

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengetahuan dan Sikap

2.1.1 Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*). Karena dari pengalaman dan penelitian, ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih lama diingat daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Menurut Notoatmodjo pengetahuan merupakan hasil tahu, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Penginderaan terjadi melalui pancaindra, yaitu pancaindra penglihatan, pancaindra pendengaran, pancaindra penciuman, pancaindra rasa, serta pancaindra raba. Tetapi sebagian besar pengetahuan yang dimiliki manusia berasal dari pancaindra mata dan telinga (Notoatmojo, 2014).

Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkatan yang berbeda-beda. Secara garis besarnya dibagi dalam enam tingkat pengetahuan :

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (memanggil) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Oleh sebab itu tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain: menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya.

b. Memahami (*Comprehention*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

d. Menganalisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang telah sampai pada tingkat analisis adalah apabila orang tersebut telah dapat membedakan atau mengelompokkan, membuat diagram (bagan) terhadap pengetahuan atas objek tersebut.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis adalah suatu kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian didalam bentuk keseluruhan yang baru.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penelitian terhadap suatu materi atau objek (Notoatmojo, 2014).

2.1.2 Sikap

Menurut Notoatmodjo (2014) sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu yang sudah dilibatkan faktor terdapat dan emosi yang bersangkutan (senang-tidak senang, setuju-tidak setuju, baik-tidak baik, dan sebagainya).

Menurut Allport (1954) dalam Notoatmodjo (2014) sikap mempunyai tiga komponen pokok yaitu :

- a) Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu objek.
- b) Kehidupan emosional atau evaluasi emosional terhadap suatu objek.
- c) Kecenderungan untuk bertindak (*Tend to behave*)

Komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (*total attitude*). Dalam menentukan sikap yang utuh ini, pengetahuan, berpikir, keyakinan dan emosi memegang peranan penting.

Tingkatan-tingkatan sikap ada empat, yaitu :

1. Menerima (*Receiving*), yaitu bahwa seseorang mau menerima dan memperhatikan stimulus yang diberikan.
2. Menanggapi (*responding*), yaitu memberikan jawaban atau tanggapan terhadap pertanyaan atau objek yang dihadapi.
3. Menghadapi (*valuing*), yaitu objek atau seseorang memberikan nilai yang positif terhadap objek atau stimulus.

4. Bertanggung jawab (*responsible*), yaitu bertanggung jawab atas segala yang telah dipilih dengan segala resiko. Bertanggung jawab merupakan sikap yang paling tinggi.

2.2 Diabetes

Diabetes adalah penyakit yang terjadi akibat berkurangnya produksi hormon insulin yang berfungsi mengubah gula menjadi tenaga serta ditandai dengan kadar gula (glukosa) darah yang tinggi atau diatas nilai normal. Glukosa yang menumpuk didalam darah akibat tidak diserap sel tubuh dengan baik dapat menimbulkan berbagai gangguan organ tubuh. Jika diabetes tidak dikontrol dengan baik. Dapat timbul berbagai komplikasi yang membahayakan nyawa penderita. Glukosa merupakan sumber energi utama bagi sel tubuh manusia. Kadar gula dalam darah dikendalikan oleh hormon insulin yang diproduksi oleh pankreas, yaitu organ yang terletak dibelakang lambung. Pada penderita diabetes pankreas tidak mampu memproduksi insulin sesuai kebutuhan tubuh. Tanpa insulin, sel-sel tubuh tidak dapat menyerap dan mengolah glukosa menjadi energi (WHO, 2016).

2.2.1 Kriteria Diagnosis Diabetes

Penyakit diabetes dapat diketahui dari tanda-tanda dan gejala yang ditimbulkan serta hasil pemeriksaan darah yang menunjukkan kadar gula darah yang tinggi. Dikatakan mengalami diabetes jika hasil pemeriksaan menunjukkan kadar gula darah lebih dari 126 mg/dL dan kadar gula darah sewaktu tidak berpuasa lebih dari 200 mg/dL (Khasanah, 2012)

2.2.2 Gejala Diabetes

- a) Peningkatan gula darah, adanya peningkatan kadar gula dalam tubuh (bisa mencapai 160-180 mg/dL), sehingga air seni penderita mengandung gula.
- b) Banyak kencing, merupakan gejala awal diabetes yang terjadi apabila kadar gula darah sampai di atas 160-180 mg/dl. Kadar glukosa darah yang tinggi akan dikeluarkan melalui air kemih, jika semakin tinggi kadar gula darah maka ginjal menghasilkan air kemih dalam jumlah yang banyak. Akibatnya penderita diabetes sering berkemih dalam jumlah banyak.

