

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori Keluarga

2.1.1 Pengertian Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan sosial yang sangat dekat dengan seseorang. Di keluarga itu seseorang dibesarkan, bertempat tinggal, berinteraksi satu dengan yang lain, dibentuknya nilai-nilai, pola pikiran, dan kebiasaan dan berfungsi sebagai saksi segenap budaya luar, dan mediasi hubungan anak dengan lingkungannya (Setiadi, 2008).

2.1.2 Ciri-Ciri Keluarga

Menurut Setiadi (2008) Ciri-ciri keluarga adalah :

1. Keluarga merupakan hubungan perkawinan.
2. Keluarga berbentuk suatu kelembagaan yang berkaitan dengan hubungan perkawinan yang sengaja dibentuk atau dipelihara.
3. Keluarga mempunyai suatu sistem tata nama (nomen clatur) termasuk perhitungan garis keturunan.
4. Keluarga mempunyai fungsi ekonomi yang dibentuk oleh anggota-anggotanya berkaitan dengan kemampuan untuk mempunyai keturunan dan membesarkan anak.
5. Keluarga merupakan tempat tinggal bersama, rumah atau rumah tangga (Setiadi, 2008)

2.1.3 Tipe Keluarga

Menurut Setiadi (2008) pembagian tipe ini bergantung pada konteks keilmuan dan orang yang mengelompokkan:

1. Secara tradisional

Secara tradisional keluarga dikelompokkan menjadi dua, yaitu :

- a. Keluarga inti (*nuclear family*), yaitu suatu rumah tangga yang terdiri dari suami, istri, dan anak (anak kandung atau anak angkat).
- b. Keluarga besar (*extended family*), yaitu keluarga inti ditambah dengan keluarga lain yang mempunyai hubungan darah misalnya kakek, nenek, paman, bibi atau keluarga yang terdiri dari tiga generasi yang hidup bersama dalam satu rumah seperti keluarga nuclear family disertai paman, tante, orang tua (kakek–nenek) dan keponakan.

2. Secara modern

Berkembangnya peran individu dan meningkatnya rasa individualisme maka pengelompokan tipe keluarga selain di atas adalah :

a. *Tradisional nuclear*

Keluarga inti (ayah, ibu dan anak) tinggal dalam satu rumah ditetapkan oleh sanksi–sanksi dalam suatu ikatan perkawinan, satu atau keduanya dapat bekerja di luar rumah.

b. *Reconstituted nuclear*

Pembentukan baru dari keluarga inti melalui perkawinan kembali suami/istri, tinggal dalam pembentukan satu rumah dengan anak–anaknya, baik itu bawaan perkawinan baru, satu/keduanya dapat bekerja di luar rumah.

c. *Niddle age/Aging couple*

Suami sebagai pencari uang, istri di rumah/kedua-duanya bekerja di rumah, anak-anak sudah meninggalkan rumah mereka karena sekolah/perkawinan/meniti karir.

d. *Dyanic nuclear*

Suami istri yang sudah berumur dan tidak lagi mempunyai anak yang keduanya atau salah satu bekerja di luar rumah.

e. *Single parent*

Satu orang tua sebagai akibat perceraian atau kematian pasangannya dan anak-anaknya dapat tinggal di rumah atau di luar rumah.

f. *Dual carrier*

Yaitu suami istri atau keduanya orang karir dan tanpa anak.

g. *Commuter married*

Suami/istri atau keduanya orang karir dan tinggal terpisah pada jarak tertentu, keduanya saling mencari pada waktu-waktu tertentu.

h. *Single adult*

Wanita atau pria dewasa yang tinggal sendiri dengan tidak adanya keinginan untuk kawin.

i. *Three generation*

Yaitu tiga generasi atau lebih tinggal dalam satu rumah

j. *Institusional*

Yaitu anak-anak atau orang-orang dewasa tinggal dalam satu panti-panti.

k. *Communal*

Yaitu satu rumah terdiri dari dua atau lebih pasangan yang monogami dengan anak–anaknya dan bersama sama dalam penyediaan fasilitas.

l. *Group marriage*

Yaitu suatu perumahan terdiri dari orang tua dan keturunan di dalam satu kesatuan keluarga dan tiap individu adalah kawin dengan yang lain dan semua adalah orang tua dari anak–anak.

m. *Unmarried Parent and Child*

Yaitu ibu dan anak dimana perkawinan tidak dikehendaki, anaknya diadopsi.

n. *Cohibing couple*

Yaitu dua orang atau satu pasangan tinggal bersama tanpa kawin.

o. *Gay and lesbian family*

Yaitu keluarga yang dibentuk oleh pasangan yang berjenis kelamin sama.

2.1.4 Struktur Keluarga

Menurut Friedman (2010) , struktur keluarga terdiri atas:

1. Pola Komunikasi

Pola komunikasi keluarga sebagai suatu simbolis, proses transaksional menciptakan dan membagi arti dalam keluarga. Seperti halnya setiap orang mempunyai gaya komunikasi yang berbeda, begitu pula setiap keluarga mempunyai gaya dan pola komunikasi yang unik. Komunikasi yang jelas dan fungsional antara anggota keluarga merupakan alat yang penting untuk mempertahankan lingkungan yang kondusif yang diperlukan untuk

mengembangkan perasaan berharga dan harga diri serta menginternalisasikan ya. Sebaliknya komunikasi yang tidak jelas diyakini sebagai penyebab utama fungsi keluarga yang buruk.

2. Struktur Kekuasaan

Kekuasaan merupakan kemampuan (potensial atau aktual) dari individu untuk mengendalikan atau mempengaruhi untuk merubah orang lain kearah positif. Kekuasaan selalu melibatkan hubungan interpersonal yang tidak simetris. Salah seorang yang berinteraksi memiliki pengaruh/ kendali yang lebih besar dalam suatu hubungan. Kekuasaan dimanifestasikan melalui proses pembuatan keputusan dalam keluarga. Pembuatan keputusan dan kekuasaan keluarga pada umumnya lebih sering dilakukan secara bersama dalam keluarga saat ini dan masa lampau.

3. Struktur Peran

Peran adalah perilaku yang dikaitkan dengan seseorang yang memegang sebuah posisi tertentu, posisi mengidentifikasi status atau tempat seseorang dalam suatu sistem sosial. serangkaian perilaku yang diharapkan sesuai dengan posisi sosial yang diberikan. Yang dimaksud dengan posisi atau status adalah posisi individu dalam masyarakat, misalnya status sebagai istri, suami atau anak.

4. Nilai Keluarga

Nilai merupakan suatu sistem, sikap dan kepercayaan yang secara sadar atau tidak, mempersatukan anggota keluarga dalam satu budaya. Nilai keluarga juga merupakan suatu pedoman perilaku dan pedoman bagi perkembangan norma peraturan.

Norma adalah pola perilaku yang baik, menurut masyarakat sistem nilai dalam keluarga, budaya adalah kumpulan dari pola perilaku yang dapat dipelajari, dibagi dan ditularkan dengan tujuan untuk menyelesaikan masalah.

2.1.5 Fungsi Pokok Keluarga

Menurut Setiadi (2008), secara umum fungsi keluarga adalah sebagai berikut :

1. Fungsi afektif, adalah fungsi keluarga yang utama untuk mengajarkan segala sesuatu untuk mempersiapkan anggota keluarga berhubungan dengan orang lain.
2. Fungsi sosialisasi, adalah fungsi mengembangkan dan tempat melatih anak untuk berkehidupan sosial sebelum meninggalkan rumah untuk berhubungan dengan orang lain di luar rumah.
3. Fungsi reproduksi, adalah fungsi untuk mempertahankan generasi dan menjaga kelangsungan keluarga.
4. Fungsi ekonomi, adalah keluarga berfungsi untuk memenuhi kebutuhan keluarga secara ekonomi dan tempat untuk mengembangkan kemampuan individu dalam meningkatkan penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarga.
5. Fungsi perawatan/pemeliharaan kesehatan, adalah fungsi untuk mempertahankan keadaan kesehatan anggota keluarga agar tetap memiliki produktivitas tinggi.

