

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Penyakit**

##### **1. Denifisi Diabetes Mellitus**

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2016, Diabetes ialah dimana penyakit kronis pankreas tidak menghasilkan insulin cukup dan badan tidak menggunakannya secara ampuh. (Ullah dan Khan, 2016), Diabetes ialah gangguan sekelompok metabolisme ditandai dengan tingginya gula darah (hiperglikemia) dan kurangnya insulin, kerja pankreas yang memproduksi insulin.

Masriadi Sunaryati 2016 mengatakan Diabetes ialah gangguan metabolisme kronis dengan kadar gula darah meningkat di sebabkan oleh kerja insulin. Ini mungkin karena mimikri atau kurangnya sel beta memproduksi insulin. Mungkin respon sel yang kurang terhadap insulin (Masriadi Sunaryati, 2016). Diabetes ialah kondisi hiperglikemia kronis, ketidakseimbangan hormon dengan berbagai gangguan metabolisme, yang menyebabkan komplikasi kronis pembuluh darah, saraf, ginjal, mata.. Diabetes klinis ialah ketidaksadaran dengan metabolisme (hiperglikemia) secara tidak langsung terjadi karena kurangnya sekresi insulin dan/atau kurangnya bioefikasi insulin (Randy dan Margaret, 2019).

##### **2. Etiologi Diabetes Mellitus**

Randy dan Margaret, 2019 Penyebab Diabetes:

###### **a. Diabetes Mellitus insulin tergantung (DM type I)**

- 1) Faktor Keturunan Genetik tidak mewarisi penyakit Diabetes type 1, tetapi mereka memperoleh kecenderungan genetik atau kecenderungan untuk mengembangkan Diabetes type 1. Predisposisi ini ditentukan oleh orang yang mempunyai type spesifik dari HLA antigen (human leukocyte antigen). HLA ialah gen terkumpulan yang mengkode melalui imun proses.
- 2) (leukocyte antigen). HLA ialah gen terkumpulan yang mengkode melalui imun proses.

- 3) Faktor Imunologis Terdapat bukti adanya respon autoimun pada Diabetes type I. Ialah respons antibody dimana abnormal menargetkan normal jaringan tubuh dengan jaringan yang bereaksi dianggap asing.
- 4) Faktor ekstrinsik atau lingkungan menyebabkan kerusakan pankreas sel beta contoh penelitian, toksin dapat memicu proses autoimun sehingga virus mengarah pada penghancuran pankreas sel beta. Diyakini ekstrinsik bertanggung jawab atas perkembangan Diabetes type satu. Menyebabkan ini termasuk virus infeksi (rubella, virus B4 kokusaki ) dan bahan kimia beracun yang ditemukan dalam daging asap dan kalengan. Paparan virus dan bahan kimia menyebabkan respon autoimun abnormal ketika antibodi bereaksi dan menghancurkan sel beta pulau normal sebagai benda asing (Priscilla Lemon, et al., 2016).

### **3. Tanda dan Gejala Diabetes Mellitus**

Jika Anda memiliki dua dari tiga gejala berikut, Anda menderita Diabetes.

- a. Gejala TRIAS: (polidipsia) sering minum, (polifagia) sering makan, (poliuria) lebih banyak kencing dan badan mengalami penurunan.
- b. Angka 120 mg/dl sudah tinggi apabila dilakukan pemeriksaan di atas angka tersebut.
- c. 2 jam postprandial kadar gula 200 mg/dl atau lebih Gangguan umum Diabetes penderita antara lain berat badan menurun, polidipsi, polipagi dan poliuri kelemahan, gatal kesemutan dan gangguan melihat, borok/borok, keputihan (otot Creborendi). dan Margaret Saw, 2019).
- d. Priscilla Lemon et al 2016) Gejala klinis Diabetes:

#### **1) Manifestasi klinis Diabetes Mellitus type I**

Gejala Diabetes type I disebabkan oleh kurangnya untuk insulin mengangkut gula melintasi sel sehingga membrane sel masuk ke dalam sel. Menumpuk gula molekul di aliran darah dan terjadi hiperglikemi. Menyebabkan hiperglikemi tekanan serum hiperosmotik, kedalam sirkulasi menarik ruang intrasluler sistemik.

Darah akan menlonjak ketika ginjal itu sendiri tidak dapat menampung apa yang telah masuk secara berlebih seperti aliran darah sehingga adanya obat yang membuang garam melalui air kencing maka gula darah menjadi stabil kembali. Akibatnya, maka peristiwa ini tingginya produksi urin. Maka bisa di sebut dikenal sebagai banyak kencing/poliuri. Gula diekskresikan dalam urin berdarah kadar gula yang tidak bisa melebihi batas gula, yang biasanya 180 mg/dL. Ini ialah kondisi yang dikenal sebagai Diabetes. Volume intrasululer terjadinya meningkat output urin yang menghasilkan dehidrasi. Mulut Anda menjadi kering, sensor haus Anda diaktifkan dan Anda minum banyak air (polidipsia).

