melakukan latihan jasmani. Sebaiknya tidak olahraga bila dalam keadaan sakit dan kadar glukosa darah lebih dari 300mg/dl. Cara menghitung intensitas olahraga yaitu: $60-70\% \times \text{Denyut Nadi Maksimal}$ (DNM= 220- umur) per menit (Soegondo & Sukardji, 2008).

4) Intervensi Farmakologis

Terapi farmakologis diberikan bersama dengan pengaturan makan dan latihan jasmani (gaya hidup sehat). Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan.

- a) Obat Antihiperglikemia Oral dibagi menjadi 5 golongan yaitu pemacu sekresi insulin (*Insulin Secretagogue*): sulfonilurea dan glinid, peningkat sensitivitas terhadap insulin: metformin dan tiazolidindion (TZD), penghambat absorpsi glukosa: penghambat glukosidase alfa, penghambat DPP-IV (*Dipeptidyl Peptidase-IV*), penghambat SGLT-2 [*Sodium Glucose Co-transporter 2*] (PERKENI, 2015).
- b) Obat Antihiperglikemia Suntik meliputi agonis GLP-1/Incretin Mimetic dan insulin. Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh sel beta dari langerhans kelenjar pankreas. Orang dengan diabetes melitus tipe 2 tertentu mungkin membutuhkan insulin jika terapi jenis lain tidak dapat mengendalikan kadar gula darah (PERKENI, 2015).

2. Self-management

a. Definisi *self-management*

Self-management merupakan kemampuan seseorang mengelola kehidupannya, mengendalikan, dan mengurangi komplikasi penyakit yang dialami (Putri, Yudianto & Kurniawan, 2013). *Self-management* (manajemen diri) penderita diabetes melitus digunakan untuk mengontrol kadar gula darah serta mencegah komplikasi yang dapat

membahayakan penderita. *Self-management* yang baik mengharuskan perubahan gaya hidup, seperti pengawasan gula darah, obat-obatan, mengontrol makanan (seperti kandungan gula dan nutrisi), olahraga, dan perawatan kaki dan kulit oleh penderita diabetes melitus (Mulyani, 2016).

b. Faktor yang mempengaruhi *self-management* diabetes melitus

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi *self-management* diabetes melitus yaitu:

- 1) Status psikologik. Penderita mungkin akan tertarik dalam mempelajari diabetes melitus. Perasaan cemas, penolakan dan depresi dapat mempengaruhi proses belajar sementara kewaspadaan akan diabetes melitus dapat meningkatkan kesediaan untuk belajar. Penderita diabetes melitus akan memperlihatkan bermacam-macam tingkat kesiapan dan kemampuan berkonsentrasi (Soegondo, Soewondo & Subekti, 2007).
- 2) Pengalaman. Penderita diabetes melitus akan belajar lebih baik bila pengalaman mereka dijadikan bahan edukasi. Pengalaman masa lalu penderita diabetes melitus menjadi bahan pertimbangan penerapan di

- masa mendatang (Soegondo, Soewondo & Subekti, 2007).
- 3) *Expressed-emotion*. Diketahui jika *Expressed-emotion* negatif, keluarga dipandang sebagai stresor bagi pasien. Keluarga cenderung akan mengontrol perilaku pasien sehingga akan mengakibatkan pasien merasa tidak kompeten dalam melakukan *self-management* dan berdampak menimbulkan *self-management* yang rendah (Hasanat, 2015).
 - 4) Dukungan sosial. Penelitian Skarbek (2006) menunjukkan adanya hubungan positif antara dukungan sosial dengan *self-management*. Dukungan sosial pada penderita diabetes melitus selama melakukan *self-management* didapatkan dari pasangan, keluarga inti, dan tenaga kesehatan (Hasanat, 2015).
 - 5) Usia. Penderita diabetes melitus dengan usia > 65 tahun secara umum memiliki gangguan di dalam status mental, kemampuan fungsi, dan fungsi sensoris mungkin akan mempengaruhi kemampuan klien dalam memahami dan mengikuti rencana pengobatan (Black & Hawks, 2014).

