

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diabetes Melitus

2.1.1 Definisi

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) 2005, Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (Perkeni, 2006).

2.1.2 Epidemiologi

Pada tahun 2000, diperkirakan sedikitnya 171 juta orang diseluruh dunia menderita diabetes melitus atau 2,8% dari total populasi. Insidennya terus meningkat dengan cepat dan diperkirakan tahun 2030 angka ini menjadi 366 juta jiwa atau sekitar 4,4% dari populasi dunia. Diabetes melitus terdapat diseluruh dunia, 90% dari angka kejadian merupakan jenis diabetes melitus tipe 2 dan terjadi di negara berkembang. Peningkatan prevalensi terbesar adalah di Asia dan di Afrika. Hal ini diakibatkan karena *trend* urbanisasi dan

perubahan gaya hidup seperti pola makan yang tidak sehat (Wild, 2000).

Di Indonesia sendiri, kelompok usia terbanyak diabetes melitus adalah 55-64 tahun yaitu 13, 5%. Wanita lebih besar peluang kejadiannya dibandingkan dengan pria. Diabetes melitus juga sering ditemukan pada golongan tingkat pendidikan dan status sosial yang rendah (Risikesdas, 2007).

2.1.3 Klasifikasi

Klasifikasi diabetes melitus dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 1. Klasifikasi Diabetes Melitus (Perkeni, 2006)

Tipe	Keterangan
Diabetes Melitus Tipe 1	Ttergantung dengan insulin disebabkan oleh kerusakan sel-sel beta dalam pankreas.
Diabetes Melitus Tipe 2	Mulai dari yang dominan resistensi insulin relatif sampai yang dominan defek sekresi insulin.
Diabetes Tipe Lain	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defek genetik fungsi insulin. 2. Defek genetik kerja insulin. 3. Karena obat. 4. Infeksi. 5. Sebab imunologi yang jarang: antibodi insulin. 6. Resistensi insulin. 7. Sindroma genetik lain yang berkaitan dengan diabetes melitus.
Diabetes Gestasional	Dampak dari kehamilan.

2.1.4 Etiologi Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh kegagalan relatif sel β dan resisten insulin. Resistensi insulin adalah turunnya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Sel β 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, sehingga sel β pankreas mengalami desensitisasi terhadap glukosa (Smeltzer & Bare, 2002).

2.1.5 Faktor Resiko Diabetes Melitus Tipe 2

Beberapa faktor yang diketahui dapat mempengaruhi diabetes melitus tipe 2 menurut Smeltzer & Bare (2002), antara lain:

a. Kelainan genetik

Diabetes dapat menurun melalui silsilah keluarga yang mengidap diabetes, hal ini disebabkan karena gen yang mengakibatkan tubuh tak dapat menghasilkan insulin dengan baik.

b. Usia

Umumnya penderita diabetes melitus tipe 2 mengalami perubahan fisiologi yang secara drastis, diabetes melitus tipe 2 sering muncul setelah usia 30 tahun ke atas dan pada

mereka yang berat badannya berlebihan sehingga tubuhnya tidak peka terhadap insulin.

c. Gaya hidup

Stress kronis cenderung membuat seseorang makan makanan yang manis-manis untuk meningkatkan kadar lemak serotonin otak. Serotonin ini mempunyai efek penenang sementara untuk meredakan *stress*. Tetapi gula dan lemak berbahaya bagi mereka yang beresiko mengidap penyakit diabetes melitus tipe 2.

d. Pola makan

Pada penderita diabetes melitus tipe 2 terjadi obesitas yang dapat mengakibatkan gangguan kerja insulin (resistensi insulin). Obesitas bukan karena makanan yang manis atau kaya lemak, tetapi lebih disebabkan jumlah konsumsi yang terlalu banyak, sehingga cadangan gula darah yang disimpan di dalam tubuh sangat berlebihan. Sekitar 80% pasien diabetes melitus tipe 2 adalah mereka yang tergolong gemuk.

2.1.6 Patofisiologi

Pengolahan bahan makanan dimulai di mulut kemudian ke lambung dan selanjutnya ke usus. Di dalam saluran pencernaan, makanan di pecah menjadi bahan dasar dari makanan itu sendiri. Karbohidrat menjadi glukosa, protein menjadi asam amino, dan lemak menjadi asam lemak. Ketiga zat makan itu akan diserap oleh

usus, kemudian masuk ke dalam pembuluh darah dan diedarkan ke seluruh tubuh untuk dipergunakan oleh organ-organ di dalam tubuh sebagai bahan bakar. Agar dapat berfungsi sebagai bahan bakar, zat makanan itu harus masuk terlebih dahulu ke dalam sel agar dapat diolah. Di dalam sel, zat makan terutama glukosa dibakar melalui proses kimia yang rumit, yang hasil akhirnya adalah energi. Proses ini disebut metabolisme. Dalam proses metabolisme ini, insulin memegang peran yang sangat penting yaitu bertugas memasukkan glukosa ke dalam sel untuk selanjutnya dapat dipergunakan sebagai bahan bakar. Insulin adalah suatu zat yang dikeluarkan oleh sel beta di pankreas (Suyono, 2009).