Tidak dapat glukosa memasuki sel tanpa insulin, yang mengurangi produksi energi. Berkurangnya energi seluler memicu makan banyak lapar yang sangat makan yang meningkat, tetapi seseorang kehilangan berat badan, seluruh anggota tubuh mengalami kehilangan asupan cairan sehingga protein mengalami pemecahan untuk mengembalikan energy seperti semula. Malaise dengan kelelahan energy yang mengalami penurunan yang disertai energy . Penglihatan kabur juga sering terjadi karena efek osmotik yang menyebabkan lensa membengkak. Jadi gejala khas ialah penurunan berat badan, kelelahan, poliuria dengan kelelahan, polidipsia dan polifagia. Gejala tingkat tergantung dari berat ringannya seseorang kekurangan insulin. Orang dengan Diabetes type 1 harus memiliki untuk insulin sumber tetap hidup.

## 2) Manifestasi klinis Diabetes Mellitus type II

Orang dengan Diabetes type 2 sering terlambat, gejala terlambat dan penyakit lambat di sadari mereka dirawat untuk masalah lain. Polifagia jarang terjadi. Gejala termasuk hiperglikemia, melihat kabur, malaise, bahkan terjadi kerusakan kulit.

#### 4. Patofisiologi Diabetes Mellitus (*pathway*)

Mengetahui tentang Diabetes memiliki dampak besar pada gaya hidup seseorang. Apa yang telah di ketahui kesadaran yaitu bidang yang wajib bagi membentuk kebiasaan atau perilaku orang tersebut. Tindakan atas pengetahuan serta sikap positif akan bertahan selamanya. Pengetahuan pasien tentang Diabetes ialah alat untuk membantu pasien mengelola Diabetes sepanjang hidup mereka.

Pada kondisi perubahan dalam kebiasaan individu seperti psiksosial bisa menjakit penderita mengalami penyakit berkelanjutan. Diabetes ialah penyakit kronis yang melemahkan tubuh dan dapat menyebabkan masalah mental dan kelemahan. Diabetes ialah penyakit kronis degeneratif atau tidak dapat disembuhkan, tetapi penderita Diabetes kadar gula darah membutuhkan perawatan teratur, gaya hidup sehat dan pengetahuan yang tepat tentang diet Diabetes. Kemungkinan konsekuensi dari Diabetes termasuk terjadinya masalah fisik dan mental. Pola makan yang tidak seimbang pada seseorang dapat menyebabkan peningkatan penyakit degeneratif, terutama Diabetes, yang kemudian menyebabkan munculnya masalah mental dengan kelemahan.

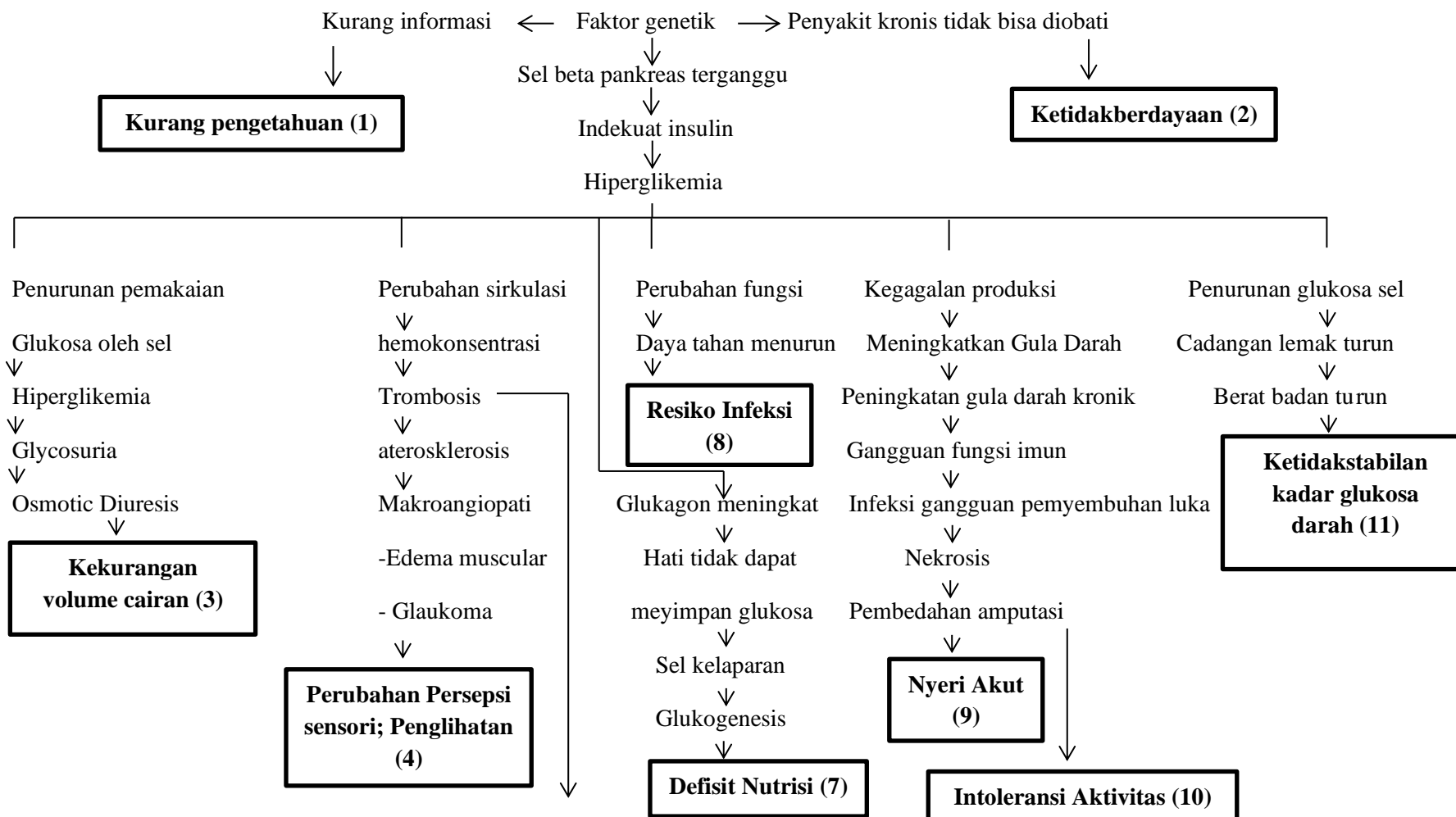
Ketika kadar gula darah menjadi meningkat sehingga kerja renal sulit melakukan penyerapan ulang pada gula maka perlu disaring, menyebabkan tercampurnya didalam gula pada air kencing (Diabetes). Saat kelebihan maka urin di olah ketika gula mengalami kelebihan, peristiwa ini kehilangan air banyaknya keluar dai tubuh. Kondisi biasanya dikenal sebagai diresis osmtik. Akibat tidak ada air banyak masuk, orang akan merasakan meningkatnya buang air kecil (pliuria), gerah yang berlebihan (plidipsia), yang menyebabkan dehidrasi.