- c) Banyak minum, banyak minum terjadi karena urin yang dikeluarkan banyak, maka penderita akan merasa haus yang berlebihan sehingga banyak minum.
- d) Banyak makan, banyak makan terjadi karena berkurangnya kemampuan insulin mengelola kadar gula darah sehingga penderita merasakan lapar yang berlebihan.
- e) Penurunan berat badan, penurunan berat badan terjadi karena tubuh memecah cadangan energi lain dalam tubuh seperti lemak.
- f) Kesemutan, timbulnya rasa kesemutan (mati rasa) atau sakit pada tangan atau kaki.
- g) Timbulnya borok (luka) pada kaki yang tak kunjung sembuh.
- h) Hilangnya kesadaran diri.
- i) Gula keluar bersama urin, peningkatan kadar glukosa darah menyebabkan jumlah yang disaring melalui ginjal melebihi kemampuan ginjal untuk menyerap kembali ke dalam tubuh. Karena glukosa rasanya manis, maka kandungan glukosa dalam air seni dapat mengundang semut untuk mengerumuni urin tersebut.
- j) Cepat merasa lelah dan lemah setiap waktu (Khasanah, 2012).

2.2.3 Jenis Jenis Diabetes

Secara umum, diabetes dibedakan menjadi dua jenis yaitu diabetes tipe 1 dan tipe 2. Diabetes tipe 1 terjadi karena sistem kekebalan tubuh penderita menyerang dan menghancurkan sel-sel pankreas yang memproduksi insulin. Diabetes 2 merupakan jenis diabetes yang lebih sering terjadi. Diabetes jenis ini disebabkan oleh sel-sel tubuh yang menjadi kurang sensitif terhadap insulin sehingga insulin yang dihasilkan tidak dapat dipergunakan dengan baik (resistensi) sel tubuh terhadap insulin. Sekitar 90-95 % penderita diabetes di dunia menderita diabetes tipe ini. Selain kedua jenis diabetes tersebut terdapat jenis diabetes pada ibu hamil yang dinamakan diabetes gestasional. Diabetes pada kehamilan disebabkan oleh perubahan hormon, dan gula darah akan kembali normal setelah ibu hamil menjalankan persalinan (Depkes RI, 2005).

2.2.4 Faktor Penyebab Diabetes

Diabetes tipe 1 dikenal sebagai *insulin-dependent diabetes*. Kegagalan pancreas dalam memproduksi insulin merupakan faktor penyebab utama dari diabetes tipe ini. Diabetes tipe 1 umumnya dialami oleh anak-anak. Penderita diabetes tipe 1 tidak dapat memproduksi insulin karena mengalami gangguan sistem kekebalan tubuh yang menyebabkan kerusakan sel pankreas. Penyebab pasti dari diabetes tipe 1 belum diketahui dengan jelas, namun diduga berkaitan dengan :

- a. Faktor genetic, penyakit diabetes tipe 1 sering kali bersifat menurun. Apabila anda memiliki riwayat keluarga inti dengan penyakit diabetes tipe 1, anda pun memiliki resiko terkena yang lebih tinggi.
- b. Faktor lingkungan, faktor ini diduga berperan sebagai penyebab diabetes tipe 1 adalah infeksi virus. Infeksi virus merupakan salah satu faktor yang diduga memicu gangguan sistem kekebalan tubuh yang kemudian mengganggu fungsi pankreas pada penderita diabetes tipe 1 (Khasanah, 2012).

