

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Masalah Kesehatan

2.1.1 Pengertian

Diabetes berasal dari bahasa Yunani yang berarti “menguras atau mengalirkan” (siphon). Melitus berasal dari bahasa latin yang berarti manis atau madu. Diabetes dapat didefinisikan sebagai seseorang yang mengeluarkan urin dalam jumlah besar dengan kandungan glukosa yang tinggi. Diabetes merupakan penyakit hiperglikemik yang ditandai dengan kekurangan insulin secara absolut atau intensitas sel yang relatif terhadap insulin (Setiamy & Deliani, 2019).

Diabetes atau yang biasa disebut dengan kencing manis merupakan penyakit kronis yang dapat berlangsung dalam jangka waktu yang lama. waktu seumur hidup Ada dua jenis penyakit diabetes, yaitu diabetes tipe 1 yang disebabkan oleh reaksi autoimun terhadap protein sel beta pankreas, dan kemudian diabetes tipe 2 yang disebabkan oleh kombinasi faktor genetik yang berhubungan dengan gangguan insulin, resistensi insulin, dan lingkungan. faktor seperti obesitas, makan berlebihan, kurang makan, pergerakan dan stres serta penuaan (Lestari., 2021).

2.1.2 Jenis-Jenis Diabetes Melitus

Menurut (Mega Hartati & Lucia Firsty Puspita Khrisna, 2018), jenis-jenis diabetes mellitus yaitu:

1. Diabetes Melitus Tipe 1

Diabetes tipe 1 disebut juga diabetes remaja (juvenile diabetes), namun ternyata diabetes ini juga terjadi pada orang dewasa, sehingga istilah ini lebih sering digunakan sebagai diabetes tipe 1 atau insulin-dependent diabetes (IDDM), yaitu salah satu jenis diabetes. diabetes mellitus jika pasien bergantung pada pemberian Diabetes tipe 1 disebabkan oleh infeksi virus atau autoimun (kerusakan sistem kekebalan tubuh) yang menyebabkan kerusakan total pada sel penghasil insulin, yaitu sel β pankreas. Oleh karena itu, pankreas jenis ini tidak dapat memproduksi insulin dari luar atau menyuntikkan insulin untuk bertahan hidup.

2. Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes tipe 2, atau sering disebut Non insulin-dependent diabetes (NIDDM), merupakan penyakit diabetes yang disebabkan oleh resistensi tubuh terhadap kerja insulin yang diproduksi oleh sel beta pankreas. Diabetes tipe 2 merupakan kelainan sekresi insulin atau kerja insulin (resistensi insulin) pada organ sasaran terutama hati dan otot. Awalnya, resistensi insulin belum menyebabkan diabetes klinis. Pada saat itu, sel beta pankreas masih dapat mengkompensasi keadaan tersebut dan terjadi hiperinsulinemia, serta gula darah internal masih normal atau sedikit meningkat

3. Diabetes Melitus Gestasional (diabetes mellitus pada kehamilan)

Ibu hamil yang belum pernah menderita diabetes, namun memiliki gula darah yang cukup tinggi saat hamil, dapat dikatakan menderita

diabetes gestasional secara internal. Diabetes jenis ini merupakan suatu penyakit. berbagai tingkat intoleransi glukosa yang pertama kali diamati selama kehamilan. Diabetes gestasional biasanya mulai muncul pada usia kehamilan 24 minggu (6 bulan) dan biasanya hilang setelah melahirkan. Namun, hampir separuh kasus diabetes muncul kembali di kemudian hari.

4. Diabetes melitus lainnya

Bentuk diabetes lainnya dapat berupa diabetes spesifik yang disebabkan oleh berbagai penyakit seperti penyakit genetik tertentu (kerusakan genetik sel beta pankreas dan fungsi insulin, penyakit pankreas, penyakit endokrin lainnya, infeksi, obat-obatan dan beberapa bentuk yang langka atau jarang lainnya.

Tabel 2 1 Kriteria Diagnosa Diabetes Melitus

Diabetes test	Normal	Prediabetes	Diabetes
Hemoglobin A1c %	< 5.7	5,7- 6,4%	>6.5
Fasting blood glucose, mg d/L	< 100	100-125 mg/dl	>126
Oral glucose tolerance, mg d/L	< 140	140-199 mg/dl	>200
Random Plasma glucose			>200

Sumber : American Diabetes Association (ADA, 2023)

Sedangkan kriteria diagnosis Diabetes melitus sebagai berikut:

1. Pemeriksaan glukosa plasma puasa >126 mg/dL, puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam.

2. Pemeriksaan glukosa plasma >200 mg/dL 2 jam setelah tes toleransi glukosa oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram.
3. Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu >200 mg/dL, dengan keluhan klasik (poliuria, polidipsia, polifagia dan penurunan berat badan)
4. Pemeriksaan HbA1c $> 6,5$ % dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh National Glycohemoglobin standardization program (NGSP) (Setiamy & Deliani, 2019).

2.1.3 Patofisiologi (Etiologi, Proses, Komplikasi)

1. Etiologi Diabetes Melitus

Etiologi diabetes merupakan kombinasi faktor genetik dan faktor lingkungan. Etiologi lain dari diabetes mellitus termasuk sekresi atau tindakan insulin, gangguan metabolisme yang mencegah sekresi insulin, kelainan mitokondria, dan banyak penyakit lain yang mengganggu pengambilan glukosa. Diabetes dapat terjadi akibat penyakit eksokrin pankreas, ketika sebagian besar pulau pankreas terpengaruh. Hormon yang berperan sebagai antagonis insulin juga dapat menyebabkan diabetes (Lestari., 2021).

Resistensi insulin otot adalah penyakit paling awal yang terdeteksi pada diabetes tipe 1 (Taylor, 2013), Penyebab resistensi insulin adalah:

- a. Obesitas/kelebihan berat badan,- glukokortikoid berlebihan (sindrom Cushing atau terapi steroid)
- b. Hormon pertumbuhan berlebihan (akromegali)

- c. kehamilan, diabetes gestasional
- d. Penyakit ovarium polikistik
- e. Lipodistrofi (didapat atau genetik, terkait dengan akumulasi lipid di hati, autoantibodi reseptor insulin)
- f. Mutasi reseptor insulin
- g. Mutasi reseptor aktivator proliferasi peroksisom (PPAR γ)
- h. Mutasi yang menyebabkan obesitas genetik (misalnya: mutasi reseptor melanokortin)
- i. Hemokromatosis (penyakit bawaan yang menyebabkan zat besi menumpuk di jaringan) (Lestari., 2021).

2. Proses Diabetes Mellitus

Proses terjadinya diabetes dimulai dari sel pankreas atau sel beta yang dapat melepaskan insulin dalam jumlah besar pada tahap awal Diabetes Mellitus Meningkat atau Berkembang Dikarenakan tubuh tidak merespon terhadap insulin atau tuli terhadap insulin, sehingga Gula Meningkat menyebabkan sel beta melepaskan insulin lebih banyak untuk menyeimbangkannya, hal ini disebut resistensi insulin.

Diabetes adalah kondisi metabolik di mana tubuh tidak dapat mengatur glukosa atau gula darah dengan baik. Setiap kali makan karbohidrat, tubuh akan memecahnya menjadi bentuk gula sederhana, termasuk glukosa. Nah, glukosa ini kemudian diangkut oleh darah menuju sel-sel tubuh yang akan digunakan sebagai energi. Proses pengangkutan glukosa dari darah masuk ke dalam sel dilakukan oleh hormon insulin yang

dihasilkan oleh pankreas. sederhananya, insulin berfungsi sebagai pengatur kadar gula dalam darah. Sayangnya, orang dengan diabetes tidak dapat membuat insulin atau tidak dapat merespon insulin dengan baik (resistensi insulin). Akibatnya, pengangkutan glukosa ke dalam sel menjadi tidak tercukupi sehingga glukosa menumpuk di dalam darah dan ini bisa kita lihat melalui hasil pemeriksaan kadar glukosa darah yang tinggi. Tidak peduli jenis diabetes apa yang Anda alami, itu artinya Anda memiliki terlalu banyak glukosa dalam darah, walaupun penyebabnya mungkin berbeda.

Manifestasi klinis dari Diabetes melitus ada delapan (8) macam yaitu:

- a. Poliuria (peningkatan keluaran urin): peningkatan keluaran urin menyebabkan glikosuria karena gula darah telah mencapai “ambang ginjal”, 180 mg/dL adalah normal. ginjal, ginjal tidak dapat lagi menyerap glukosa. Karena glukosa menarik air osmotik, maka dihasilkanlah diuretik sehingga menyebabkan poliuria.(Prabowo, 2018)
- b. Polidipsia (peningkatan rasa haus), yaitu: peningkatan keluaran urin yang sangat besar dan kehilangan air dapat menyebabkan dehidrasi ekstraseluler. Dehidrasi intraseluler mengikuti dehidrasi ekstraseluler karena air intraseluler berdifusi keluar sel ke dalam plasma hipertonik (sangat padat) sebagai akibat dari penurunan gradien konsentrasi. Dehidrasi seluler merangsang pelepasan ADH (hormon antidiuretik) dan menyebabkan rasa haus (Prabowo, 2018).