Perkembangan gangguan integritas kulit pada Diabetes mellitus diawali dengan hiperglikemia pada penderita Diabetes mellitus, yang menyebabkan neuropati vaskuler dan kelainan. Sensrik neropati, neropati motrik, neuropati otonom bisa terjadi pada kulit serta otot biasanya mengalami perbedaan menyebabkan kendala yang mendorong perkembangan ulkus

diabetikum. Terjadinya ulkus diabetik dan gangren dapat menyebabkan nyeri, intoleransi olahraga, sulit tidur dan penyebaran infeksi. Penyakit pada kasus utama yang terjadi pada cedera di sebabkan sarap serta pembuluh darah pada masalah cedera pada penderita Diabetes yang berkaitan dengan dampak pada saraf kaki biasa dikenal sebagai neuropati perifer. Penderita Diabetes sering menderita gangguan peredaran darah yang berhubungan dengan penyakit pembuluh darah perifer dan efek peredaran darah ini menyebabkan kerusakan saraf. Neuropati otonom menyebabkan peradangan pada kulit karena mempengaruhi perubahan tonus otot yang menyebabkan aliran darah tidak normal. Kekeringan dan adenopati anti-keringat, yang dapat dengan mudah merusak kulit dan menyebabkan gangren. Akibatnya, masalah perawatan, seperti integritas kulit, dapat terganggu.

Malnutrisi pada Diabetes meliputi ketidakmampuan untuk mendapatkan dan mengolah makanan, ketidaktahuan akan nutrisi penting menjaga asupan harian, keadaan yang tenang, kurang nafsu makan, pusing serta mengeluarkan makanan kembali dari mulut, dll. Pencernaan serta penyerapan nutrisi yang tidak tepat karena produksi hormon yang tidak memadai. Malnutrisi dikaitkan dengan penurunan berat badan yang signifikan, kelemahan umum, penurunan fungsi, penyembuhan luka yang tertunda, dan peningkatan kerentanan terhadap infeksi.

Pathway (Doenges, et al, 2019)





**Gambar 2.1** Pathway

## 5. Klasifikasi Diabetes Mellitus

Sistem klasifikasi yang tepat untuk Diabetes didasarkan pada pertimbangan klinis, patologis dan epidemiologis, sekarang kurangnya acuh tak acuh dari sikap individu dalam layanan akses kesh dalam masyarakat yang tersedia. Sebagian orang ahli menyarankan kelompok didasari pengobatan intensif dan kebutuhan injeksi dapat mengontrol gula pada saat pemeriksaan dalam menentukan dianosa (WHO2019). Diabetes umumnya dibagi menjadi empat kelompok.