2.1.6 Peran Perawat Keluarga

Menurut Muhlisin (2012) menyatakan bahwa perawat kesehatan keluarga adalah pelayanan kesehatan yang ditujukan pada keluarga sebagai unit pelayanan untuk mewujudkan keluarga yang sehat. Fungsi perawat, membantu keluarga untuk menyelesaikan masalah kesehatan dengan cara meningkatkan kesanggupan keluarga melakukan fungsi dan tugas perawatan kesehatan keluarga.

Peran perawat dalam melakukan perawatan kesehatan keluarga antara lain:

1. Pendidik

Perawat perlu memberikan pendidikan kesehatan kepada keluarga agar keluarga dapat melakukan program asuhan kesehatan secara mandiri dan bertanggungjawab terhadap masalah kesehatan keluarga.

2. Koordinator

Koordinator diperlukan pada perawatan berkelanjutan agar pelayanan yang komperhensive dapat tercapai. Koordinasi juga sangat diperlukan untuk mengatur program kegiatan atau terapi dari berbagai disiplin ilmu agar tidak terjadi tumpang tindih dan pengulangan.

3. Pelaksana

Perawat yang bekerja dengan klien dan keluarga baik di rumah klinik maupun di rumah sakit bertanggung jawab dalam memberikan perawatan langsung. Kontak pertama perawat kepada keluarga melalui anggota keluarga yang sakit. Perawat dapat mendemonstrasikan kepada keluarga asuhan keperawatan yang diberikan dengan harapan keluarga nanti dapat melakukan asuhan langsung kepada anggota keluarga yang sakit.

4. Pengawas Kesehatan

Sebagai pengawas kesehatan perawat harus melakukan "home visit" atau kunjungan rumah yang teratur untuk mengidentifikasi atau melakukan tentang kesehatan keluarga.

5. Konsultan (penasehat)

Perawat sebagai nara sumber bagi keluarga didalam mengatasi masalah kesehatan. Agar keluarga mau meminta nasehat kepada perawat maka hubunga perawat-keluarga harus dibina dengan baik, perawat harus bersikap terbuka dan dapat dipercaya.

6. Kolaborasi

Perawat komunitas juga harus bekerja sama dengan pelayanan rumah sakit atau anggota tim kesehatan yang lain untuk mencapai tahap kesehatan keluarga yang optimal.

7. Fasilitator

Peran perawat komunitas disini adalah membantu keluarga didalam menghadapi kendala untuk meningkatkan derajat kesehatannya. Kendala yang sering dialami keluarga adalah keraguan didalam menggunakan pelayanan kesehatan; masalah ekonomi, dan sosial budaya. Agar dapat melaksanakan peran fasilitator dengan baik maka perawat komunitas harus mengetahui sistem pelayanan kesehatan, misalnya sistem rujukan dan dana sehat.

8. Penemu Kasus

Peran perawat komunitas yang juga sangat penting adalah mengidentifikasi masalah kesehatan secara dini, sehingga tidak terjadi ledakan atau wabah.

9. Modifikasi Lingkungan

Perawat komunitas juga harus dapat memodifikasi lingkungan masyarakat agar dapat tercipta lingkungan yang sehat.

2.1.7 Tugas Keluarga di Bidang Kesehatan

Menurut Setiadi (2008) menyatakan bahwa, sesuai dengan fungsi pemeliharaan kesehatan, keluarga mempunyai tugas dibidang kesehatan yang perlu dipahami dan dilakukan, meliputi:

1. Mengenal masalah kesehatan setiap anggotanya. Kesehatan merupakan kebutuhan keluarga yang tidak boleh diabaikan karena tanpa kesehatan segala sesuatu tidak akan berarti dan karena kesehatanlah kadang seluruh kekuatan sumber daya dan dana keluarga habis. Orang tua perlu mengenal keadaan kesehatan dan perubahan-perubahan yang dialami anggota keluarga. Perubahan sekecil apapun yang dialami anggota keluarga secara tidak langsung menjadi perhatian orang tua/keluarga. Apabila menyadari adanya perubahan keluarga, perlu dicatat kapan terjadinya, perubahan apa yang terjadi, dan seberapa besar perubahannya.
2. Mengambil keputusan untuk melakukan tindakan kesehatan yang tepat bagi keluarga. Tugas ini merupakan upaya keluarga yang utama untuk mencari pertolongan yang tepat sesuai dengan keadaan keluarga, dengan pertimbangan siapa di antara keluarga yang mempunyai kemampuan

memutuskan untuk menentukan tindakan keluarga. Tindakan kesehatan yang dilakukan oleh keluarga diharapkan tepat agar masalah kesehatan dapat dikurangi atau bahkan teratasi, jika keluarga mempunyai keterbatasan dapat meminta bantuan kepada orang di lingkungan tinggal keluarga agar memperoleh bantuan.

3. Merawat keluarga yang memiliki gangguan kesehatan. Seringkali keluarga telah mengambil tindakan yang tepat dan benar, tetapi keluarga memiliki keterbatasan yang telah diketahui oleh keluarga sendiri. Jika demikian, anggota keluarga yang mengalami gangguan kesehatan perlu memperoleh tindakan lanjutan atau perawatan agar masalah yang lebih parah tidak terjadi.
4. Memodifikasi lingkungan keluarga untuk menjamin kesehatan keluarga.
5. Memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan disekitarnya bagi keluarga.

2.2 Tinjauan Teori Diabetes Mellitus

2.2.1 Pengertian

Dalam kamus bahasa indonesia Diabetes Melitus berarti sirkulasi darah madu. Kata ini digunakan karena pada pasien diabetes mellitus terjadi meningginya kadar gula darah termanifestasi juga dalam air seni.

Diabetes mellitus adalah suatu penyakit heterogen yang didefinisikan berdasarkan adanya hiperglikemia. Kriteria diagnostik untuk diabetes mencakup glukosa plasma puasa ≥ 140 mg/dL, atau kadar glukosa plasma ≥ 200 mg/dL setelah pemberian 75 gram glukosa per oral pada uji toleransio glukosa oral (Kemenkes, 2013)

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi kerja insulin, sebagai gangguan metabolisme yang secara genetik dan klinis termasuk heterogen dengan manifestasi berupa hilangnya toleransi karbohidrat (soegondo, 2011)

2.2.2 Klasifikasi

Menurut Mahendra (2008), Diabetes mellitus dibagi menjadi 2 kelas yaitu kelas klinis dan kelas resiko statistik, berdasarkan kelas klinis diabetes dibagi menjadi tiga yaitu :

1. Diabetes Mellitus

a. Diabetes Mellitus tipe 1 (IDDM/ DM tergantung insulin)

Defisiensi insulin absolut akibat destruksi sel beta, penyebabnya adalah autoimun dan idiopatik. IDDM umumnya diderita oleh orang-orang usia <30 tahun, dan gejalanya mulai tampak pada usia 10-13 tahun.

b. Diabete Mellitus tipe 2 (NIDDM/ DM tidak tergantung insulin)

Data sementara menyebutkan, hampir 90% penderita diabetes di indonesia adalah penderita NIDDM. Secara medis disebutkan DM ini disebabkan oleh gangguan sekresi insulin yang progresif karena retensi insulin. NIDDM disebabkan oleh faktor genetis dan dipicu oleh pola hidup yang tidak sehat namun munculnya terlambat.

c. Diabetes Mellitus terkait malnutrisi (DMTM)

d. Diabetes Mellitus tipe lain

- 1) Defek genetik fungsi sel beta
- 2) Defek genetik kerja insulin
- 3) Penyakit eksokrin pancreas

- 4) Endokrinopati
- 5) Karena obat/zat kimia
- 6) Infeksi
- 7) Imunologi (jarang)
- 8) Sindroma genetik lain

2. Gangguan Toleransi Glukosa (GTG)

Penderita GTG ditandai dengan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah pada tes toleransi glukosa oral (TTGO) yang nilainya berada di daerah perbatasan, yaitu di atas normal tetapi di bawah nilai diagnostik untuk diabetes mellitus. Penderita GTG sangat beresiko untuk menjadi penderita diabetes mellitus yang tidak tergantung insulin dan terserang penyakit kardiovaskuler.

