BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Penyakit Diabetes Melitus

a. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang disebabkan oleh interaksi berbagai faktor: genetik, imunologik, lingkungan dan gaya hidup. Penyakit ini ditandai dengan hiperglikemia, suatu kondisi yang terjalin erat dengan kerusakan pembuluh darah besar (makrovaskuler) maupun kecil (mikrovaskuler) yang berakhir sebagai kegagalan, kerusakan, atau gangguan fungsi organ (Arisman, 2021).

b. Faktor Resiko Diabetes Melitus

Tandra, (2015) faktor resiko diabetes melitus adalah:

- 1) Kelainan genetik terjadi karena DNA pasien diabetes melitus akan ikut diinformasikan pada gen berikutnya terkait penurunan produksi insulin.
- Usia. Perubahan fisiologis pada manusia menurun dengan cepat setelah usia 40 tahun, yakni penurunan fungsi pankreas untuk memproduksi insulin. Peningkatan resistensi insulin terjadi pada usia 65 tahun.
- 3) Jenis kelamin. Perempuan beresiko menderita diabetes lebih tinggi karena memiliki indeks massa tubuh yang lebih besar dan memiliki sindrome siklus bulanan, pasca menopause akan membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses hormonal.
- 4) Obesitas menyebabkan sel beta pankreas menjadi hipertropi dan mempengaruhi penurunan produksi insulin. Pola makan yang salah akan mempengaruhi ketidakstabilan kerja sel beta pankreas.
- 5) Infeksi bakteri atau virus yang masuk ke pankreas akan mengakibatkan selsel pankreas rusak dan berakibat pada penurunan fungsi pankreas.
- 6) Stress meningkatkan kerja metabolisme dan kebutuhan akan sumber energi yang berakibat pada kenaikan kerja pankreas dan penurunan insulin.

c. Klasifikasi Diabetes Melitus

Tandra, (2015) klasifikasi diabetes melitus adalah:

1) Diabetes melitus tipe 1

Pada DM tipe ini terdapat sedikit atau tidak sama sekali sekresi insulin karena adanya destruksi atau kerusakan pankreas. Akibatnya, insulin tubuh kurang atau tidak ada sama sekali dan gula akan menumpuk dalam darah karena tidak dapat diangkut ke dalam sel

2) Diabetes melitus tipe 2

Pada diabetes tipe 2, pankreas masih bisa membuat insulin, tetapi kualitas insulinnya buruk dan tidak dapat berfungsi dengan baik sehingga glukosa dalam darah meningkat.

d. Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2

Kasus diabetes yang terbanyak dijumpai adalah DM tipe 2 yang umumnya mempunyai latar belakang kelainan berupa resistensi insulin. Awalnya resistensi insulin belum menyebabkan diabetes klinis. Sel beta pankreas masih dapat mengkompensasi sehingga terjadi hiperinsulinemia, kadar glukosa darah masih normal atau baru sedikit meningkat. Kemudian setelah terjadi kelelahan sel beta pankreas, baru terjadi diabetes melitus klinis yang ditandai dengan adanya kadar glukosa darah sesudah makan dan kemudian juga kadar glukosa darah puasa yang meningkat (Waspadji, Soebekti, Yunir dan Sukardji, 2012).

e. Manifestasi Klinis Diabetes Melitus

Tandra, (2013) manifestasi klinis diabetes melitus adalah:

- a. Penurunan berat badan dan rasa lemah. Gula dalam darah tidak dapat masuk dalam sel sehingga sel kekurangan bahan bakar untuk menghasilkan tenaga.
- b. Banyak kencing (poliuria). Untuk menjaga agar urine yang keluar tidak terlalu pekat akibat kelebihan gula darah, maka tubuh menarik air sebanyak mungkin ke dalam urine sehingga volume urine banyak dan sering kencing
- c. Banyak minum (polidipsi). Dengan banyaknya urine yang keluar, badan akan kekurangan cairan. Untuk mengatasi hal tersebut timbullah rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum.
- d. Banyak makan (polifagia). Pemasukan gula kedalam sel berkurang,

sehingga orang merasa kurang tenaga. Timbullah keinginan selalu makan

f. Komplikasi Diabetes Melitus

PERKENI, (2015) komplikasi diabetes melitus adalah:

- 1) Ketoasidosis Diabeteik
- 2) Hiperosmolar Non Ketotik
- 3) Hipoglikemia
- 4) Penyakit makrovaskuler
- 5) Penyakit mikrovaskuler

