

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP MEDIS DIABETES MELITUS

1. Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes Mellitus adalah kondisi ketika tubuh tidak dapat mengendalikan kadar gula dalam darah (glukosa), yang normalnya pada gula darah puasa 80-130 mg/dL, kadar gula darah sewaktu 100-200mg/dL, serta kadar gula darah 2 jam PP 120-200. Glukosa merupakan hasil penyerapan makanan oleh tubuh, yang kemudian menjadi sumber energi. Pada umumnya, kadar glukosa ini terus meningkat sehingga terjadi penumpukan (Maryam, 2021).

Menurut Iskandar (2001) Diabetes Miletus (DM) adalah penyakit metabolik yang kebanyakan herediter, dengan tanda-tanda hiperglikemia dan glukosuria, disertai dengan atau tidak adanya gejala kilnik akut maupun kronik, sebagai akibat dari kurangnya insulin efektif didalam tubuh, gangguan primer terletak pada metabolisme karbohidrat yang biasanya disertai juga gangguan metabolisme lemak dan protein (M.Dueytu, 2019).

2. Etiologi Diabetes Mellitus

Menurut Robithsyah (2022) etiologi secara umum tergantung dari tipe Diabetes, yaitu:

a. Diabetes Tipe 1 (*Insulin Dependent Diabetes Melitus/IDDM*)

Diabetes tergantung insulin yang ditandai oleh penghancur sel-sel beta pankreas disebabkan oleh:

1) Faktor Keturunan (genetik)

Penderita DM tidak mewarisi DM tipe 1 itu sendiri tapi mewarisi suatu predisposisi/kecenderungan genetik ke arah terjadinya DM tipe 1. Ini ditemukan pada individu yang mempunyai tipe antigen HLA (Human Leucocyte Antigen) tertentu. HLA merupakan kumpulan gen yang bertanggung jawab atas antigen transplatasi dan proses imun lainnya.

2) Faktor imunologi

Pada DM tipe 1 terdapat bukti adanya suatu respon autoimun. Ini merupakan respon abnormal dimana antibodi terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggapnya seolah-olah sebagai jaringan asing.

3) Faktor lingkungan

Virus atau toksin tertentu dapat memicu proses autoimun yang menimbulkan destruksi sel beta.

b. Diabetes Tipe II (*Non Insulin Dependent Diabetes Melitus/NIDDM*)

Mekanisme yang tepat menyebabkan resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin pada diabetes tipe II belum diketahui. Diabetes tipe ini adalah gangguan heterogen yang disebabkan oleh

kombinasi faktor genetik yang terkait dengan gangguan sekresi Diabete tipe ini adalah gangguan heterogen yang disebabkan oleh kombinasi faktor genetik yang terkait dengan gangguan sekresi insulin, resistensi insulin dan faktor lingkungan seperti obesitas, makan berlebihan, kurang olahraga, dan stres serta penuaan. Selain itu terdapat faktor-faktor risiko tertentu yang berhubungan yaitu:

1) Usia

Umumnya manusia mengalami penurunan fisiologis yang secara dramatis menurun dengan cepat pada usia setelah 40 tahun. Penurunan ini yang akan beresiko pada penurunan fungsi endokrin

2) Obesitas

Obesitas menurunkan jumlah reseptor insulin dari sel target diseluruh tubuh sehingga insulin yang tersedia menjadi kurang efektif dalam meningkatkan efek metabolik. Obesitas mengakibatkan sel-sel beta pankreas mengalami hipertropi yang akan berpengaruh terhadap penurunan produksi insulin. Hipertropi pankreas disebabkan karena peningkatan beban metabolisme glukosa pada penderita obesitas untuk mencukupi energi sel yang terlalu banyak. Menurut WHO, perhitungan IMT terbagi menjadi empat kategori, yaitu: Obesitas = IMT sama dengan atau di atas 30. Berat badan berlebih = IMT antara 25 – 29,9. Berat badan normal = IMT antara 18,5 – 24,9.

3) Riwayat keluarga

Pada anggota keluarga dekat pasien diabetes tipe II (dan pada kembar non identik), risiko menderita penyakit ini 5 hingga 10 kali lebih besar daripada subjek (dengan usia dan berat yang sama) yang tidak memiliki riwayat penyakit dalam keluarganya. Tidak seperti diabetes tipe 1, penyakit ini tidak berkaitan dengan gen HLA

4) Gaya hidup (stres)

Stres kronis cenderung membuat seseorang mencari makanan yang cepat saji yang kaya pengawet, lemak, dan gula. Makanan ini berpengaruh besar terhadap kerja pankreas. Stres juga akan meningkatkan kerja metabolisme dan meningkatkan kebutuhan akan sumber energi yang berakibat pada kenaikan kerja pankreas. Beban yang tinggi membuat pankreas mudah rusak hingga berdampak pada penurunan insulin.

5) Faktor nutrisi

Nutrisi merupakan faktor yang penting untuk timbulnya DM. Gaya hidup yang kebarat-baratan dan hidup santai serta panjangnya angka harapan hidup merupakan faktor yang meningkatkan prevalensi DM.

6) Pola makan yang salah

Kurang gizi atau kelebihan berat badan sama-sama risiko terkena DM. Malnutrisi dapat merusak pankreas, sedangkan obesitas meningkatkan gangguan kerja dan resistensi insulin.

Pola makan yang tidak teratur dan cenderung terlambat juga akan berperan pada ketidakstabilan kerja pankreas.

7) Gestasional

DM dengan kehamilan DM Gestasional (DMG) adalah kehamilan normal yang di sertai dengan peningkatan insulin resistensi (ibu hamil gagal mempertahankan *euglycemia*). Pada golongan ini, kondisi diabetes di alami sementara selama masa kehamilan. Artinya kondisi diabetes atau intoleransi glukosa pertama kali di dapat selama kehamilan, biasanya pada trimester kedua atau ketiga.

8) Aktivitas fisik

Aktivitas fisik merupakan istilah umum yang mencakup semua gerakan yang meningkatkan penggunaan energi. Aktiftas fisik dapat mengontrol gula darah. Glukosa akan diubah menjadi energi pada saat berkatifitas fisik. Aktifitas fisik mengakibatkan insulin semakin meningkat sehingga kadar gula dalam darah akan berkurang. Pada orang yang jarang berolahraga, zat makanan yang masuk kedalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Jika insulin tidak mencukupi untuk mengubah glukosa menjadi energi maka akan timbul DM. Aktivitas fisik yang semakin jarang dilakukan bisa menyebabkan peningkatan resistensi insulin pada penderita diabetes melitus.

9) Kebiasaan merokok

Rokok mengandung zat adiktif yang bernama nikotin. Nikotin ini dapat mengakibatkan ketergantungan dan kehilangan kontrol. Merokok dapat mengakibatkan peningkatan sementara kadar glukosa darah, merokok juga dapat merusak sensitivitas organ dan jaringan terhadap aksi insulin. Asupan nikotin dapat meningkatkan kadar hormon, seperti kortisol, yang dapat mengganggu efek insulin.

3. Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus

Tanda dan gejala diabetes melitus menurut Sari (2015) yaitu:

- 1) *Poliuria* (air kencing keluar banyak) dan *polydipsia* (rasa haus yang berlebih) yang disebabkan karena osmolalitas serum yang tinggi akibat kadar glukosa serum yang meningkat.
- 2) *Anoreksia* dan *polifagia* (rasa lapar yang berlebih) yang terjadi karena glukosuria yang menyebabkan keseimbangan kalori negatif.
- 3) Keletihan (rasa cepat lelah) dan kelemahan yang disebabkan penggunaan glukosa oleh sel menurun.
- 4) Kulit kering, lesi kulit atau luka yang lambat sembuhnya, dan rasa gatal pada kulit.
- 5) Sakit kepala, mengantuk, dan gangguan pada aktivitas disebabkan oleh kadar glukosa intrasel yang rendah.
- 6) Kram pada otot, iritabilitas, serta emosi yang labil akibat ketidakseimbangan elektrolit.