3. Diabetes Mellitus kehamilan (gestasional)

Merupakan penyakit diabetes mellitus yang muncul pada saat mengalami kehamilan padahal sebelumnya kadar glukosa darahnya selalu normal. Umumnya diabetes mellitus ini diderita selama masa kehamilan dan kembali normal setelah melahirkan.

2.3.3 Etiologi

Menurut Soegondo (2011) Diabetes Mellitus mempunyai etiologi yang heterogen, dimana berbagai lesi dapat menyebabkan insufisiensi insulin, tetapi lebih determinan genetik biasanya memegang peranan penting pada mayoritas Diabetes mellitus. Faktor lain yang dianggap sebagai kemungkinan etiologi diabetes mellitus, yaitu :

1. Kelainan sel beta pankreas, berkisar dari hilangnya sel beta sampai kegagalan sel beta melepas insulin.

2. Faktor–faktor lingkungan yang mengubah fungsi sel beta, antara lain agen yang dapat menimbulkan infeksi, diet dimana pemasukan karbohidrat dan glukosa yang diproses secara berlebihan, obesitas dan kehamilan.
3. Gangguan sistem imunitas, sistem ini dapat dilakukan oleh autoimunitas yang disertai pembentukan sel–sel antipankreatic dan mengakibatkan kerusakan sel–sel penyekresi insulin, kemudian peningkatan kepekaan sel beta oleh virus.
4. Kelainan insulin, pada pasien obesitas terjadi gangguan kepekaan jaringan terhadap insulin akibat kurangnya reseptor insulin yang terdapat pada membran sel responsir terhadap insulin.

2.2.4 Patofisiologi

Ernawati (2013), menyebutkan bahwa pada diabetes tipe 1 terdapat ketidakmampuan untuk menghasilkan insulin karena sel–sel beta pankreas telah dihancurkan oleh proses autoimun. Hiperglikemia puasa terjadi akibat produksi glukosa yang tidak terukur oleh hati. Disamping itu, glukosa yang berasal dari makanan tidak dapat disimpan dalam hati meskipun tetap berada dalam darah dan menimbulkan hiperglikemia postpradial (sesudah makan). Sedangkan pada Diabetes Melitus tipe 2 terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin, yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Normalnya insulin akan terikat dengan reseptor yang terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa di dalam sel. Resistensi insulin pada diabetes melitus tipe 2 disertai dengan penurunan reaksi intrasel ini yaitu insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulus pengambilan glukosa oleh jaringan.

2.2.5 Manifestasi Klinis

Mahendra (2008), menyebutkan bahwa gejala diabetes mellitus tipe I dan tipe II tidak banyak berbeda, berikut ini adalah gejala yang umum yang dirasakan penderita diabetes mellitus:

1. Sering buang air kecil (poliuri). Tingginya kadar gula dalam darah yang dikeluarkan lewat ginjal disertai oleh air/cairan tubuh maka jumlah air seni menjadi lebih banyak, bahkan tidur di malam kerap terganggu karena harus ke kamar mandi.
2. Haus dan banyak minum (polidipsi). Akibat banyaknya urin yang dikeluarkan mengakibatkan cairan tubuh berkurang sehingga kebutuhan air (minum) meningkat.
3. Fatigue (lelah), pusing, keringat dingin, tidak bisa konsentrasi. Muncul karena kadar gula dalam darah yang tinggi tidak bisa optimal masuk dalam sel termasuk dalam otak disebabkan menurunnya jumlah/ fungsi insulin sehingga orang tersebut kekurangan energi.
4. Gatal. Gatal disebabkan oleh mengeringnya kulit akibat gangguan pada regulasi cairan tubuh yang membuat kulit mudah luka dan gatal.

Serta gejala-gejala lain yang berhubungan dengan macam komplikasi yang diderita pasien diabetes mellitus.

2.2.6 Penatalaksanaan

Menurut Soegondo (2011) tujuan utama terapi Diabetes Mellitus adalah mencoba menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah dalam upaya untuk mengurangi komplikasi vaskuler serta neuropati. Tujuan terapeutik pada setiap tipe Diabetes Mellitus adalah mencapai kadar

glukosa darah normal. Untuk mencapai kadar glukosa darah normal, disebutkan bahwa pilar utama untuk penatalaksanaan Diabetes Mellitus, antara lain:

1. Penyuluhan (edukasi)

Edukasi merupakan bagian integral asuhan keperawatan diabetes. Edukasi diabetes adalah pendidikan dan latihan mengenai pengetahuan dan keterampilan dalam pengelolaan. Pendekatan umum untuk mengelola pendidikan diabetes adalah dengan membagi informasi dan ketrampilan menjadi dua tipe utama yaitu:

a. Ketrampilan serta informasi yang bersifat dasar (basic), awal (initial) atau bertahan (survival), mencakup patofisiologi sederhana, cara-cara terapi, pengenalan penanganan dan pencegahan komplikasi akut yang meliputi hipoglikemia dan hiperglikemia, serta Informasi yang pragmatis.

b. Pendidikan tingkat lanjut

Pendidikan ini mencakup pengajaran yang lebih rinci tentang ketrampilan bertahan hidup seperti belajar memodifikasi diet serta insulin dan persiapan untuk perjalanan. Disamping itu juga perlu diajarkan tentang tindakan preventif untuk menghindari komplikasi diabetes jangka panjang yang meliputi: perawatan kaki, perawatan mata, hygiene umum seperti perawatan kulit dan kebersihan mulut, dan Penanganan faktor risiko seperti mengendalikan tekanan darah.

2. Perencanaan makan (diet)

Tujuan pokok pelaksanaan terapi gizi medis atau diet penderita DM

adalah mengurangi hiperglikemia, mencegah episode hipoglikemia pada pasien yang mendapatkan pengobatan dengan insulin dan mengurangi risiko komplikasi terutama penyakit kardiovaskuler. Perencanaan makan hendaknya dengan kandungan zat gizi yang cukup dan disertai pengurangan total lemak jenuh. Pengetahuan porsi makanan sedemikian rupa sehingga asupan zat gizi tersebar sepanjang hari (Ernawati, 2013).

3. Latihan jasmani

Akumulasi aktivitas fisik sehari-hari merupakan faktor utama yang menentukan sensitivitas insulin.

Jenis olahraga yang baik untuk pengidap diabetes adalah olah raga yang memperbaiki kesegaran jasmani. Oleh karena itu harus dipilih jenis olah raga yang memperbaiki semua komponen kesegaran jasmani yaitu yang memenuhi ketahanan, kekuatan, kelenturan tubuh, keseimbangan, ketangkasan, tenaga dan kecepatan.

Contoh jenis-jenis olah raga yang dianjurkan untuk penderita diabetes mellitus antara lain seperti jogging, senam aerobik, bersepeda, jalan santai, senam kesehatan jasmani (Ernawati, 2013)

4. Pengobatan medis

Apabila terapi tanpa obat (pengaturan diet dan olah raga) belum berhasil mengendalikan kadar glukosa darah penderita, maka perlu dilakukan langkah berikutnya berupa terapi obat, baik dalam bentuk terapi obat hipoglikemik oral, terapi insulin atau kombinasi.