Pada diabetes melitus tipe 2 jumlah insulin normal, mungkin lebih banyak tetapi jumlah reseptor insulin yang terdapat pada permukaan sel kurang. Reseptor insulin dapat diibaratkan sebagai lubang kunci pintu masuk ke dalam sel. Pada keadaan tadi lubang kuncinya yang kurang, tetapi anak kuncinya (insulin) banyak, sehingga glukosa yang masuk sel akan sedikit, menjadikan sel kekurangan bahan bakar (glukosa) dan glukosa di dalam pembuluh darah meningkat (Suyono, 2009).

Efek samping insulin adalah penambahan berat badan yang mungkin diduga karena tiga penyebab (Wright, 2008):

- a. Insulin memiliki efek anabolik (pembentukan tubuh).

- b. Ketika kontrol terdapat glisemia yang baik mulai dicapai karena adanya terapi insulin, sedikit gula yang hilang di dalam urin.
- c. Pengobatan insulin membuat orang merasa lebih baik.

2.1.7 Manifestasi Klinis

Menurut Tjokroprawiro (2006), gejala penyakit diabetes melitus dapat digolongkan menjadi dua, yaitu gejala akut dan gejala kronis;

a. Gejala akut dikenal beberapa istilah :

1. Hipoglikemia

Keadaan seseorang dengan kadar glukosa darah di bawah nilai normal. Gejala ini ditandai dengan munculnya rasa lapar, gemetar, mengeluarkan keringat, pusing, gelisah dan bisa terjadi koma.

2. Ketoasidosis diabetik

Keadaan tubuh yang sangat kekurangan insulin dan bersifat mendadak akibat infeksi, luka suntik insulin, pola makan yang terlalu besar atau *stress*.

3. Koma hiposmoler non kronik

Diakibatkan karena adanya dehidrasi berat, hipotensi dan *shock*.

Gejala penyakit diabetes melitus dari satu penderita ke penderita yang lain tidaklah selalu sama, tetapi keluhan yang umumnya timbul seperti banyak makan (*polifagia*),

banyak minum (polidipsia) dan banyak berkemih (poliuria). Apabila keadaan tersebut tidak segera diobati, lama kelamaan mulai timbul gejala yang disebabkan oleh kurangnya insulin. Kurangnya insulin menyebabkan gejala yang timbul bertambah yaitu, polidipsia, poliuria, penurunan berat badan dengan cepat, mudah lelah dan nafsu makan berkurang (Tjokroprawiro, 2006).

b. Gejala Kronis

Komplikasi kronis diartikan sebagai kelainan pembuluh darah yang akhirnya bisa menyebabkan serangan jantung, gangguan fungsi ginjal dan gangguan saraf. Komplikasi kronik sering dibedakan berdasarkan bagian tubuh yang mengalami kelainan, seperti kelainan di bagian mata, mulut, urogenital, saraf dan kulit. Kadang-kadang penderita diabetes melitus tidak menunjukkan gejala secara mendadak tetapi baru menunjukkan gejala sesudah beberapa bulan atau beberapa tahun mengidap penyakit diabetes melitus. Gejala kronik yang sering timbul pada penderita diabetes melitus adalah kesemutan, kulit terasa panas, rasa tebal di kulit, kram, mudah lelah, mudah mengantuk, mata kabur, gatal di sekitar kemaluan, gigi mudah goyang atau mudah lepas, kemampuan seksual menurun atau bahkan impotensi. Pada ibu hamil juga sering ditemukan keguguran atau berat bayi lahir lebih dari 4 kg (Tjokroprawiro, 2006).

Seseorang yang menderita diabetes melitus tipe 2 biasanya mengalami peningkatan frekuensi berkemih (poliuria), rasa lapar (polifagia), rasa haus (polidipsia), cepat lelah, kehilangan tenaga, kelelahan yang berkepanjangan yang tidak ada penyebabnya dan mudah sakit berkepanjangan. Gejala-gejala tersebut sering terabaikan karena dianggap sebagai keletihan akibat kerja. Biasanya terjadi pada usia di atas 30 tahun, tetapi prevalensinya kini semakin tinggi pada golongan anak-anak dan remaja. Selanjutnya, jika glukosa darah sudah masuk ke saluran urin, pada saat berkemih dan urin tersebut tidak disiram, maka urin tersebut akan dikerubuti oleh semut yang merupakan tanda adanya gula (Smeltzer & Bare, 2002).

2.1.8 Penegakkan Diagnosis

Menurut Perkeni (2006), diabetes melitus dapat ditegakkan melalui tiga cara yang terdapat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 2. Kriteria Diagnostik Diabetes Melitus

Kriteria Diagnostik Diabetes Melitus
Gejala Klasik diabetes melitus + Glukosa Plasma Sewaktu > 200 mg/dl
Gejala Klasik diabetes melitus + Glukosa Plasma Puasa > 126 mg/dl
Glukosa plasma 2 jam pada TTGO > 200 mg/dl menggunakan beban glukosa 75gr anhidrus yang dilarutkan dalam air.