### a. Diabetes Mellitus Type 1

Type 1 juga dikenal sebagai juvenile atau insulin-dependent Diabetes mellitus (IDDM) dan mempengaruhi 5% sampai 10% dari semua pasien dan biasanya terjadi pada semua usia (95% berusia di bawah 25 tahun). Diabetes type 1 menandakan rusaknya pankreas diakibatkan oleh imun dalam tubuh berusaha merusak sehingga mudahnya seseorang terkena penyakit, sehingga mengakibatkan kekurangan insulin. Maka mengharuskan pasien untuk sepenuhnya menggunakan insulin eksogen (eksternal) untuk mempertahankan kadar gula normal.

### b. Diabetes Mellitus Type 2

Diabetes type ini terjadi karena resistensi dari jumlah metabolisme yang dibuat sehingga terguna secara tidak maksimal. Diabetes type 2 memiliki kaitan genetik yang kuat, proses ini erat kaitannya dengan kegemukan biasanya terjadi karena berlebihannya kenaikan BB. Pada anak mengidap Diabetes type ini justru punya riwayat keluarga seperti TDT serta strok dan Diabetes.

### c. Diabetes Mellitus Gestasional (DMG)

Diabetes gestasional ialah Diabetes yang terjadi waktu mengandung, memiliki kadar gula darah yang meningkat selama kehamilan ini didiagnosis dengan Diabetes gestasional, bahkan jika Anda belum pernah menderita Diabetes. Jenis Diabetes ini memiliki berbagai tingkat gangguan toleransi glukosa, yang pertama kali terdeteksi selama



kehamilan. Dalam awalnya ini menyebabkan terganggunya tes yang cukup rendah seperti toleransi gula dan tidak menghiraukan perhatian medis.

d. Diabetes Melitus spesifik lain

Penyebab Diabetes type lain seringkali lebih spesifik yang menyebabkan perbedaan yang terlihat, kelainan saluran khusus, kelainan endokrin sama halnya kelainan kelenjar hipofisis, terganggu, obat dll, seperti gangguan kekebalan jarang di temukan. Anda mungkin menderita Diabetes. Ada juga sindrom genetik lainnya, terkadang dengan Diabetes. (Gupta dkk. 2015, Deepti dkk. 2017, Punthakee dkk. 2018).

## 6. Faktor Resiko Diabetes Mellitus

Menurut (Yosdimyati, 2017), ada beberapa faktor yang terlibat dalam pengendalian dan pencegahan penyakit Diabetes Mellitus.

a. Faktor risiko yang tidak dapat di ubah

- 1) Suku etnis ras.
- 2) Dalam keluarga dengan diagnosis yang sama, I, H Diabetes Mellitus
- 3) Risiko gula darah meningkat berjalannya waktu menua. Individu memiliki umur 45 tahun harus diskriminasi untuk Diabetes ketika tanda dan gejala yang mendasari muncul.
- 4) Diabetes pada kehamilan BBLR > 4000g lebih dari angka tersebut.
- 5) Berat badan minim waktu lahir <2500 g. BBLR yang rendah akibat dari baru lahir bayi berisiko lebih tinggi dibandingkan bayi yang lahir dengan BBLR normal.

b. Faktor Risiko yang dapat di ubah

- 1) Kegemukan atau BMI > 30 kg/m<sup>3</sup>
- 2) Kurang aktivitas fisik
- 3) Hipertensi (>140/90mmHg)
- 4) Dislipidemia (HDL <35 mg/dl atau trigliserida >250 mg/dl)
- 5) Diet tidak sehat yang salah, diet tinggi gula tetapi rendah serat meningkatkan risiko berkembangnya praDiabetes/gangguan toleransi glukosa dan Diabetes type 2.

c. Faktor lain yang terkait dengan Diabetes Mellitus

- 1) Penderita PCOS (Polycystic Ovarian Syndrome) atau gejala klinis lain yang berhubungan dengan resistensi insulin.
- 2) Pasien dengan sindrom metabolik memiliki riwayat TGT (gangguan intoleransi glukosa) atau GDPT (gangguan gula darah puasa) dan penyakit kardiovaskular seperti stroke, penyakit arteri koroner, PAD (penyakit arteri perifer).

## 7. Komplikasi Diabetes Mellitus

Komplikasi Diabetes meningkatkan morbiditas dan mortalitas (Papatheodorou et al. 2016). Beberapa komplikasi Diabetes termasuk kondisi sakit jantung, penyakit ginjal, peradangan dan obesitas. Studi epidemiologis telah menunjukkan bahwa jenis kelamin, usia dan etnis merupakan faktor penting dalam perkembangan komplikasi Diabetes. Penurunan ransangan seperti glukosa, terganggunya proses protein serta lemak dalam tubuh menyebabkan komplikasi Diabetes. Mengontrol penyakit ini sehingga para orang yang terjangkit Diabetes sehingga penyakit ini tidak mengalami berkelanjutan (Chatterjee and Davis 2015, Alen and Gupta 2019).