- 7) Gangguan penglihatan seperti pemandangan kabur yang disebabkan karena pembengkakan akibat glukosa.
- 8) Sensasi kesemutan atau kebas di tangan dan kaki yang disebabkan kerusakan jaringan saraf.
- 9) Gangguan rasa nyaman dan nyeri pada abdomen yang disebabkan karena neuropati otonom yang menimbulkan konstipasi.
- 10) Mual, diare, dan konstipasi yang disebabkan karena dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit serta neuropati otonom.

4. Patofisiologi Diabetes Mellitus

Menurut Reichenbach *et al.*, (2019) patofisiologi Diabetes Mellitus sebagai berikut :

a. DM Tipe I

Pada Diabetes tipe I terdapat ketidakmampuan pankreas menghasilkan insulin karena hancurnya sel-sel beta pulau langerhans. Dalam hal ini menimbulkan hiperglikemia puasa dan hiperglikemia post prandial. Dengan tingginya konsentrasi glukosa dalam darah, maka akan muncul glukosuria (glukosa dalam darah) dan ekskresi ini akan disertai pengeluaran cairan dan elektrolit yang berlebihan (*diuresis osmotik*) sehingga pasien akan mengalami peningkatan dalam berkemih (*poliurra*) dan rasa haus (*polidipsia*). Defisiensi insulin juga mengganggu metabolisme protein dan lemak sehingga terjadi penurunan berat badan akan muncul gejala peningkatan selera makan (*polifagia*). Akibat yang

lain yaitu terjadinya proses glikogenolisis (pemecahan glukosa yang disimpan) dan glukoneogenesis tanpa hambatan sehingga efeknya berupa pemecahan lemak dan terjadi peningkatan keton yang dapat mengganggu keseimbangan asam basa dan mengarah terjadinya ketoasidosis.

b. DM Tipe II

Terdapat dua masalah utama pada DM Tipe II yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Normalnya insulin akan berkaitan pada reseptor kurang dan meskipun kadar insulin tinggi dalam darah tetap saja glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel sehingga sel akan kekurangan glukosa. Mekanisme inilah yang dikatakan sebagai resistensi insulin. Untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah terbentuknya glukosa dalam darah yang berlebihan maka harus terdapat peningkatan jumlah insulin yang disekresikan. Namun demikian jika sel-sel beta tidak mampu mengimbangnya maka kadar glukosa akan meningkat dan terjadilah DM tipe II.

5. Komplikasi Diabetes Melitus

Kadar gula darah pasien DM yang tidak terkontrol, dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi Diabetes Melitus menurut (PERKENI, 2015 dalam Suwanti, 2021) yaitu :

- a. Komplikasi Akut, yaitu suatu keadaan dimana terjadi penurunan atau kenaikan glukosa darah secara drastis dalam waktu singkat.

- 1) Hipoglikemia, yaitu kondisi dimana terjadi penurunan kadar gula darah $<70\text{mg/dl}$. Penyebab tersering karena konsumsi obat penurun gula darah berlebih atau terlambat makan. Gejalanya meliputi penglihatan kabur, detak jantung cepat, sakit kepala, gemetar, keringat dingin dan kejang. Kadar gula darah yang terlalu rendah bisa menyebabkan pingsan, kejang bahkan koma.
- 2) Ketoasidosis Diabetik (KAD), yaitu kondisi kegawatan medis akibat peningkatan kadar gula darah yang terlalu tinggi ($300\text{-}600\text{ mg/dl}$) dan tubuh tidak dapat menggunakan glukosa sebagai sumber bahan bakar sehingga tubuh mengolah lemak dan menghasilkan zat keton sebagai sumber energi. Kondisi ini dapat menimbulkan penumpukan zat asam yang berbahaya didalam darah, sehingga menyebabkan dehidrasi, koma, sesak nafas, bahkan kematian jika tidak segera mendapat penanganan medis.
- 3) Status Hiperglikemi Hiperosmolar (SHH), yaitu suatu keadaan dimana terjadi peningkatan glukosa darah terlalu tinggi ($600\text{-}1200\text{mg/dl}$), tanpa tanda dan gejala asidosis, terjadi peningkatan osmolaritas plasma terlalu tinggi ($330\text{-}380\text{mOs/ml}$). Untuk mencegah agar tidak jatuh ke keadaan lebih parah, kondisi ini harus segera mendapat penatalaksanaan yang memadai.

b. Komplikasi Kronik, yaitu komplikasi vaskuler jangka panjang yang berkontribusi munculnya penyakit serius lain. Dibedakan menjadi 2, yaitu :

1) Makroangiopati, yaitu komplikasi yang mengenai pembuluh darah besar. Jika mengenai pembuluh darah jantung muncul penyakit jantung koroner, jika mengenai pembuluh darah tepi muncul ulkus iskemik pada kaki dan jika mengenai pembuluh darah otak akan terjadi stroke iskemik atau stroke hemoragik.

2) Mikroangiopati, yaitu komplikasi yang mengenai pembuluh darah kecil. Jika mengenai kapiler dan arteriola retina akan terjadi retinopati diabetik, jika mengenai saraf perifer akan muncul neuropati diabetik dan jika menyerang saraf ginjal akan terjadi nefropati diabetik

6. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus

Prinsip penatalaksanaan diabetes melitus menurut Bhatt *et al.*, (2016) secara umum ada lima sesuai dengan Konsensus Pengelolaan DM di Indonesia tahun 2006 adalah untuk meningkatkan kualitas hidup pasien DM. Tujuan Penatalaksanaan DM adalah :

- a. Jangka pendek, hilangnya keluhan dan tanda DM, mempertahankan rasa nyaman dan tercapainya target pengendalian glukosa darah.
- b. Jangka panjang: tercegah dan terhambatnya progresivitas penyulit mikroangiopati, makroangiopati dan neuropati.

Tujuan akhir pengelolaan adalah turunnya morbiditas dan mortalitas DM. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu dilakukan pengendalian glukosa darah, tekanan darah, berat badan dan profil lipid, melalui pengelolaan pasien secara holistik dengan mengajarkan perawatan mandiri dan perubahan perilaku.

1) Diet

Prinsip pengaturan makan pada penyandang diabetes hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pada penyandang diabetes perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin. Standar yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat 60-70%, lemak 20-25% dan protein 10-15%. Untuk menentukan status gizi, dihitung dengan BMI (Body Mass Indeks). Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan.

Untuk mengetahui nilai IMT ini, dapat dihitung dengan rumus berikut:

BeratBadan (Kg)

IMT = -----

Tinggi Badan (m)Xtinggi Badan (m)

2) *Exercise* (latihan fisik/olahraga)

Dianjurkan latihan secara teratur (3-4 kali seminggu) selama kurang lebih 30 menit, yang sifatnya sesuai dengan Continuous, Rhythmical, Interval, Progressive, Endurance (CRIPE). Training sesuai dengan kemampuan pasien. Sebagai contoh adalah olah raga ringan jalan kaki biasa selama 30 menit. Hindarkan kebiasaan hidup yang kurang gerak atau bermalas-malasan.