2.1.9 Komplikasi

Diabetes yang tidak terkontrol dengan baik dapat menimbulkan komplikasi akut dan kronis (Depkes RI, 2005). Berikut ini akan diuraikan beberapa komplikasi yang sering terjadi dan harus diwaspadai pada diabetes melitus:

a. Hipoglikemia

Sindrom hipoglikemia ditandai dengan gejala klinis penderita merasa pusing, lemas, gemetar, pandangan berkunang-kunang, pandangan menjadi gelap, keluar keringat dingin, detak jantung meningkat hingga hilang kesadaran. Apabila tidak segera ditolong dapat terjadi kerusakan otak dan akhirnya kematian.

b. Hiperglikemia

Keadaan dimana kadar gula darah melonjak secara tiba-tiba. Keadaan ini dapat disebabkan antara lain oleh *stress*, infeksi dan konsumsi obat-obatan tertentu. Hiperglikemia ditandai dengan poliuria, polidipsia, polifagia, kelelahan yang parah (*fatigue*), dan pandangan kabur. Apabila diketahui dengan cepat, hiperglikemia dapat dicegah sehingga keadaan tidak menjadi parah. Hiperglikemia dapat dicegah dengan kontrol kadar gula darah yang ketat.

c. Komplikasi makrovaskuler

Terdapat tiga jenis komplikasi makrovaskular yang umum berkembang pada penderita diabetes, yaitu penyakit jantung

koroner (*Coronary Heart Disease=CAD*) penyakit pembuluh darah otak dan penyakit pembuluh darah perifer (*Peripheral Vascular Disease=PVD*). Walaupun komplikasi makrovaskular dapat juga terjadi pada diabetes melitus tipe 1, namun yang lebih sering merasakan komplikasi makrovaskular ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2, dislipidemia dan kegemukan. Penyakit jantung sangat besar risikonya terjadi pada penderita diabetes, maka pencegahan komplikasi terhadap jantung sangat penting dilakukan, termasuk pengendalian tekanan darah, kadar kolesterol dan lipid darah. Penderita diabetes sebaiknya selalu menjaga tekanan darahnya tidak lebih dari 130/80 mmHg. Penderita harus dengan sadar mengatur gaya hidupnya, termasuk mengupayakan berat badan ideal, diet dengan gizi seimbang, berolah raga secara teratur, tidak merokok, mengurangi *stress* dan lain sebagainya.

d. Komplikasi mikrovaskuler

Komplikasi mikrovaskular terutama terjadi pada penderita diabetes tipe 1. Hiperglikemia yang persisten dan pembentukan protein yang terglikasi (termasuk HbA1c) menyebabkan dinding pembuluh darah menjadi makin lemah dan rapuh sehingga terjadi penyumbatan pada pembuluh-pembuluh darah kecil. Hal inilah yang mendorong timbulnya komplikasi-komplikasi

mikrovaskuler seperti, retinopati, nefropati dan neuropati. Disamping karena kondisi hiperglikemia, ketiga komplikasi ini juga dipengaruhi oleh faktor genetik. Oleh sebab itu dapat terjadi dua orang yang memiliki kondisi hiperglikemia yang sama, berbeda risiko komplikasi mikrovaskularnya. Namun, prediktor terkuat untuk perkembangan komplikasi mikrovaskular tetap lama (durasi) dan tingkat keparahan diabetes. Satu-satunya cara yang signifikan untuk mencegah atau memperlambat jalan perkembangan komplikasi mikrovaskular adalah dengan pengendalian kadar gula darah yang ketat. Pengendalian intensif dengan menggunakan suntikan insulin multi-dosis atau dengan pompa insulin yang disertai dengan monitoring kadar gula darah mandiri dapat menurunkan risiko timbulnya komplikasi mikrovaskular sampai 60%.

2.1.10 Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Penatalaksanaan diabetes melitus dibagi menjadi dua yaitu, terapi farmakologi dan terapi non farmakologi.

Terapi farmakologi bagi penderita diabetes melitus adalah:

a. Insulin

Insulin tergolong hormon polipeptida yang awalnya diekstraksi dari pankreas babi maupun sapi, tetapi kini telah dapat disintesis dengan teknologi rekombinan DNA

menggunakan *E. Coli*. Hormon ini dimetabolisme terutama di hati, ginjal dan otot (Depkes RI, 2000).

b. Obat Hipoglikemia Oral (OHO)

Secara umum diabetes melitus dapat diatasi dengan obat-obat antidiabetes yang secara medis disebut obat hipoglikemia oral (OHO). Obat ini tidak boleh sembarangan dikonsumsi karena dikhawatirkan penderita menjadi hipoglikemia. Obat-obat hipoglikemik oral dibagi atas 5 golongan (Soegondo, 2009):

1. Golongan Sekretagog Insulin

Sekretagog insulin mempunyai efek hipoglikemik. Golongan ini meliputi sulfonilurea dan glinid. Sulfonilurea menstimulasi sel-sel beta dari pulau Langerhans, sehingga sekresi insulin ditingkatkan. Di samping itu kepekaan sel-sel beta bagi kadar glukosa darah juga diperbesar melalui pengaruhnya atas protein transpor glukosa. Obat ini hanya efektif pada penderita diabetes melitus tipe 2 yang tidak begitu berat, yang sel-sel betanya masih bekerja cukup baik. Ada indikasi bahwa obat-obat ini juga memperbaiki kepekaan organ tujuan bagi insulin dan menurunkan absorpsi insulin oleh hati.

2. Golongan Biguanid

Saat ini golongan biguanid yang banyak dipakai adalah metformin. Metformin bekerja menghambat glukoneogenesis dan meningkatkan penggunaan glukosa di jaringan. Obat ini hanya efektif bila terdapat insulin endogen. Kelebihan dari golongan biguanid adalah tidak menaikkan berat badan, dapat menurunkan kadar insulin plasma, dan tidak menimbulkan masalah hipoglikemia.