- 6) Sosial budaya. Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi (Simatupang, 2017).
 - 7) Pendidikan. Makin tinggi pendidikan penderita diabetes melitus semakin mudah pula dalam menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki seseorang sehingga sikapnya dapat berubah menjadi lebih baik (Listyaningsih, Widyastuti, & Mareta, 2016).
 - 8) Faktor lingkungan. Lingkungan berada disekitar manusia dan pengaruhnya dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku orang atau kelompok (Simatupang, 2017).
- c. Kebutuhan belajar dalam *self-management* diabetes melitus
- Perilaku sehat yang merepresentasikan *self-management* pada penderita DM yaitu mengikuti pola makan yang sehat, meningkatkan kegiatan jasmani, menggunakan obat DM dan obat-obat secara aman dan teratur pada keadaan khusus, melakukan pemantauan kadar gula darah dan secara berkala melakukan perawatan kaki (PERKENI, 2011).

Menurut Soegondo, Soewondo, dan Subekti, (2007), teknik-teknik yang dapat meningkatkan keikutsertaan dan

proses belajar dalam *self-manajement* diabetes melitus, yaitu:

- 1) Belajar akan lebih mudah jika materi sudah diketahui pelajar. Edukator harus menyesuaikan topik apa yang akan diberikan pada penderita diabetes melitus
- 2) Belajar akan lebih baik jika penderita diabetes melitus memiliki kepercayaan diri terhadap kemampuan mereka untuk melaksanakan apa yang akan dikerjakan. Edukator harus terus meyakinkan penderita diabetes melitus bahwa mereka mampu melakukan perawatan mandiri diabetes.
- 3) Penderita diabetes melitus dapat diberi kesempatan untuk mempraktekkan keterampilan psikomotor dan sosialnya.
- 4) Belajar akan menjadi lebih baik dengan adanya umpan balik tentang seberapa baik tingkat pengetahuan dan keterampilan mereka.
- 5) Proses belajar dapat diperkuat dan diingat apabila dapat diterapkan segera dan berulang-ulang. Penderita diabetes melitus akan mengingat pengetahuan dan keterampilan lebih lama jika diterapkan lebih sering.
- 6) Edukator perlu menyesuaikan kecepatan dalam mengajar agar dapat menyesuaikan kemampuan

menyerap dan mempertahankan informasi yang diberikan.

- 7) Pengetahuan dan keterampilan dapat diulas balik dan diperbaharui secara berkala, karena orang akan banyak lupa dengan berlalunya waktu.

3. Kader Kesehatan

Kader kesehatan adalah laki-laki atau wanita yang dipilih masyarakat dan dilatih untuk menangani masalah-masalah kesehatan perseorangan maupun masyarakat serta untuk bekerja dalam hubungan yang amat dekat dengan tempat-tempat pemberian pelayanan kesehatan (Kementrian Kesehatan RI, 2012). Kader kesehatan merupakan promotor kesehatan (Promkes) yaitu tenaga sukarelawan yang dipilih dari masyarakat dan tugasnya mengembangkan masyarakat. (Sengkey, Palandeng, & Monintja, 2017). Keberadaan kader masih sangat sedikit karena bersifat sukarela dan tidak mendapatkan gaji, sehingga tidak ada jaminan bahwa kader akan menjalankan fungsinya dengan baik seperti yang diharapkan (Listyaningsih, Widyastuti, & Mareta, 2016).

Persyaratan menjadi kader secara umum menurut Fallen dan Budi (2010), antara lain:

- a. Dapat membaca, menulis dengan bahasa Indonesia
- b. Secara fisik dapat melaksanakan tugas-tugas sebagai kader

- c. Mempunyai penghasilan sendiri
- d. Tinggal tetap di desa yang bersangkutan dan tidak sering meninggalkan tempat dalam waktu yang lama
- e. Aktif dalam kegiatan sosial ataupun pembangunan desa
- f. Dikenal masyarakat, diterima masyarakat dan dapat bekerja sama dengan masyarakat
- g. Berwibawa
- h. Sanggup membina paling sedikit 10 kepala keluarga.

Peran kader di luar kegiatan menurut Evendi dan Makhfudli, (2009) antara lain:

- a. Merencanakan kegiatan, seperti menyiapkan dan melaksanakan Survei Mawas diri, membahas hasil survei, menentukan masalah dan kebutuhan kesehatan masyarakat desa, menentukan kegiatan penanggulangan masalah kesehatan bersama masyarakat, serta membahas pembagian tugas menurut jadwal kerja.
- b. Melakukan komunikasi, informasi, dan motivasi tatap muka (kunjungan) dengan menggunakan alat peraga dan percontohan.
- c. Menggerakkan masyarakat, antara lain mendukung masyarakat untuk bergotong royong, memberikan informasi, dan mengadakan kesepakatan kegiatan apa yang nantinya akan dilaksanakan dan lainnya.