Penderita diabetes melitus dapat diberikan dua jenis pengobatan yaitu dengan tindakan farmakologi dan non farmakologi, tindakan non farmakologi salah satunya yaitu senam kaki diabetik dalam menurunkan kadar gula pada pasien diabetes melitus. senam kaki diabetik merupakan salah satu tindakan mandiri perawat yang dapat dilakukan dalam asuhan keperawatan. Senam kaki diabetik dapat menurunkan kadar gula dengan memperbaiki sirkulasi darah tidak terjadinya luka. Senam kaki diabetik dapat mencegah pasien mengalami kenaikan kadar gula dalam darah, senam kaki diabetik untuk mencegah terjadinya luka, memperlancar peredaran darah

bagian kaki, memperkuat otot-otot kecil kaki, mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, meningkatkan kekuatan otot betis, paha dan mengatasi keterbatasan pergerakan sendi (Elyta, 2022).

3) Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan sangat penting dalam pengelolaan. Pendidikan kesehatan pencegahan primer harus diberikan kepada kelompok masyarakat resiko tinggi. Pendidikan kesehatan sekunder diberikan kepada kelompok pasien DM. Sedangkan pendidikan kesehatan untuk pencegahan tersier diberikan kepada pasien yang sudah mengidap DM dengan penyulit menahun.

4) Obat : oral hipoglikemik, insulin

Jika pasien telah melakukan pengaturan makan dan latihan fisik tetapi tidak berhasil mengendalikan kadar gula darah maka dipertimbangkan pemakaian obat hipoglikemik.

Dalam penelitian ditemukan bahwa seperti contoh obat hipoglikemik oral yaitu inhibitor SGLT-2: canagliflozin dan dapagliflozin, keluhan yang paling sering dilaporkan adalah infeksi saluran kencing dan peningkatan buang air kecil dan hipotensi lebih sering terjadi pada kelompok dapagliflozin. Selain itu didapatkan data bahwa Glimepiride atau kombinasi dengan metformin menyebabkan beberapa kejadian hipoglikemia, semuanya terjadi jika glimepirid digunakan

dengan dosis 2 mg/hari atau lebih. Dispepsia dan diare adalah efek samping yang paling umum dilaporkan oleh pasien ke dokter terutama karena metformin. Penelitian di Indonesia juga melaporkan terapi obat hipoglikemik oral berupa glibenklamid dan chlorpropramid melaporkan mengalami rasa mual, muntah serta kesemutan pada kaki, dari hasil analisis yang dilakukan peneliti diduga kuat penyebab obat penyebab rasa mual, muntah dan kesemutan adalah glibenklamid dan penelitian lainnya melaporkan kombinasi metformin dan glibenklamid, salah satu pasien tersebut mengalami susah buang air besar (Partika *et al.*, 2018).

B. KONSEP KEPERAWATAN KELUARGA

1. Pengertian Keluarga

Keluarga adalah dua orang atau lebih yang disatukan oleh ikatan-ikatan kebersamaan dan ikatan emosional dan mengidentifikasi diri mereka sebagai bagian dari keluarga (Robithsyah, 2022). Sedangkan menurut DEPKES RI, keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang terkumpul dan tinggal di suatu tempat di bawah satu atap dalam keadaan saling kebergantungan.

2. Tipe Keluarga

Menurut (Allender dan Spradley, 2012 dalam Muis, 2017), membagi tipe keluarga berdasarkan :

a. Keluarga Tradisional

- 1) Keluarga inti (*nuclear family*) yaitu keluarga yang terdiri dari suami, istri dan anak kandung atau anak angkat.
- 2) Keluarga besar (*extended family*) yaitu keluarga inti ditambah dengan keluarga lain yang mempunyai hubungan darah, misalnya kakek, nenek, paman dan bibi.
- 3) Keluarga *Dyad* yaitu rumah tangga yang terdiri dari suami istri tanpa anak.
- 4) *Single parent* yaitu rumah tangga yang hanya terdiri dari satu orang tua dengan anak kandung atau anak angkat, yang disebabkan karena perceraian atau kematian.
- 5) *Aingle adult*, yaitu rumah tangga yang terdiri dari seorang dewasa saja.
- 6) Keluarga usia lanjut yaitu rumah tangga yang terdiri dari suami istri yang berusia lanjut.

b. Keluarga non – tradisional

- 1) *Commune family*, yaitu lebih dari satu keluarga tanpa pertalian darah hidup serumah.
- 2) Orang tua (ayah/ibu) yang tidak ada ikatan perkawinan dan anak hidup bersama dalam satu rumah tangga.
- 3) Homoseksual yaitu dua individu yang sejenis kelamin hidup bersama dalam satu rumah tangga.

3. Fungsi Keluarga

Fungsi keluarga menurut Maryam *et al.*, (2021) yaitu:

a. Fungsi afektif dan koping

Dimana keluarga memberikan kenyamanan emosional anggota, membantu anggota dalam membentuk identitas, dan mempertahankan saat terjadi stres.

b. Fungsi sosialisasi

Keluarga menjadi guru, menanamkan kepercayaan, nilai, sikap, dan mekanisme koping, memberikan *feedback* dan saran dalam penyelesaian masalah.

c. Fungsi perawatan kesehatan

Fungsi perawatan kesehatan keluarga merupakan fungsi keluarga dalam melindungi keamanan dan kesehatan seluruh anggota keluarga serta menjamin pemenuhan kebutuhan perkembangan fisik, mental dan spiritual, dengan cara memelihara dan merawat anggota keluarga serta mengenali kondisi sakit tiap anggota keluarga.

d. Fungsi ekonomi

Fungsi ekonomi, untuk memenuhi kebutuhan keluarga seperti sandang, pangan, papan dan kebutuhan lainnya melalui keefektifan sumber dana keluarga. Mencari sumber penghasilan guna memenuhi kebutuhan keluarga, pengaturan penghasilan keluarga, menabung untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

e. Fungsi biologis

Fungsi biologis, bukan hanya ditunjukkan untuk meneruskan keturunan tetapi untuk memelihara dan membesarkan anak untuk kelanjutan generasi selanjutnya.

f. Fungsi psikologis

Fungsi biologis, terlihat bagaimana keluarga memberikankasih sayang dan rasa aman, memberikan perhatian diantara anggota keluarga, membina pendewasaan kepribadian anggota keluarga dan memberikan identitas keluarga.

g. Fungsi pendidikan

Fungsi pendidikan diberikan keluarga dalam rangka memberikan pengetahuan, keterampilan, membentuk perilaku anak, mempersiapkan anak untuk kehidupan dewasa, mendidik anak sesuai dengan tingkatan perkebangannya.

4. Tahapan Keluarga

Tahap perkembangan keluarga menurut Rohmah (2018), mempunyai tugas perkembangan yang berbeda seperti berikut :

a. Tahap I, keluarga pemula atau pasangan baru

Tugas perkembangan keluarga pemula antara lain membina hubungan yang harmonis dan kepuasan bersama dengan membangun perkawinan yang saling memuaskan, membina hubungan dengan orang lain dengan menghubungkan jaringan persaudaraan secara harmonis, merencanakan kehamilan dan mempersiapkan diri menjadi orang tua.

- b. Tahap II, keluarga sedang mengasuh anak (anak tertua bayi sampai umur 30 bulan)

Tugas perkembangan keluarga pada tahap II yaitu membentuk keluarga muda sebagai sebuah unit, mempertahankan hubungan perkawinan yang memuaskan, memperluas persahabatan dengan keluarga besar dengan menambahkan peran orang tua kakek dan nenek dan mensosialisasikan dengan lingkungan keluarga besar masing – masing pasangan.

- c. Tahap III, keluarga dengan anak usia prasekolah (anak tertua bayi berumur 2 – 6 tahun)

Tugas perkembangan keluarga pada tahap III yaitu memenuhi kebutuhan anggota keluarga, mensosialisasikan anak, mengintegrasikan anak yang baru sementara tetap memenuhi kebutuhan pada anak yang lainnya, mempertahankan hubungan yang sehat dalam keluarga dan luar keluarga, menanamkan nilai dan norma kehidupan, mulai mengenal kultur keluarga, menanamkan keyakinan beragama, memenuhi kebutuhan bermain anak.