## 8. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus

### a. Farmakologi

Penderita Diabetes Mellitus pada umumnya mengkonsumsi obat dengan bahan sintesis yang cenderung memiliki efek samping. Berbagai obat sintesis untuk Diabetes Mellitus, antara lain :

- 1) *Metformin*, golongan biguanid. Obat ini mempunyai efek sampingan yang dapat menyebabkan gangguan pada gastrointestinal berupa mual dan muntah-muntah (Zhai dkk., 2016).
  - 2) *Dapaligfozin*, memiliki efek samping berupa gangguan sistem pada saluran kencing (Bhattacharjee dan Agrawal, 2016).
  - 3) *Tiazolidindion*, golongan Plioglitazone dengan efek samping berupa edema, gagal jantung.

- 4) *Glibenklamid*, golongan Sulfonilurea memiliki efek samping hipoglikemia serta konstipasi (Putra dkk, 2017).

Orang dengan Diabetes sering memiliki berbagai jenis insulin. Menurut (2016 Nurul Afifa, H.) berbagai macam insulin basal. Yaitu, insulin kerja menengah (*intermediate-acting*) dan insulin kerja panjang (*long-acting*). Untuk meniru mekanisme pelepasan insulin oleh tubuh pasien yang sehat, insulin bolus, insulin kerja cepat, atau insulin kerja cepat harus diberikan mencegah lonjakan glikemik berikutnya.

- 5) Insulin kerja cepat

- a) Digunakan pada waktu makan
- b) Mulai bekerja dalam 15 menit
- c) Bekerja maksimal dalam sekitar 1 jam
- d) Efeknya bertahan hingga 4 jam

Contoh : *glulisine, lispro, dan aspart*, semua produk belum tersedia di Indonesia

- 6) Insulin intermiten

- a) Digunakan sehari sekali
- b) Bekerja maksimal 4 hingga 8 jam setelah injeksi
- c) Efeknya bertahan hingga 18 jam
- d) Jika diinjeksikan sebelum tidur, insulin akan bekerja maksimal pada dini hari, yaitu saat insulin paling dibutuhkan

Contoh : *Neutral Protamine Hagedorn (NPH), Humulin N, dan Novolin N*, hanya *Humulin N* tersedia di Indonesia

- 7) Insulin kerja panjang

- a) Kurangi gula darah secara bertahap
- b) Efeknya berlangsung selama 24 jam

Contoh : *detemir (Levemir)* dan *glargine (Lantus)*, tersedia di Indonesia

- c) Insulin kerja sangat panjang: Bila digunakan sekali sehari, efeknya dapat bertahan lebih dari 24 jam.

Contoh : *degludec* (Tresiba), belum tersedia di Indonesia

d) Premixed insulin mengandung kombinasi spesifik insulin kerja menengah dan insulin kerja cepat dalam vial atau pena insulin. Produk-produk seperti Humulin 70/30, Novolin 70/30, Novolog 70/30, Humulin 50/50 dan Humalog Mix 75/25 biasanya diminum 2-3 kali sehari sebelum makan.

8) Insulin kerja pendek

- a) Konsumsi pada waktu makan.
- b) Mulai bekerja dalam waktu 30 menit.
- c) Bekerja maksimal dalam 2 hingga 3 jam.
- d) Efek bertahan hingga 6 jam.
- e) *Insulin Neutral Protamine Hagedorn* (NPH) harus di-resuspensi (mengaduknya perlahan dengan memutar pen) sebelum digunakan.

Contoh : *Humulin R*, *Novolin R* dan untuk pompa insulin, *Velosulin*, hanya *Humulin R* yang tersedia di Indonesia.

b. Non Farmakologi

Salah satu terapi non obat yang digunakan ialah SEFT Teknik Kebebasan Emosional Spiritual. Terapi ini merupakan bentuk terapi psikosomatik dari terapi perawatan komplementer dan alternatif. SEFT dapat terpengaruh ketika dilakukan di 18 titik meridian tubuh dan elemen mental dalam bentuk kalimat doa yang memiliki efek relaksasi. Ini mengaktifkan kelenjar pituitari dan melepaskan endorfin. Saraf simpatis sistem (Zainuddin, 2014). ) dengan menonaktifkan sistem saraf simpatik, menekan fungsi kelenjar adrenal, mengurangi sekresi dan sekresi hormon yang mempengaruhi fungsi sistem kardiovaskular, seperti epinefrin, kortisol, renin dan steroid lainnya seperti angiotensin. Melalui aldosteron, ia memiliki efek yang berkurang pada ADH sistem kardiovaskular, yang memiliki efek antihipertensi. Cornwall, 2010).

## **B. Konsep Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian**

Menurut (Doenges et al, 2009) pengkajian Diabetes Mellitus yaitu:

#### **a. Identitas**

Nama, usia (Diabetes type 1 <30 tahun, Diabetes type 2 >30 tahun, usia > usia >65 tahun), Amerika Serikat, Hispanik, dan beberapa kelompok etnis penduduk asli Amerika mungkin memiliki jenis kelamin, negara bagian, agama, alamat, tanggal : MRS. , diagnosis rumah sakit. Pendidikan dan pekerjaan, orang berpenghasilan tinggi memiliki gaya hidup dan pola makan yang salah. Mereka makan makanan tinggi gula dan lemak ekstra. Penyakit ini biasanya dialami oleh orang yang kurang aktivitas fisik.