Tujuan utama dari pengobatan diabetes adalah untuk mempertahankan kadar gula darah dalam kisaran yang normal. Kadar gula darah yang benar-

benar normal sulit untuk dipertahankan, tetapi semakin mendekati kisaran yang normal, maka kemungkinan terjadinya komplikasi sementara maupun jangka panjang semakin berkurang.

1. Terapi obat hipoglikemik oral (OHO)

Soegondo (2011) menyebutkan bahwa, terapi obat hipoglikemik oral dibagi menjadi 4 golongan, yaitu :

a. Golongan obat yang bekerja memicu sekresi insulin

1) Sulfonilurea

Efek utama golongan ini meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas. Sulfonilurea sebaiknya tidak diberikan pada penyakit hati, ginjal dan tiroid. Termasuk golongan ini antara lain seperti klorpropamid, glibenklamid, gliklasid, glikuidon, glipisid dan glimepirid.

2) Glinid

Merupakan obat generasi baru, cara kerjanya sama dengan sulfonilurea dengan meningkatkan sekresi insulin fase pertama. Golongan obat ini terdiri dari 2 macam obat, yaitu repaglinid dan nateglinid.

b. Penambah sensitivitas terhadap insulin

1) Biguanid

Biguanid tidak merangsang sekresi insulin dan terutama bekerja di hati dengan mengurangi hepatic glucose output dan menurunkan kadar glukosa dalam darah sampai normal serta tidak pernah menyebabkan hipoglikemia. Contoh golongan ini adalah metformin.

2) Thiazolidion/glitazon

Thiazolidion berikatan pada peroxisome proliferasi aktivasi reseptor gamma (PPAR γ) suatu reseptor inti di sel otot dan sel lemak.

Obat golongan ini memperbaiki sensitivitas terhadap insulin dengan memperbaiki transport glukosa ke dalam sel. Contoh golongan ini seperti pioglitazone dan rosiglitazone.

c. Penambah alfa glukosidase

Obat ini bekerja secara kompetitif menghambat kerja enzim alfa glukosidase di dalam saluran cerna sehingga dengan demikian dapat menurunkan glikemia postprandial. Obat ini bekerja di lumen usus dan tidak menyebabkan hipoglikemia dan juga tidak berpengaruh pada kadar insulin.

d. Golongan inkretin

Indikasi pemakaian obat hipoglikemi oral, antara lain :

- 1) Diabetes sesudah umur 40 tahun
- 2) Diabetes kurang dari 5 tahun
- 3) Memerlukan insulin dengan dosis kurang dari 40 unit sehari
- 4) DM tipe 2, berat normal atau lebih.

2. Terapi insulin

Adapun pemilihan insulin yang akan digunakan tergantung pada :

- a. Keinginan penderita untuk mengontrol diabetesnya
- b. Keinginan penderita untuk memantau kadar gula darah dan menyesuaikan dosisnya
- c. Aktivitas harian penuh penderita

- d. Kecekatan penderita dalam mempelajari dan memahami penyakitnya
- e. Kestabilan kadar gula darah sepanjang hari dan dari hari ke hari.

Empat tipe insulin yang diproduksi dan dikategorikan berdasarkan puncak dan jangka waktu efeknya :

- a. Insulin kerja singkat (*short acting*), insulin regular merupakan satu-satunya insulin jernih atau larutan insulin, sementara lainnya adalah suspensi. Insulin regular adalah satu-satunya produk insulin yang cocok untuk pemberian intravena. Contoh: Actrapid, Humulin R.
- b. Insulin kerja cepat (*rapid acting*), cepat diabsorpsi adalah insulin analog seperti : Novorapid, Humalog dan Alpra.
- c. Insulin kerja sedang yaitu, NPH termasuk Monotard, Insulatard dan Humulin.
- d. Insulin kerja panjang, mempunyai kadar zing yang tinggi untuk memperpanjang waktu kerjanya. Contoh : Ultra lente.

2.2.7 Komplikasi

1. Pengertian

Komplikasi diabetes adalah sekumpulan gejala dan penyakit penyerta lain yang dapat terjadi pada perjalanan diabetes mellitus. Penelitian United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) menyebutkan bahwa pengontrolan gula darah pada penderita diabetes merupakan faktor terpenting dalam mencegah terjadinya komplikasi, semakin buruk pengontrolan gula darah maka kemungkinan terkena komplikasi semakin cepat/ pasien semakin beresiko mengalami komplikasi (Soebroto, 2009)

2. Faktor yang mempengaruhi komplikasi

Komplikasi diabetes sangat dipengaruhi oleh pengontrolan gula darah penderita, berikut ini beberapa hal yang dapat mempengaruhi kadar gula darah antara lain:

- a. Diet/ konsumsi makanan
- b. Olah raga dan aktivitas: semua gerakan badan dan olah raga dapat menurunkan glukosa darah, selain itu olah raga dapat mengurangi resistensi insulin sehingga kerja insulin lebih baik.
- c. Pengobatan: glukosa darah juga dipengaruhi oleh insulin yang disuntikkan dan konsumsi obat diabetes, sehingga dapat membuat glukosa darah tetap normal.
- d. Penyakit penyerta: penyakit lain seperti flu, infeksi virus dan bakteri merupakan stress fisik yang dapat mengeluarkan hormon yang dapat menaikkan glukosa darah. Selain itu penyakit penyerta seperti hipertensi ataupun kolesterol juga dapat mempercepat proses terjadinya komplikasi terutama yang menyerang pembuluh darah, seperti penyakit jantung, kaki diabetes, dll.
- e. Konsumsi alkohol: alkohol menghambat hati melepaskan glukosa ke darah sehingga kadar glukosa darah bisa turun.

3. Jenis-jenis komplikasi diabetes

Ernawati (2013), menyebutkan bahwa komplikasi Diabetes Mellitus terbagi menjadi 2 yaitu : komplikasi akut dan komplikasi kronik.

a. Komplikasi akut

Ada tiga komplikasi akut pada Diabetes Mellitus yang penting dan berhubungan dengan keseimbangan kadar glukosa darah dalam jangka pendek, ketiga komplikasi tersebut adalah :

1) Diabetik Ketoasidosis (DKA)

Ketoasidosis diabetik merupakan defisiensi insulin berat dan akut dari suatu perjalanan penyakit diabetes melitus. Diabetik ketoasidosis disebabkan oleh tidak adanya insulin atau tidak cukupnya jumlah insulin yang nyata.

2) Hipoglikemia

Hipoglikemia (kadar gula darah abnormal yang rendah) terjadi kalau kadar glukosa dalam darah turun dibawah 50 hingga 60 mg/dL. Keadaan ini dapat terjadi akibat pemberian preparat insulin atau preparat oral yang berlebihan, konsumsi makanan yang terlalu sedikit.

3) Diabetik Hiperosmolar Syndrome

Suatu keadaan dimana glukosa darah sangat tinggi sehingga darah menjadi kental, kadar glukosa darah penderita Diabetik Hiperosmolar Syndrome bisa sampai diatas 600 mg/dl. Gejalanya mirip dengan ketoasidosis, namun perbedaan yang mendasar antara Ketoasidosis dan Diabetik Hiperosmolar Syndrome adalah tidak terdapat/ sedikitnya ketosis.

b. Komplikasi kronik

Komplikasi kronik diabetes melitus meliputi komplikasi mikrovaskuler yaitu komplikasi dimana pembuluh darah vena kaku atau menyempit sehingga suplai darah ke organ menjadi berkurang, dan komplikasi makrovaskuler yaitu komplikasi yang mengenai pembuluh darah arteri sehingga terjadi aterosklerosis. Mahendra (2008) menyebutkan beberapa kerusakan atau gangguan yang terjadi akibat komplikasi penyakit diabetes mellitus, antara lain:

1) Kerusakan pada pembuluh darah

2) Gangguan fungsi jantung

Gangguan pada pembuluh darah akan mengakibatkan aliran darah ke jantung terhambat sehingga terjadi ischemia, timbul angina pectoris, bahkan pada akhirnya dapat menyebabkan serangan jantung.