- d. Tahap IV, keluarga dengan anak usia sekolah (anak tertua usia 6 – 13 tahun)

Tugas perkembangan keluarga pada tahap IV yaitu mensosialisasikan anak termasuk meningkatkan prestasi sekolah dan mengembangkan hubungan dengan memenuhi

kebutuhan kesehatan fisik anggota keluarga, membiasakan belajar teratur, memperhatikan anak saat menyelesaikan tugas sekolah.

- e. Tahap V, keluarga dengan anak remaja (anak tertua umur 13 – 20 tahun)

Tugas perkembangan keluarga pada tahap V yaitu menyeimbangkan kebebasan dengan tanggung jawab ketika remaja menjadi dewasa dan mandiri, memfokuskan kembali hubungan perkawinan, berkomunikasi secara terbuka antara orang tua dan anak – anak, memberikan kebebasan dalam batasan tanggung jawab, mempertahankan komunikasi terbuka dua arah

- f. Tahap VI, keluarga yang melepas anak usia dewasa muda (mencakup anak pertama pertama sampai anak terakhir yang meninggalkan rumah).

Tugas perkembangan keluarga pada tahap VI yaitu memperluas siklus keluarga dengan memasukkan anggota keluarga baru yang didapat melalui perkawinan anak – anak, melanjutkan untuk memperbaharui hubungan perkawinan, membantu orang tua lanjut usia dan sakit – sakitan dari suami maupun istri, membantu anak mandiri, mempertahankan komunikasi, memperluas hubungan keluarga antara orang tua dengan menantu, menata kembali peran dan fungsi keluarga setelah ditinggalkan anak.

- g. Tahap VII, orang tua usia pertengahan (tanpa jabatan, pensiun)

Tugas perkembangan keluarga pada tahap VII yaitu menyediakan lingkungan yang meningkatkan kesehatan, mempertahankan hubungan yang memuaskan dan penuh arti para orang tua dan lansia, memperkokoh hubungan perkawinan, menjaga keintiman, merencanakan kegiatan yang akan datang, memperhatikan kesehatan masing – masing pasangan, tetap menjaga komunikasi dengan anak – anak.

- h. Tahap VIII, keluarga dalam masa pensiun dan lansia.

Tugas perkembangan keluarga pada tahap VIII yaitu mempertahankan pengaturan hidup yang memuaskan, menyesuaikan terhadap pendapatan yang menurun, mempertahankan hubungan perkawinan, menyesuaikan diri terhadap kehilangan pasangan, mempertahankan mempertahankan ikatan keluarga antar generasi, menyenangkan antar pasangan, merencanakan kegiatan untuk mengisi waktu tua seperti berolahraga, berkebun, mengasuh cucu.

5. Pencegahan Perawatan Keluarga

Menurut Rohmah (2018) pelayanan keperawatan keluarga, berfokus pada tiga level prevensi yaitu :

- a. Pencegahan primer (*primery prevention*), merupakan tahap pencegahan yang dilakukan sebelum masalah timbul, kegiatannya berupa pencegahan spesifik (*specific protection*) dan promosi

kesehatan (*health promotion*) seperti pemberian pendidikan kesehatan, kebersihan diri, penggunaan sanitasi lingkungan yang bersih, olah raga, imunisasi, perubahan gaya hidup. Perawat keluarga harus membantu keluarga untuk memilik tanggung jawab kesehatan mereka sendiri, keluarga tetap mempunyai peran penting dalam membantu anggota keluarga untuk mencapai kehidupan yang lebih baik.

- b. Pencegahan sekunder (*secondary prevention*), yaitu tahap pencegahan kedua yang dilakukan pada awal masalah timbul maupun saat masalah berlangsung, dengan melakukan deteksi dini (*early diagnosis*) dan melakukan tindakan penyembuhan (*prompt treatment*) seperti *screening* kesehatan, deteksi dini adanya gangguan kesehatan.
- c. Pencegahan tersier (*tertiary prevention*), merupakan pencegahan yang dilakukan pada saat masalah kesehatan telah selesai, selain mencegah komplikasi juga meminimalkan keterbatasan (*disability limitation*) dan memaksimalkan fungsi melalui rehabilitasi (*rehabilitation*) seperti melakukan rujukan kesehatan, melakukan konseling kesehatan bagi yang bermasalah, memfasilitasi ketidakmampuan dan mencegah kematian. Rehabilitasi meliputi upaya pemulihan terhadap penyakit atau luka hingga pada tingkat fungsi yang optimal secara fisik, mental, sosial dan emosional.

6. Tugas Keperawatan Keluarga

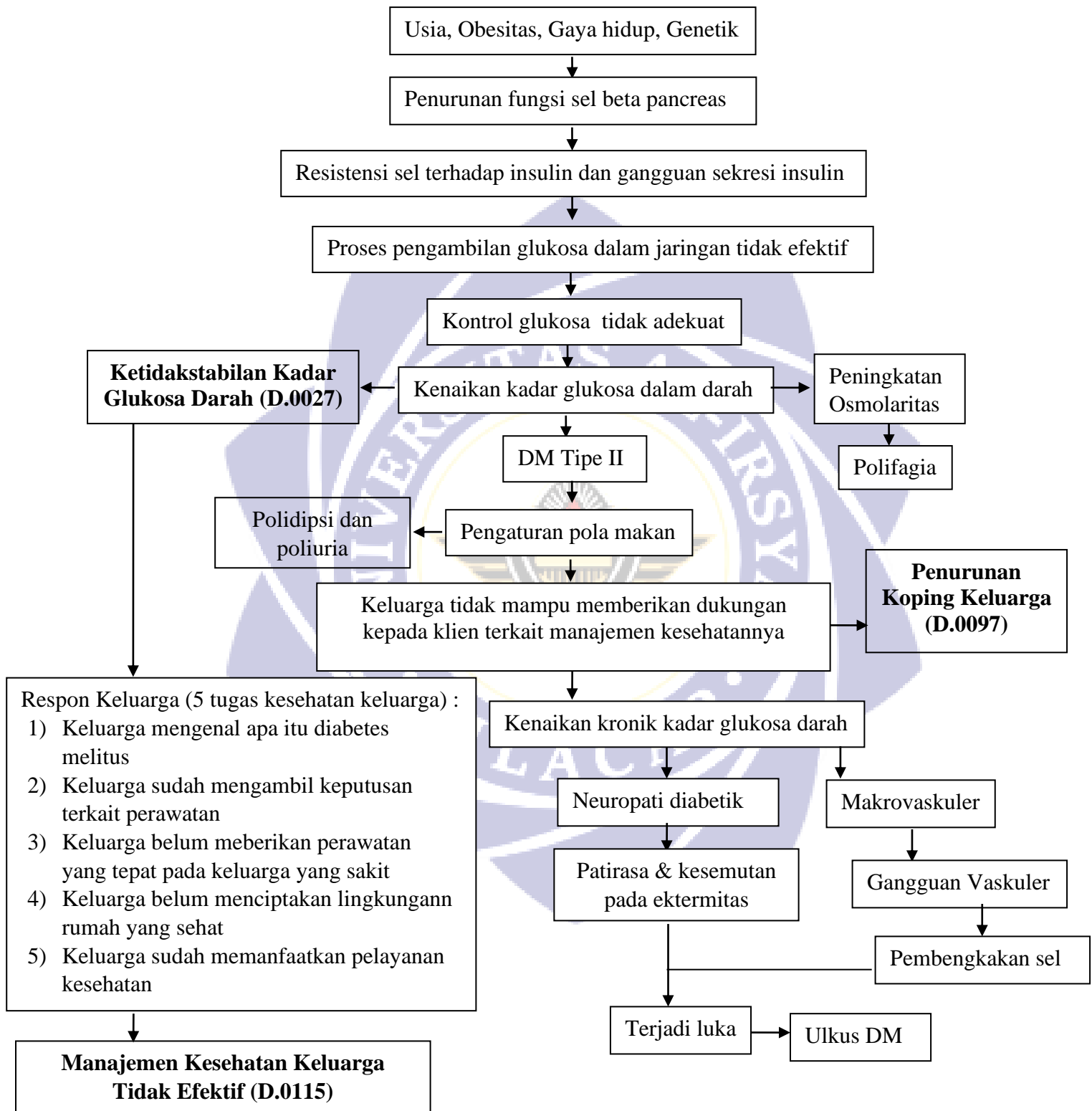
Asuhan keperawatan keluarga, mencantumkan lima tugas keluarga sebagai paparan etiologi / penyebab masalah dan biasanya dikaji bila ditemui data maladaptif pada keluarga. Lima tugas keluarga menurut Rohmah (2018) yang dimaksud adalah :