Menurut Soegondo, Soewondo dan Subekti (2007) dan Subekti (2016) peran kader dalam *self-management* pada penderita diabetes melitus:

- a. Memberikan bimbingan dan motivasi dalam menangani masalah diabetes melitus.
- b. Memberi petunjuk dalam menggali dan memanfaatkan sumber informasi sumber dan potensi untuk menolong masyarakat dalam menanggulangi masalah penanganan diabetes melitus.
- c. Membantu dalam melakukan monitoring pemeriksaan status gizi, aktifitas sehari-hari dan pemantauan kadar gula darah melalui urine reduksi.
- d. Membantu memberikan arahan pada penderita diabetes melitus untuk melakukan perawatan kesehatan, dan dapat mendorong kepatuhan penderita diabetes melitus.

4. Pemberdayaan

Pemberdayaan merupakan suatu cara rakyat, organisasi dan komunitas diarahkan agar mampu menguasai kehidupannya atau pemberdayaan dianggap sebuah proses menjadikan orang kuat dalam berpartisipasi terhadap kejadian-kejadian serta lembaga yang mempengaruhi kehidupannya (Rusmiyati, 2011). Pemberdayaan masyarakat berupaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) terutama

dalam membentuk serta merubah perilaku masyarakat agar mencapai kehidupan yang lebih baik dan taraf hidup yang berkualitas. Seseorang yang diberdayakan akan memperoleh keterampilan, pengetahuan dan kekuasaan yang cukup untuk mempengaruhi kehidupannya dan kehidupan orang lain yang menjadi perhatiannya (Ulumiyah, Gani, & Mindarti, 2013). Menurut Sumodiningrat (2002) dalam Hadi (2010) untuk dapat melakukan pemberdayaan harus dapat membangun daya itu, yaitu dengan mendorong, memotivasikan, dan membangkitkan kesadaran akan potensi yang dimiliki serta berupaya untuk mengembangkannya.

Kader perlu diberdayakan agar dapat menjembatani antara sistem kesehatan dan masyarakat. Kegiatan yang dilakukan berupa pendidikan kesehatan, melatih kader agar dapat berkomunikasi yang baik, sehingga dapat diterapkan dalam melakukan perawatan pada penderita diabetes melitus agar penderita dapat melakukan *self-management* (Subekti, 2016). Tujuan *self-management* yaitu dapat mengontrol gula darah secara optimal serta mencegah berbagai komplikasi yang mungkin timbul, karena *self-management* mempunyai peran penting untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas kesehatan penderita diabetes melitus (Mulyani, 2016).

Aspek-aspek yang dibutuhkan dalam pemberdayaan pada kader, yaitu:

- a. Pengalaman kader didapat dari lamanya keikutsertaan di setiap kegiatan yang berpengaruh ke arah lebih baik dengan didasari pengetahuan (Yanti, Mulyadi, & Usman, 2015). Pengalaman juga dapat diperoleh dari pelatihan-pelatihan dari Dinas kesehatan dengan tujuan memajukan Posyandu (Zakir, 2014).

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengalaman kerja yaitu:

- 1) Lama waktu / frekuensi kerja

Ukuran tentang lama waktu kerja yang telah ditempuh seseorang dan dapat memahami tugas-tugasnya dan telah melaksanakan dengan baik (Sa'diyah & Endratno, 2013). Menurut Andari *et al* (2008) dalam Sumartini (2014) menyatakan bahwa masa kerja memiliki hubungan signifikan dengan kinerja kader dalam kegiatan posyandu di Kecamatan Bontobalan Kabupaten Bulukumba. Masa kerja yang lama memungkinkan memiliki pengalaman dan keterampilan dalam menjalankan peran serta frekuensi yang lebih banyak sehingga

dapat menjamin produktifitas kerja (Sumartini, 2014).