- c. Polifagia (meningkatnya rasa lapar) yaitu: glukosa tidak masuk ke dalam sel akibat penurunan kadar insulin sehingga produksi energi menurun. Penurunan energi meningkatkan rasa lapar. Jadi reaksinya adalah seseorang makan lebih banyak (Prabowo, 2018).
- d. Penurunan berat badan yaitu karena glukosa tidak dapat diangkut ke dalam sel, sel mengalami dehidrasi dan tidak mampu melakukan metabolisme sehingga mengakibatkan penyusutan sel sehingga menyebabkan atrofi dan otomatis mengecilnya seluruh jaringan terutama otot (Prabowo, 2018).
- e. Mengalami malaise atau kelemahan otot
- f. Kesemutan, mati rasa akibat neuropati
- g. Luka atau bisul tidak kunjung sembuh
- h. Penglihatan kabur

Ada empat (4) tes penunjang, yang pertama postprandial, yaitu dilakukan 2 jam setelah makan atau minum. Angka di atas 130 mg/dL menandakan diabetes, kedua adalah hemoglobin terglikosilasi yaitu Hb1C yang merupakan ukuran kadar glukosa darah selama 140 hari terakhir. Nilai Hb1C di atas 1% menunjukkan diabetes, yang ketiga adalah tes toleransi glukosa oral, yaitu. setelah puasa semalaman, pasien diberi air putih dengan gula pasir 75 gram dan dites selama 2 jam, jika gula darahnya normal 2 jam setelah minum, cairan harus <140 mg/dl. Yang keempat adalah tes gula darah dengan jari, yakni. Jari ditusuk dengan jarum, sampel darah diletakkan pada strip, yang dimasukkan ke dalam lubang glukometer. Penelitian ini

hanya digunakan untuk memantau kadar glukosa yang dapat dilakukan di rumah (Lestari., 2021).

3. Komplikai Diabetes Mellitus

Menurut Baradero, Mary dkk (2009) komplikasi yang terjadi pada klien yang mengalami Diabetes Mellitus diklasifikasikan menjadi komplikasi akut dan komplikasi kronik (Mega Hartati & Lucia Firsty Puspita Khrisna, 2018):

a. Komplikasi akut :

1) Hipoglikemia

Kondisi kadar glukosa darah <80 mg/dL dapat disebabkan oleh asupan makanan yang tidak memadai, olahraga berlebihan, dan pemberian insulin OHO.

2) DKA (Ketoasidosis diabetic)

Disebabkan oleh kekurangan insulin atau jumlah insulin yang sebenarnya tidak mencukupi. Keadaan ini menyebabkan terganggunya metabolisme karbohidrat, protein dan lemak.

3) HHNK (Sindrom, Hiperglikemia Hipeosmoler Nonketotik)

Suatu keadaan yang didominasi oleh hiperosmolaritas dan hiperglikemia, disertai dengan perubahan tingkat kesadaran (Putri, 2018).

b. Komplikasi Kronik

Biasanya terjadi 10-15 tahun setelah awitan diabetes mellitus mencangkup:

1) Penyakit Makrovaskular (pembuluh darah besar): Komplikasi makrovaskular terjadi pada pembuluh darah besar yang dapat menyebabkan penyakit arteri koroner. Komplikasi ini disebabkan oleh kelebihan aliran glukosa dalam darah sehingga dapat merusak pembuluh darah sehingga dapat memicu serangan jantung, sedangkan penyakit arteri perifer disebabkan oleh penyempitan dinding arteri akibat penumpukan plak yang menyumbat aliran dan stroke terjadi.

a) Penyakit Arteri Koroner

Perubahan aterosklerotik pada arteri koroner. peningkatan kejadian infark miokard pada pasien diabetes melitus.

b) Penyakit Serebrovaskuler

Perubahan aterosklerotik pada pembuluh darah otak atau pembentukan gumpalan di bagian lain pembuluh darah, yang kemudian masuk ke aliran darah dan tersumbat di pembuluh darah otak dapat menyebabkan serangan iskemik sementara (TIA = Transient Ischemic Attack) (Delani, 2023).

c) Penyakit Vaskular perifer Menurut Brunner dan Suddarth (2002), perubahan aterosklerotik pada pembuluh darah besar ekstremitas bawah menjadi penyebab utama meningkatnya gangren dan amputasi pada pasien diabetes. Pasalnya, sirkulasi darah yang buruk pada penderita diabetes, terutama yang terletak jauh dari jantung, menyebabkan penyembuhan luka yang berkepanjangan (Putri, 2018).

2) Penyakit mikrovaskular (pembuluh darah kecil) : Gangguan pada pembuluh darah kecil yang menyebabkan gangguan seperti nefropati yang menyerang ginjal sehingga mengganggu proses penyaringan, retinopati mata yang menyebabkan gangguan penglihatan, dan neuropati yang menyerang saraf tertentu di wilayah yang lebih rendah (Ekstremitas bawah). anggota badan, yang dapat menyebabkan hypoesthesia dan kematian jaringan (Iqbal, 2022).

a) Retinopati Diabetik

Retinopati diabetik adalah penyakit retina pada penderita diabetes, dimana retinopati ini disebabkan oleh diabetes jangka panjang, yang dapat bermanifestasi sebagai pembuluh darah melebar, perdarahan dan sekresi (Eksudat) lemak. Pada retinopati diabetik, pembuluh darah di retina, atau lapisan saraf mata, sering mengalami kerusakan secara perlahan sehingga menyebabkan kebocoran yang menyebabkan penumpukan cairan lemak (eksudasi) dan pendarahan di retina, yang lambat laun dapat menyebabkan kekeruhan penglihatan, bahkan kebutaan. Jika kerusakan retina sangat parah, penderita diabetes dapat menjadi buta permanen, bahkan jika dilakukan usaha pengobatan Sekalipun (Lestari., 2021).

b) Nefropati

Segera setelah timbulnya diabetes, terutama ketika kadar gula darah tinggi filtrasi dimulai. mekanisme ginjal menderita stres

yang menyebabkan protein darah bocor ke urin. Akibatnya, tekanan pada pembuluh darah ginjal meningkat. Peningkatan tekanan ini diduga merangsang nefropati (Delani, 2023).

- Neuropati diabetika

Pengertian

Neuropati diabetik merupakan komplikasi diabetes melitus (DM) yang paling umum, dengan sekitar 50% pasien DM tipe 1 dan tipe 2 mengalami gejala atau tanda disfungsi saraf tepi ketika penyebab lain disingkirkan. Neuropati perifer simetris yang menyerang saraf motorik dan sensorik ekstremitas bawah akibat kerusakan sel Schwann, degenerasi mielin, dan kerusakan akson saraf. Neuropati otonom dapat menyebabkan impotensi seksual fokal (mononeuropati diabetik), kemungkinan disebabkan oleh makroangiopati (Lestari, 2021).

- Faktor risiko yang berhubungan dengan terjadinya kerusakan pada saraf :

- Kontrol gula darah yang buruk
- Usia tua
- Lama menderita DM
- Risiko neuropati meningkat bergantung lama pasien menderita DM, terutama pada pasien yang tidak pernah mengontrol gulanya. Neuropati perifer sering

terjadi pada pasien yang telah terkena diabetes mellitus sekitar 25 tahun.

- Merokok
- Asupan tinggi alcohol
- Tanda dan gejala
 - Gejala yang muncul tergantung pada lokasi dan jenis saraf yang mengalami neuropati. Bentuk yang sering terjadi adalah :
 - Neuropati sensorik-motorik (saraf sensorik-motorik : persarafan yang mengatur sistem sensorik/persepsi dan pergerakan)
 - Gejala sensorik : kesemutan, baal, kebas, mati rasa, nyeri, sensasi tertusuk/terbakar.
 - Gejala motorik : kelemahan otot

- Neuropati otonom (saraf otonom : persarafan yang mengatur berbagai sistem dalam tubuh dan bekerja diluar kesadaran)
- Gejala neuropati otonom tergantung pada persarafan otonom sistem organ mana yang mengalami neuropati.
- Gejala kardiovaskular : lemah, pusing, sakit kepala, penurunan toleransi latihan/aktivitas, gangguan denyut jantung, salah satu/kedua kaki sering terasa dingin, hipotensi ortostatik (tekanan darah menurun pada perubahan posisi berbaring – duduk – berdiri)
- Gejala saluran pencernaan : kembung, mual, muntah, diare, konstipasi, nyeri ulu hati, nyeri perut.
- Gejala sistem urinasi: hilangnya kontrol berkemih
- Gangguan fungsi seksual : disfungsi ereksi, penurunan libido, dispareunia (nyeri selama hubungan seksual), berkurangnya pelumasan vagina, anorgasmi.
- Gejala kulit : gatal, kulit kering, hilangnya rambut – rambut halus kulit.
- Lain – lain : depresi, ansietas (kecemasan), gangguan tidur

4. Komplikasi

Menurut Perkeni (2021), Beberapa komplikasi neuropati diabetik yang paling serius adalah (Dewi, 2021) :

- a. Kaki diabetes (diabetic foot): akibat dari hilang/berkurangnya kemampuan kaki merasakan nyeri bila terjadi trauma, disertai perubahan tertentu pada kulit dan otot kaki yang juga mempermudah terjadinya ulkus (luka yang dalam).
- b. Silent Miocardial Infark : pada penderita neuropati diabetik, serangan jantung sering tidak disertai nyeri dada seperti yang lazimnya dialami pasien serangan jantung. Gejala seringkali tidak khas, dapat hanya berupa sesak, lelah, atau nyeri ulu hati. Absennya nyeri dada ini sering membuat serangan jantung terlambat diketahui, sehingga tidak dapat segera ditangani dan berakibat fatal
- c. Batu empedu : akibat menurunnya gerak kontraksi kandung empedu, sehingga terjadi perlambatan aliran cairan empedu yang memudahkan terbentuknya batu empedu.
- d. Gastritis : akibat menurunnya gerak kontraksi lambung karena gangguan saraf otonom saluran cerna, asam lambung menggenang lebih lama dalam lambung dan mengiritasi lambung.
- e. Komplikasi Akut, Gangguan metabolisme jangka pendek seperti hipoglikemia (konsentrasi gula darah di bawah normal) yang menyebabkan tubuh kekurangan energi sehingga menyebabkan melemah, ketoasidosis yang disebabkan oleh kekurangan insulin dalam tubuh yang menyebabkan tubuh. menghasilkan terlalu banyak asam darah (keton), dan hiperosmolar, yang disebabkan oleh terlalu tinggi kadar gula darah dalam organisme (Iqbal, 2022).