2.2 Kaki Diabetik

a. Definisi

Kaki diabetik adalah infeksi, ulkus, dan atau kerusakan pada jaringan yang berhubungan dengan gangguan pada saraf dan aliran darah pada kaki (Adhiarta, 2011). Gangguan pada saraf dan aliran darah ini disebabkan karena hiperglikemia, sedangkan menurut Waspadji (2007) kaki diabetik adalah kelainan tungkai bawah akibat diabetes melitus yang tidak terkontrol. Kesimpulannya, kaki diabetik adalah kerusakan jaringan pada kaki diakibatkan karena gula darah yang tidak terkontrol.

b. Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala kaki diabetik yaitu sering kesemutan, nyeri kaki saat istirahat, sensasi rasa berkurang, kerusakan jaringan (nekrosis), penurunan denyut nadi arteri dorsalis pedis, tibialis dan poplitea, kaki menjadi atrofi, dingin dan kuku menebal, kulit kering.

c. Klasifikasi

Klasifikasi Ulkus diabetika pada penderita Diabetes Melitus terdiri dari 6 tingkat Waspadji (2007) dan Adhiarta (2011). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.1 Klasifikasi kaki Diabetik menurut Wagner

0	Tidak ada luka terbuka, kulit utuh.							
1	Ulkus Superfisialis, terbatas pada kulit							
2	Ulkus menyebar ke ligament, tendon, sendi, fascia dalam tanpa							
	adanya abses atau osteomyelitis							
3	Ulkus disertai abses, osteomyelitis atau sepsis sendi							
4	Gangrene yang terlokalisir pada ibu jari, bagian depan kakiatau tumit							
5	Gangrene yang membesar meliputi kematian semua jaringankaki							

Selain klasifikasi dari Wagner, konsensus internasional tentangkaki diabetik pada tahun 2003 menghasilkan klasifikasi PEDIS, terinci sebagai berikut (Waspadji, 2007; Adhiarta, 2011):

Tabel 2.2 Klasifikasi PEDIS

Gangguan Perfusi	1 = Tidak ada
	2 = Penyakit arteri perifer tetapi tidak parah
	3 = Iskemi parah pada kaki
Ukuran (extend) dalam mm dan	1 = Permukaan kaki, hanya sampai
dalamnya (Depth)	Dermis
	2 = Luka pada kaki sampai di bawah
	dermis, meliputi fasia, otot atau Tendon
	3 = Sudah mencapai tulang dan sendi
Infeksi	1 = Tidak ada gejala
	2 = Hanya infeksi pada kulit dan
	jaringan tisu
	3 = Eritema > 2cm atau infeksi meliputi
	subkutan, tetapi tidak ada tanda
	Inflamasi
	4 = Infeksi dengan manifestasi demam,
	leukositosis, hipotensia dan Azotemia
Hilang sensasi	1 = Tidak ada
	2 = Ada

d. Pencegahan dan Pengendalian Kaki Diabetik

Upaya pencegahan terjadinya dan pengendalian kaki diabetik diperlukan adanya keterlibatan berbagai pihak terutama dari pasien dan keluarga. Hal-hal yang dapat mencegah dan mengendalikan kaki diabetik yaitu (*Indian Health Diabetes Best Practice*, 2011, Adhiarta, 2011):

- a. Mengontrol gula darah.
- b. Memperbaiki aliran darah ke kaki.
- c. Hindari merokok.
- d. Olahraga yang teratur termasuk senam kaki untuk menjaga berat badan dan fungsi dari insulin dalam tubuh
- e. Edukasi perawatan kaki pada pasien dan keluarga yang meliputi kebersihan kaki, perawatan kuku, pemilihan alas kaki, pencegahan dan pengelolaan cedera awal pada kaki.

2.3 Konsep Pengetahuan

a. Definisi

Pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu, pengetahuan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui mata dan telinga . Proses yang didasari oleh pengetahuan kesadaran dan sikap yang positif, maka perilaku tersebut akan bersikap langgeng. Sebaliknya apabila perilaku tersebut tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama (Notoatmodjo, 2010).

b. Tingkat pengetahuan

mempunyai 6 tingkatan sebagai berikut:

1) Tahu (know)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu tahu adalah tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa

orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain: menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan (Notoatmodjo, 2010).

2) Memahami (comprehension)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan menyebutkan contoh menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari, misalnya dapat menjelaskan mengapa harus datang ke Posyandu (Notoatmodjo, 2010).

3) Analisis (analysis)

Adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja: dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan (Notoatmodjo, 2010).

4) Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, dan prinsip (Notoatmodjo, 2010).

5) Sintesis (synthesis).

Sintesis menunujuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya: dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan terhadap suatu teori atau rumusan yang telah ada (Notoatmodjo, 2010).

6) Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria yang ada (Notoatmodjo, 2010).

c. Cara Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan memberikan seperangkat alat tes/kuesioner tentang objek pengetahuan yang mau diukur. Selanjutnya dilakukan penilaian dimana setiap jawaban benar dari masing-masing pertanyaan diberi nilai 1 jika salah diberi nilai 0 (Notoatmodjo,konsep prilaku,2022).

Penilaian dilakukan dengan cara membandingkan jumlah skor jawaban dengan skor yang diharapkan (tertinggi) kemudian dilakukan 100% dan hasilnya berupa persentasi dengan rumus yang digunakan sebagai berikut: $p = f \times 100\%$

Keterangan:

P : Persentasi

F: frekuensi dari seluruh alternatif jawaban yang menjadi pilihan yang telah dipilih responden atas pernyataan yang diajukan

N : jumlah frekuensi seluruh alternatif jawaban yang menjadi pilihan responden selaku peneliti

100% :bilangan genap

Selanjutnya pengetahuan seseorang dapat diketahui dan diiterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

1. Baik : hasil presentasi 76%-100%

2. Cukup: hasil presentasi 56%-75%

 Kurang : hasil presentasi hasil presentasi < 56% (A.Wawan dan Dewi M,2011)

2.4 Konsep Sikap

a. Definisi

Sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau obyek. Manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat tetapi hanya dapat menafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup, sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial (Notoatmodjo, 2007). Sikap merupakan evaluasi umum yang dibuat manusia terhadap dirinya sendiri, orang lain, obyek atau isu. (Pretty,1986 dalam Azwar, 2015).

b. Komponen pokok sikap

Sikap mempunyai 3 komponen pokok, yaitu:

- Kepercayaan (keyakinan), ide dan konsep terhadap suatu obyek artinya, bagaimana keyakinan dan pendapat atau pemikiran seseorang terhadap obyek.
- 2) Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu obyek, artinya bagaimana penilaian (terkandung didalamnya faktor emosi) orang terhadap obyek.
- 3) Kecenderungan untuk bertindak *(tend to behave)*, artinya sikap merupakan komponen yang mendahului tindakan atau perilaku terbuka. Sikap adalah ancang- ancang untuk berperilaku terbuka (Notoatmodjo, 2010).

c. Tingkatan sikap

Sikap terdiri dari berbagai tingkatan yakni (Notoatmodjo,2010):

- Menerima (receiving)
 Menerima di artikan bahwa orang (subyek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (obyek).
- 2) Merespon (responding)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi sikap karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan. Lepas pekerjaan itubenar atau salah adalah berarti orang itu menerima ide tersebut.

3) Menghargai (valuing)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan dengan orang lain terhadap suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga, misalnya seseorang mengajak ibu yang lain (tetangga, saudaranya, dsb) untuk menimbang anaknya ke posyandu atau mendiskusikan tentang gizi adalah suatu bukti bahwa siibu telah mempunyai sikap positif terhadap gizi anak.

4) Bertanggung jawab (responsible)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resikoadalah segala yang mempunyai sikap yang paling tinggi.

d. Ciri-ciri sikap

Ciri-ciri sikap menurut Purwanto (1998) adalah

1) Sikap bukan dilakukan sejak lahir melainkan dibentuk atau dipelajari

- sepanjang perkembangan itu dalam hubungan dengan obyeknya. Sifat ini membedakannya dengan sifat motif-motif biogenis seperti lapar, haus, kebutuhan akan istirahat.
- 2) Sikap dapat berubah-ubah karena itu sikap dapat dipelajari dan sikap dapat berubah pada orang-orang bila terhadap keadaan dan syarat-syarat tertentu yang mempermudah sikap pada orang lain.
- 3) Sikap tidak berdiri sendiri, tetapi senantiasa mempunyai hubungan tertentu terhadap suatu obyek dengan kata lain, sikap itu terbentuk, dipelajari/berubah senantiasa berkenaan dengan suatu obyek tertentuyang dirumuskan dengan jelas.
- 4) Obyek sikap itu merupakan suatu hal tertentu tetapi dapat juga merupakan kumpulan dari hal-hal tersebut
- 5) Sikap mempunyai segi-segi motivasi dan segi-segi perasaan, sifat alamiah yang membedakan sikap dan kecakapan-kecakapan atau pengetahuan-pengetahuan yang dimiliki orang.