3. Penghambat Alfa Glukosidase

Obat ini merupakan obat oral yang biasanya diberikan dengan dosis 150-600 mg/hari. Bekerja dengan cara menghambat alfa-glukosidase, suatu enzim pada lapisan sel usus, yang nantinya akan mempengaruhi digesti sukrose dan karbohidrat kompleks. Obat ini efektif pada pasien dengan diet tinggi karbohidrat dan kadar glukosa plasma puasa kurang dari 180 mg/dl. Contoh obat ini adalah acarbose yang mampu memperlambat dan menghambat penyerapan karbohidrat.

4. Golongan Glitazone

Thiazolidindion memiliki efek farmakologi berupa penurunan kadar glukosa darah dan insulin dengan jalan meningkatkan kepekaan insulin dari otot,

jaringan lemak dan hati. Zat ini tidak mendorong pankreas untuk meningkatkan pelepasan insulin seperti pada sulfonilurea.

5. Glinid

Mekanisme glinid juga melalui reseptor sulfonilurea (SUR) dan memiliki struktur yang mirip dengan sulfonilurea, perbedaannya adalah pada masa kerjanya yang lebih pendek. Repaglinid dan nateglinid diabsorpsi dengan cepat setelah pemberian secara oral dan cepat dikeluarkan melalui metabolisme dalam hati sehingga dapat diberikan dua sampai tiga kali sehari.

Sedangkan terapi non farmakologi bagi penderita diabetes melitus dibagi menjadi lima aspek atau lebih dikenal dengan lima pilar penanganan diabetes melitus. Menurut Perkeni (2011), aspek-aspek yang termasuk dalam lima pilar penanganan diabetes melitus meliputi:

1. Edukasi

Edukasi dalam penanganan diabetes melitus meliputi pemahaman penderita tentang penyakit diabetes melitus itu sendiri yang mencakup tentang pengendalian, pemantauan, pengobatan secara farmakologis dan non-farmakologis,

serta tanda-tanda hipoglikemia dan cara pencegahan hipoglikemia.

2. Diet

Untuk perencanaan makan atau diet nutrisi, diperlukan keterlibatan secara menyeluruh dari dokter, ahli gizi, penderita itu sendiri dan keluarga penderita. Perencanaan makan harus disesuaikan menurut kebiasaan dan kebutuhan masing-masing individu. Pada prinsipnya, pada penderita diabetes melitus diperlukan makanan yang seimbang (karbohidrat, protein, lemak, serat, vitamin dan mineral) dan sesuai dengan kebutuhan kalori pasien. Selain itu, pada penderita diabetes melitus juga diperlukan pengaturan jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama bagi pasien diabetes melitus yang telah mengonsumsi obat penurun gula darah atau insulin.

Kebutuhan kalori pasien diabetes melitus untuk setiap harinya akan dihitung secara terperinci dengan mempertimbangan usia, berat badan, tinggi badan serta kegiatan sehari-hari dari pasien. Menu makanan yang direncanakan haruslah mengacu kepada kebutuhan kalori yang telah dihitung, jangan berlebihan atau kurang.

Petunjuk Umum untuk Asupan Diet bagi Diabetes Melitus:

- a. Hindari biskuit dan kue sebagai camilan.

- b. Minum air dalam jumlah banyak, susu skim dan minuman berkalori rendah lainnya pada waktu makan.
- c. Makanlah dengan waktu yang teratur.
- d. Hindari makanan manis dan gorengan.
- e. Tingkatkan asupan sayuran dua kali tiap makan.
- f. Jadikan nasi, roti, kentang atau sereal sebagai menu utama setiap makan.
- g. Minum air atau minuman bebas gula.
- h. Daging atau telur dengan porsi lebih kecil.
- i. Kacang-kacangan dengan porsi lebih kecil.

3. Latihan Jasmani

Penderita diabetes melitus disarankan untuk berolahraga minimal 3 kali seminggu selama paling sedikit 30 menit. Olahraga yang disarankan adalah olahraga aerobik seperti jalan kaki, bersepeda, *jogging* dan berenang. Olahraga disesuaikan dengan umur dan status kesegaran jasmani individu. Untuk penderita diabetes melitus yang masih sehat intensitas olahraga dapat ditingkatkan, namun untuk pasien yang telah mengalami komplikasi olahraga dapat dikurangi.

4. Terapi Obat-obatan

Apabila pengendalian diabetes melitus tidak berhasil dengan pengaturan diet dan aktivitas fisik, penderita diabetes melitus akan diberikan obat penurun gula darah.

Obat-obatan tersebut harus diminum seimbang dengan jumlah makanan yang dikonsumsi. Selain itu, obat-obatan ini akan selalu diperlukan untuk mengontrol kadar gula dalam darah sehingga setiap penderita diabetes melitus harus meminumnya dengan teratur sesuai anjuran dokter dan tidak boleh diberhentikan sendiri oleh pasien DM.

5. Pemantauan

Penderita diabetes melitus harus dipantau secara menyeluruh dan teratur. Hal ini bertujuan untuk memantau apakah dosis pengobatan sudah cukup dan apakah target pengobatan yang diberikan sudah tercapai. Pemeriksaan tersebut meliputi pemeriksaan kadar gula darah, pemeriksaan HbA1C, dan beberapa pemeriksaan lain.