3) Gangguan fungsi pembuluh otak

4) Gangguan pembuluh darah di kaki

5) Tidak stabilnya tekanan darah

6) Gangguan pada sistem syaraf (neuropati)

Kerusakan pada sistem syaraf ini lebih mengacu pada saraf sensorik, menimbulkan rasa sakit, kesemutan, serta baal (mati rasa) pada kaki dan tangan.

7) Gangguan mata (retinopathy)

Retinopathy disebabkan memburuknya kondisi mikrosirkulasi sehingga terjadi kebocoran pada pembuluh darah retina.

8) Gangguan ginjal (nephropathy)

- 9) Gangguan pada otot dan sendi-sendi

2.3 Tinjauan Teori Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga

2.3.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah tahap awal dan dasar dalam proses keperawatan. Pengkajian merupakan tahap yang paling menentukan bagi tahap berikutnya. Kemampuan mengidentifikasi masalah keperawatan yang terjadi pada tahap ini akan menentukan diagnosis keperawatan. Oleh karena itu, pengkajian harus dilakukan secara teliti dan cermat sehingga seluruh kebutuhan perawatan pada pasien dapat diidentifikasi. Kegiatan dalam pengkajian adalah pengumpulan data baik subyektif maupun obyektif dengan tujuan menggali informasi tentang status kesehatan klien (Rohmah,2014).

2.3.2 Analisa Data

Analisa data adalah upaya untuk memberikan pembuktian kebenaran pada data yang telah dikumpulkan dengan melakukan perbandingan data subyektif dan obyektif yang dikumpulkan dari pengkajian sebagai sumber berdasarkan standart nilai normal, untuk menemukan kemungkinan pengkajian ulang atau pengkajian tambahan tentang data yang ada (Hidayat, 2011).

2.3.3 Diagnosa Keperawatan

Pernyataan yang menggambarkan respon manusia (Keadaan sehat atau perubahan pola interaksi aktual/ potensial) dari individu atau kelompok agar perawat dapat secara legal mengidentifikasi dan perawat dapat memberikan tindakan keperawatan secara pasti untuk menjaga status kesehatan (Rohmah,2014).

2.3.4 Perencanaan Keperawatan

Perencanaan adalah pengembangan strategi untuk mencegah, mengurangi, dan mengatasi masalah masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan. Tahap ini dimulai setelah menentukan diagnosa keperawatan dan menyimpulkan rencana dokumentasi dan desain perencanaan menggambarkan sejauh mana perawat mampu menetapkan cara menyelesaikan masalah dengan efektif dan efisien (Rohmah, 2014).

2.3.5 Pelaksanaan Keperawatan

Realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respons pasien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan serta menilai data yang baru (Rohmah, 2014).

2.3.6 Evaluasi

Penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pola tahap perencanaan.

Untuk memudahkan perawat mengetahui atau memantau perkembangan pasien, digunakan komponen SOAP/SOAPI/SOAPIER. Penggunaanya tergantung dari kebijakan setempat. Pengertian SOAPIER adalah sebagai berikut :

1. S : Data Subyektif

Perawat menuliskan keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

2. O : Data Obyektif

Data berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung kepada pasien, dan yang diserahkan pasien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

3. A : Analisa

Intrepetasi dari data subyektif dan obyektif. Analisa merupakan suatu masalah atau diagnosis keperawatan yang masih terjadi.

4. P : Planning

Perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya.

5. I : Implementasi

Tindakan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan instruksi yang telah teridentifikasi dalam komponen perencanaan.

6. E : Evaluasi

Respon pasien terhadap tindakan keperawatan.

7. R : Reassessmeent

Pengkajian ulang yang dilakukan terhadap perencanaan setelah hasil evaluasi, apakah dari rencana tindakan perlu dilanjutkan, dimodifikasi, atau dihentikan (Rohmah, 2014).

2.4 Tinjauan Penerapan Asuhan keperawatan keluarga

2.4.1 Pengakajian Keperawatan

1. Data Umum

a. Identitas

Pada kasus Diabetes Mellitus menyerang golongan usia terutama diatas usia 40 tahun, serta mereka yang kurang gerak. Penyakit Diabetes Mellitus tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin, karena, laki-laki maupun perempuan sama-sama memiliki potensial resiko Diabetes Mellitus yang mempengaruhi hanyalah riwayat keturunan, lingkungan, usia, obesitas etnik, hipertensi, Riwayat gestasional, kebiasaan diet, dan aktifitas (Soegondo, 2011)

b. Komposisi keluarga

Tabel 2.1 Komposisi Keluarga

No	Nama	L/P	Hub. Dgn KK	Umur	Pendidikan	Status Imunisasi				Ket
						B C G	Polio	DPT	Hepatitis	

c. Hubungan Keluarga (genogram)

Secara genetic/struktur genetik bangsa Asia merupakan struktur yang rentan terkena DM, termasuk Indonesia. Faktor keturunan juga bisa berperan mendorong seseorang dalam terkena diabetes, misalnya saat

orang tua menderita diabetes maka anaknya juga beresiko tinggi terkena diabetes. Selain itu, faktor etnis juga berhubungan dengan penyakit (Soegondo, 2011)

d. Suku bangsa

Pada kasus DM biasanya mengkaji berasal dari suku apa klien keluarga serta budaya/kepercayaan apa saja yang dianut oleh keluarga yang dapat mempengaruhi kesehatan (Setiadi, 2008).

e. Etnis - etnis yang beresiko tinggi terkena DM

Etnis-etnis yang beresiko terkena diabet adalah Asia, Aborigin, Hispanik, dan Afrika (Soegondo, 2011).

f. Tipe atau Bentuk Keluarga

Diabetes Mellitus banyak terjadi pada tipe keluarga inti (nuclear family). Apabila ibu, ayah, kakak atau adik mengidap DM, kemungkinan terkena DM lebih besar dari pada yang menderita DM adalah kakek, nenek atau saudara ibu dan saudara ayah (Friedman, 2010)

g. Latar belakang atau Kebiasaan Keluarga

1) Kebiasaan makan

Pola makan di kota telah bergeser pada pola makan tradisional yang banyak mengandung karbohidrat dan serat dari sayuran, menjadi pola makanan kebarat-baratan, dengan komposisi makanan yang terlalu banyak protein, lemak, gula, garam dan mengandung sedikit serat. Hal ini yang menyebabkan penderita Diabetes Mellitus semakin bertambah. Selain itu, saat seseorang mengalami diabetes maka penderita memerlukan perbaikan kebiasaan diet mereka. hal

tersebut diperlukan sebagai upaya pengontrolan gula darah, serta mencegah terjadinya komplikasi akut seperti hipoglikemi atau hiperglikemi ataupun komplikasi kronis seperti penyakit ginjal, neuropati, hipertensi, dan penyakit jantung (Soegondo, 2011)

2) Pemanfaatan fasilitas kesehatan

Perbedaan fasilitas di desa dan di kota yang berbeda berdampak pada pemanfaatan fasilitas kesehatan bagi keluarga yang salah satu anggota keluarganya menderita Diabetes Mellitus, di desa hanya sedikit keluarga yang peduli terhadap penyembuhan Diabetes Mellitus, namun di masyarakat atau keluarga yang ada di kota telah banyak yang memanfaatkan fasilitas kesehatan karena mudahnya akses dan penanganan yang baik (Soegondo, 2011)

h. Agama

Agama yang dianut oleh keluarga dan pasien serta kepercayaannya dapat mempengaruhi kesehatan. Lebih mengarah pada proses pengontrolan kondisi pasien atau malah memperparah kondisi pasien (Setiadi, 2008).