Pernyataan sikap yang berisi hal-hal yang negatif mengenai obyek sikap yang bersifat tidak mendukung maupun kontra terhadap obyek sikap. Pertanyaan seperti ini disebut dengan pertanyaan yang tidak favorable. Suatu skala sikap sedapat mungkin diusahakan agar terdiri atas pernyataan favorable dan tidak favorable dalam jumlah yang seimbang. Dengan demikian pernyataan disajikan tidak semua positif dan semua negatif yang seolah-olah isi skala memihak/mendukung sama sekali obyek sikap (Azwar, 2015).

e. Sifat sikap

Sikap dapat pula bersifat positif dan dapat pula bersifat negatif menurut Purwanto(1998):

- Sikap positif kecenderungan tindakan adalah mendekati, menyenangi, mengharapkan objek tertentu.
- 2) Sikap negatif terhadap kecenderungan untuk menjauhi, menghindari, membenci, tidak menyukai objek tertentu.

f. Faktor yang mempengaruhi sikap

Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap keluarga terhadap obyek sikap menurut Purwanto (1998) antara lain:

1) Pengalaman pribadi

Untuk dapat menjadi dasar pembentukan sikap, pengalaman pribadi haruslah meninggalkan kesan yang kuat. Sikap akan lebih mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut terjadi dalam situasi yang melibatkan faktor emosional.

2) Pengaruh orang lain yang dianggap penting

Pada umumnya, individu cenderung untuk memiliki sikap yang konformis atau searah dengan sikap orang yang dianggap penting. Kecenderungan ini antara lain dimotivasi oleh keinginan untuk berafiliasi dan keinginan untuk menghindarikonflik dengan orang yang dianggap penting tersebut.

3) Pengaruh kebudayaan

Tanpa disadari kebudayaan telah menanamkan garis pengarah sikap kita terhadap berbagai masalah. Kebudayaan telah mewarnai sikap anggota masyarakatnya, karena kebudayaanlah yang memberi corak pengalaman individu-individu masyarakat asuhannya.

4) Media massa

Dalam pemberitaan surat kabar maupun radio atau media komunikasi lainya, berita yang seharusnya faktual disampaikan secara obyektif cenderung dipengaruhi oleh sikap sikap penulisnya, akibatnya berpengaruh terhadap sikap konsumennya.

5) Lembaga pendidikan dan lembaga agama

Konsep moral dan ajaran dari lembaga pendidikan dan lembaga agama sangat menentukan sistem kepercayaan tidaklah mengherankan jika kalau pada gilirannya konsep tersebut mempengaruhi sikap.

6) Faktor emosional

Kadang kala, suatu bentuk sikap merupakan pernyataan yang didasari emosi yang berfungsi sebagai sebagai semacam penyaluran frustasi atau pengalihan bentuk.

g. Pengukuran sikap

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat ditanyakan bagaimana pendapat atau pertanyaan responden terhadap suatu obyek, misalnya: bagaimana pendapat responden tentang kegiatan posyandu, atau juga dapat dilakukan dengan cara memberikan pendapat dengan menggunakan setuju atau tidak setuju terhadap pernyataan- pernyataan obyek tertentu, dengan menggunakan skala likert (Notoatmodjo, 2010).

Skala likert merupakan metode sederhana dibandingkan dengan skala Thurstone. Skala Thurstone yang terdiri dari 11 poin disederhanakan menjadi 2 kelompok yaitu *favorable* dan *unfavoruble*, sedangkan item yang netral tidak disertakan. Masing-masing responden diminta melakukan *agreement* dan *disagreement* untuk masing-masing item dalam skala yang terdiri dari 5 poin (sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju). Semua item yang *favorable* kemudian diubah nilainya dalam angka sangat setuju adalah 1 sedangkan untuk yang sangat tidak setuju nilainya 4.

2.5 Perilaku

a. Definisi

Perilaku adalah tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas antara lain : berjalan, berbicara, menangis, tertawa, bekerja, kuliah, menulis, membaca, dan sebagainya. Dari uraian ini dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar (Notoatmodjo, Konsep prilaku 2022).

b. Macam-macam perilaku

Pengelompokkan perilaku manusia berdasarkan teori "S-O-R" menjadi dua, yaitu:

1) Perilaku tertutup (covert behavior)

Perilaku tertutup terjadi bila respons terhadap stimulus tersebut masih belum dapat diamati orang lain (dari luar) secara jelas. Respons seseorang masih terbatas dalam bentuk perhatian, perasaan, persepsi, pengetahuan dan sikap terhadap stimulus yang bersangkutan. Bentuk "unobservable behavior" atau "covert behavior" yang dapat diukur adalah pengetahuan dan sikap.