2) Pelatihan

Menurut Simanjuntak (1998) dalam Yanti, Hasballah, dan Mulyadi (2016) pelatihan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja, latihan kerja untuk melengkapi kinerja dengan keterampilan dan cara-cara yang tepat dalam menggunakan peralatan kerja, sehingga latihan kerja diperlukan bukan saja sebagai pelengkap, tetapi untuk memberikan dasar-dasar pengetahuan. Karena dengan latihan berarti para kader belajar untuk mengerjakan sesuatu dengan benar-benar dan tepat, serta dapat memperkecil atau meninggalkan kesalahan-kesalahan yang pernah dilakukan.

3) Kinerja kader

Menurut Gilbert (1977) dalam Isaura (2011) kinerja merupakan apa yang dapat dikerjakan oleh seseorang sesuai dengan tugas dan fungsinya. Kinerja seorang individu dapat diukur dari hasil kerja, hasil tugas atau hasil kegiatan dalam kurun waktu tertentu. Semakin banyak jenis tugas yang

dilaksanakan seseorang maka umumnya akan memperoleh hasil pelaksanaan tugas yang lebih baik (Sa'diyah & Endratno, 2013). Kader yang memiliki kinerja yang tinggi di dalam dan di luar Posyandu akan meningkatkan keberhasilan Posyandu (Puspasari, 2002).

- b. Pengetahuan yaitu tahu dan mengerti sesudah melihat sesuatu hal baik dengan cara menyaksikan, mengalami atau di ajar (Yanti, Mulyadi, & Usman, 2015). Kader dapat memberikan wawasan terkait masalah kesehatan dan perilaku yang tepat kepada masyarakat. Kader dapat menjadi edukator pada pasien diabetes melitus sehingga meningkatkan perilaku positif dan kader dapat mengingatkan warga yang berisiko diabetes melitus agar lebih berhati-hati (Fidianingsih, Sulistyoningrum, & Kharisma, 2017).
- c. Dana insentif merupakan uang yang di berikan pada kader oleh petugas kesehatan atau berasal dari Anggaran Dana Desa (ADD) yang didapat setelah kegiatan selesai (Wowor, Kolibu, & Rumayar, 2017). Kader yang mendapatkan dana insentif akan menunjukan keaktifannya dalam kegiatan dibandingkan dengan kader

yang tidak mendapatkan dana insentif sama sekali (Yanti, Mulyadi, & Usman, 2015).