#### **b. Keluhan Utama**

##### **1) Kondisi Hiperglikemi**

Apa yang dilihat tidak jelas, lemah, gerah, sering buang air besar, kekurangan air dalam tubuh, demam, pusing.

##### **2) Kondisi Hipoglikemi**

Gemetar, berkeringat, detak jantung cepat, jantung berdebar, gelisah, lapar, sakit kepala, kurang konsentrasi, pusing, bingung, hilang ingatan, bibir mati rasa, lesu, perubahan emosi, tidak sadarkan diri.

#### **c. Riwayat Penyakit Sekarang**

Faktor penting termasuk buang air kencing sering, kelaparan serta gerah berlebih, obesitas. Pasien seringkali tidak menyadari bahwa dirinya menderita Diabetes mellitus dan baru dapat didiagnosis setelah berkonsultasi dengan layanan medis.

#### **d. Riwayat Penyakit Terdahulu**

Selama mengandung dengan Diabetes, pankres, penurunan asupan insulin, gangguan hormonal, glukokortikoid, furosemide, tiazid, beta-blocker obesitas, obat dll.

e. Riwayat Penyakit Keluarga

Keturunan dari kelainan genetik yang menyebabkan tubuh tidak memproduksi insulin dengan baik.

f. Aktivitas/Istirahat

Gejala

- 1) Gangguan tidur dan istirahat
- 2) Kelemahan, kelelahan, kesulitan berjalan dan bergerak
- 3) Kram otot dan penurunan kekuatan otot

Tanda

- 1) Takikardia dan takipnea dengan istirahat atau aktivitas
- 2) Kelesuan
- 3) Kehilangan perspektif
- 4) Koma
- 5) Penurunan kekuatan otot dan tonus otot

g. Sirkulasi

Gejala

- 1) Riwayat hipertensi; infark miokard akut (MI),
- 2) Klaudikasio, mati rasa, kesemutan pada ekstremitas (jangka panjang) (efek).
- 3) Ulkus kaki, penyembuhan lambat.

Tanda

- 1) Takikardia
- 2) Perubahan tekanan darah postural (BP); hipertensi
- 3) Denyut nadi berkurang dan tidak ada
- 4) Aritmia
- 5) Pelebaran vena jugularis
- 6) Kulit panas, kering, merah; Dengan dehidrasi parah, bola mata kolaps.

#### h. Integritas Ego

##### Gejala

- 1) Stresor kehidupan, termasuk masalah keuangan yang berkaitan dengan kondisi.
- 2) Perubahan pola berkemih yang biasa.
- 3) Buang air kecil berlebihan (poliuri).
- 4) Nokturia.
- 5) Nyeri dan rasa terbakar, kesulitan berkemih (infeksi neurogenik kandung kemih).
- 6) Infeksi saluran kemih (ISK) baru-baru ini dan berulang.
- 7) Nyeri perut, kembung, diare.

##### Tanda

- 1) Kecemasan, lekas marah.

#### i. Makanan/Cairan

##### Gejala

- 1) Tidak patuh memakan sesuatu serta mual muntah.
- 2) Melaksanakan tidak rutin seperti diit yang ditentukan, melonjak asupan gula serta karbohidrat
- 3) Penurunan berat badan selama beberapa hari atau minggu.
- 4) Gerah.
- 5) Obat-obatan yang memperburuk dehidrasi, seperti diuretik.

##### Tanda

- 1) Urine pucat, kuning, encer.
- 2) Sering kencing oliguria bisannya terjadi pada umunya dan anoria jika parah.
- 3) Terjadi cairan dalam darah rendah.
- 4) Air kencing keruh dan berbau (infeksi).
- 5) Perut kencang, buncit.
- 6) Bunyi usus berkurang atau hiperaktif (diare).

- 7) Kulit kering dan pecah-pecah, turgor kulit buruk.
- 8) Kekakuan dan distensi perut.
- 9) Halitosis dan bau nafas yang manis seperti buah.

j. Neurosensori

Gejala

- 1) Pingsan, pusing.
- 2) Sakit kepala.
- 3) Kesemutan, mati rasa, kelemahan otot.
- 4) Gangguan penglihatan.

Tanda

- 1) Kebingungan, disorientasi.

k. Nyeri / Ketidaknyamanan

Gejala

- 1) Perut kembung dan nyeri.