2) Perilaku terbuka (*overt behavior*)

Perilaku terbuka ini terjadi bila respons terhadap stimulus tersebut sudah berupa tindakan atau praktik ini dapat diamati orang lain dari luar atau "observable behavior" (Notoatmodjo, 2010).

c. Faktor yang mempengaruhi perilaku

Faktor yang mempengaruhi perilaku menurut Notoatmodjo (2010) adalah :

1) Faktor-faktor predisposisi (*predisposing factors*)

Merupakan faktor yang terwujud dalam kepercayaan, keyakinan nilai-nilai dan juga variasi demografi, seperti : status, umur, jenis kelamin dan susunan. Faktor inibersifat dari dalam diri individu tersebut, meliputi:

- a) Pengetahuan
- b) Keyakinan

Keyakinan adalah pendirian bahwa suatu fenomena atau objek benar atau nyata. Kebenaran adalah kata-kata yang sering digunakan untuk mengungkapkan atau mensyaratkan keyakinan agar terjadi perubahan perilaku.

c) Nilai

Secara langsung bahwa nilai-nilai perseorangan tidak dapat dipisahkan dari pilihan perilaku. Konflik dalam hal nilai yang menyangkut kesehatan merupakan satu dari dilema dan tantangan penting bagi para penyelenggara pendidikan kesehatan.

d) Sikap

Sikap merupakan kecenderungan jiwa atau perasaan yang relatif tetap terhadap kategori tertentu dari objek, atau situasi.

2) Faktor-faktor pemungkin (enabling factors)

Merupakan faktor pendukung yang terwujud dalam lingkungan fisik, termasuk di dalamnya adalah berbagai macam sarana dan prasarana, misal : dana, transportasi,fasilitas, kebijakan pemerintah dan lain sebagainya.

3) Faktor-faktor pendukung (reinforcing factors)

Faktor ini meliputi : faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama, sikap dan perilaku petugas termasuk petugas kesehatan, undangundang

d. Perilaku perawatan kaki

Perilaku perawatan kaki adalah aktivitas sehari-hari pasien diabetes melitus yang terdiri dari deteksi kelainan kaki diabetes, perawatan kaki dan kuku serta latihan kaki. Perawatan kaki ini dapat dilakukan oleh pasien dan keluarga secara mandiri dimana tenaga kesehatan dalam hal ini perawat wajib memberikan edukasi bagi pasien dan keluarga dengan Diabetes Melitus untuk melakukan perawatan kaki secara mandiri.

Ada beberapa faktor yang berkontribusi dalam meningkatkan perilaku perawatan kaki pada pasien Diabetes Melitus, antara lain adalah :

1) Pengetahuan dan edukasi yang pernah didapat oleh pasien

Hasil penelitian dari Khamseh, Vatankhah dan Baradaran (2007); Desalu, Salawu, Jimoh, Adekoya, Busari dan Olokoba (2011), kurangnya pengetahuan pasien tentang perawatan kaki menjadi salah satu hambatan bagi pasien dalam melaksanakan perawatan kaki. Berdasarkan hasil penelitian diatas, program edukasi perawatan kaki sangat penting untuk memperbaiki pengetahuan dan perilaku perawatan kaki pasien diabetes melitus. Penelitian dari Schmidt, Mayer & Panfil (2008) yang menunjukkan bahwa pasien Diabetes Melitus yang mengikuti lebih dari tiga program edukasi tentang perawatan kaki memperlihatkan hasil perawatan mandiri yang signifikan dibanding pasien yang hanya mendapat satu kali pelatihan atau tidak sama sekali. Penelitian yang dilakukan oleh Vatankhah, Khamseh, Noudeh, Aghili, Baradaran, & Haeri (2009) menunjukkan pemberian edukasi tentang perawatan kaki dapat memperbaiki perilaku perawatan kaki. Hasil penelitian lainnya dengan metode yang sama juga dilakukan oleh Beiranvand, Fayazi, dan Asadizake (2015).

2) Karakteristik dari pasien

Ada beberapa penelitian tentang program edukasi perawatan kaki yang berhubungan signifikan dengan karakteristik dari pasien sendiri. Hasil penelitian dari Jordan, DN and Jordan, JL (2011), wanita Filipino Amerika yang berusia <65 tahun, melaporkan selalu rutin membersihkan kaki. Selain itu, karakteristik pasien yang berhubungan dengan perilaku perawatan kaki yaitu jenis kelamin wanita yang melakukan perawatan kaki lebih banyak dan lebih baik (Salmani & Hosseini, 2010). Salmani dan Hosseini (2010) juga menambahkan pasien yang mempunyai pendidikan tinggi lebih baik dalam

perawatan kaki dibanding yang mempunyai pendidikan rendah. Hal ini juga didukung hasil penelitian Khamseh, Vatankhah dan Baradaran (2007), yang mana tingkat pendidikan menunjukkan hasil yang signifikan pada perilaku perawatan kaki (p = 0.004).

3) Komplikasi dari Diabetes Melitus

Penelitian yang dilakukan Pollock (2007), menunjukkan hasil tentang komplikasi Diabetes Melitus terutama yang berhubungan dengan perawatan kaki. Contohnya seperti ketidakmampuan merasakan sensasi pada kaki, efek merokok pada sirkulasi, tidak bisa memeriksa kaki sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian tentang perilaku perawatan kaki, yang termasuk pada perilaku perawatan kaki adalah sebagai berikut (American Diabetes Assosiation, 2016; *Indian Health Diabetes Best Practice*, 2011; Adhiarta, 2011).