i. Status sosial ekonomi

Diabetes Mellitus banyak di derita oleh orang-orang kota yang mempunyai gaya hidup yang serba santai, serba instan dan serba canggih. Dampak ekonomi pada DM jelas terlihat berakibat pada biaya pengobatan dan hilangnya pendapatan keluarga, selain konsekuensi finansial karena banyaknya komplikasi seperti kebutaan dan penyakit vaskuler (Soegondo, 2011).

j. Aktifitas rekreasi keluarga

Rekreasi keluarga tidak hanya untuk mengunjungi tempat rekreasi tertentu namun dengan menonton TV dan mendengarkan radio juga merupakan aktifitas rekreasi. TV, radio atau surat kabar merupakan sumber informasi nonformal. Menonton TV dan mendengarkan radio selain sebagai sarana rekreasi keluarga, juga akan meningkatkan pengetahuan seseorang tentang pencegahan dan pengobatan Diabetes Mellitus (Setiadi, 2008).

2 Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

a. Tahap Perkembangan Keluarga

Tahap perkembangan keluarga yang beresiko mengalami masalah DM adalah tahap perkembangan keluarga dengan usia pertengahan dan lansia. Karena pada manusia masa otot berkurang sehingga pemakaian glukosa dan gula darah akan meningkat (Friedman, 2010)

b. Tahap Perkembangan Keluarga yang Belum Tercapai

Menjelaskan mengenai tugas perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta kendala mengapa tugas perkembangan tersebut belum terpenuhi (Setiadi, 2008).

c. Riwayat Kesehatan Keluarga Inti

Menjelaskan mengenai riwayat kesehatan yang dialami keluarga inti saat ini, biasanya ditemukan adanya riwayat penyakit keturunan seperti diabetes mellitus dan biasanya disertai hipertensi, gout atau radang sendi, penyakit jantung koroner, stroke, penyakit kulit, ataupun penyakit pembuluh darah perifer, biasanya juga dijumpai kurangnya perhatian terhadap pencegahan penyakit, hal ini

menyebabkan seseorang berada pada kondisi yang sangat beresiko mengalami komplikasi (Soegondo, 2011)

d. Riwayat Kesehatan Keluarga Sebelumnya

Menjelaskan mengenai riwayat kesehatan keluarga sebelumnya ditemukan dari pengkajian apakah ada anggota keluarga dari pihak suami atau istri yang menderita Diabetes Mellitus sebelumnya (Muhlisin, 2012).

3. Data Lingkungan

a. Karakteristik Rumah

Pada penderita Diabetes Mellitus yang lanjut akan mengalami gangguan pada system persepsi sensori terutama visual seperti kerusakan retina yang disebut retinopati, oleh karena itu penting menilai keadaan rumah keluarga yang salah satu anggota keluarganya menderita Diabetes Mellitus agar dapat menilai seberapa besar resiko pasien mengalami cedera akibat lingkungan rumah yang tidak mendukung. Penilaian meliputi luas, tipe, jumlah ruangan serta pemanfaatan ruangan yang berkaitan dengan keadaan ekonomi keluarga yang salah satu anggotanya menderita Diabetes Mellitus (Soegondo, 2011).

b. Karakteristik tetangga dan Komunitas RW

Pengkajian mengenai karakteristik dari tetangga dan komunitas setempat yang meliputi kebiasaan, lingkungan fisik, aturan atau kesepakatan penduduk setempat, serta budaya setempat yang mempengaruhi kesehatan pasien diabetes (Muhlisin, 2012).

c. Mobilitas Keluarga

Mobilitas geografis keluarga ditentukan dengan kebiasaan keluarga berpindah tempat (Setiadi, 2008).

d. Perkumpulan Keluarga dan Interaksi dengan Masyarakat

Menjelaskan mengenai waktu yang digunakan keluarga untuk berkumpul serta perkumpulan keluarga yang ada dan sejauh mana keluarga interaksinya dengan masyarakat (Setiadi, 2008).

e. Sistem pendukung keluarga

Sistem pendukung keluarga yang baik akan meningkatkan status kesehatan penderita Diabetes Mellitus sehingga mampu mendukung proses penyembuhan dan mencegah terjadinya komplikasi (Setiadi, 2008).

4. Struktur Keluarga

a. Pola Komunikasi keluarga

Komunikasi yang terjadi secara terbuka dan dua arah akan sangat mendukung bagi penderita Diabetes Mellitus. Umumnya penderita Diabetes Mellitus yang telah kronis sulit untuk berkomunikasi karena terjadi penebalan pada lidah dan bila terjadi komplikasi dari Diabetes Mellitus yaitu Stroke (Friedman, 2010).

b. Struktur Kekuasaan Keluarga

Dukungan sosial keluarga internal yaitu dukungan dari suami-istri atau saudara kandung dapat berperan penting dalam memelihara keadaan psikologis individu yang mengalami tekanan, sehingga menimbulkan pengaruh positif yang dapat mengurangi gangguan psikologis seperti

penderita Diabetes Mellitus yang berpotensi penuh dengan stres, sehingga dapat menimbulkan kesembuhan psikologis karena adanya perhatian dan kepedulian akan menimbulkan perasaan memiliki meningkatkan harga diri (Friedman, 2010).

c. Struktur Peran Keluarga

Lamanya perawatan keluarga yang salah satu anggotanya menderita DM akibat sifatnya yang progresif serta adanya kelemahan tubuh pada pasien DM menyebabkan peran keluarga terganggu. Terutama jika pasien adalah seorang kepala keluarga (Friedman, 2010)

d. Nilai dan Norma Keluarga

Sistem nilai yang ada pada masyarakat berpengaruh dengan proses penyembuhan penderita Diabetes Mellitus. Perlakuan yang tidak baik pada penderita Diabetes Mellitus akan membuat takut bila diketahui menderita Diabetes Mellitus sehingga memilih untuk berdiam diri dan tidak berusaha untuk memeriksakan diri bila gejala Diabetes Mellitus sudah mulai timbul, sehingga tanpa disadari beresiko tinggi terjadi komplikasi (Friedman, 2010).

5. Fungsi Keluarga

a. Fungsi Afektif

Hal yang penting yang harus dilakukan pada keluarga yang salah satu anggotanya menderita Diabetes Mellitus adalah dengan pemberian pendidikan kesehatan. Pendidikan Diabetes Mellitus mencakup pengetahuan dasar tentang diabetes mellitus meliputi: pengertian, tanda dan gejala, penyebab, patofisiologi, dan pemeriksaan penunjang, diet,

aktivitas sehari-hari termasuk latihan dan olah raga, pemberian obat-obatan, serta cara monitoring dan pengukuran glukosa darah secara mandiri. Keluarga diharapkan ikut serta berperan untuk penatalaksanaan Diabetes mellitus, hal ini dilakukan untuk mencegah terhadap terjadinya komplikasi.

b. Fungsi Sosialisasi dan tempat bersosialisasi keluarga

Klien Diabetes Mellitus mengalami kelemahan fisik terjadi akibat penurunan produksi energi metabolik yang dilakukan oleh sel melalui proses glikolisis tidak dapat berlangsung secara optimal dan menyebabkan gangguan fungsi social.