- a. Ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan, termasuk bagaimana persepsi keluarga terhadap tingkat keparahan penyakit, pengertian, tandan dan gejala, faktor penyebab dan persepsi keluarga terhadap masalah yang dialami keluarga.
- b. Ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan, termasuk sejauhmana keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah, bagaimana masalah dirasakan oleh keluarga, keluarga menyerah atau tidak terhadap masalah yang dihadapi, adakah rasa takut terhadap akibat atau adakah sikap negatif dari keluarga terhadap masalah kesehatan, bagaimana system pengambilan keputusan yang dilakukan keluarga terhadap anggota keluarga yang sakit.
- c. Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit, seperti bagaimana keluarga mengetahui keadaan sekitarnya, sifat dan perkembangan perawatan yang diperlukan, sumber – sumber yang ada dalam keluarga serta sikap keluarga terhadap yang sakit.

- d. Ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan, seperti pentingnya *hygiene* sanitasi bagi keluarga, upaya pencegahan penyakit yang dilakukan keluarga, uaya pemeliharaan lingkungan yang dilakukan keluarga, kekompakan anggota keluarga dalam menata lingkungan dalam dan luar rumah yang berdampak terhadap kesehatan keluarga.
- e. Ketidakmampuan keluarga memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan, seperti kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan dan fasilitas pelayanan kesehatan, keberadaan fasilitas kesehatan yang ada, keuntungan keluarga terhadap penggunaan fasilitas kesehatan, apakah pelayanan kesehatan terjangkau oleh keluarga, adakah pengalaman yang kurang baik yang dipersepsikan keluarga.

C. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN

1. Pathways



Bagan 2. 1 Pathways Diabetes Melitus

2. Pengkajian

Pengkajian menurut Muis (2017) dimaksudkan untuk mendapatkan data yang dilakukan secara terus menerus terhadap anggota keluarga yang dibina. Adapun data yang harus dikaji dalam keluarga yaitu :

a. Data Umum

Keluarga Pengkajian data umum keluarga meliputi :

1) Nama Kepala Keluarga (KK)

Data ini berisi siapa orang yang menjadi pemimpin dalam keluarga pasien yang menjadi responden.

2) Alamat dan telepon Data

Data ini menjelaskan tentang dimana alamat rumah keluarga yang menjadi responden dalam penelitian yang dipakai, serta bagaimana cara pihak peneliti menghubungi pihak responden.

3) Pekerjaan KK Data ini menjelaskan tentang apa pekerjaan sehari-hari dari kepala keluarga pihak responden

4) Pendidikan KK

Data ini berisi tentang apa pendidikan terakhir dari kepala keluarga pihak responden.

b. Komposisi keluarga dengan genogram

c. Genogram/ Silsilah Keluarga

Data genogram berisi silsilah keluarga yang minimal terdiri dari tiga generasi disajikan dalam bentuk bagan dengan

menggunakan simbol-simbol atau sesuai format pengkajian yang dipakai.

d. Tipe Keluarga

Data ini menjelaskan mengenai tipe keluarga saat ini berdasarkan tipe pembagian keluarga tradisional dan non tradisional.

e. Suku Bangsa

Data ini menjelaskan mengenai suku bangsa anggota keluarga serta budaya yang terkait dengan kesehatan. Suku bangsa yang dimaksud seperti jiwa, sunda, batak, dan lain sebagainya.

f. Agama

Data ini menjelaskan mengenai agama yang dianut masing-masing anggota keluarga serta aturan-aturan agama yang dianut keluarga terkait dengan kesehatan.

g. Status Sosial Ekonomi

Data ini menjelaskan mengenai pendapatan KK maupun anggota keluarga yang sudah bekerja, kebutuhan sehari-hari serta harta kekayaan atau barang-barang yang dimiliki keluarga.

h. Aktivitas Rekreasi Keluarga

Data ini menjelaskan mengenai kebiasaan keluarga dalam rekreasi atau refreshing. Rekreasi tidak harus ke tempat wisata,

namun menonton TV, mendengarkan radio juga merupakan aktivitas rekreasi keluarga.

i. Riwayat dan tahap perkembangan keluarga

1) Tahap perkembangan keluarga saat ini

Data ini menjelaskan mengenai tugas dalam tahap perkembangan keluarga yang saat ini.

2) Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi

Data ini menjelaskan mengenai tugas dalam tahap perkembangan keluarga yang saat ini belum terpenuhi dan mengapa belum terpenuhi.

3) Riwayat keluarga inti

Data ini menjelaskan mengenai penyakit keturunan, riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga, status imunisasi sumber kesehatan yang biasa digunakan serta pengalamannya menggunakan pelayanan kesehatan.

4) Riwayat keluarga sebelumnya

Data ini menjelaskan riwayat kesehatan dari pihak suami istri.

j. Pengkajian lingkungan

1) Karakteristik rumah

Data ini menjelaskan mengenai luas rumah, kondisi dalam dan luar rumah, kebersihan rumah, ventilasi rumah, saluran pembuangan air limbah (SPAL), air bersih, pengelolaan

sampah, kepemilikan rumah, kamar mandi/WC, denah rumah, serta jarak WC ke sumber air.

2) Karakteristik tetangga dan komunitas setempat

Data ini menjelaskan mengenai lingkungan fisik setempat, kebiasaan, budaya yang mempengaruhi kesehatan.

3) Mobilitas geografis keluarga

Data ini menjelaskan mengenai kebiasaan keluarga berpindah tempat dan dampaknya terhadap kondisi keluarga.

4) Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

Data ini menjelaskan mengenai kebiasaan keluarga berkumpul, sejauhmana keterlibatan keluarga dalam pertemuan dengan masyarakat.

5) Sistem Pendukung Keluarga

Data ini menjelaskan mengenai jumlah anggota keluarga yang sehat, fasilitas keluarga, dukungan keluarga dan masyarakat sekitar terkait dengan kesehatan, dan lain sebagainya :

a) Struktur Komunikasi Keluarga

(1) Pola Komunikasi Keluarga

Data ini menjelaskan mengenai cara komunikasi dengan keluarga serta cara keluarga memecahkan masalah

(2) Struktur Kekuatan Keluarga

Data ini menjelaskan mengenai kemampuan keluarga bila ada anggota keluarga yang mengalami masalah.

(3) Struktur Peran

Data ini menjelaskan mengenai tentang menjelaskan peran anggota keluarga dalam keluarga dan masyarakat yang terbagi menjadi peran formal dan informal.