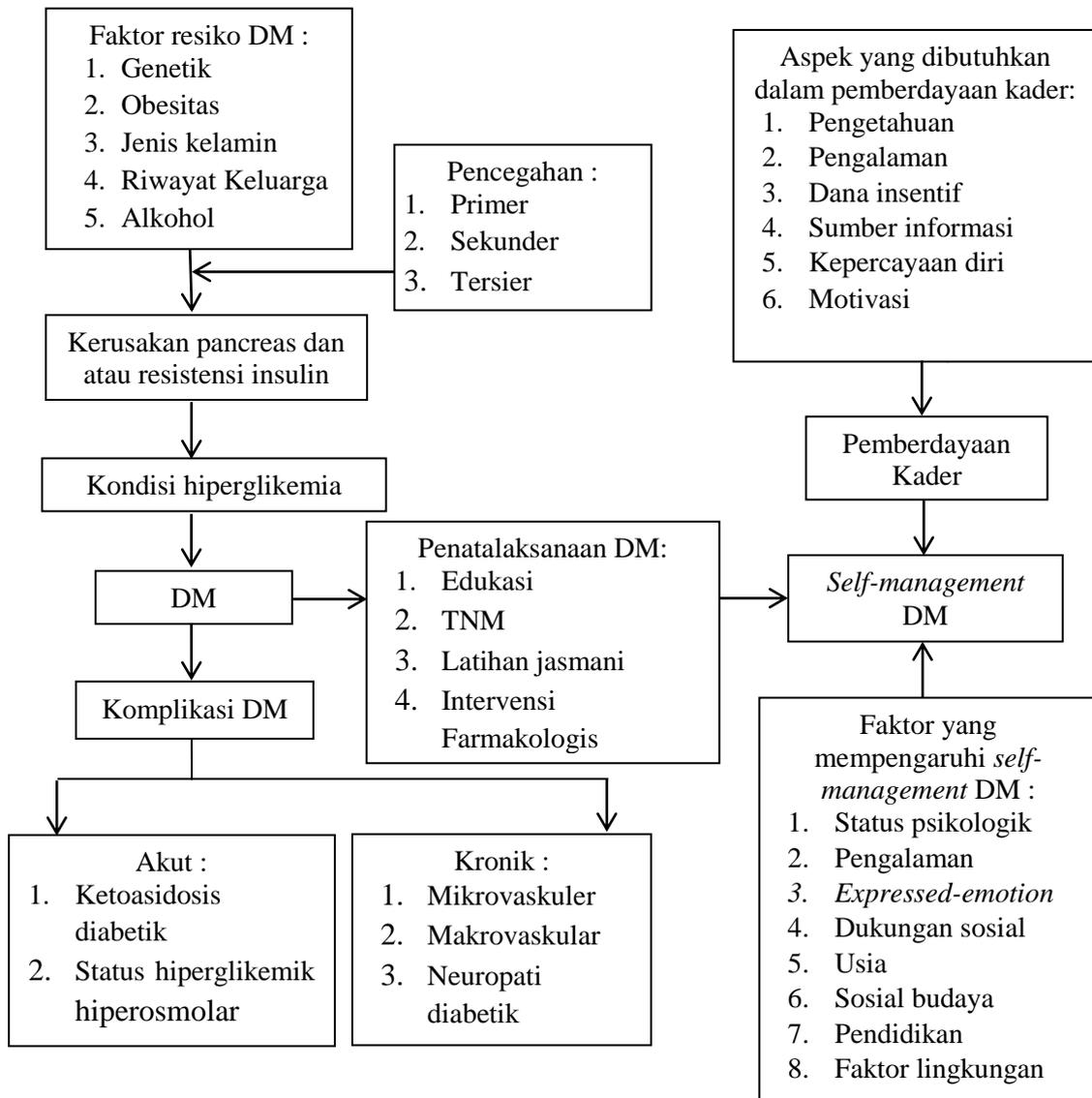
- d. Sumber informasi merupakan pengetahuan dan perawatan kesehatan, kemampuan dalam memahami, menemukan, menginterpretasikan, dan mengkomunikasikan informasi kesehatan, kemampuan meminta perawatan kesehatan yang tepat dan dapat membuat keputusan kesehatan. Adanya pengaruh yang signifikan dengan kemampuan pemberdayaan kader dalam mengidentifikasi masalah kesehatan di masyarakat. Akses informasi berupa penyuluhan, media massa, rapat koordinasi, kontak dengan petugas kesehatan (Sugiarsi, 2013).
- e. Kepercayaan diri kader merupakan kontribusi yang penting dalam proses melaksanakan pendampingan penderita diabetes melitus untuk meningkatkan perilaku perawatan diri penderita diabetes melitus (Sari, Yamin, & Sari, 2018). Kepercayaan diri yaitu suatu sikap atau yakin atas kemampuan dirinya sehingga dalam tindakan-tindakannya tidak terlalu cemas, merasa bebas untuk melakukan sesuatu yang diinginkan dan tanggung jawab atas perbuatannya, sopan dalam interaksi dengan orang lain, memiliki dorongan prestasi serta dapat mengena

kelebihan dan kekurangan diri sendiri (Lauster, 2002). Jika kurang berani dalam menyampaikan masalah kesehatan menyebabkan tidak mampu mengenal masalah kesehatan, tidak mempunyai keberanian dan tidak mampu mengidentifikasi kebutuhan kesehatan dalam menyampaikan masalah kesehatan (Sugiarsi, 2013). Menurut Liendenfield dalam Shintia (2011) aspek-aspek dari kepercayaan diri antara lain: keyakinan akan kemampuan diri, optimis, bersikap tenang, memiliki kemampuan berkomunikasi, berfikir positif, berani menerima dan menghadapi penolakan orang lain, memiliki tujuan yang jelas, mandiri dalam mengerjakan tugas, memiliki ambisi untuk maju, toleransi, cinta diri, dan mampu bersosialisasi dengan kelompoknya.