2.1.4 Penatalaksanaan Keperawatan

Tujuan penatalaksanaan terbagi menjadi dua yaitu tujuan penatalaksanaan jangka pendek dan jangka panjang sebagai berikut:

1. Tujuan penatalaksanaan jangka pendek adalah menghilangkan keluhan dan tanda Diabetes melitus, mempertahankan rasa nyaman dan mencapai target pengendalian glukosa darah.
2. Tujuan penatalaksanaan jangka panjang adalah untuk mencegah dan menghambat progresivitas komplikasi makrovaskuler, serta neuropati diabetikum Tujuan penatalaksanaan jangka panjang adalah untuk mencegah dan menghambat progresivitas komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler, serta neuropati diabetikum.

Berikut beberapa proses penatalaksanaan keperawatan pada penderita diabetes mellitus:

a. Pendidikan Kesehatan

Upaya promosi kesehatan mencegah komplikasi pada pasien diabetes. Pendidikan kesehatan harus diberikan secara komprehensif kepada pasien diabetes agar dapat menjaga dirinya sendiri.

b. Terapi nutrisi medis (TNM)

Pengobatan ini harus diberikan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pasien, dimana terapi nutrisi medis melibatkan seluruh anggota tim baik dokter, ahli gizi, perawat, apoteker dan tenaga lainnya. pasien dan keluarganya. Pada TNM, jumlah makan, waktu makan, asupan kalori dan penggunaan obat gula darah atau insulin harus diperhatikan dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing individu.

c. Diet yang tepat

Hal yang paling penting untuk ditekankan pada pasien DM adalah disiplin makan, yaitu memperhatikan kedisiplinan 3 J dalam jadwal diet, jenis makanan dan jumlah yang dimakan. Diet dan pengendalian berat badan adalah landasan pengobatan diabetes. Menurut Kementerian Kesehatan RI, kebutuhan kalori individu adalah 2000 kkal per hari. Penatalaksanaan nutrisi pasien diabetes bertujuan untuk mencapai tujuan sebagai berikut (Prabowo, 2018) :

1. Menyediakan semua nutrisi penting (misalnya vitamin, mineral).
2. Mencapai dan mempertahankan berat badan yang sesuai.
3. Memenuhi kebutuhan energi
4. Cegah fluktuasi gula darah mendekati batas normal melalui cara yang aman dan praktis

d. Latihan Fisik

Bermanfaat untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan dapat meningkatkan sensitivitas insulin untuk membantu sel mengambil glukosa. Olahraga yang dianjurkan adalah bersepeda, berenang, jalan cepat, dan jogging. Kegiatan ini dianjurkan untuk dilakukan secara rutin sekitar 3-5 kali dalam seminggu dan berlangsung sekitar 30 menit (Setiamy & Deliani, 2019).

e. Pengobatan farmakologis

Pengobatannya ada dua jenis, yaitu pengobatan oral dan terapi injeksi. Obat oral yang umum digunakan antara lain obat perangsang insulin yaitu sulfonilurea dan glinida, dan obat peka insulin yaitu

metformin, galvusmet, ermenine, dan thiazolidinediones, serta obat hiperglikemik suntik yang terdiri dari insulin dan agonis atau kombinasi keduanya (Setiamy & Deliani, 2019).

2.1.5 Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan medis menurut (Mamun & Hasanuzzaman, 2020).

evaluasi penatalaksanaan medis pada pertemuan pertama meliputi:

1. Secara Umum

a. Riwayat penyakit

- 1) Usia dan karakteristik saat onset diabetes
- 2) Pola makan, status nutrisi, status aktifitas fisik dan riwayat perubahan berat badan
- 3) Riwayat tumbuh kembang pada pasien anak/dewasa muda
- 4) Pengobatan yang pernah diperoleh sebelumnya secara lengkap, termasuk terapi gizi medis dan penyuluhan yang telah diperoleh tentang perawatan DM secara mandiri
- 5) Pengobatan yang sedang dijalani, termasuk obat yang digunakan, perencanaan makan dan program latihan fisis
- 6) Riwayat komplikasi akut (ketoasidosis hiperosmolar hiperglikemia, hipoglikemia) diabetik
- 7) Riwayat infeksi sebelumnya, terutama infeksi pada kulit, gigi, saluran pernapasan, dan saluran kemih Gejala dan riwayat pengobatan komplikasi kronik pada ginjal, mata, jantung dan pembuluh darah, kaki, saluran pencernaan, dan lain- lain.

- 8) Pengobatan lain yang mungkin berpengaruh terhadap glukosa darah
 - 9) Faktor risiko: merokok, hipertensi, riwayat penyakit jantung koroner, obesitas, dan riwayat penyakit keluarga (termasuk penyakit Diabetes mellitus dan endokrin lain)
 - 10) Riwayat penyakit dan pengobatan selain Diabetes mellitus
 - 11) Karakteristik budaya, psikososial, pendidikan, dan status ekonomi
- b. Pemeriksaan fisik
- 1) Pengukuran tinggi dan berat badan
 - 2) Pengukuran tekanan darah, termasuk pengukuran tekanan darah dalam posisi berdiri untuk mencari kemungkinan adanya hipotensi ortostatik
 - 3) Pemeriksaan rongga mulut dan kelenjar tiroid
 - 4) Pemeriksaan jantung
 - 5) Evaluasi nadi dan denyut jantung baik secara palpasi maupun dengan stetoskop
 - 6) Pemeriksaan kaki secara komprehensif: evaluasi kelainan vaskular, neuropati, dan adanya deformitas, pemeriksaan ankle-brachial indeks (ABI) pada kedua tungkai untuk mengetahui adanya komplikasi ulkus maupun peripheral arterial disease (PAD)

- 7) Pemeriksaan kulit (achantosis nigricans, bekas luka, hiperpigmentasi, necrobiosis diabetorum, kulit kering, dan bekas lokasi penyuntikan insulin)
 - 8) Pemeriksaan Tingkat aktivitas fisis melalui kuesioner International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)
 - 9) Tanda-tanda penyakit lainnya yang dapat disebabkan diabetes mellitus tipe lain
- c. Evaluasi laboratorium
- 1) Pemeriksaan kadar gula darah puasa dan 2 jam TTGO
 - 2) Pemeriksaan kadar HbA1c
- d. Penapisan komplikasi
- Penapisan komplikasi sebaiknya dilakukan pada setiap pasien yang baru terdiagnosis DM tipe 2 melalui pemeriksaan:
- 1) Profil lipid pada keadaan puasa: kolesterol total, kolesterol LDL, kolesterol HDL dan trigliserida
 - 2) Tes fungsi hati: albumin, globulin, SGOT, SGPT11
 - 3) Tes fungsi ginjal: ureum serum, kreatinin serum dan laju filtrasi glomerulus (LFG)
 - 4) Tes urin: urinalisa rutin, albumin urin kuantitatif, rasio albumin-kreatinin
 - 5) Elektrokardiografi (EKG)
 - 6) Foto toraks
 - 7) Pemeriksaan funduskopi dan atau foto fundus digital untuk melihat retinopati diabetic

- 8) Pemeriksaan komposisi tubuh, salah satunya dengan menggunakan bioelectric impedance analysis (BIA) untuk mengetahui adanya komplikasi sarkopenia.
- 9) Pemeriksaan klinis neurologi dengan menggunakan michigan neuropathy score, diabetic neuropathic symptom dan pemeriksaan keseimbangan menggunakan berg balance scale

e. Secara khusus

Penatalaksanaan diabetes mellitus dimulai dengan pola hidup sehat (manajemen nutrisi klinis dan aktivitas fisik) dan intervensi farmakologis dengan obat penurun hiperglikemik oral dan/atau suntik, Agen hipoglikemik oral dapat diberikan sebagai monoterapi atau kombinasi. Diperlukan rujukan segera ke layanan medis sekunder atau tersier dalam situasi darurat dengan insufisiensi metabolik yang parah, misalnya ketoasidosis, penyakit hiperosmolar nonketotik, penyakit kritis, penurunan berat badan yang cepat, atau adanya ketonuria, Pasien harus diajari tentang pemantauan diri, tanda dan gejala hipoglikemia, dan cara menanganinya. Keterampilan pemantauan diri dapat diperoleh melalui pelatihan khusus.

1) Edukasi

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan DM secara holistik.

Materi edukasi terdiri dari materi edukasi tingkat awal dan materi edukasi tingkat lanjut.