(4) Nilai/Norma Keluarga

Data ini menjelaskan mengenai nilai atau norma yang dianut keluarga terkait dengan kesehatan

(5) Fungsi Keluarga

- (a) Fungsi Afektif
- (b) Fungsi Sosialisasi
- (c) Fungsi Perawatan Kesehatan

(6) Stress jangka pendek dan jangka panjang.

- (a) Stresor jangka pendek yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu tidak lebih dari 6 bulan.
- (b) Stresor jangka panjang yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu lebih dari 6 bulan.

(c) Kemampuan keluarga merespon stresor

Hal yang perlu dikaji adalah sejauhmana keluarga berespon terhadap situasi atau stressor yang ada saat ini.

- Strategi koping yang digunakan
- Strategi koping disfungsional

(d) Pemeriksaan fisik

Semua anggota keluarga diperiksa secara lengkap seperti prosedur pemeriksaan fisik di tempat pelayanan kesehatan. Seperti dilakukan inspeksi, palpasi, perkusi, maupun auskultasi dari ujung rambut kepala sampai ujung kaki (head to toe).

(e) Harapan keluarga

Pada akhir pengkajian perawat menanyakan harapan keluarga terhadap petugas kesehatan atau sarana pelayanan kesehatan yang ada.

3. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah tahap kedua dalam proses keperawatan dimana merupakan penialain klinis terhadap kondisi individu, keluarga, atau komunitas baik yang bersifat actual, resiko, atau masih merupakan gejala. Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik berlangsung actual

maupun potensial (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016) dalam (Maryam, 2021).

a. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif (D.0115)

1) Pengertian

Pola penanganan masalah Kesehatan dalam keluarga tidak memuaskan untuk memulihkan kondisi Kesehatan anggota keluarga.

2) Etiologi

- a) Kompleksitas sistem pelayanan Kesehatan
- b) Kompleksitas program perawatan/pengobatan
- c) Konflik pengambilan keputusan
- d) Kesulitan ekonomi
- e) Banyak tuntutan
- f) Konflik keluarga

3) Manifestasi Klinis

- a) Gejala dan Tanda Mayor

(1) Subjektif

Mengungkapkan tidak memahami masalah kesehatan yang diderita

Mengungkapkan kesulitan menjalankan perawatan yang ditetapkan

(2) Objektif

Gejala penyakit anggota keluarga semakin memberat

Aktivitas keluarga untuk mengatasi masalah kesehatan tidak tepat

b) Gejala dan Tanda Minor

(1) Subjektif

Tidak tersedia

(2) Objektif

Gagal melakukan tindakan untuk mengurangi faktor risiko

4) Kondisi Klinis Terkait

- a) PPOK
- b) Sklerosis multiple
- c) Arthritis rheumatoid
- d) Nyeri kronis
- e) Penyalahgunaan zat
- f) Gagal ginjal/hati tahap terminal

b. Penurunan Koping Keluarga (D.0097)

1) Pengertian

Ketidakadekuatan atau ketidakefektifan dukungan, rasa nyaman, bantuan dan motivasi orang terdekat (anggota keluarga atau orang berarti) yang dibutuhkan klien untuk mengelola atau mengatasi masalah kesehatannya.

2) Penyebab

- a) Situasi penyerta yang mempengaruhi orang terdekat
- b) Krisis perkembangannya yang dihadapi orang terdekat

- c) Kelelahan orang terdekat dalam memberikan dukungan
 - d) Disorganisasi keluarga
 - e) Perubahan peran keluarga
 - f) Tidak tersedianya informasi bagi orang terdekat
 - g) Kurangnya saling mendukung
 - h) Tidak cukupnya dukungan yang diberikan klien pada orang terdekat
 - i) Orang terdekat kurang terpapar informasi
 - j) Salahnya/tidak pahamnya informasi yang didapatkan orang terdekat
 - k) Orang terdekat terlalu fokus pada kondisi di luar keluarga
 - l) Penyakit kronis yang menghabiskan kemampuan dukungan orang terdekat
 - m) Krisis situasional yang dialami orang terdekat
- 3) Manifestasi klinis
- a) Gejala dan tanda mayor
 - (1) Subjektif

Klien mengeluh/khawatir tentang respon orang terdekat pada masalah kesehatan

(2) Objektif

Orang terdekat menarik diri dari klien

Terbatasnya komunikasi orang terdekat dengan klien

b) Gejala dan tanda minor

(1) Subjektif

Orang terdekat menyatakan kurang terpapar informasi tentang upaya mengatasi masalah klien

(2) Objektif

Bantuan yang dilakukan orang terdekat menunjukkan hasil yang tidak memuaskan

Orang terdekat berperilaku protektif yang tidak sesuai dengan kemampuan/kemandirian klien.

4) Kondisi Terkait

- a) Penyakit alzheimer
- b) AIDS
- c) Kelainan yang menyebabkan paralisis permanen
- d) Kanker
- e) Penyakit kronis (mis. kanker, arthritis reumatoid)
- f) Penyalahgunaan zat
- g) Krisis keluarga
- h) Konflik keluarga yang belum terselesaikan

c. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (D.0027)

1) Pengertian

Variasi kadar glukosa darah naik atau turun dari rentang normal

2) Penyebab

a) *Hiperglikemia*

- (1) Disfungsi pankreas
- (2) Resistensi insulin
- (3) Gangguan toleransi glukosa darah
- (4) Gangguan glukosa darah puasa

b) *Hipoglikemia*

- (1) Penggunaan insulin atau obat glikemia oral
- (2) Hiperinsulinemia (mis.insulinoma)
- (3) Endokrinopati (mis.kerusakan adrenal atau pituitari)
- (4) Disfungsi hati
- (5) Disfungsi ginjal kronis
- (6) Efek agen farmakologis
- (7) Tindakan pembedahan neoplasma
- (8) Gangguan metabolik bawaan (mis.gangguan penyimpanan lisosomal, galaktosemia, gangguan penyimpanan glikogen)

3) Manifestasi Klinis

a) Gejala dan Tanda Mayor

- (1) Subjektif

(a) *Hipoglikemia*

Mengantuk

Pusing

(b) *Hiperglikemia*

Lelah atau lesu

(2) Objektif

(a) *Hipoglikemia*

Gangguan koordinasi

Kadar glukosa dalam darah/urin rendah

(b) *Hiperglikemia*

Kadar glukosa dalam darah/urin tinggi

b) Gejala dan Tanda Mayor

(1) Subjektif

(a) *Hipoglikemia*

Palpitasi

Mengeluh lapar

(b) *Hiperglikemia*

Mulut kering

Haus meningkat

(2) Objektif

(a) *Hipoglikemia*

Gemetar

Kesadaran menurun

Perilaku aneh

Sulit bicara

Berkeringat

(b) *Hiperglikemia*

Jumlah urin meningkat

- 4) Kondisi Terkait
 - a) Diabetes mellitus
 - b) Ketoasidosis diabetik
 - c) Hipoglikemia
 - d) Hiperglikemia
 - e) Diabetes gestasional
 - f) Penggunaan kortikosteroid
 - g) Nutrisi parenteral total (TPN)

4. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan keluarga dibuat berdasarkan pengkajian, diagnosis keperawatan, pernyataan keluarga, dan perencanaan keluarga, dengan merumuskan tujuan, mengidentifikasi strategi intervensi alternative dan sumber, serta menentukan prioritas, intervensi tidak bersifat rutin, acak, atau standar, tetapi dirancang bagi keluarga tertentu dengan siapa perawat keluarga sedang bekerja (Izati *et al.*, 2017). Dalam intervensi ini terdapat intervensi independent dan ada juga intervensi kolaboratif. Intervensi independent merupakan intervensi yang dilakukan oleh perawat secara mandiri tanpa bantuan dari tenaga kesehatan lain. Intervensi kolaboratif merupakan intervensi yang dilakukan dengan bantuan dari tenaga kesehatan lain seperti dokter, ahli gizi, fisioterapi, dan lain-lain.