Pemeriksaan HbA1C dimaksudkan untuk menilai kadar gula darah selama 3 bulan terakhir. Pemeriksaan dianjurkan untuk dilakukan minimal 2 kali dalam setahun. Penderita diabetes melitus yang menggunakan insulin atau obat untuk meningkatkan sekresi insulin juga disarankan untuk melakukan Pemantauan Glukosa Darah Mandiri (PGDM). PGDM dilakukan dengan menggunakan alat pengukur yang sederhana dan mudah untuk digunakan. Waktu pemeriksaan PGDM ini ditentukan oleh dokter dan tergantung kebutuhan pasien.

2.2 Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis)

2.2.1 Definisi

Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi. Program Prolanis melibatkan peserta, fasilitas kesehatan dan BPJS Kesehatan. Prolanis ditujukan untuk pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis agar dapat mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien (BPJS Kesehatan, 2014).

2.2.2 Tujuan

Program Prolanis bertujuan untuk mendorong peserta penyandang penyakit kronis dalam mencapai kualitas hidup optimal sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Indikator keberhasilan Prolanis adalah 75% peserta yang terdaftar dan yang berkunjung ke fasilitas kesehatan tingkat pertama memiliki hasil “baik” pada pemeriksaan spesifik. Penderita penyakit diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi merupakan sasaran utama dari Prolanis (PT Askes, 2012).

2.2.3 Aktivitas Prolanis

Aktivitas Prolanis menurut BPJS Kesehatan (2014) meliputi berbagai hal, antara lain:

1. Konsultasi Medis Peserta Prolanis

Konsultasi medis dengan jadwal yang telah disepakati bersama antara peserta dengan fasilitas kesehatan pengelola.

2. Edukasi Kelompok Peserta Prolanis

Edukasi Klub Risti (Klub Prolanis) adalah kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan dalam upaya memulihkan penyakit dan mencegah timbulnya kembali penyakit serta meningkatkan status kesehatan bagi peserta Prolanis. Terbentuknya kelompok peserta (klub) Prolanis minimal satu klub di tiap fasilitas kesehatan pengelola. Pengelompokan diutamakan berdasarkan kondisi kesehatan peserta dan kebutuhan edukasi. Langkah-langkah:

- a. Mendorong fasilitas kesehatan pengelola melakukan identifikasi peserta terdaftar sesuai tingkat severitas penyakit diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi yang disandang.
- b. Memfasilitasi koordinasi antara fasilitas kesehatan pengelola dengan organisasi profesi/ dokter spesialis di wilayahnya.
- c. Memfasilitasi penyusunan kepengurusan dalam klub.

- d. Memfasilitasi penyusunan kriteria duta Prolanis yang berasal dari peserta. Duta Prolanis bertindak sebagai motivator dalam kelompok Prolanis (membantu fasilitas kesehatan pengelola melakukan proses edukasi bagi anggota klub).
 - e. Memfasilitasi penyusunan jadwal dan rencana aktifitas klub minimal 3 bulan pertama.
 - f. Melakukan *monitoring* aktifitas edukasi pada masing-masing fasilitas kesehatan pengelola: menerima laporan aktifitas edukasi dari fasilitas kesehatan pengelola dan menganalisis data.
 - g. Menyusun umpan balik kinerja fasilitas kesehatan Prolanis.
 - h. Membuat laporan kepada Kantor Divisi Regional/ Kantor Pusat dengan tembusan kepada Organisasi Profesi terkait di wilayahnya.
3. *Reminder* melalui *SMS Gateway*

Reminder adalah kegiatan untuk memotivasi peserta untuk melakukan kunjungan rutin kepada fasilitas kesehatan pengelola melalui pengingatan jadwal konsultasi ke fasilitas kesehatan pengelola tersebut. Hal ini bertujuan agar tersampainya *reminder* jadwal konsultasi peserta ke masing-masing fasilitas kesehatan pengelola. Langkah-langkah:

- a. Melakukan rekapitulasi nomor *handphone* peserta Prolanis/keluarga peserta tiap masing-masing fasilitas kesehatan pengelola.
 - b. Entri data nomor *handphone* ke dalam aplikasi *SMS Gateway*.
 - c. Melakukan rekapitulasi data kunjungan per peserta per fasilitas kesehatan pengelola.
 - d. Entri data jadwal kunjungan per peserta per fasilitas kesehatan pengelola.
 - e. Melakukan *monitoring* aktifitas *reminder* (melakukan rekapitulasi jumlah peserta yang telah mendapat *reminder*).
 - f. Melakukan analisa data berdasarkan jumlah peserta yang mendapat *reminder* dengan jumlah kunjungan.
 - g. Membuat laporan kepada Kantor Divisi Regional/Kantor Pusat.
4. *Home Visit*
- Merupakan kegiatan pelayanan kunjungan ke rumah peserta Prolanis untuk pemberian informasi atau edukasi kesehatan diri dan lingkungan bagi peserta Prolanis dan keluarga.
- Kriteria sasaran peserta Prolanis:
- a. Peserta baru terdaftar.
 - b. Peserta tidak hadir terapi di dokter praktek perorangan/klinik/puskesmas 3 bulan berturut-turut.