2) Tata laksana gizi klinis

Tata laksana gizi yang tepat pada pasien diabetes dengan menerapkan pola makan sehat direkomendasikan sebagai bagian terintegrasi dalam pencegahan dan penanganan DM tipe 2. Tantangan utama pada pemberian perencanaan makan bagi pasien diabetes adalah menetapkan jenis makanan yang dapat dikonsumsi agar mendukung tercapainya kontrol glikemik, kolesterol, berat badan, dan tekanan darah, serta mencegah berbagai komplikasi DM. tata laksana gizi klinis meliputi:

- a) Kebutuhan energi
- b) Manajemen penurunan berat badan
- c) Pola makan, komposisi makronutrien dan perencanaan makan
- d) Kebutuhan karbohidrat
- e) Kebutuhan protein
- f) Kebutuhan lemak
- g) Kebutuhan vitamin
- h) Konsumsi garam
- i) Konsumsi serat

3) Latihan fisik

Tata laksana latihan fisis untuk pasien diabetes dibagi menjadi tiga kelompok yaitu:

a) Latihan fisik untuk preventif

Tujuan umum tindakan preventif adalah untuk meningkatkan regulasi insulin terutama pada pasien prediabetes, yang dapat dicapai melalui strategi meningkatkan dan memelihara kebugaran fisik, meningkatkan dan mempertahankan performa otot dan mengendalikan factor risiko. Target capaian yang diharapkan adalah pasien mengerti tingkat aktivitas fisik dan intensitas latihan aerobik yang efektif untuk mencegah terjadinya komplikasi diabetes melitus, membantu penurunan berat badan, serta mencapai kualitas hidup yang optimal.

b) Latihan fisik untuk pasien Diabetes mellitus tanpa komplikasi

Prinsip tata laksana rehabilitasi medik pada pasien DM tanpa komplikasi, adalah untuk menunda atau mencegah komplikasi kardiovaskular dan neuromuskuloskeletal. Target capaian pada program rehabilitasi medik adalah perbaikan uji kebugaran kardiorespirasi dan otot, mempertahankan massa otot, meningkatkan aktivitas fisik menjadi kategori sedang, dan mencapai kualitas hidup yang optimal.

c) Latihan fisik untuk pasien Diabetes mellitus dengan komplikasi

Komplikasi pada pasien Diabetes mellitus yang sering terjadi adalah neuropati, angiopati, artropati, kaki diabetes, ulkus diabetes. Prinsip tata laksana rehabilitasi medik untuk mencegah komplikasi adalah mengendalikan kadar glukosa darah dan penyakit premorbid, menurunkan risiko disabilitas, serta memperbaiki kualitas hidup. Strategi yang dilakukan adalah persepan latihan yang aman dan efektif untuk meningkatkan mobilitas dan aktivitas kehidupan sehari-hari, mengurangi nyeri, kontrol glukosa darah, mempertahankan integritas sistem muskuloskeletal, mencegah sindrom dekondisi akibat imobilisasi, serta rekondisi pasca imobilisasi. Target capaian program rehabilitasi medik adalah kemandirian dalam mobilitas dan aktivitas kehidupan sehari-hari yang optimal, kontrol nyeri, kemandirian pasien saat dirawat, serta menghindari re-hospitalisasi. Latihan fisik yang dianjurkan adalah resistance training (latihan beban) 2-3 kali per minggu sesuai dengan petunjuk dokter. Latihan jasmani sebaiknya disesuaikan dengan umur dan status kebugaran jasmani.

f. Intervensi farmakologis

Terapi farmakologis diberikan bersama dengan pengaturan makan dan Latihan jasmani (gaya hidup sehat). farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan.

- 1) Obat antihiperqlikemia oral Berdasarkan cara kerjanya, obat antihiperqlikemia oral dibagi menjadi lima golongan :
- a) Peningkat sensitivitas terhadap insulin: metformin dan tiazolidinedion (TZD)
 - b) Pemacu sekresi insulin (insulin secretagogue) : Sulfonilurea dan Meglitinide (Glinid)
 - c) Penghambat absorpsi glukosa : glucosidase inhibitor alfa
 - d) Penghambat dipeptidyl peptidase-4 (dipeptidyl) peptidase-4 (DPP-4) inhibitor.

Dipeptidil peptidase-4 (DPP-4) adalah suatu serin protease, yang didistribusikan secara luas dalam tubuh. Enzim ini memecah dua asam amino dari peptida yang mengandung alanine atau proline di posisi kedua peptida N-terminal. Enzim DPP- 4 terekspresikan di berbagai organ tubuh, termasuk di usus dan membran brush border ginjal, di hepatosit, endotelium vaskuler dari kapiler villi, dan dalam bentuk larut di dalam plasma.

Penghambat sodium glucose co-transporter 2 (SGLT-2) Sodium glucose co- transporter 2 (SGLT-2 inhibitor) adalah protein pada manusia yang memfasilitasi reabsorpsi glukosa dalam ginjal. Cara kerja obat inhibitor SGLT-2 adalah menghambat reabsorpsi glukosa di tubulus proksimal dan meningkatkan ekskresi glukosa melalui urin sehingga kadar

glukosa darah akan menurun. Obat di kelas inhibitor SGLT-2 termasuk empagliflozin, dapagliflozin, canagliflozin dan ipragliflozin.

e) DLBS3233

DLBS3233 adalah fraksi bioaktif yang mengandung *Lagerstroemia speciosa* dan *Cinnamomum burmannii*. Uji klinis membuktikan bahwa obat ini dapat meningkatkan ekspresi PI3 kinase, Akt, GLUT-4, PPAR γ dan PPAR- δ pada level mRNA pada sel-sel 3T3 swiss albino pre-adiposit. Fraksi bioaktif ini juga mampu mengurangi ekspresi gen resistin, meningkatkan GLUT-4 dan adiponektin pada level mRNA. DLBS3233 bekerja dengan cara menurunkan resistensi insulin dan meningkatkan asupan glukosa di sel otot dan lemak. Pada pasien DM tipe 2 terbukti bahwa pemberian DLBS3233 dapat mengontrol glukosa darah, kadar insulin dan lipoprotein termasuk LDL, HDL dan trigliserida. Obat ini dapat digunakan sebagai monoterapi atau terapi kombinasi dengan obat hipoglikemik oral maupun insulin.

2) Obat antihiperqlikemia suntik

a) Insulin

Dasar pemikiran terapi insulin adalah sekresi insulin fisiologis terdiri dari sekresi insulin basal dan sekresi insulin prandial. Terapi insulin diupayakan mampu meniru pola

sekresi insulin yang fisiologis. Defisiensi insulin yang terjadi pasien DM tipe 2 umumnya dimulai dengan defisiensi insulin basal yang menyebabkan timbulnya hiperglikemia pada keadaan puasa, namun dengan perjalanan penyakit dapat terjadi defisiensi insulin prandial sehingga terjadi pula keadaan hiperglikemia setelah makan. Terapi insulin untuk substitusi ditujukan untuk melakukan koreksi terhadap defisiensi yang terjadi. Pemberian insulin harus dipertimbangkan jika pasien sudah menggunakan satu atau dua obat antidiabetes dosis optimal namun HbA1c saat diperiksa $\geq 7,5\%$, atau saat pertama diperiksa HbA1c $>9\%$ (77,4 mmol/mol) atau glukosa darah ≥ 300 mg/dL (16,7 mmol/L), atau terdapat gangguan metabolisme (katabolisme) seperti penurunan berat badan yang cepat, atau HbA1c $>9\%$ (77,4 mmol/mol) atau glukosa darah ≥ 300 mg/dL (16,7 mmol/L). Berdasarkan asalnya, insulin terbagi menjadi 3 jenis, yaitu :

b) Insulin manusia

Istilah 'insulin manusia' lebih merupakan penamaan untuk menjelaskan bahwa insulin buatan ini memiliki cara kerja yang serupa dengan insulin yang diproduksi oleh tubuh manusia. Baik insulin manusia maupun analog diproduksi dengan cara memperbanyak protein insulin di dalam bakteri *E. coli*.

c) Insulin analog

Insulin analog merupakan upaya untuk membuat insulin yang lebih menyerupai profil insulin yang fisiologis (normal) di tubuh kita. Insulin analog telah mengalami proses modifikasi genetik sehingga cara dan waktu kerjanya bisa diatur sedemikian rupa

d) Insulin biosimilar

Saat ini juga terdapat insulin biosimilar yang dibuat menyerupai produk insulin original, dengan susunan asam amino yang sama namun cara pembuatannya berbeda dengan originatornya.

Lalu penggunaan insulin juga berdasarkan mekanisme hiperglikemianya:

1) Insulin basal

Sasaran pertama terapi hiperglikemia adalah mengendalikan glukosa darah basal (puasa atau sebelum makan). Hal ini dapat dicapai dengan terapi oral maupun insulin. Insulin yang dipergunakan untuk mencapai sasaran glukosa darah basal adalah insulin basal, yaitu insulin kerja menengah, kerja panjang atau ultra panjang; atau insulin campuran tetap (mixtard insulin, premixed insulin dan co-formulation insulin). Mekanisme penurunan kadar glukosa darah oleh insulin basal adalah melalui stimulasi uptake glukosa di perifer, terutama di sel otot dan sel lemak dan menghambat produksi glukosa di hati. Insulin basal

untuk pasien rawat jalan dimulai dengan dosis 10 unit/hari atau 0,2 unit/kgBB, dan penyesuaian dosis dapat dilakukan dengan menambah atau mengurangi 2-4 unit setiap 3-5 hari bila sasaran terapi glukosa darah puasa belum tercapai. Obat antihiperqlikemia oral tetap dilanjutkan meskipun pasien sudah menggunakan insulin basal. Pada keadaan glukosa darah basal sudah mencapai kurang dari 130 mg/dL tetapi glukosa darah prandial masih lebih dari 180 mg/dL, maka insulin basal dapat dikombinasikan dengan insulin kerja cepat atau agonis GLP-1.