a. Manajemen Kesehatan Keluarga Tidak Efektif (D.0115)

SLKI : Manajemen Kesehatan Keluarga (L.12105)

1) Definisi

Kemampuan menangani masalah kesehatan keluarga secara optimal untuk memulihkan kondisi kesehatan anggota keluarga

2) Ekspektasi : Meningkatkan

3) Kriteria hasil

Tabel 2. 1 Indikator Manajemen Kesehatan Keluarga

	Menurun	Cukup meningkat	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat
Kemampuan menjelaskan masalah kesehatan yang dialami	1	2	3	4	5
Aktivitas keluarga mengatasi masalah kesehatan tepat	1	2	3	4	5
Tindakan untuk mengurangi faktor risiko	1	2	3	4	5
	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Verbalisasi kesulitan menjalankan perawatan yang ditetapkan	1	2	3	4	5
Gejala penyakit anggota keluarga	1	2	3	4	5

SIKI : Dukungan Keluarga Merencanakan Perawatan (I.13477)

1) Definisi

Memfasilitasi perencanaan pelaksanaan perawatan kesehatan keluarga

2) Tindakan

a) Observasi

- (1) Identifikasi kebutuhan dan harapan keluarga tentang kesehatan
- (2) Identifikasi konsekuensi tidak melakukan tindakan bersama keluarga
- (3) Identifikasi sumber-sumber yang dimiliki keluarga
- (4) Identifikasi lingkungan yang dapat dilakukan keluarga

b) Terapeutik

- (1) Motivasi pengembangan sikap dan emosi yang mendukung upaya kesehatan
- (2) Gunakan sarana dan fasilitas yang ada dalam keluarga
- (3) Ciptakan perubahan lingkungan rumah secara optimal

c) Edukasi

- (1) Informasikan fasilitas kesehatan yang ada di lingkungan keluarga
- (2) Anjurkan menggunakan fasilitas kesehatan yang ada
- (3) Ajarkan cara perawatan yang bisa dilakukan keluarga

b. Penurunan Koping Keluarga (D.0097)

SLKI : Status Koping Keluarga (L.09088)

1) Definisi

Perilaku anggota keluarga dalam mendukung, memberi rasa nyaman, membantu dan memotivasi anggota keluarga lain yang sakit terhadap kemampuan beradaptasi, mengelola dan mengatasi masalah kesehatan.

2) Ekspektasi : Membaik

3) Kriteria hasil

Tabel 2. 2 Indikator Status Koping Keluarga

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup meningkat	Meningkat
Kepuasan terhadap perilaku	1	2	3	4	5
Keterpaparan informasi	1	2	3	4	5

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Perasaan diabaikan	1	2	3	4	5
Kekhawatiran tentang anggota keluarga	1	2	3	4	5
Perilaku mengabaikan anggota keluarga	1	2	3	4	5
Kemampuan memenuhi kebutuhan anggota keluarga	1	2	3	4	5
Komitmen pada perawatan/pengobatan	1	2	3	4	5
Komunikasi antara anggota keluarga	1	2	3	4	5

	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Toleransi	1	2	3	4	5
Perilaku bertujuan	1	2	3	4	5
Perilaku sehat	1	2	3	4	5

SIKI : Dukungan Koping Keluarga (I.09260)

1) Definisi

Memfasilitasi peningkatan nilai-nilai, minat tujuan dalam keluarga

2) Tindakan

a) Observasi

- (1) Identifikasi respons emosional terhadap kondisi saat ini
- (2) Identifikasi beban prognosis secara psikologis
- (3) Identifikasi pemahaman tentang keputusan perawatan setelah pulang
- (4) Identifikasi kesesuaian antara harapan pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan.

b) Terapeutik

- (1) Dengarkan masalah, perasaan, dan pertanyaan keluarga
- (2) Terima nilai-nilai keluarga dengan cara yang tidak menghakimi
- (3) Diskusikan rencana medis dan perawatan
- (4) Fasilitasi pengungkapan perasaan antara pasien dan keluarga atau antar anggota keluarga
- (5) Fasilitasi pengambilan keputusan dalam merencanakan perawatan jangka panjang, jika perlu

- (6) Fasilitasi anggota keluarga dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan konflik nilai
 - (7) Fasilitasi pemenuhan kebutuhan dasar keluarga
 - (8) Bersikap sebagai pengganti keluarga untuk menenangkan pasien dan atau jika keluarga tidak dapat memberikan perawatan
 - (9) Berikan kesempatan berkunjung bagi anggota keluarga
- c) Edukasi
- (1) Informasikan kemajuan pasien secara berkala
 - (2) Informasikan fasilitas perawatan kesehatan yang tersedia
- d) Kolaborasi
- (1) Rujuk untuk terapi keluarga, jika perlu.

c. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (D.0027)

SLKI : Kestabilan Kadar Glukosa Darah (L.03022)

1) Definisi

Kadar glukosa darah berada pada rentang normal

2) Ekspektasi : Meningkatkan

3) Kriteria hasil

Tabel 2. 3 Indikator Kestabilan Kadar Glukosa Darah

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup meningkat	Meningkat
Koordinasi	1	2	3	4	5
Kesadaran	1	2	3	4	5

	Meningkat	Cukup meningkat	Sedang	Cukup menurun	Menurun
Mengantuk	1	2	3	4	5
Pusing	1	2	3	4	5
Lelah / lesu	1	2	3	4	5
Keluhan lapar	1	2	3	4	5

Gemetar	1	2	3	4	5
Berkeringat	1	2	3	4	5
Mulut kering	1	2	3	4	5
Rasa haus	1	2	3	4	5
Perilaku aneh	1	2	3	4	5
Kesulitan bicara	1	2	3	4	5

	Memburuk	Cukup memburuk	Sedang	Cukup membaik	Membaik
Kadar glukosa dalam darah	1	2	3	4	5
Kadar glukosa dalam urine	1	2	3	4	5
Palpitasi	1	2	3	4	5
Perilaku	1	2	3	4	5
Jumlah urine	1	2	3	4	5

SIKI : Manajemen Hiperglikemia (I.03115)

1) Definisi

Mengidentifikasi dan mengelola kadar glukosa darah diatas normal.

2) Tindakan

a) Observasi

- (1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia
- (2) Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat (mis.penyakit kambuhan)
- (3) Monitor kadar glukosa darah, jika perlu
- (4) Monitor intake dan output

b) Terapeutik

- (1) Konsultasikan dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk

c) Edukasi

- (1) Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dl
- (2) Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri
- (3) Anjurkan kepatuhan diet dan olahraga
- (4) Ajarkan pengelolaan diabetes

d) Kolaborasi

- (1) Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu

5. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan keluarga adalah suatu proses aktualisasi rencana intervensi yang memanfaatkan berbagai sumber didalam keluarga dan memandirikan keluarga dalam bidang kesehatan. Keluarga dididik untuk dapat menilai potensi yang dimiliki mereka dan mengembangkannya melalui implementasi yang bersifat memampukan keluarga untuk : mengenal masalah kesehatannya, mengambil keputusan berkaitan dengan persoalan kesehatan yang dihadapi, merawat dan membina anggota keluarga sesuai kondisi kesehatannya, memodifikasi lingkungan yang sehat bagi setiap anggota keluarga, serta memanfaatkan sarana pelayanan kesehatan terdekat (Izati *et al.*, 2017).

Implementasi dapat dilakukan oleh banyak orang seperti klien (individu atau keluarga), perawat dan anggota tim perawatan kesehatan yang lain, keluarga luas dan orang-orang lain dalam jaringan kerja sosial keluarga (Aini, 2022).