c. Fungsi perawatan kesehatan

Hal-hal yang perlu dikaji adalah sejauhmana keluarga melakukan pemenuhan tugas perawatan keluarga. Untuk mengetahui kemampuan keluarga mengenal masalah diabetes meliputi pengertian, tanda dan gejala, faktor penyebab dan yang mempengaruhi serta persepsi keluarga terhadap masalah diabetes. Mengetahui sejauhmana kemampuan keluarga untuk memutuskan tindakan kesehatan yang tepat bagi salah satu anggota keluarganya yang menderita Diabetes Mellitus. Mengetahui sejauhmana kemampuan keluarga memodifikasi lingkungan keluarga untuk menjamin kesehatan keluarga, dan mengetahui sejauhmana kemampuan keluarga memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan disekitarnya bagi keluarga. Terganggunya fungsi perawatan kesehatan pada keluarga, akan berakibat fatal karena kondisi pasien tidak terkontrol dan dapat memperbesar resiko terjadinya komplikasi (Muhlisin, 2012).

d. Fungsi Reproduksi

Diabetes Mellitus pada laki-laki menyebabkan impotensi dan pada perempuan menyebabkan infeksi jamur pada vagina mengeluarkan cairan kental putih kekuningan serta timbul rasa gatal.

e. Fungsi Ekonomi pada keluarga

Pengobatan Diabetes mellitus cenderung meningkat mengingat komplikasi yang akan timbul dan akan menjadi beban pasien dan keluarga.

6. Koping Keluarga

Keluarga yang salah satu anggotanya menderita Diabetes Mellitus akan mengalami stres dan ansietas karena masalah finansial yang berhubungan dengan kondisi penyakitnya tersebut karena lamanya proses pengobatan Diabetes Mellitus (Friedman, 2010).

7. Pemeriksaan fisik

a. Keadaan umum

Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital pada klien dengan Diabetes Mellitus didapatkan peningkatan suhu tubuh bila terjadi sepsis frekuensi napas didapatkan takipnea, denyut nadi takikardi atau menurun dengan peningkatan suhu tubuh dan frekuensi pernapasan. dan tekanan darah sesuai dengan adanya penyakit penyulit seperti hipertensi.

1) Sistem integumen

Turgor kulit menurun, adanya luka atau warna kehitaman bekas luka, kelembapan dan suhu kulit di daerah sekitar ulkus dan gangren, kemerahan pada kulit sekitar luka, tekstur rambut dan kuku.

2) Sistem pernafasan

Adakah sesak nafas, batuk, sputum, nyeri dada. Pada penderita DM mudah terjadi infeksi.

3) Sistem kardiovaskuler

Perfusi jaringan menurun, nadi perifer lemah atau berkurang, takikardi/bradikardi, hipertensi/hipotensi, aritmia, kardiomegalis.

4) Sistem gastrointestinal

Terdapat polifagi, polidipsi, mual, muntah, diare, konstipasi, dehidrasi, perubahan berat badan, peningkatan lingkar abdomen, obesitas.

5) Sistem urinary

Poliuri, retensio urine, inkontinensia urine, rasa panas atau sakit saat berkemih.

6) Sistem muskuloskeletal

Penyebaran lemak, penyebaran masa otot, perubahan tinggi badan, cepat lelah, lemah dan nyeri, adanya gangren di ekstremitas.

7) Sistem neurologis

Terjadi penurunan sensoris, parasthesia, anastesia, letargi, mengantuk, reflek lambat, kacau mental, disorientasi.

Gejala yang biasanya timbul dengan bergantung pada berat dan lamanya ketidakseimbangan metabolik dan pengaruh pada fungsi organ yang dapat dijadikan indikasi bahwa pasien Diabetes Mellitus sedang berada pada kondisi dimana telah mengalami komplikasi, antara lain:

1) Aktivitas/ Istirahat

Gejala: Lemah, letih, sulit bergerak/berjalan, kram otot, tonus otot menurun, serta gangguan tidur dan istirahat (biasanya timbul saat glukosa menurun, dan timbul resiko terjadinya hipoglikemi)

Tanda: Takikardi dan takipnea pada keadaan istirahat atau dengan aktivitas, letargi/disorientasi, koma serta penurunan kekuatan otot.

2) Sirkulasi

Gejala: Adanya riwayat hipertensi, kesemutan pada ekstremitas, ulkus pada kaki yang penyembuhannya lama.

Tanda: Takikardia, perubahan tekanan darah poslural, hipertensi, nadi yang menurun, atau disritmia, kulit panas, kering, dan kemerahan, bola mata cekung.

3) Integritas Ego

Gejala: Stres, tergantung pada orang lain, masalah finansial yang berhubungan dengan kondisi. Tanda: Ansietas, peka rangsang.

4) Eliminasi

Gejala: Perubahan pola berkemih (poliuria), noktuna, rasa nyeri/terbakar, kesulitan berkemih (infeksi), ISK baru/berulang, nyeri tekan abdomen, diare, urine encer, pucat, kuning, poliuri (dapat berkembang menjadi oliguria/anuria), urine berkabut, bau busuk (infeksi), abdomen keras, adanya asites, bising usus lemah dan menurun, hiperaktif (diare). Resiko terjadinya nefropathy.

5) Makanan dan cairan

Gejala: Hilang nafsu makan, mual/muntah, tidak mengikuti diet; peningkatan masukan glukosa/karbohidrat, penurunan berat badan lebih dari periode beberapa hari/minggu, haus, penggunaan diuretik (tiazid), kulit kering/bersisik, turgor jelek, kekakuan/distensi abdomen, muntah, pembesaran tiroid (peningkatan kebutuhan metabolik dengan peningkatan gula darah) serta bau nafas manis, bau buah (napas aseton).

6) Neurosensori

Gejala: Pusing/pening, sakit kepala, kesemutan, dan kelemahan pada otot (neuropaty), parestesia, gangguan penglihatan (retinopathy).

Tanda: Disorientasi, mengantuk, letargi, stupor/koma (tahap lanjut), gangguan memori (baru, masa lalu), kacau mental, dan Refleks tendon dalam (RTD).

7) Nyeri/ keamanan

Gejala: Nyeri (sedang/berat).

Tanda: Wajah meringis dengan palpitasi; tampak sangat berhati-hati.

8) Pernapasan

Gejala: Merasa kekurangan oksigen, batuk dengan/tanpa sputum purulen (tergantung adanya infeksi/ tidak).

Tanda: Batuk, dengan/ tanpa sputum purulen (infeksi).

9) Keamanan

Gejala: Kulit kering, gatal, ulkus kulit.

Tanda: Demam, diaphoresis, kulit rusak, lesi/ulserasi

10) Seksualitas

Gejala: Rabas vagina (cenderung infeksi).

8. Harapan Keluarga

Keluarga berharap salah satu anggota keluarga sembuh dari penyakitnya sehingga dapat melakukan aktifitas sehari-hari dengan nyaman (Muhlisin, 2012).

2.4.3 Diagnosa Keperawatan

Menurut NANDA (2015), masalah yang sering muncul pada pasien Diabetes Mellitus yaitu :

1. Risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah.
2. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.
3. Risiko syok.
4. Risiko ketidakseimbangan elektrolit.

Prioritas Diagnosa Keperawatan yang diambil :

“Risiko Ketidakstabilan Kadar glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus”

Proses skoring menggunakan skala yang telah dirumuskan oleh Bailon dan Maglaya (setiadi, 2008).