- c. Peserta dengan gula darah puasa atau gula darah post prandial di bawah standar 3 bulan berturut-turut.
- d. Peserta dengan tekanan darah tidak terkontrol 3 bulan berturut-turut (PPHT).
- e. Peserta pasca operasi.

2.3 Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)

2.3.1 Definisi

Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) adalah program pemerintah dan masyarakat dengan tujuan memberikan kepastian jaminan kesehatan yang menyeluruh bagi setiap rakyat Indonesia agar penduduk Indonesia dapat hidup sehat, produktif, dan sejahtera. Tujuannya adalah agar semua penduduk Indonesia terlindungi dalam sistem asuransi, sehingga mereka dapat memenuhi kebutuhan dasar kesehatan masyarakat yang layak (Kemenkes, 2006).

2.3.2 Manfaat Jaminan Kesehatan Nasional

Menurut Kemenkes (2006), manfaat dari Jaminan Kesehatan Nasional terdiri atas dua jenis yaitu:

a. Manfaat Medis

Manfaat medis berupa pelayanan kesehatan yang mencakup pelayanan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif

termasuk pelayanan obat dan bahan medis habis pakai sesuai dengan kebutuhan medis.

b. **Manfaat Non-Medis**

Manfaat non-medis meliputi akomodasi dan ambulans. Ambulans hanya diberikan kepada pasien rujukan dari fasilitas kesehatan dengan kondisi tertentu yang ditetapkan oleh BPJS kesehatan.

2.3.3 Tujuan Jaminan Kesehatan Nasional

Tujuan Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) menurut Kemenkes (2013) adalah agar semua penduduk terlindungi dalam sistem asuransi, sehingga mereka dapat memenuhi kebutuhan dasar kesehatan masyarakat yang layak, dalam rangka;

- a. Memberikan kemudahan dan akses pelayanan kesehatan kepada peserta di seluruh jaringan fasilitas kesehatan yang bekerja sama dengan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial.
- b. Mendorong peningkatan pelayanan kesehatan kepada peserta secara menyeluruh, terstandar, dengan sistem pengelolaan yang terkendali mutu dan biaya.
- c. Terselenggaranya pengelolaan keuangan yang transparan dan akuntabel.

2.3.4 Prinsip Jaminan Kesehatan Nasional

Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) mengacu pada 9 prinsip yang diatur dalam UU SJSN Pasal 4.

Prinsip-prinsip tersebut adalah;

1. Prinsip Kegotong-royongan

Kebersamaan antar peserta dalam menanggung beban biaya jaminan sosial, yang diwujudkan dengan kewajiban setiap peserta membayar iuran sesuai dengan tingkat gaji, upah, atau penghasilan.

2. Prinsip Nirlaba

Pengelolaan usaha yang mengutamakan penggunaan hasil pengembangan dana untuk memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi seluruh peserta.

3. Prinsip Keterbukaan

Mempermudah akses informasi yang lengkap, benar, dan jelas bagi setiap peserta.

4. Prinsip Kehati-hatian

Pengelolaan dana secara cermat, teliti, aman, dan tertib.

5. Prinsip Akuntabilitas

Pelaksanaan program dan pengelolaan keuangan secara akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

6. Prinsip Portabilitas

Memberikan jaminan secara berkelanjutan meskipun peserta berpindah pekerjaan atau tempat tinggal dalam wilayah Negara Republik Indonesia.

7. Prinsip Kepesertaan Wajib

Mengharuskan seluruh penduduk untuk menjadi peserta jaminan sosial yang dilaksanakan secara bertahap.

8. Prinsip Dana Amanat

Iuran dan hasil pengembangannya merupakan dana titipan dari peserta untuk digunakan sebesar-besarnya bagi kepentingan peserta jaminan sosial.

9. Prinsip Hasil Pengelolaan Dana Jaminan Sosial Nasional

Dipergunakan Seluruhnya untuk Pengembangan Program dan untuk Sebesar-besar Kepentingan Peserta

Hasil pengembangan aset jaminan sosial dimanfaatkan untuk kepentingan peserta jaminan sosial.

2.3.5 Kepesertaan Jaminan Kesehatan Nasional

Peserta meliputi Penerima Bantuan Iuran (PBI) JKN dan bukan PBI JKN dengan rincian sebagai berikut:

- a. Peserta PBI Jaminan Kesehatan Nasional, meliputi orang yang tergolong fakir miskin dan orang tidak mampu
- b. Peserta Bukan PBI yang merupakan peserta yang tidak tergolong fakir miskin dan orang tidak mampu, terdiri atas:
 1. Pekerja penerima upah dan anggota keluarganya, yaitu Pegawai Negeri Sipil (PNS), anggota TNI, anggota Polri, pejabat negara, pegawai pemerintah non pegawai negeri, pegawai swasta.

2. Pekerja bukan penerima upah dan anggota keluarganya, yaitu pekerja diluar hubungan kerja atau pekerja mandiri dan pekerja yang tidak termasuk pekerja mandiri yang bukan penerima upah.
3. Bukan pekerja dan anggota keluarganya, terdiri dari investor, pemberi kerja, penerima pensiun, veteran dan perintis kemerdekaan.
4. Penerima pensiun, terdiri atas Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang berhenti dengan hak pension, anggota TNI dan Polri yang berhenti dengan hak pensiun, pejabat negara yang berhenti dengan hak pensiun, penerima pensiun selain diatas dan janda, duda atau anak yatim piatu dari penerima pensiun yang mendapat hak pensiun (Kemenkes, 2006).