Implementasi yang bisa dilakukan oleh perawat kepada keluarga klien mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) antara lain :

- a) Menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan
- b) Menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
- c) Mengajarkan perilaku hidup bersih dan sehat
- d) Mengajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan hidup bersih
- e) Mengajarkan terapi non farmakologis, seperti senam kaki diabetik.

Penanganan yang efektif akan menurunkan tingkat komplikasi sehingga tidak terjadi komplikasi lanjut yang akan merugikan penderita diabetes melitus. Tindakan penanganan yang dilakukan oleh tim medis antara lain penanganan secara farmakologis yaitu pemberian obat-obatan dan penanganan secara non farmakologis seperti kontrol metabolisme secara rutin, kontrol vaskuler, evaluasi tukak, perawatan kaki, serta tindakan exercise lainnya seperti senam kaki. Penderita diabetes melitus dianjurkan untuk melakukan senam kaki. Tindakan ini sangat cocok untuk klien dengan neuropati karena mudah dilakukan oleh semua orang,

dan senam ini bertujuan dapat membantu memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki (Artina & Aprilla, 2022).

6. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan langkah terakhir dari proses keperawatan untuk mengetahui sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai. Evaluasi ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil akhir yang teramati dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat dalam rencana keperawatan. Evaluasi ini akan mengarahkan asuhan keperawatan, apakah asuhan keperawatan yang dilakukan ke pasien berhasil mengatasi masalah pasien atau asuhan yang sudah dibuat akan terus berkesinambungan terus mengikuti siklus proses keperawatan sampai benar-benar masalah pasien teratasi (Ernawati, 2019).

Tim POKJA SLKI DPP PPNI, 2019 pada tahap ini dibutuhkan data subjektif dan data objektif. Data subjektif yaitu data yang berisi atau berasal dari keluhan klien, ungkapan klien sedangkan data objektif di peroleh dari pengukuran maupun penilaian perawat yang sesuai dengan kondisi yang tampak kemudian penilaian assesment dan terakhir perencanaan atau planning, biasanya perawat menggunakan singkatan atau istilah SOAP (Subjektif, Objektif, Analisis dan Planning).

D. EVIDENCE BASE PRACTICE (EBP)

Perawat klinis sebagai pemberi layanan langsung kepada klien diharapkan melakukan aplikasi *Evidence Based Practice* (EBP) sehingga dapat mengoptimalkan kualitas asuhan. Agar dapat melakukan hal tersebut, perawat diharapkan melakukan telusur literasi dan melakukan penelitian di layanan kesehatan. Aplikasi EBP harus memerhatikan kemudahan, kesesuaian dengan teori, dan juga biaya yang dibutuhkan. Selain itu, keterlibatan perawat dalam melakukan penelitian dan menghasilkan artikel ilmiah dibutuhkan untuk peningkatan jenjang karir perawat dan sebagai poin penilaian pada akreditasi layanan kesehatan (Frisca *et al.*, 2023).

Karya Ilmiah Akhir Ners ini, penulis akan menggunakan Evidence Base Practice (EBP), mengenai pengaruh pemberian senam kaki diabetik sebagai metode untuk menurunkan kadar glukosa dalam darah.

1. Ruben *et al.*, 2016. Dengan judul penelitian “Pengaruh Senam Kaki Diabetes terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Enemawira”. Pada penelitian ini populasi pada penelitian ini berjumlah 127 orang yaitu 36 orang laki-laki dan 91 orang perempuan. Besar sampel yang digunakan dalam populasi ini yaitu 56 orang, menggunakan total sampling, senam kaki diabetes dilakukan sekali dalam sehari yaitu di pagi hari dengan waktu 15 menit. Kadar gula darah seluruh responden sebelum melakukan senam kaki adalah ≥ 200 mg/dl. Diketahui bahwa mayoritas kadar gula darah responden sesudah melakukan senam kaki

150-199 mg/dl berjumlah 42 responden (75%) dan kadar gula darah \geq 200 mg/dl berjumlah 14 responden (25%). Hal ini menggambarkan bahwa ke-42 responden yang melakukan senam kaki dengan baik dan benar secara teratur relatif memiliki nilai kadar gula darah <200 mg/dl. 14 responden lainnya yang kadar gulanya masih ≥ 200 mg/dl, 7 responden diantaranya kadar gulanya turun tetapi masih >200 mg/dl, sedangkan 5 responden lainnya kadar gulanya tetap tidak naik ataupun turun, dan 2 responden sisanya kadar gulanya mengalami peningkatan. Desain penelitian yang digunakan adalah *pra eksperimental* dengan *one group pretest post test design*. Hasil penelitian menggunakan uji *t-test paired samples test* didapatkan nilai $p = 0,000 < = 0,05$. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh senam kaki diabetes terhadap perubahan kadar gula pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas Enemawira.

2. Yulia Rohmah Fajriati, 2021. Dengan judul “Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngoresan, Surakarta”. Pada penelitian ini responden dari penelitian adalah 2 orang pasien dengan diabetes mellitus di wilayah kerja puskesmas ngoresan. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah responden yang menderita diabetes mellitus, responden yang bersedia ikut berpartisipasi dalam penelitian, responden dengan kadar gula darah sewaktu ≥ 200 mg/dl. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan instrumen penelitian menggunakan *glucose meter* lalu dicatat dalam lembar observasi

sebelum dan sesudah penerapan senam kaki. Senam kaki diabetes dilakukan 5 kali dalam 1 minggu dengan durasi 30 menit, dengan kadar gula darah Ny. L sebelum dilakukan senam kaki adalah 234 mg/dL dan setelah dilakukan penerapan senam kaki 129 mg/dL dan pada Ny.S kadar gula darah sebelum dilakukan penerapan senam kaki adalah 289 mg/dL dan setelah dilakukan penerapan senam kaki 136 mg/dL. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat penurunan kadar gula darah sebelum dan sesudah dilakukan penerapan senam kaki diabetik.

3. Sadaukur Barus, Mohamad Anwar, 2021. Dengan judul “ Pengaruh Senam Kaki Dm Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Persadia Cabang Cimahi”. Pada penelitian ini menggunakan rancangan *pra eksperimental* dengan *desain one group pre test-post test*. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penyandang diabetes mellitus tipe II di PERSADIA Cabang Cimahi sebanyak 82 orang, tehnik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 15 responden. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu bersedia menjadi responden, beragama islam, penyandang diabetes mellitus tipe II yang ada di PERSADIA Cabang Cimahi, yang kooperatif, tidak mengalami keterbatasan anggota gerak pada kaki, tidak ada gangguan pendengaran, dan hasil GDS >200. Senam kaki diabetes dilakukan dengan asmaul husna pada penelitian ini dilakukan secara teratur selama 5x dalam seminggu dengan durasi waktu 30

menit dalam intensitas ringan. Setelah diberikan senam kaki diabetes dari 15 responden yaitu 8 (53,3%) responden memiliki kadar gula darah normal, dan 7 (46,7%) responden memiliki kadar gula darah tidak normal, dengan rata-rata penurunan kadar gula darah sewaktu dari 256,93 menjadi 207,93. Hal ini terjadi penurunan kadar gula darah sewaktu antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan sebesar 49,00 mg/dl. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 7 responden (46,7%) meskipun sudah melakukan senam kaki DM dengan asmaul husna, mengalami penurunan kadar gula darah namun masih berada dalam kategori tidak normal. Analisis uji parametrik *dependen simple t test* menunjukkan ada perbedaan rerata kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan nilai *p value* $(0,000) < \alpha (0,05)$. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor usia, dimana seluruh responden dalam penelitian ini berusia sekitar 46-75 tahun, dan hampir seluruhnya berjenis kelamin perempuan.