- 1) Menjaga kebersihan kaki setiap hari dengan cara:
 - a) Bersihkan dan cuci kaki setiap hari dengan menggunakan air sampai suam-suam kuku.
 - b) Bersihkan menggunakan sabun lembut sampai ke sela-sela jari kaki.
 - c) Keringkan kaki menggunakan kain bersih yang lembut sampai ke sela jarikaki.
 - d) Pakailah pelembab atau krim pada kaki, jangan sampai melampaui jari kaki
 - e) Saat memakai pelembab, usahakan tidak menggosok tetapi dianjurkan dengan cara memijat pada telapak kaki.
- 2) Memotong kuku yang baik dan benar dengan cara:
 - a) Memotong kuku lebih mudah dilakukan sesudah mandi, sewaktu kuku lembut.
 - b) Jangan menggunakan pisau cukur atau pisau biasa, yang bisa tergelincir;dan ini dapat menyebabkan luka pada kaki.
 - c) Gunakan gunting kuku yang dikhususkan untuk memotong kuku.
 - d) Gunting kuku hanya boleh digunakan untuk memotong kuku kaki secara lurus dan kemudian mengikir agar licin.
 - e) Kuku kaki yang menusuk daging dan kapalan, hendaknya diobati oleh dokter.
- 3) Memilih alas kaki yang baik dengan cara:

- a) Memakai sepatu yang sesuai atau sepatu khusus untuk kaki dan nyaman dipakai.
- b) Sepatu harus terbuat dari bahan yang baik untuk kaki, tidak keras.
- c) Sepatu baru harus dipakai secara berangsur-angsur dan hati- hati.
- d) Jari kaki harus masuk semua ke dalam sepatu, tidak ada yang menekuk.
- e) Dianjurkan memakai kaos kaki apalagi jika kaki terasa dingin.
- f) Memakai kaos kaki yang bersih dan mengganti setiap hari.
- g) Kaos kaki terbuat dari bahan wol atau katun. Jangan memakai bahan sintetis, karena bahan ini menyebabkan kaki berkeringat.

4) Pencegahan cedera pada kaki

- a) Selalu memakai alas kaki yang lembut baik di dalam ruangan maupuan di luar ruangan.
- b) Selalu memeriksa dalam sepatu atau alas kaki sebelum memakainya.
- c) Selalu mengecek suhu air ketika ingin menggunakan, caranya denganmenggunakan siku jari.
- d) Hindari merokok untuk pencegahan kurangnya sirkulasi darah ke kaki.
- e) Hindari menekuk kaki dan melipat kaki terlalu lama.
- f) Melakukan senam kaki secara rutin.
- g) Memeriksakan diri secara rutin ke dokter dan memeriksa kaki setiap kontrol walaupun ulkus diabetik sudah sembuh.

5). SOP senam kaki diabetik

- a) Duduk dengan baik di atas kursi sambil meletakkan kaki ke lantai
- b) Sambil meletakkan tumit di lantai, jari-jari kedua belah kaki diluruskan ke atas dan dibengkokkan ke bawah sebanyak 10 kali.



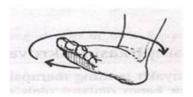
Gambar 2.1 Tumit kaki menempel lantai dan jari-jari kaki diangkat

c) Sambil meletakkan tumit di lantai, angkat telapak kaki ke atas. Kemudian, jari-jari kaki diletakkan di lantai sambil tumit kaki diangkat ke atas. Langkah ini diulangi sebanyak 10 kali.



Gambar 2.2 Tumit kaki menempel lantai sedangkan telapak kaki diangkat

 d) Tumit kaki diletakkan di lantai. Bagian depan kaki diangkat ke atas dan putaran 360 ^o dibuat dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali



Gambar 2.3 Gerakan memutar tumit kaki

e) Jari-jari kaki diletakkan dilantai. Tumit diangkat dan putaran 360° dibuat dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali



Gambar 2.4 Ujung jari kaki diangkat keatas dan putar pergelangan kaki

f) Kaki diangkat ke atas dengan meluruskan lutut. Putaran 360° dibuat dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali



Gambar 2.5 Kaki diluruskan dan diangkat, putar pergelangan kaki

g) Lutut diluruskan dan tulis di udara dengan kaki dari angka 0-10 . Ulangi langkah ini untuk kaki yang sebelah lagi.