Diabetes tipe 2 adalah jenis diabetes yang paling banyak dialami oleh sebagian besar diabetes. Penyakit diabetes tipe ini juga dikenal sebagai *non-insulin-dependent* , dimana tubuh masih dapat memproduksi hormon insulin namun kerja hormon insulin terganggu karena tubuh tidak dapat merespon insulin dengan baik.

1. Obesitas, kegemukan disinyalir menjadi penyebab diabetes tipe 2. Bahkan, obesitas diyakini merupakan penyebab diabetes tipe 2 yang terutama.
2. Gaya hidup, pola hidup yang tidak sehat juga dapat memicu resiko diabetes tipe 2. Pola makan yang tidak sehat seperti konsumsi gula, lemak, dan kalori yang tinggi dapat mengakibatkan obesitas dan diabetes tipe 2. Penelitian menunjukkan bahwa mereka yang rutin mengkonsumsi minuman manis tinggi gula ternyata memiliki resiko diabetes yang lebih tinggi. Apabila, jika pola makan tidak sehat ini didukung dengan kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, atau tidak pernah berolahraga.
3. Faktor usia percaya atau tidak, resiko diabetes tipe 2 akan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Semakin tua usia seseorang, berat badannya akan cenderung bertambah dan kebiasaan

olahraga pun jadi berkurang. Faktor resiko inilah yang memicu lebih tingginya resiko penyakit diabetes tipe 2 seiring bertambahnya usia. Diabetes tipe 2 umumnya dialami oleh orang-orang berusia 40 tahun keatas.

4. Etnis tertentu, orang Asia memiliki resiko terkena diabetes tipe 2 yang lebih tinggi. Hal ini diduga berkaitan dengan lebih tingginya kadar lemak tubuh pada orang Asia. Ditambah lagi, orang Asia memiliki kebiasaan menyantap nasi putih. Penelitian menunjukkan bahwa tingginya konsumsi nasi putih ternyata juga merupakan factor penyebab diabetes.
5. Faktor genetik, bila anda mengira bahwa diabetes tipe 1 yang hanya bisa diturunkan oleh keluarga, ternyata diabetes tipe 2 juga bisa disebabkan karena faktor genetik. Namun, faktor yang satu ini bisa dicegah dengan memiliki gaya hidup yang lebih sehat dan rutin berolahraga.
6. Kurang beraktifitas fisik, bila anda kurang berolahraga, resiko diabetes tipe 2 anda akan meningkat. Olahraga sangat penting untuk membantu menjaga berat badan, menggunakan glukosa sebagai energi, dan meningkatkan sensitivitas insulin.
7. Beberapa penyakit, menyebabkan terjadinya obesitas, seperti hipotiroidisme, sindrom *cushing*, depresi, dan masalah neurologis lain yang menyebabkan makan berlebih. Obat-obatan seperti steroid, antipsikotik, dan beberapa antidepresan dapat membuat berat badan meningkat (Prasetyono, 2012)

2.2.5 Pengobatan Diabetes

Pasien diabetes diharuskan untuk mengatur pola makan dengan memperbanyak konsumsi buah, sayur, protein dan biji-bijian, serta makanan rendah kalori dan lemak. Pasien diabetes dan keluarganya dapat berkonsultasi dengan dokter untuk mengatur pola makan sehari-hari. Untuk membantu mengubah gula darah menjadi energi dan meningkatkan sensitivitas sel terhadap insulin, pasien diabetes dianjurkan untuk berolahraga secara rutin, setidaknya 10-30 menit per hari. Pasien dapat berkonsultasi dengan dokter untuk memilih olahraga dan aktifitas fisik yang sesuai. Pada pasien tipe 1, pasien akan membutuhkan terapi insulin untuk mengatur gula darah sehari-hari. Selain itu, beberapa pasien diabetes tipe 2 juga disarankan untuk menjalani terapi insulin