2) Insulin prandial

Apabila sasaran glukosa darah basal (puasa) telah tercapai, sedangkan HbA1c belum mencapai target, maka dilakukan pengendalian glukosa darah prandial (meal-related). Insulin yang dipergunakan untuk mencapai sasaran glukosa darah prandial adalah insulin kerja pendek (short acting) yang disuntikkan 30 menit sebelum makan, insulin kerja cepat (rapid acting) dan insulin kerja sangat cepat (ultra-fast acting) yang disuntikkan 5 - 10 menit sebelum makan atau insulin campuran (premix insulin dan co-formulation insulin). Dosis insulin prandial disesuaikan dengan kadar glukosa darah, waktu pemberian makan dan konsumsi karbohidrat. Dosis awal umumnya 4 unit atau 10% dari dosis basal, yang diberikan setiap sebelum makan. Penyesuaian dosis dilakukan setiap 3-4 hari dengan menambahkan atau mengurangi 1-2 unit atau 10-15% dari

dosis sebelumnya. Terapi insulin tunggal atau kombinasi disesuaikan dengan kebutuhan pasien dan respons individu, yang dinilai dari hasil pemeriksaan kadar glukosa darah harian. Insulin kerja cepat, kerja sangat cepat atau kerja pendek sering juga digunakan untuk mengatasi keadaan hiperglikemia akut, karena selain kerjanya yang cepat, larutannya juga jernih sehingga bisa diberikan secara intravena baik bolus ataupun drip.

3) Kombinasi insulin basal dengan agonis reseptor GLP-1

Manfaat insulin basal terutama adalah untuk menurunkan glukosa darah puasa, sedangkan agonis reseptor GLP-1 menurunkan glukosa darah setelah makan, dengan target akhir adalah menurunkan HbA1c. Manfaat lain dari kombinasi insulin basal dengan agonis reseptor GLP-1 adalah risiko hipoglikemia dan potensi peningkatan berat badan yang rendah. Kombinasi insulin basal dan agonis reseptor GLP-1 dapat diberikan secara terpisah atau dengan kombinasi dosis tetap (fixed ratio combination). Keuntungan pemberian secara terpisah adalah pengaturan dosis yang fleksibel dan terhindar dari kemungkinan interaksi obat, namun pasien kurang nyaman karena harus menyuntikkan 2 obat sehingga dapat mengakibatkan clinical inertia. Kombinasi tetap insulin dan agonis reseptor GLP-1 yang tersedia saat ini adalah IDegLira dan IGlarLixi.

2.2 Asuhan Keperawatan Keluarga

2.2.1 Definisi Konsep Keluarga

Keluarga adalah sebuah kelompok yang mengidentifikasi diri dan terdiri atas dua individu atau lebih memiliki hubungan khusus yang dapat terkait dengan hubungan darah atau hukum atau dapat juga tidak, namun berfungsi sedemikian rupa sehingga mereka menganggap dirinya sebagai keluarga. Keluarga adalah kumpulan dua orang atau lebih yang hidup bersama dengan keterikatan aturan dan emosional dan individu yang mempunyai peran masing-masing yang merupakan bagian dari keluarga (Friedman, M. M, Bowden, V. R & Jones, 2010). Keluarga adalah dua orang atau lebih dari dua individu yang bergabung karena hubungan darah, hubungan perkawinan, atau adopsi, hidup dalam satu rumah tangga, saling berinteraksi satu sama lainnya. Keluarga adalah unit terkecil dari suatu masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang terkumpul dan tinggal di suatu tempat dibawah suatu atap dalam keadaan saling ketergantungan (Bailon dan maglaya, 1989).

2.2.2 Tipe Keluarga

Terdapat beberapa Tipe keluarga menurut Marilyn, M Friedman, Bowden & Jones (2010) sebagai berikut:

1. Keluarga Inti

Satu tranformasi demografi dan sosial yang paling signifikan dalam sejarah yang terjadi baru-baru ini. Jumlah keluarga inti yang terdiri

dari seorang ayah yang mencari nafkah, seorang ibu yang mengurus rumah tangga dan anak yang mencari ilmu.

2. Kedua Pasangan Berepenghasilan (Dual Earner Family)

Sebagian besar wanita bekerja karena membantu kebutuhan ekonomi wanita yang bekerja sudah menikah menyumbang separuh atau lebih penghasilan ke keluarganya.

3. Keluarga Tanpa Anak (The Dyad Family)

Keluarga dengan suami dan istri tanpa anak, yang hidup bersama dalam satu rumah.

4. Keluarga Adopsi

Adopsi merupakan sebuah cara lain untuk membentuk keluarga, dengan menyerahkan secara sah tanggung jawab sebagai orang tua seterusnya dari orang tua kandung ke orang tua adopsi, biasanya menimbulkan keadaan saling menguntungkan baik bagi orang tua maupun anak. Disatu pihak orang tua adopsi mampu memberi asuhan dan kasih sayangnya bagi anak adopsinya, sementara anak adopsi juga menginginkan sebuah keluarga,. Semakin majunya pengetahuan, jenis lain adopsi dapat diperoleh melalui teknologi. Keluarga adopsi yang baru akan tercipta ketika anak adopsi cocok dengan sifat genetik yang serupa, anak lahir melalui orang tua pengganti dan akhirnya lahir dari kloning embrio.

5. Keluarga Asuh

Sebuah layanan kesejahteraan anak, yaitu anak ditempatkan dirumah yang terpisah dari salah satu orang tua atau kedua orang tua kandung

untuk menjamin keamanan dan kesejahteraan fisik serta emosional. Anak-anak ditempatkan dirumah asuh saat orang tua tidak mampu atau dianggap tidak layak mengasuh anak-anak.

6. Keluarga besar (extended family)

Keluarga dengan pasangan yang berbagi pengaturan rumah tangga dan pengeluaran keuangan dengan orang tua, kakak-adik, dan keluarga dekat lainnya, anak-anak kemudia dibesarkan oleh beberapa generasi dan memiliki pilihan model pola perilaku yang akan membentuk perilaku mereka.

7. Keluarga orang tua tunggal

Keluarga orang tua tunggal tradisional merupakan keluarga dengan kepala rumah tangga duda atau janda yang bercerai, ditelantarkan atau berpisah. Keluarga orang tua tunggal nontradisional merupakan keluarga yang kepala keluarganya tidak menikah.

8. Keluarga orang tua tiri

Merupakan Keluarga yang menikah lagi dengan pasangan lain sehingga ini terdiri atas seorang ibu, anak kandung dan seorang ayah tiri atau bahkan bisa sebaliknya, seorang ayah, anak-anak dan ibu tiri.

9. Keluarga Binukulir

Adalah keluarga yang terbentuk setelah perceraian yaitu anak merupakan anggota dari sebuah sistem keluarga yang terdiri atas dua rumah tangga inti maternal dan paternal, dengan krragaman dalam hal tingkat kerjasama dan waktu yang dihabiskan dalam setiap rumah.

10. Pasangan Kumpul Kebo (Cohabiting Family)

Adalah hidup bersama seperti suami istri di luar pernikahan. Istilah kumpul kebo umumnya digunakan saat dua orang belum menikah hidup bersama, dan terlibat dalam hubungan romantis atau intim.

11. Keluarga Homoseksual

Merupakan dua atau lebih individu yang berbagai orientasi seksual yang sama, dan identitas seksual seseorang yang tertarik secara personal, emosional, atau seksual kepada orang lain yang berjenis kelamin sama dengannya. (Friedman, Bowden & Jones, 2010).

2.2.3 Ciri-ciri Keluarga

Ciri –ciri keluarga menurut Friedman, Bowden And Jones, (2010) sebagai berikut:

1. Terorganisasi, dimana keluarga saling berhubungan dan saling ketergantungan.
2. Keterbatasan, dimana anggota keluarga bebas menjalankan fungsi dan tugasnya namun tepat memiliki keterbatasan.
3. Perbedaan dan kekhususan setiap anggota keluarga memiliki peranan dan fungsi masing-masing (Friedman, Bowden and Jones, 2010).

2.2.4 Struktur Keluarga

Menurut Friedman, M. M, Bowden, V. R & Jones (2010), struktur keluarga dapat menggambarkan tentang keluarga bagaimana pelaksanaan, fungsi keluarga dalam masyarakat, struktur keluarga terdiri dari beberapa macam yaitu:

1. Pola Komunikasi keluarga

Komunikasi menjadi hal yang sangat penting dalam sebuah hubungan didalam keluarga, komunikasi yang dibangun akan menentukan kedekatan antara anggota keluarga, pola komunikasi ini juga bisa menjadi salah satu ukuran kebahagiaan sebuah keluarga.

2. Struktur Peran

Merupakan serangkaian perilaku yang diharapkan sesuai dengan posisi sosial yang diberikan, selain itu peran ini dijalankan dalam kondisi tertentu atau sudah menjadi kesepakatan keluarga.