Gambar 2.6 kaki di luruskan dan membuat angka

h) Letakkan sehelai kertas koran di lantai. Remas kertas itu menjadi bola dengan kedua kaki. Kemudian, buka bola itu menjadi kertas yang lebar menggunakan kedua belah kaki. Langkah ini dilakukan sekali saja



Gambar 2.7 koran di buat menjadi bola dengan kedua kaki

Prosedur terapi senam kaki menurut penelitian dari (Sukesi, 2017) yaitu senam kaki dilakukan selama 15 menit 5 kali seminggu sebelum makan Dungan penderita yang tidal mengkonsumsi obat diabetes.

2.6 Konsep Pendidikan Kesehatan

a. Pengertian Pendidikan Kesehatan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pendidikan adalah proses mengubah sikap dan perilaku seseorang atau sekelompok orang dengan tujuan menjadikan seseorang menjadi dewasa melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pendidikan juga dapat dipahami sebagai suatu kegiatan atau usaha untuk menyampaikan pesan kesehatan kepada suatu komunitas, kelompok atau individu. Dengan pesan ini, diharapkan masyarakat, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan kesehatan yang lebih baik (Notoatmodjo, 2013).

Pendidikan kesehatan adalah suatu upaya atau kegiatan untuk menciptakan perilaku masyarakat yang kondusif untuk kesehatan. Artinya pendidikan kesehatan berupaya agar masyarakat menyadari bahwa bagaimana cara memelihara kesehatan mereka, bagaimana menghindari dan mencegah hal-

hal yang merugikan dirinya dan kesehatan orang lain, kemana harusnya mencari pengobatan jika sakit dan sebagainya (Hidayati dan Lili, 2018).

b. Media pendidikan kesehatan

Media merupakan sesuatu yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan audien sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya.

Tujuan penggunaan media adalah untuk mempermudah sasaran memperoleh pengetahuan dan ketrampilan. Kehadiran media mempunyai arti yang sangat penting, sebab ketidakjelasan bahan yang akan disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara (Mubarak , 2006). Berdasarkan fungsinya sebagai penyaluran pesan-pesan kesehatan (media), media ini dibagi menjadi 3 (tiga) yaitu Media Cetak, Media Elektronik, dan Media Papan (*Bill board*).

- 1. Media Cetak
- a) *Booklet*: digunakan untuk menyampaikan pesan dalam bentuk buku, baiktulisan maupun gambar.
- b) Leaflet: melalui lembar yang dilipat, isi pesan bisa gambar/tulisan ataupunkeduanya.
- c) Flyer (selebaran): seperti leaflet tetapi tidak dalam bentuk lipatan.
- d) Flip chart (lembar Balik); pesan/informasi kesehatan dalam bentuk lembar balik. Biasanya dalam bentuk buku, dimana tiap lembar (halaman) berisi gambar peragaan dan di baliknya berisi kalimat sebagai pesan/informasi berkaitan dengan gambar tersebut.
- e) Rubrik/tulisan-tulisan : pada surat kabar atau majalah, mengenai bahasan suatu masalah kesehatan, atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.
- f) Poster : merupakan suatu bentuk media cetak berisi pesanpesan/informasi kesehatan, yang biasanya ditempel di temboktembok, di tempat-tempat umum, atau di kendaraan umum.
- g) Foto : digunakan untuk mengungkapkan informasi-informasi

kesehatan.

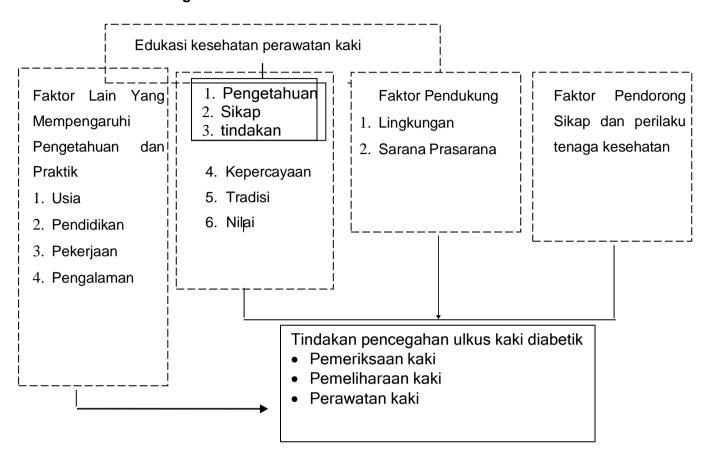
- 2. Media Elektronik
- a) Televisi : dapat dalam bentuk sinetron, sandiwara, forum diskusi/tanya jawab,pidato/ceramah, TV, quiz, atau cerdas cermat.
- b) Radio : bisa dalam bentuk obrolan/tanya jawab, ceramah. *Video Compact Disc* (VCD)
- c) Slide: digunakan untuk menyampaikan pesan/informasi kesehatan.
- d) Film strip: digunakan untuk menyampaikan pesan kesehatan.
- e) Audio visual :Media edukasi *audiovisual* adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar.jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik karena meliputi suara dan gambar. Media *audiovisual* adalah jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan. Pesan dan informasi yang dapat disalurkan melalui media ini dapat berupa pesan verbal dan nonverbal yang mengandalkan baik penglihatan maupun pendengaran. (Melda ardiyanti 2019).