untuk mengatur gula darah. Insulin tambahan tersebut akan diberikan melalui suntikan, bukan dalam bentuk obat minum. Dokter akan mengatur jenis dan dosis insulin yang digunakan, serta memberitahu cara menyuntiknya. Pada kasus diabetes tipe 1 yang berat, dokter dapat merekomendasikan operasi pencangkokan (transplantasi) pancreas untuk mengganti pancreas yang mengalami kerusakan. Pasien diabetes tipe 1 yang berhasil menjalani operasi tersebut tidak lagi memerlukan terapi insulin, namun harus mengonsumsi obat imunosupresif secara rutin. Pada pasien diabetes tipe 2, dokter akan meresepkan obat-obatan, salah satunya adalah metformin, obat minum yang berfungsi untuk menurunkan produksi glukosa dari hati. Selain itu, obat diabetes lain yang bekerja dengan cara menjaga kadar glukosa dalam darah agar tidak terlalu tinggi setelah pasien makan, juga dapat diberikan. Pasien diabetes harus mengontrol gula darahnya secara disiplin melalui pola makan sehat agar gula darah tidak mengalami kenaikan hingga di atas normal.

(Dwi Sunar, 2012).

Contoh obat antidiabetes oral yang paling sering digunakan adalah :

- a. Metformin, obat ini berfungsi untuk mengurangi produksi glukosa pada hati. Dosis penggunaan metformin adalah 500-850 mg, 2-3 kali sehari. Obat ini dikonsumsi bersamaan atau setelah makan.
- b. Glibenclamide, obat ini berfungsi mengendalikan kadar gula darah (glukosa) yang tinggi. Dosis awal glibenclamide adalah 2,5-5 mg per hari, dan dosis maksimalnya 20 mg per hari, lalu untuk penderita lanjut usia dosis dimulai dari 1,25 mg per hari. Obat ini sebaiknya diminum pada saat makan, yaitu saat sarapan atau makan siang.
- c. Glimepiride, obat ini berfungsi untuk menurunkan kadar gula darah didalam tubuh. Dosis awal untuk obat ini adalah 1-2 mg per hari, biasanya mengonsumsi glimepiride sekali sehari, sebelum atau sesudah makan dan diusahakan mengonsumsi obat ini secara rutin pada jam yang sama setiap harinya agar efek obat maksimal.
- d. Kombinasi glibenclamide dan metformin, bagi pasien diabetes yang gagal dalam terapi tunggal dapat diresepkan kombinasi obat yang terdiri dari glibenclamide yang bekerja dengan cara meningkatkan sekresi insulin oleh pancreas, dan metformin yang mengatasi resistensi insulin, dengan cara

meningkatkan sensitivitas reseptor insulin. Dosis awal obat kombinasi ini adalah 1,25 mg/250 mg 1-2 kali sehari bersama makanan (Khasanah, 2012).

2.2.6 Komplikasi Diabetes

Sejumlah komplikasi yang dapat muncul akibat diabetes tipe 1 dan tipe 2 adalah :

- a. Penyakit jantung
- b. Stroke
- c. Gagal ginjal kronik
- d. Neuropati diabetik
- e. Gangguan penglihatan
- f. Depresi
- g. Demensia
- h. Gangguan pendengaran
- i. Luka dan infeksi pada kaki yang sulit sembuh
- j. Kerusakan kulit akibat infeksi bakteri dan jamur

Diabetes akibat kehamilan dapat menimbulkan komplikasi pada ibu hamil dan bayi. Contoh komplikasi pada ibu hamil adalah preeklamsia. Sedangkan contoh komplikasi yang dapat muncul pada bayi adalah :

1. Kelebihan berat badan saat lahir
2. Kelahiran premature
3. Gula darah rendah
4. Keguguran
5. Penyakit kuning
6. Meningkatkan resiko menderita diabetes tipe 2 pada saat bayi sudah menjadi dewasa (Lanywati, 2001).

2.2.7 Pencegahan Diabetes

Diabetes tipe 1 tidak dapat dicegah karena pemicunya belum diketahui. Sedangkan, diabetes tipe 2 dan diabetes gestasional dapat dicegah, yaitu dengan pola hidup sehat. Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk mencegah diabetes, diantaranya adalah :

- a. Mengatur frekuensi dan menu makanan menjadi lebih sehat.
- b. Menjaga berat badan ideal.