Tabel 2.2 Penapisan Masalah

KRITERIA	SKOR	BOBOT
1. Sifat masalah :	3	
a. Tidak/kurang sehat	2	1
b. Ancaman kesehatan	1	
c. Krisis atau keadaan sejahtera	1	
2. Kemungkinan masalah diubah :	2	
a. Mudah	1	2
b. Sebagian	0	
c. Tidak dapat	0	
3. Potensial masalah untuk dicegah :	3	
a. Tinggi	2	1
b. Cukup	1	
c. Rendah	1	
4. Menonjolnya masalah :		
a. Masalah berat harus segera ditangani	2	
b. Ada masalah tapi tidak perlu segera ditangani	1	1
c. Masalah tidak dirasakan	0	

Proses skoringnya dilakukan untuk setiap proses diagnosis keperawatan :

1. Tentukan skornya sesuai dengan kriteria yang dibuat perawat.
2. Selanjutnya skor dibagi dengan skor tertinggi dan dikalikan dengan bobot.

$$\text{Rumus : } \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor tertinggi}} \times \text{bobot}$$

3. Jumlahkan skor untuk semua kriteria (skor maksimum sama dengan jumlah bobot, yaitu 5).

2.4.3 Perencanaan Keperawatan

Menurut Setiadi (2008) perencanaan keperawatan keluarga terdiri dari penetapan tujuan, yang mencakup tujuan umum dan khusus serta dilengkapi dengan kriteria dan standart. Kriteria dan standart merupakan pernyataan spesifik

tentang hasil yang diharapkan dari setiap tindakan keperawatan berdasarkan tujuan khusus yang ditetapkan.

1. **Dx** : Risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah

Tujuan: Setelah dilakukan minimal 3 kali kunjungan rumah, diharapkan :

- Keluarga mampu memahami tentang Diabetes mellitus.
- Keluarga mampu memmanagement pola makan pasien Diabetes
- Keluarga mampu mengambil keputusan untuk memeriksakan gula darah < 200 mg/dl dan > 100 mg/dl.

Kriteria

Standart Kognitif : - Pasien dan keluarga mengerti tentang penyakit Diabetes mellitus.

- Pasien dan keluarga mampu menyebutkan jenis makanan yang harus dihindari ataupun yang boleh dikonsumsi oleh pasien Diabetes Mellitus.

Standart Afektif : - Pasien dan keluarga mampu memutuskan untuk membuat rencana jadwal pola makan berupa (Jenis makanan, Jumlah makanan, dan waktu).

- Pasien dan keluarga mampu membuat rencana memiliki alat pemeriksaan GDA sendiri.

Standart psikomotor :- Pasien dan keluarga menyediakan jenis makanan yang dapat mengurangi gula.

- Keluarga dapat mengolah makanan yang dapat mengurangi gula. Keluarga mampu melakukan pengukuran gula darah sendiri.

Intervensi

- Menentukan kondisi/status nutrisi dari pasien dan kemampuan untuk menentukan kebutuhan nutrisi yg dibutuhkan
- Menginstruksikan atau menginformasikan pasien atas kebutuhan nutrisinya (misalnya dengan mendiskusikan ketentuan diet dan piramida makanan).
- Menentukan jumlah kalori dan tipe nutrisi yg dibutuhkan sesuai dengan nutrisi yg Dibutuhkan.
- Mengatur diet, sesuai kebutuhan (misalnya dengan menyediakan makanan berprotein tinggi, menyarankan penggunaan tanaman dan rempah sebagai pengganti garam atau gula, menambah atau mengurangi kalori, menambah atau mengurangi vitamin, mineral atau suplemen).
- Menyediakan lingkungan yg baik untuk pasien guna mengonsumsi makanan (misalnya lingkungan bersih, lingkungan berventilasi baik, lingkungan yg menenangkan dan bebas dari bau menyengat).

- Menganjurkan pasien untuk mengontrol kalori dan jenis makanan yg dikonsumsi.

2.4.4 Pelaksanaan Keperawatan

Pelaksanaan merupakan realisasi dari rencana keperawatan yang merupakan bentuk riil yang dinamakan implementasi, dalam implementasi ini haruslah dicatat semua tindakan keperawatan yang dilakukan terhadap klien dan setiap melakukan tindakan harus didokumentasikan sebagai data yang menentukan saat evaluasi.

Pelaksanaan dapat dilakukan oleh pasien sendiri (anggota keluarga atau keluarga), perawat, anggota tim perawat (kesehatan), keluarga lain (extended) dan orang lain yang masuk dalam jaringan kerja keperawatan keluarga (Muhlisin, 2012).

2.4.5 Evaluasi Keperawatan

Menurut Setiadi (2008) tahap penilaian atau evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan keluarga dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan pasien dan tenaga kesehatan lainnya. Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan keluarga dalam mencapai tujuan.

1. Tahap evaluasi

Evaluasi disusun menggunakan SOAP secara operasional dengan tahapan sumatif dan formatif.

Evaluasi dapat dibagi dalam dua jenis, yaitu :

a. Evaluasi berjalan (sumatif)

Evaluasi jenis ini dikerjakan dalam bentuk pengisian format catatan perkembangan dengan berorientasi kepada masalah yang dialami oleh keluarga, format yang dipakai adalah format SOAP.

b. Evaluasi akhir (formatif)

Evaluasi jenis ini dikerjakan dengan cara membandingkan antara tujuan yang akan dicapai. Bila terdapat kesenjangan diantara keduanya, mungkin semua tahap dalam proses keperawatan perlu ditinjau kembali agar didapat data – data, masalah atau rencana yang perlu dimodifikasi.

2. Mengukur pencapaian tujuan keluarga

Faktor yang dievaluasi ada beberapa komponen, meliputi :

- a. Kognitif (pengetahuan): meliputi pengetahuan keluarga mengenai penyakit, mengontrol gejala, pengobatan, diet, aktivitas, persediaan alat-alat, risiko komplikasi, gejala yang harus dilaporkan serta pencegahannya.
- b. Afektif (status emosional): dengan cara observasi secara langsung mulai dari ekspresi wajah, postur tubuh, nada suara, isi pesan secara verbal pada waktu melakukan wawancara.
- c. Psikomotor, yaitu dengan cara melihat apa yang dilakukan keluarga sesuai dengan harapan.

3. Penentuan keputusan pada tahap terminasi

Ada tiga kemungkinan keputusan pada tahap ini, yaitu :

- a. Keluarga telah mencapai hasil yang ditentukan dalam tujuan, sehingga rencana dihentikan.

- b. Keluarga masih dalam proses mencapai hasil yang ditentukan, sehingga perlu penambahan waktu, resources dan intervensi sebelum tujuan berhasil.
- c. Keluarga tidak dapat mencapai hasil yang telah ditentukan, sehingga perlu :
- 1) Mengkaji ulang masalah atau respon yang lebih akurat.
 - 2) Membuat outcome yang baru, mungkin outcome yang pertama tidak realistis atau mungkin keluarga tidak menghendaki tujuan yang disusun oleh perawat.
 - 3) Pelaksanaan keperawatan harus dievaluasi dalam hal ketepatan untuk mencapai tujuan sebelumnya.

Tabel 2.4 Format Evaluasi

No	Kriteria	Standar
1.	Pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keluarga mampu menyatakan pengertian diabetes mellitus secara umum. 2. Keluarga mampu menyebutkan jenis makanan yang harus dihindari, dikurangi ataupun yang boleh dikonsumsi oleh pasien diabetes mellitus, serta jenis aktifitas yang baik dilakukan oleh pasien diabetes. 3. Keluarga dapat menyebutkan akibat jika gula darah tidak dikontrol secara rutin (jenis-jenis komplikasinya). 4. Keluarga mampu menyebutkan gejala yang harus dilaporkan. 5. Keluarga mampu melakukan pemeriksaan gula darah sendiri
2.	Sikap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keluarga mampu memutuskan untuk membuat rencana kontrol setiap 2 minggu sekali ke puskesmas 2. Keluarga mampu membuat rencana membeli alat pemeriksaan GDA sendiri.
3.	Psikomotor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keluarga menyediakan jenis makananan yang dapat mengurangi gula darah. 2. Keluarga dapat mengolah makanan yang dapat mengurangi gula darah. 3. Keluarga mampu melakukan pengukuran gula darah sendiri.