Tanda

- 1) Mengantuk, lesu, pingsan, dan koma (tahap selanjutnya)
- 2) Refleks tendon dalam (DTR) mungkin menurun.
- 3) Aktivitas kejang (tahap akhir DKA atau hipoglikemia)
- 4) Wajah meringis dengan palpasi abdomen, menjaga.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Setelah menerima data dari penilaian menyeluruh, data dianalisis dan didiagnosis. Berikut ialah gambaran permasalahan yang dihadapi oleh penderita Diabetes (Donges, et al., 2019):

- a. Nyeri Akut
- b. Gangguan Integritas Jaringan
- c. Intoleransi Aktivitas
- d. Kurang Pengetahuan/Defisit Pengetahuan
- e. Ketidakberdayaan
- f. Kekurangan Volume/Risiko Ketidakseimbangan Cairan



- g. Perubahan Persepsi Sensori; Penglihatan
- h. Gangguan Rasa Nyaman
- i. Defisit Nutrisi
- j. Resiko Infeksi
- k. Risiko Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah.

### 3. Perencanaan

Berikut ialah uraian tujuan dan kriteria hasil intervensi pada Diabetes dengan menggunakan SIKI dan SLKI 2018.

Tabel 4.2 Intervensi

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1.	Nyeri Akut (D.0077)	<p><b>Tingkat Nyeri (L.08066)</b> Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan maka diharapkan Tingkat nyeri dapat menurun. Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan nyeri</li> <li>2. Meringis</li> <li>3. Sikap protektif</li> <li>4. Gelisah Menurun</li> <li>5. Kesulitan Menurun</li> </ol> <p>Keterangan : 1 Meningkat 2 Cukup Meningkat 3 Sedang 4 Cukup Menurun 5 Menurun</p>	<p><b>Manajemen Nyeri (I.08238)</b> <b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>1.2 Identifikasi skala nyeri</li> <li>1.3 Identifikasi respons nyeri non verbal</li> <li>1.4 Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>1.5 Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>1.6 Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>1.7 Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>1.8 Monitor efek samping penggunaan</li> </ol> <p><b>Teraupetik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.9 Berikan teknik nonfarmakologis</li> </ol>

			<p>untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hypnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat /dingin, terapi bermain)</p> <p>1.10 Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>1.11 Fasilitas istirahat dan tidur</p> <p>1.12 Pertimbangan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p><b>Edukasi</b></p> <p>1.13 Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri</p> <p>1.14 Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>1.15 Anjurkan memonitoring nyeri secara mandiri</p> <p>1.16 Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</p> <p>1.17 Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>1.18 Kolaborasi pemberian alagetik, jika perlu</p>
2.	Gangguan integritas jaringan (D.0129)	<p><b>Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125)</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan maka diharapkan Gangguan integritas jaringan dapat menurun.</p> <p>Kriteria hasil :</p> <p>1. Kerusakan Jaringan</p>	<p><b>Perawatan Integritas Kulit (I.11353)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <p>2.1 Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Kerusakan lapisan kulit</li> <li>3. Nyeri</li> <li>4. Suhu kulit</li> <li>5. Sensasi</li> <li>6. Tekstur</li> </ol> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Meningkatkan</li> <li>2 Cukup Meningkatkan</li> <li>3 Sedang</li> <li>4 Cukup Menurun</li> <li>5 Menurun</li> </ol>	<p>kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas)</p> <p><b>Teraupetik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.2 Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring</li> <li>2.3 Hindari produk berbau alkohol pada kulit kering</li> <li>2.4 Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare</li> <li>2.5 Gunakan produk berbau ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitif</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.6 Anjurkan minum air yang cukup</li> <li>2.7 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>2.8 Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur</li> <li>2.9 Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya</li> </ol>
3.	Intoleransi aktifitas (D.0056)	<p><b>Toleransi Aktivitas (L.05047)</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan intervensi Keperawatan maka toleransi aktivitas diharapkan toleransi aktivitas dapat meningkat.</p> <p>Kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi nadi</li> <li>2. Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari</li> <li>3. Keluhan lelah</li> <li>4. Warna kulit</li> <li>5. Tekanan darah</li> </ol> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Meningkatkan</li> <li>2 Cukup Meningkatkan</li> <li>3 Sedang</li> </ol>	<p><b>Manajemen Energi (I.05178)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan</li> <li>3.2 Monitor kelelahan Fisiologi dan emosional</li> <li>3.3 Monitor pola dan jam tidur</li> </ol> <p><b>Teraupetik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.4 Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mis.cahaya, suara, kunjungan)</li> <li>3.5 Lakukan latihan rentang gerak pasif</li> </ol>