3. Struktur Kekuatan

Menggambarkan adanya kekuasaan atau kekuatan dalam sebuah keluarga yang digunakan untuk mengendalikan dan memengaruhi anggota keluarga.

4. Nilai-nilai dalam kehidupan keluarga

Nilai-nilai dalam keluarga dibentuk oleh adanya keluarga itu sendiri dan warisan yang dibawa dari keluarga istri ataupun suami. Perpaduan dua nilai yang berbeda inilah yang kemudian melahirkan nilai-nilai baru bagi sebuah keluarga.

5. Struktur keluarga dari dimensi budaya

2.2.5 Peran Keluarga

Peran Keluarga telah diketahui sebagai sumber bantuan paling penting bagi orang dewasa, sesuatu yang diharapkan dalam situasi sosial tertentu agar dapat memenuhi harapan-harapan tertentu, peran keluarga

merupakan tingkah laku spesifik yang diharapkan oleh seseorang dalam konteks keluarga. Peran seorang ayah dalam keluarga sebagai pencari nafkah, pelindung keluarga. Peran seorang ibu dalam keluarga sebagai pengurus rumah tangga, pengasuh anak-anak, merawat anak-anak. Sedangkan peran seorang anak sebagai melaksanakan tugas perkembangan dan pertumbuhan fisik, psikis dan sosial (Friedman, Bowden & Jones 2010).

2.2.6 Fungsi Keluarga

Fungsi pokok keluarga berdasarkan Friedman, Bowden and Jones, (2010), secara umum sebagai berikut:

1. Fungsi afektif merupakan fungsi utama dalam mengajarkan keluarga segala sesuatu dalam, mempersiapkan anggota keluarga dapat bersosialisasi dengan orang lain.
2. Fungsi sosialisasi merupakan fungsi dalam mengembangkan dan mengajarkan anak bagaimana berehidupan sosial sebelum anak meninggalkan rumah dan bersosialisasi dengan orang lain di luar rumah.
3. Fungsi reproduksi merupakan fungsi dan dapat menjaga kelangsungan keluarga.
4. Fungsi ekonomi merupakan keluarga yang berfungsi dalam memenuhi kebutuhan ekonomi dan tempat untuk mengembangkan kemampuan individu sehingga meningkatkan penghasilan dalam memenuhi kebutuhan keluarga.

5. Fungsi perawatan merupakan fungsi dalam mempertahankan status kesehatan keluarga dan anggota keluarga agar tetap produktif (Friedman, Bowden and Jones, 2010).

2.2.7 Tahap Perkembangan Keluarga

Tahap Perkembangan Keluarga terbagi menjadi delapan menurut Duval and Miller, (1985) dalam Friedman, Bowden and Jones, (2010).

1. Tahap yaitu tahap I : Keluarga Pasangan Baru (beginning family)
Pembentukan pasangan baru menandakan permulaan suatu kehidupan keluarga dengan pergerakan dari membentuk keluarga asli sampai ke hubungan intim yang intens. Tahap ini juga disebut tahap pernikahan. Tugas perkembangan keluarga tahap I adalah membentuk pernikahan yang memuaskan bagi satu sama lain, berhubungan secara harmonis dengan menjalin kekerabatan dan merencanakan sebuah keluarga yang utuh dalam jangka waktu yang lama untuk masa depan.
2. Tahap II : Keluarga Kelahiran Anak Pertama (childbearing family)
mulai dengan kelahiran anak pertama dan berlanjut sampai bayi berusia 30 bulan. Mengalami masa transisi dari mulai hidup berdua kemudian melanjutkan masa menjadi orang tua adalah salah satu fase baru dalam siklus keluarga. Tugas perkembangan keluarga disini yaitu setelah hadirnya anak pertama, keluarga memiliki beberapa tugas perkembangan penting. Suami, istri anak harus mempelajari peran barunya, sementara unit keluarga inti mengalami perkembangan fungsi dan tanggung jawab.

3. Tahap III : Keluarga dengan anak prasekolah (families with preschool) tahap ini dimulai ketika anak pertama berusia 2,5 tahun dan diakhiri ketika anak berusia 5 tahun. Keluarga dapat terdiri dari tiga sampai lima orang, dengan posisi pasangan suami-ayah, istri-ibu, putra-saudara laki-laki, dan putrisaudara perempuan. Tugas perkembangan keluarga saat ini berkembang baik secara jumlah maupun kualitas dan kompleksitas yang ada.
4. Tahap IV : Keluarga dengan anak sekolah (families with school children) tahap berikut dimulai pada saat anak tertua didalam keluarga mulai masuk sekolah dalam waktu penuh, biasanya pada era masa kini, anak masuk sekolah pada usia 3 tahun, dan diakhiri ketika ia mencapai pubertas, sekitar usia 16 tahun. Keluarga biasanya mencapai jumlah anggota keluarga yang maksimal dan hubungan akhir tahap ini juga maksimal. Tugas perkembangan keluarga pada tahap ini adalah keluarga dapat mensosialisasikan anak-anak, dapat meningkatkan prestasi sekolah dan mempertahankan hubungan pernikahan yang memuaskan.
5. Tahap V : Keluarga dengan Anak Remaja (families with teenagers) biasanya tahap ini berlangsung selama enam atau tujuh tahun, walaupun dapat lebih singkat jika anak meninggalkan keluarga lebih awal atau lebih lama jika anak tetap tinggal di rumah pada usia lebih dari 19 atau 20 tahun. Anak lainnya yang tinggal dirumah biasanya anak usia sekolah. Tujuan keluarga pada tahap ini adalah melonggarkan ikatan keluarga untuk memberikan tanggung jawab dan kebebasan remaja yang lebih besar dalam mempersiapkan diri menjadi seorang dewasa

muda. Tugas perkembangan keluarga pada tahap ini adalah menyeimbangkan kebebasan dengan tanggung jawab seiring dengan kematangan remaja dan semakin meningkatnya otonomi.

6. Tahap VI : Keluarga Melepaskan Anak Dewasa Muda (launching center families) tahap ini dimulai pada saat perginya anak pertama dari rumah orang tua dan berakhir dengan anak satu persatu pergi secara mandiri, ketika anak terakhir juga telah meninggalkan rumah pasangan akan kembali tinggal berdua. Tahap ini dapat cukup singkat atau bisa jadi cukup lama, bergantung pada jumlah anak dalam keluarga atau jika anak yang belum menikah tetap tinggal di rumah setelah mereka menyelesaikan sekolah menengah atas atau kuliahnya. Tahap perkembangan keluarga disini adalah keluarga membantu anak tertua untuk terjun ke kehidupan diluar rumah secara mandiri, orang tua juga terlibat dengan anak terkecilnya, yaitu membantu mereka menjadi mandiri.
7. Tahap VII : Orang Tua Paruh Baya (middle age families) tahapan ini dimulai ketika anak terakhir meninggalkan rumah dan berakhir dengan pensiunan atau kematian salah satu pasangan. Pada fase ini dimulai ketika orang tua berusia sekitar 45 tahun sampai 55 tahun dan berakhir dengan persiunannya pasangan, biasanya 16 sampai 18 tahun kemudian. Tahap perkembangan keluarga pada tahap ini adalah wanita memprogramkan kembali energi mereka dan bersiap-siap untuk hidup dalam kesepian dan sebagai pendorong anak mereka yang sedang berkembang untuk lebih mandiri.

8. Tahap VIII : Keluarga Lanjut Usia dan Pensiunan (Retirement) tahap terakhir perkembangan keluarga ini adalah dimulai pada saat pensiunan salah satu atau kedua pasangan, berlanjut sampai kehilangan salah satu pasangan, dan berakhir dengan kematian pasangan yang lain. Tugas perkembangan keluarga pada tahap ini adalah mempertahankan penataan kehidupan yang memuaskan. Kembali ke rumah setelah individu pensiun atau berhenti bekerja dapat menjadi problematik.

2.3 Konsep proses keperawatan Keluarga

2.3.1 Pengkajian

Asuhan keperawatan keluarga menurut Friedman, M. M, Bowden, V. R & Jones (2010), dalam proses keperawatan meliputi: pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi, evaluasi. Pengkajian adalah suatu tahapan dimana seorang perawat mengambil data secara terus-menerus terhadap anggota keluarga yang dibinanya. Sumber informasi dari tahapan pengkajian, terdapat dua penjabakan yaitu tahap penjabakan tahap I dan penjabakan tahap II yang berada didalam pengkajian sebagai berikut:

1. Wawancara keluarga
2. Observasi fasilitas rumah
3. Pemeriksaan fisik terhadap anggota keluarga (Head to toe).

- a. Data Umum

- 1) Penjabakan Tahap I

Pengkajian terhadap data umum keluarga meliputi :

- a) Nama kepala keluarga (KK)

- b) Alamat dan telepon
- c) Pekerjaan kepala keluarga
- d) Pendidikan kepala keluarga
- e) Komposisi keluarga dan genogram
- f) Tipe keluarga, menjelaskan mengenai jenis tipe keluarga beserta masalah- masalah.
- g) Suku bangsa, mengkaji asal suku bangsa keluarga tersebut serta mengidentifikasi budaya suku bangsa tersebut terkait dengan kesehatan.
- h) Agama, mengkaji agama yang dianut oleh keluarga serta kepercayaan yang dapat mempengaruhi kesehatan.
- i) Status sosial ekonomi keluarga, status sosial ekonomi keluarga ditentukan oleh pendapatan baik dari kepala keluarga maupun anggota keluarga lainnya. Selain itu status sosial ekonomi keluarga ditentukan pula oleh kebutuhan-kebutuhan yang dikeluarkan oleh keluarga serta barang-barang yang dimiliki oleh keluarga.
- j) Aktivitas rekreasi keluarga
Rekreasi keluarga tidak hanya dilihat hanya kapan keluarga pergi bersama-sama untuk mengunjungi tempat rekreasi tertentu namun dengan menonton tv dan mendengarkan radio juga merupakan aktivitas rekreasi.
- k) Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

Pertama ada tahap perkembangan keluarga saat ini, tahap perkembangan keluarga ditentukan dengan anak tertua dari keluarganya, yang kedua tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi menjelaskan mengenai tugas perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta kendala mengapa tugas perkembangan tersebut belum terpenuhi. Ketiga riwayat keluarga inti menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga inti, yang meliputi riwayat penyakit keturunan, riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga, perhatian terhadap pencegahan penyakit, sumber pelayanan kesehatan yang bisa digunakan keluarga serta pengalaman- pengalaman terhadap pelayanan kesehatan. Keempat riwayat keluarga sebelumnya, dijelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga dari pihak suami dan istri.