- c. Rutin berolahraga.
- d. Rutin menjalani pengecekan gula darah, setidaknya sekali dalam setahun (Khasanah, 2012).

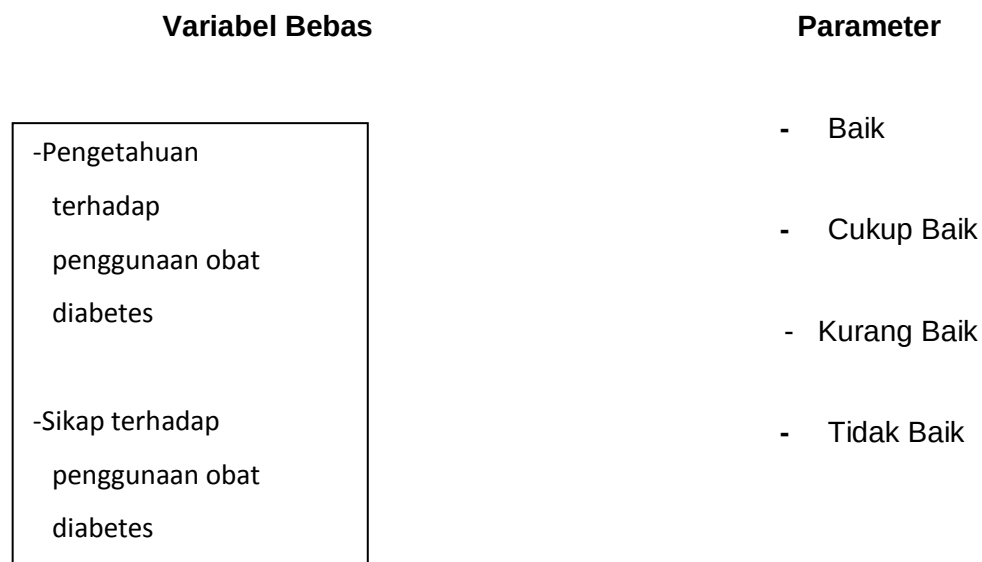
2.2.8 Profil Lahan

Puskesmas Tanjung Rejo terletak di Jalan Lembaga Dusun II Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan. Yang terdiri dari dua lantai dimana lantai pertama terdiri dari satu ruang administrasi, satu ruang pemeriksaan, satu kamar mandi, satu ruang KB/IVA , satu ruang laboratorium, satu ruang pemeriksaan gigi, satu ruang farmasi, satu ruang rawat inap laki-laki, satu ruang rawat inap perempuan, satu ruang TB, satu gudang obat. Lalu dilantai dua terdiri dari satu ruang tata usaha, satu ruang penyimpanan arsip, satu ruang kepala puskesmas, dua kamar mandi, satu musholah, satu ruang promkes, satu ruang imunisasi, satu ruang sterilisasi, satu ruang penyelenggaraan makanan, dan satu ruang gizi.

Di puskesmas ini rutin melakukan senam lansia setiap hari jumat khusus pasien diabetes dan hipertensi. Jumlah pegawai dipuskesmas tersebut ada 93 yang terdiri dari enam dokter umum, dua dokter gigi, dua dokter spesialis, 52 bidan, 14 perawat, dua perawat gigi, dua SKM, satu apoteker, tiga analis, tiga farmasi, satu epidomilogi, satu kesling, satu gizi, dan tiga staff.

2.3 Kerangka Konsep

Berdasarkan tujuan penelitian diatas maka kerangka konsep dalam penelitian ini adalah :



2.4 Definisi Operasional

a. Pengetahuan

Pengetahuan pasien terhadap penggunaan obat diabetes yang diukur dengan menggunakan kuesioner.

b. Sikap

Sikap adalah respon pasien diabetes terhadap penggunaan obat di Puskesmas Tanjung Rejo yang diukur menggunakan kuesioner.

Baik	= jawaban yang benar 76-100%
Cukup Baik	= jawaban yang benar 56-75%
Kurang Baik	= jawaban yang benar 40-55%
Tidak Baik	= jawaban yang benar <40 %