2.3.7 Lokasi dan Prosedur Pendaftaran Peserta

Lokasi pendaftaran peserta dapat dilakukan dikantor BPJS terdekat, sedangkan untuk prosedur pendaftaran meliputi:

- a. Pemerintah mendaftarkan PBI JKN sebagai peserta kepada BPJS Kesehatan
- b. Pemberi kerja mendaftarkan pekerjajanya atau pekerja dapat mendaftarkan diri sebagai peserta kepada BPJS Kesehatan.

- c. Bukan pekerja dan peserta lainnya wajib mendaftarkan diri dan keluarganya sebagai peserta kepada BPJS Kesehatan (Kemenkes, 2006).

2.3.8 Hak dan Kewajiban Peserta

- a. Setiap peserta yang telah terdaftar pada BPJS Kesehatan berhak mendapatkan kartu identitas peserta dan manfaat pelayanan kesehatan difasilitas kesehatan yang bekerja sama dengan BPJS Kesehatan.
- b. Setiap peserta yang telah terdaftar pada BPJS Kesehatan wajib membayar iuran dan melaporkan data kepesertaannya kepada BPJS Kesehatan dengan menunjukkan identitas peserta pada saat pindah domisili atau pindah kerja (Kemenkes, 2006).

2.3.9 Masa Berlaku Kepesertaan

- a. Kepesertaan Jaminan Kesehatan Nasional berlaku selama yang bersangkutan membayar iuran sesuai dengan kelompok peserta.
- b. Status kepesertaan akan hilang bila peserta tidak membayar iuran atau meninggal dunia.
- c. Ketentuan lebih lanjut terhadap hal tersebut diatas akan diatur oleh BPJS Kesehatan (Kemenkes, 2006).

2.4 Perilaku

2.4.1 Definisi

Perilaku manusia pada hakekatnya adalah suatu aktifitas dari manusia itu sendiri baik dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Robert Kwick, perilaku adalah tindakan atau perbuatan suatu organisme yang dapat diamati dan dapat dipelajari (Notoatmodjo, 2007).

2.4.2 Perilaku Kesehatan

Perilaku kesehatan pada hakekatnya adalah suatu respon seseorang terhadap stimulus yang berkaitan dengan sakit, penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan serta lingkungan. Perilaku ini mempunyai respon terhadap fasilitas pelayanan, cara pelayanan, petugas kesehatan dan obat-obatan.

Menurut Notoatmodjo (2007), perilaku kesehatan dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok, yaitu:

1. Perilaku Pemeliharaan Kesehatan (*Health Maintenance*)

Perilaku pemeliharaan kesehatan adalah usaha seseorang untuk memelihara atau menjaga kesehatan agar tidak sakit atau usaha untuk penyembuhan bila sakit. Perilaku pemeliharaan kesehatan terdiri dari tiga aspek, yaitu:

- a. Perilaku pencegahan penyakit dan penyembuhan bila sakit serta pemulihan kesehatan bila telah sembuh dari sakit.

- b. Perilaku peningkatan kesehatan.
 - c. Perilaku gizi.
2. Perilaku Pencarian dan Penanganan Sistem atau Pencarian Pengobatan (*Health Seeking*)
Perilaku ini menyangkut upaya atau tindakan seseorang pada saat sakit atau kecelakaan. Perilaku ini dimulai dari mengobati sendiri (*self treatment*) sampai mencari pengobatan keluar negeri.
 3. Perilaku Kesehatan Lingkungan (*Health Environment*)
Perilaku kesehatan lingkungan adalah cara seseorang merespon lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial budaya, sehingga lingkungan tersebut tidak mempengaruhi kesehatan.

2.4.3 Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Kesehatan

Lawrence Green mencoba menganalisis perilaku manusia dari tingkat kesehatan. Kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh dua faktor pokok, yaitu faktor perilaku (*behavior causes*) dan faktor luar lingkungan (*non-behavior causes*). Selanjutnya perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk dari 3 faktor yaitu:

1. Faktor Predisposisi (*Predisposing Factor*)

Faktor ini mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan, tingkat

pendidikan, tingkat sosial ekonomi dan sebagainya. Untuk berperilaku kesehatan, diperlukan pengetahuan dan kesadaran tentang manfaat perilaku kesehatan tersebut. Disamping itu, kadang kepercayaan akan tradisi masyarakat, tingkat pendidikan dan sosial ekonomi juga dapat menghambat atau mendorong seseorang untuk berperilaku. Faktor-faktor ini terutama yang positif mempermudah terwujudnya perilaku kesehatan, maka faktor ini disebut faktor pemudah (Notoatmodjo, 2007).

2. Faktor Pemungkin (*Enabling Factor*)

Faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat. Untuk dapat berperilaku sehat, masyarakat memerlukan sarana dan prasarana mendukung atau fasilitas yang memungkinkan terwujudnya perilaku kesehatan, maka faktor-faktor ini disebut faktor pendukung atau pemudah (Notoatmodjo, 2007).