2) Pengkajian Lingkungan

a) Karakteristik rumah

Karakteristik rumah identifikasi dengan melihat luas rumah, tipe rumah, jumlah ruangan, jumlah jendela, jarak septic tank dengan sumber air, sumber air minum yang digunakan serta denah rumah.

b) Karakteristik tetangga dan komunitas RW

Menjelaskan mengenai karakteristik tetangga dan komunitas setempat yang meliputi kebiasaan, lingkungan fisik, aturan

atau kesepakatan penduduk setempat, budaya setempat yang mempengaruhi kesehatan.

c) Mobilitas geografis keluarga

Mobilitas geografis keluarga ditentukan dengan kebiasaan keluarga berpindah tempat.

d) Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat

Menjelaskan mengenai waktu yang digunakan keluarga untuk berkumpul serta perkumpulan keluarga yang ada dan sejauh mana interaksi keluarga dengan masyarakat.

e) Sistem pendukung keluarga

Yang termasuk dalam sistem pendukung keluarga adalah jumlah anggota keluarga yang sehat, fasilitas-fasilitas yang dimiliki keluarga untuk menunjang kesehatan. Fasilitas mencakup fasilitas fisik, fasilitas psikologis atau dukungan dari anggota keluarga dan fasilitas sosial atau dukungan dari masyarakat setempat.

3) Struktur Keluarga

a) Pola komunikasi keluarga

Menjelaskan mengenai cara berkomunikasi antar anggota keluarga

b) Struktur kekuatan keluarga

Kemampuan anggota keluarga mengendalikan dan mempengaruhi orang lain untuk mengubah perilaku.

c) Struktur peran

Menjelaskan peran dari masing-masing anggota keluarga baik secara formal maupun informal.

d) Nilai atau norma keluarga

Menjelaskan mengenai nilai dan norma yang dianut oleh keluarga yang berhubungan dengan kesehatan.

4) Fungsi Keluarga

Menurut Marilyn M. Friedman (2010) menyebutkan ternyata terdapat total 5 fungsi dalam keluarga, meliputi : (1) Fungsi afektif, Hal yang perlu dikaji adalah gambaran diri anggota keluarga, perasaan memiliki dan dimiliki dalam keluarga, dukungan keluarga terhadap anggota keluarga lainnya, bagaimana kehangatan tercipta pada anggota keluarga dan bagaimana keluarga mengembangkan sikap saling menghargai. (2) Fungsi Sosialisasi, Hal yang perlu dikaji adalah bagaimana interaksi atau hubungan dalam keluarga, sejauh mana anggota keluarga belajar disiplin, norma, budaya dan perilaku. (3) Fungsi Reproduksi, artinya keluarga berfungsi untuk mempertahankan kontinuitas keluarga selama beberapa generasi dan untuk keberlangsungan hidup masyarakat. (4) Fungsi Ekonomi, dimana keluarga berfungsi untuk menyediakan sumber ekonomi yang cukup dan dialokasikan secara efektif. (5) Fungsi perawatan Kesehatan, menjelaskan sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian, perlindungan serta merawat anggota keluarga yang sakit. Sejauh mana pengetahuan keluarga

mengenai sehat sakit. Kesanggupan keluarga dalam melaksanakan perawatan kesehatan dapat dilihat dari kemampuan keluarga dalam melaksanakan 5 tugas kesehatan keluarga, yaitu : keluarga mampu mengenal masalah kesehatan, mengambil keputusan untuk melakukan tindakan, melakukan perawatan terhadap anggota keluarga yang sakit, menciptakan lingkungan yang dapat meningkatkan kesehatan dan keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan yang terdapat di lingkungan setempat.

5) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan terhadap semua anggota keluarga. Metode yang digunakan pada pemeriksaan fisik tidak berbeda dengan pemeriksaan fisik di klinik.

6) Harapan Keluarga

Pada akhir pengkajian, perawat menanyakan harapan keluarga terhadap petugas Kesehatan yang ada.

7) Riwayat kesehatan

- a) Riwayat kesehatan dari tiap anggota keluarga
- b) Upaya pencegahan terhadap penyakit Hipertensi
- c) Sumber pelayanan kesehatan

Persepsi keluarga terhadap peran pelayanan dari petugas kesehatan. Pengalaman yang lalu dari petugas kesehatan.

8) Cara pengumpulan data

a) Observasi langsung : dapat mengetahui keadaan secara langsung.

- Keadaan fisik dari tiap anggota keluarga.
- Komunikasi dari tiap anggota keluarga
- Peran dari tiap anggota keluarga
- Keadaan rumah dan lingkungan

b) Wawancara

Dapat mengetahui hal-hal :

- Aspek fisik
- Aspek mental
- Sosial budaya
- Ekonomi
- Kebiasaan
- Lingkungan
- Analisa data

Analisa data bertujuan untuk mengetahui masalah kesehatan yang dialami oleh keluarga. Dalam menganalisis data dapat menggunakan typologi masalah dalam family health care. Permasalahan dapat dikategorikan sebagai berikut:

- Ancaman kesehatan adalah: keadaan yang dapat memungkinkan terjadinya penyakit, kecelakaan atau kegagalan dalam mencapai potensi kesehatan.

Contoh :

- Riwayat penyakit keturunan dari keluarga seperti Diabetes melitus
 - Masalah nutrisi terutama dalam pengaturan diet
 - Kurang atau tidak sehat adalah : kegagalan dalam memantapkan kesehatan.
 - Adakah didalam keluarga yang menderita penyakit Diabetes melitus
 - Siapakah yang menderita penyakit Diabetes melitus.
- Krisis adalah : saat- saat keadaan menuntut terlampau banyak dari individu atau keluarga dalam hal penyesuaian maupun sumber daya mereka.

9) Penentuan Prioritas Masalah

Di dalam menentukan prioritas masalah kesehatan keluarga menggunakan sistem scoring menurut Bailon & Maglaya, (1989), berdasarkan tipologi masalah dengan pedoman sebagai berikut:

Tabel 2 2 Penapisan Masalah

No	KRITERIA	NILAI	BOBOT
1	Sifat Masalah Skala : Aktual Resiko Keadaan Sejahtera	3 2 1	1
2	Kemungkinan masalah dapat diubah Skala : Mudah Sebagian Tidak dapat	2 1 0	2
3	Potensi masalah untuk dicegah Skala : Tinggi Cukup Rendah	3 2 1	1
4	Menonjolnya masalah Skala : Masalah berat, harus segera ditangani Ada masalah tetapi tidak perlu ditangani Masalah tidak dirasakan	2 1 0	1

Sumber : (Bailon & Maglaya, 1989)

Skoring :

1. Tentukan skor untuk tiap scoring.
2. Skor dibagi dengan angka tertinggi dan kalikanlah dengan bobot
Angka tertinggi skor x bobot =
3. Jumlahkanlah skor untuk semua criteria, skor tertinggi 5 sama dengan seluruh bobot

10) Pejajakan Tahap II

Menurut Bailon and Maglaya (1989), pengkajian yang tergolong dalam penjajakan II diantaranya pengumpulan data-data yang berkaitan dengan ketidakmampuan keluarga dalam menghadapi masalah kesehatan, sehingga dapat ditegakkan diagnosa keperawatan.