- f. Motivasi yaitu daya pendorong yang mengakibatkan anggota populasi mau serta rela menyerahkan kemampuan dengan keahlian atau keterampilan, tenaga dan waktunya dalam menyelenggarakan kegiatan sesuai tujuan yang akan dicapai. Motivasi tidak muncul atau terbentuk secara alami tetapi diperoleh dengan pembelajaran dan sosialisasi sehingga kader dapat memperoleh pengetahuan serta mendorong kesadaran kader dalam melakukan tugasnya (Maulida,

Hermansyah, & Mudatsir, 2015). Menurut Prabu (2005) dalam Murti dan Srimulyani (2013) motivasi dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal (karakteristik pribadi) dalam motivasi meliputi kebutuhan, keinginan dan harapan yang terdapat di dalam pribadi. Faktor eksternal (karakteristik dari luar) terdiri dari lingkungan kerja, gaji, kondisi kerja, dan kebijaksanaan suatu program, dan hubungan kerja seperti penghargaan, kenaikan pangkat, dan tanggung jawab. Kader yang mempunyai motivasi yang tinggi, akan muncul keinginan untuk memenuhi kebutuhan tersebut yaitu dengan cara aktif dalam berbagai kegiatan Posyandu. Namun sebaliknya jika kader tidak bersikap mendukung untuk aktif dalam kegiatan Posyandu, maka dalam diri kader terdapat motivasi yang rendah (Nugroho & Nurdiana, 2008).

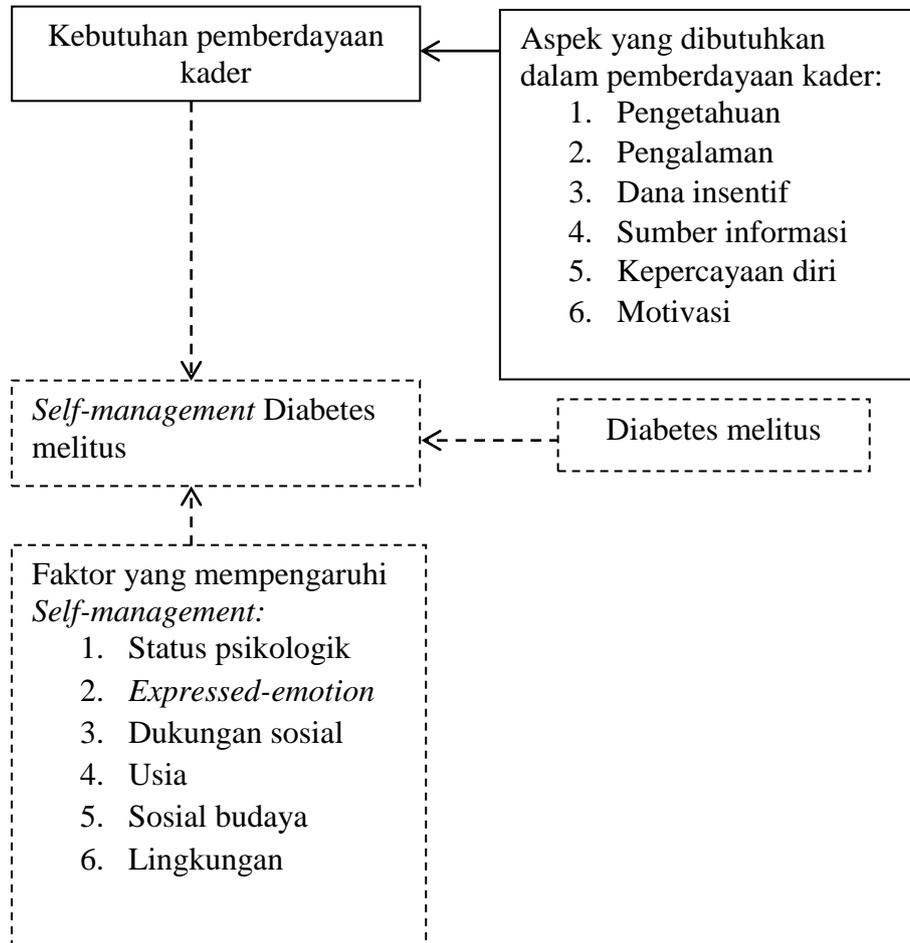
B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber : Black & Hawks (2014), Soegondo & Sukardji (2008), ADA (2018), ADA (2014), Fatimah (2015), Jelantik & Haryati (2014), Soegondo, Soewondo & Subekti (2007), PERKENI (2011), Permana (2009), PERKENI (2015), Putri, Yudianto & Kurniawan (2013), Mulyani (2016), Hasanat (2015), Simatupang (2017), Listyaningsih, Widyastuti & Mareta (2016), Prasetyo (2008), Rusmiyati (2011), Yanti, Mulyadi & Usman (2015), Sugiarsi (2013).

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

Keterangan:



: Yang Diteliti



: Yang Tidak Diteliti