3. Media Papan (Bill Board)

Papan/bill board yang dipasang di tempat-tempat umum dapat dipakai diisi dengan pesan-pesan atau informasi – informasi kesehatan. Media papan di sini juga mencakup pesan-pesan yang ditulis pada lembaran seng yang ditempel pada kendaraan umum (bus/taksi).

2.7 Kerangka Konseptual Penelitian

a. kerangka teoritis



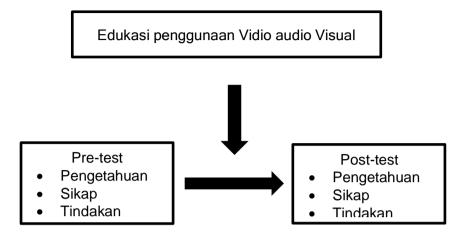
Kerangka Konsep Penelitian: Modifikasi Teori Lawrence Green dan PERKENI

Keterangan:

□□□□□□□ diukur □□□□□□□□ tidak di ukur

Dari gambar 2.6 dapat dijelaskan mekanisme pengaruh edukasi kesehatan perawatan kaki foot care terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan pencegahan ulkus kaki diabetik

b. Kerangka konsep



2.8 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

a. Variabel Bebas (Variabel Independen)

Variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain (Nursalam, 2013). Variabel independen pada penelitian ini adalah edukasi *Foot Care* menggunakan vidio audio visual.

b. Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Variabel yang dipengaruhi atau nilainya ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2013). Variabel dependen pada penelitian ini adalah pengetahuan, sikap dan tindakan pencegahan ulkus kaki diabetik.

c. Definisi Operasional

Tabel 2.3 Definisi operasional efektivitas penggunsa vidio audio visual perawatan kaki terhadap pengetahuan, sikap dan perilaku pencegahan ulkus kaki diabetik.

No	Variabel	Definisi	Parameter	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala
1.	audio visual perawatan kaki	Operasional Pemberian informasi oleh peneliti tentang perawatan kaki pada penderita DM.edukasi kesehatan dilakukan dengan metode penggunaan vidio audio visual	Responden mengikuti setiap tahap pelaksanan edukasi perawatan kaki durasi pertemuan 30 menit	-	-	Nominal
2	Variabel dependen Pengetahuan	Semua yang diketahui responden mengenai pencegahan ulkus melalui perawatan kaki sehari hari pada penderita diabetes mellitus	Pengetahuan penderita mengenai perawatan kaki meliputi: 1) Pemeriksaankaki 2) Menjaga kebersihankaki 3) Memelihara kelembapankulit kaki 4) Pemotongankuku yang baik 5) Pemilihan alas kaki yang sesuai 6) Pencegahan cedera kaki		 Baik persentase 76- 100% cukup baik jika skor 56-75% kurang baik jika skor < 56% 	Ordinal
	Sikap	Pandangan atau perasaan responden terhadap pencegahan luka melalui perawatan kaki diabetik sertai kecenderungan	: Parameter pertanyaan sikap		1) Positif Jika skor 60-100 2) Negatif jika skor < 60	Ordinal

Tindakan	Tindakan sehari	Pa	rameter trindakan	Lembar			Ordinal
	hari yang dilakukan	me	liputi:	observasi	1)	Dilakukan	
	responden untuk	1)	Pemeriksaan			Jika skor 60-	
	memelihara		Kaki			40	
	kesehatan kaki,	2)	menjaga		2)	Tidak	
	dalam upaya		kebersihan kaki			dilakukan jika	
	pencegahan	3)	Melakukan			skor < 60	
	terjadinya ulkuskaki		kelembapan kulit				
	diabetik		kaki				
		4)	Pemotongankuku				
		5)	memilih alas kaki				
			yang sesuai				

2.9 Hipotesa Penelitian

Ho: Tidak ada pengaruh edukasi berbasis vidio audio visual dalam peningkatan pengetahuan sikap dan perilaku pad pasien DM dalam pencegahan luka kaki diabetik

H1: Ada pengaruh edukasi berbasis vidio audio visual dalam peningkatan pengetahuan sikap dan perilaku pad pasien DM dalam pencegahan luka kaki diabetik.