- a) Ketidakmampuan keluarga dalam mengenal masalah disebabkan karena : Ketidaktahuan fakta
- b) Rasa takut akan akibat bila masalah diketahui: sosial- dicap oleh masyarakat, hilangnya penghargaan dari kawan dan tetangga.
- c) Ekonomi – ongkos
- d) Fisik
- e) Sikap dan Falsafah hidup
- f) Ketidakmampuan keluarga dalam mengambil keputusan disebabkan karena :
 - Tidak mengerti mengenai sifat, beratnya dan luasnya masalah
 - Masalah tidak begitu menonjol
 - Rasa takut dan menyerah disebabkan karena tidakdapat memecahkan masalah sehingga dapat ditangani sedikit demi sedikit.
 - Kurang pengertian atau pengetahuan mengenai macam-macam jalan keluar yang terbuka untuk mereka.
 - Tidak sanggup memilih tindakan-tindakan diantara beberapa pilihan
 - Ketidakcocokan pendapat dari anggota-anggota keluarga tentang pemilihan tindakan.
 - Tidak tahu fasilitas kesehatan yang ada

- g) Rasa takut akan akibat-akibat dari tindakan :
- Sosial
 - Ekonomi
 - Physic atau psychologis
 - Sikap negatif terhadap masalah kesehatan yang dimaksudkan dengan sikap negatif disini adalah sikap yang membuat tidak sanggup menggunakan akal untuk mengambil keputusan
 - Fasilitas tidak terjangkau
 - Kurang kepercayaan atau keyakinan terhadap tenaga Kesehatan
 - Kesalahan konsepsi karena informasi yang salah terhadap tindakan yang diharapkan
- h) Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit disebabkan karena
- Tidak mengetahui keadaan penyakit
 - Tidak mengetahui perkembangan dan sifatperawatan yang dibutuhkan
 - Tidak adanya fasilitas yang diperlukan untuk perawatan
- i) Ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan keluarga disebabkan karena:
- Sumber-sumber keluarga yang takimbang atau tidak cukup

- Kurang dapat melihat keuntungan, manfaat pemeliharaan
 - Ketidaktahuan pentingnya sanitasi higienis
 - Adanya konflik personal atau psikologis.
- j) Ketidakmampuan keluarga memanfaatkan fasilitas kesehatan
- Ketidaktahuan atau tidak sadar bahwa fasilitas kesehatan itu ada
 - Tidak memahami keuntungan yang dapat diperoleh
 - Kurang percaya dengan tenaga kesehatan
 - Pengalaman yang kurang baik Rasa takut dari akibat tindakan (Bailon and Maglaya, 1989).

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Menurut Buku SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia) Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan, pada resiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan. Struktur diagnosis keperawatan terdiri dari adanya masalah atau problem, penyebab atau etiologi, tanda dan gejala. Diagnosa keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal (PPNI, 2018).

Menurut Bailon & Maglaya, (1989) menjelaskan bahwa dengan menghitung skala prioritas yaitu skor dibagi angka tertinggi dan dikalikan

dengan bobot, berdasarkan bobot sifat masalah 1, kemungkinan masalah dapat diubah 2, potensi masalah untuk dicegah 1 dan menonjolnya masalah 1. Kriteria sifat masalah : aktual 3, risiko 2, dan keadaan sejahtera 1, kemungkinan masalah dapat diubah : mudah 2, sebagian 1, dan tidak dapat 0, potensi masalah untuk dicegah : tinggi 3, sedang dan rendah 1, menonjolnya masalah: masalah berat harus segera ditangani 2, ada masalah tetapi tidak perlu ditangani 1 dan masalah tidak dirasakan 0 (Bailon and Maglaya, 1989).

Setelah didapatkan data dari pengkajian yang dilakukan secara menyeluruh, maka dibuatlah analisa data dan membuat kesimpulan diagnosa keperawatan. berikut adalah uraian dari masalah yang timbul bagi pasien dengan Diabetes melitus dengan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)

1. Ketidakefektifan Pemeliharaan Kesehatan b.d ketidakmampuan keluarga dalam mengenal masalah kesehatan.
2. Defisit Pengetahuan b.d ketidakmampuan keluarga dalam mengenal dalam mengenal masalah kesehatan.
3. Perilaku Kesehatan cenderung Berisiko b.d. ketidakmampuan keluarga dalam mengenal masalah (PPNI, 2018)

María Luisa Saavedra García, (2012) mengatakan diagnosa keperawatan keluarga merupakan satu yang mungkin terjadi meliputi penurunan coping keluarga, ketakutan, ketidakefektifan manajemen kesehatan, defisit pengetahuan, gangguan proses keluarga, ketegangan pemberi asuhan, kesiapan peningkatan coping keluarga, perilaku kesehatan

cenderung beresiko, kesiapan peningkatan menjadi orang tua, kesiapan proses peningkatan keluarga, pencapaian peran menjadi orang tua, risiko gangguan pelengketan, Risiko Proses Pengasuhan Tidak Efektif.

2.3.3 Perencanaan

Penulis membuat perencanaan sesuai dengan diagnosa keperawatan yang telah ditentukan yaitu dengan berfokus pada lima tugas keluarga yang telah dijelaskan oleh Bailon and Maglaya, (1989). Selain itu Penulis berfokus pada lima tugas keluarga, penulis fokus membuat perencanaan sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), mengenai Diabetes melitus seperti rencana edukasi diet, edukasi latihan fisik untuk membantu keluarga untuk meningkatkan kemampuan setiap anggota keluarga untuk menolong diri sendiri atau anggota keluarga lain dalam memanfaatkan sumber pendukung dan fasilitas kesehatan serta meningkatkan kesehatan diri sendiri sesuai dengan prioritas masalah pada keluarga Ny. M khususnya Ny. M yaitu ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan pada keluarga Ny.M khususnya Ny.M berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah Diabetes melitus.

Memberi rasa kepercayaan pada keluarga bahwa kemajuan dalam proses dan membimbing keluarga kearah tujuan jangka panjang atau umum. Tujuan jangka panjang atau umum merupakan tujuan akhir yang menyatakan maksud dari luas yang diharapkan oleh keluarga dapat tercapai dalam mengatasi masalah kesehatan keluarga.

2.3.4 Pelaksanaan

Pelaksanaan atau implementasi keperawatan bisa dilakukan oleh banyak komponen seperti klien, individu, keluarga, perawat dan anggota tim perawatankesehatan yang lain, keluarga dan orang lain yang masih satu jaringan kerja sosial keluarga (Friedman, Bowden & Jones 2010). Menurut standart Intervensi keperawatan Indonesia (SIKI) dalam tindakan keperawatan keluarga terdapat beberapa komponen yaitu Menstimulasi kesadaran atau penerimaan keluarga mendiskusikan masalah kesehatan dengan keluarga yang akan mendorong kesadaran keluarga berkaitan dengan kesehatan serta informasi tentang kesehatan akan mudah diterima dengan cara yang bisa dilakukan sebagai berikut memberikan Informasi, mengidentifikasi kebutuhan dan harapan tentang kesehatan, mendorong Sikap emosi yang sehat terhadap masalah, menstimulasi keluarga untuk memutuskan cara perawatan, perawat memberikan informasi kepada keluarga sebagai bahan pertimbangan keluarga untuk memutuskan perawatan yang tepat dengan cara yang bisa dilakukan adalah mengidentifikasi konsekuensi tidak melakukan tindakan, mengidentifikasi sumber-sumber yang dimiliki keluarga, mengidentifikasi tentang konsekuensi tiap tindakan.

Memberikan kepercayaan diri dalam merawat anggota keluarga, Perawat memotivasi keluarga supaya percaya diri merawat anggota yang sakit, supaya tidak merasa kurang ilmu dan takut dalam merawat keluarga karena anggota keluarga yang sakit membutuhkan bantuan. Dengan cara yang bisa dilakukan adalah melakukan demonstrasi cara perawatan,

menggunakan alat dan fasilitas yang ada di rumah, mengawasi keluarga melakukan perawatan, membantu keluarga mewujudkan lingkungan sehat, perawat menjadi konsultan bagi keluarga untuk mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat supaya meningkatkan kualitas hidup anggota keluarganya. dengan cara yang bisa dilakukan adalah menemukan sumber-sumber yang dapat digunakan keluarga, melakukan perubahan lingkungan keluarga seoptimal mungkin, memotivasi keluarga memanfaatkan fasilitas kesehatan, Perawat harus mampu meningkatkan kesadaran masyarakat yang masi rendah dalam mengakses dasilitas kesehatan bagi masyarakat. dengan cara yang bisa dilakukan adalah mengenalkan fasilitas kesehatan yang ada di lingkungan keluarga, membantu keluarga menggunakan fasilitas kesehatan yang ada.

2.3.5 Evaluasi

Sesuai rencana tindakan yang telah diberikan, dilakukan penilaian untuk menilai keberhasilannya. Bila tidak atau belum berhasil perlu disusun rencana baru yang sesuai. Semua tindakan keperawatan mungkin tidak dapat dilakukan dalam satu kali kunjungan ke keluarga, untuk itu dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan waktu dan kesediaan keluarga.

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosis keperawatan, rencana intervensi dan implementasi. Tujuan dari evaluasi adalah untuk mengetahui sejauh mana perawatan yang dapat dicapai dan memberikan

umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang diberikan (Oktavianti, 2019).

Evaluasi disusun dengan menggunakan metode SOAP secara operasional sebagai berikut:

1. Subyektif

Hal-hal yang dikemukakan oleh keluarga secara fakta setelah dilakukan intervensi keperawatan misal : Ny.M mengatakan merasa kesemutan dan pada kedua kaki dan tangannya

2. Objektif

Hal-hal yang ditemui oleh perawat secara objektif setelah dilakukan intervensi keperawatan misal : Ny.M tampak merasa pusing

3. Assesment

Analisa dari halis yang telah dicapai dengan mengacu kepada tujuan terkait dengan diagnosa keperawatan.

4. Planning

Perencanaan yang akan datang setelah melihat respon dari pasien dan keluarga. Evaluasi proses difokuskan pada urutan kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan hasil, evaluasi hasil dapat diukur melalui perubahan pengetahuan dan perubahan perilaku yang mencakup subjektif, objektif, analisa, planning (Nursalam, 2008).