3. Faktor Penguat (*Reinforcing Factor*)

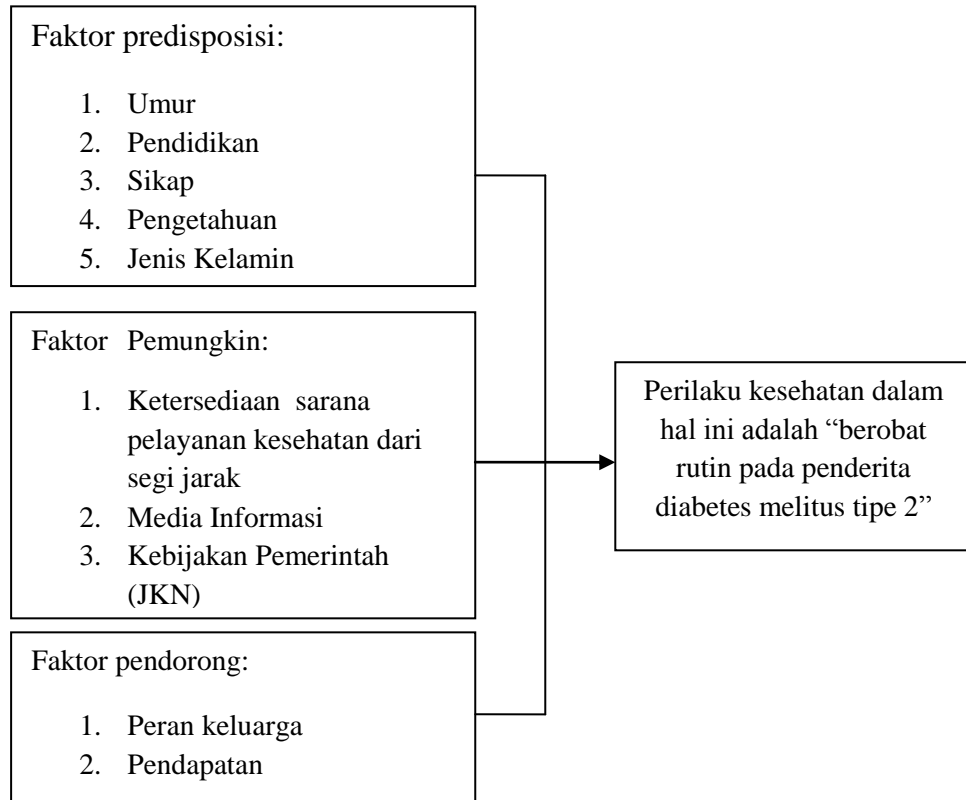
Faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat (toma), tokoh agama (toga), sikap dan perilaku para petugas kesehatan, termasuk juga undang-undang, peraturan yang terkait dengan kesehatan. Untuk dapat berperilaku sehat positif dan dukungan fasilitas saja, melainkan diperlukan perilaku contoh (acuan) dari tokoh

masyarakat, tokoh agama dan para petugas kesehatan (Notoatmodjo, 2007).

Disimpulkan bahwa perilaku seseorang atau masyarakat tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi dan sebagainya dari orang atau masyarakat yang bersangkutan. Di samping itu, ketersediaan fasilitas, sikap dan perilaku para petugas kesehatan terhadap kesehatan juga akan mendukung dan memperkuat terbentuknya perilaku (Notoatmodjo, 2007).

2.5 Kerangka Teori

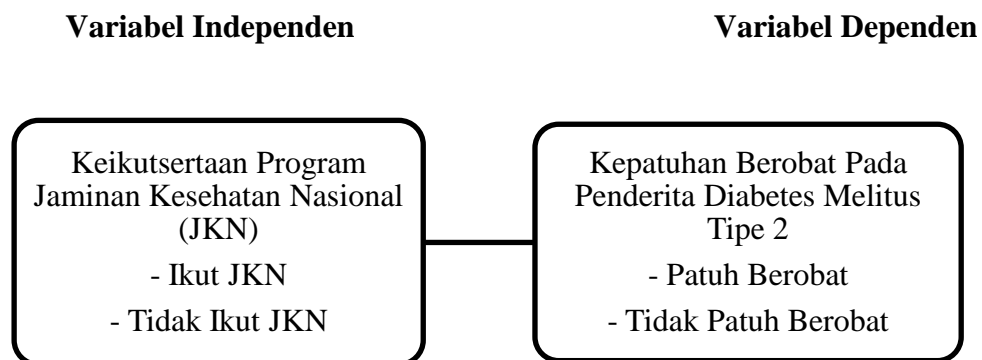
Menurut teori Lawrence Green maka dibuatlah kerangka teori sebagai berikut (Hannan, 2013):



Gambar 1. Kerangka Teori Hubungan Keikutsertaan Program JKN terhadap Kepatuhan Berobat Rutin Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

2.6 Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan abstraksi yang terbentuk oleh generalisasi dari hal-hal khusus.



Gambar 2. Kerangka Konsep

2.7 Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara peneliti, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut. Setelah melalui pembuktian dari hasil penelitian maka hipotesis ini dapat benar dan salah, dapat diterima atau ditolak. Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Ho : Tidak terdapat Hubungan Keikutsertaan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) terhadap Kepatuhan Berobat Rutin pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Rawat Inap Simpur Bandar Lampung.

Ha : Terdapat Hubungan Keikutsertaan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) terhadap Kepatuhan Berobat Rutin pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Rawat Inap Simpur Bandar Lampung.