		4 Cukup Menurun 5 Menurun	dan/atau aktif <b>Edukasi</b> 3.6 Anjurkan melakukan aktifitas secara bertahap 3.7 Anjurkan tirah baring 3.8 Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang 3.9 Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan <b>Kolaborasi</b> 3.10 Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan
4.	Defisit Pengetahuan (D.0111)	<b>Tingkat Pengetahuan (L.12111)</b> Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan maka diharapkan Tingkat Pengetahuan dapat menurun. Kriteria hasil: 1. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik 2. Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik 3. Perilaku sesuai dengan pengetahuan 4. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi 5. Persepsi yang keliru terhadap masalah  Keterangan : 1 Meningkatkan 2 Cukup Meningkatkan 3 Sedang 4 Cukup Menurun 5 Menurun	<b>Edukasi Kesehatan (I.12383)</b> <b>Observasi</b> 4.1 Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 4.2 Identifikasi faktor faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat <b>Teraupetik</b> 4.3 Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 4.4 Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 4.5 Berikan kesempatan untuk bertanya <b>Edukasi</b> 4.6 Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan 4.7 Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat 4.8 Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih

			dan sehat.
5.	Ketidakberdayaan (D.0092)	<p><b>Dukungan Keluarga (L.13112)</b> Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan maka Keluarga dapat menurun. Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anggota keluarga verbalisasi keinginan untuk mendukung anggota keluarga yang sakit</li> <li>2. Menanyakan kondisi pasien</li> <li>3. Mencari dukungan sosial bagi anggota keluarga yang sakit</li> <li>4. Bekerja sama dengan anggota keluarga yang sakit dalam menentukan perawatan</li> </ol> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Meningkatkan</li> <li>2 Cukup Meningkatkan</li> <li>3 Sedang</li> <li>4 Cukup Menurun</li> <li>5 Menurun</li> </ol>	<p><b>Promosi Harapan (I.09307)</b> <i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Identifikasi harapan pasien dan keluarga dalam pencapaian hidup</li> </ol> <p><i>Teraupetik</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.2 Sadarkan bahwa kondisi yang dialami memiliki nilai penting</li> <li>5.3 Libatkan pasien secara aktif dalam perawatan</li> <li>5.4 Ciptakan lingkungan yang memudahkan mempraktikkan kebutuhan spiritual</li> <li>5.5 Pandu mengingat kembali kenangan yang menyenangkan</li> </ol> <p><i>Edukasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5.6 Anjurkan mengungkapkan perasaan terhadap kondisi dengan realistis</li> <li>5.7 Anjurkan mempertahankan hubungan (mis. Menyebutkan nama orang yang dicintai)</li> <li>5.8 Latih menyusun tujuan yang sesuai dengan harapan</li> <li>5.9 Latih cara mengembangkan spiritual diri</li> <li>5.10 Latih cara mengenang dan menikmati masa lalu (ms. Prestasi, pengalaman)</li> <li>5.11 Motivasi menerima tantangan atau hal baru</li> <li>5.12 Diskusikan pernyataan tentang harga diri</li> </ol>
6.	Risiko Ketidakseimbangan Cairan	<p><b>Keseimbangan Cairan (L.05020)</b> Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan maka</p>	<p><b>Manajemen Cairan (I.03098)</b> <i>Observasi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 Monitor status</li> </ol>

	(D.0036)	<p>diharapkan Keseimbangan Cairan dapat menurun.</p> <p>Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asupan cairan</li> <li>2. Haluaran Urin</li> <li>3. Kelembaban</li> <li>4. membran mukosa</li> <li>5. Edema</li> <li>6. Dehidrasi</li> <li>7. Mata cekung</li> <li>8. Turgor kulit</li> </ol> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Meningkatkan</li> <li>2 Cukup Meningkatkan</li> <li>3 Sedang</li> <li>4 Cukup Menurun</li> <li>5 Menurun</li> </ol>	<p>hidrasi (mis. Frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, pengisian kapiler, kelembapan mukosa, turgor kulit, tekanan darah)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6.2 Monitor berat badan harian</li> <li>6.3 Monitor berat badan sebelum dan sesudah dialisis</li> </ol> <p><b>Teraupetik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6.4 Catat <i>intake-output</i> dan hitung balans cairan 24 jam</li> <li>6.5 Berikan asupan cairan, sesuai kebutuhan</li> <li>6.6 Berikan cairan intravena, jika perlu</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6.7 Kolaborasi pemberian diuretik, jika perlu</li> </ol>
7.	Gangguan Persepsi Sensori; Penglihatan (D.0085)	<p><b>Persepsi Sensori (L.13124)</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan maka diharapkan Persepsi Sensori dapat menurun.</p> <p>Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verbalisasi mendengar bisikan</li> <li>2. Verbalisasi melihat bayangan</li> <li>3. Verbalisasi merasakan sesuatu melalui indra perabaan</li> <li>4. Verbalisasi merasakan sesuatu melalui indra penciuman</li> <li>5. Verbalisasi merasakan sesuatu melalui indra perabaan</li> <li>6. Verbalisasi merasakan sesuatu melalui indra pengecap</li> <li>7. Distorsi sensoris</li> <li>8. Perilaku halusinasi</li> </ol> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Meningkatkan</li> <li>2 Cukup Meningkatkan</li> <li>3 Sedang</li> <li>4 Cukup Menurun</li> </ol>	<p><b>Minimalisasi Rangsangan (I.08241)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1 Periksa status mental, status sensoris dan tingkat kenyamanan (mis. Nyeri, kelelahan)</li> </ol> <p><b>Teraupetik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7.2 Diskusikan tingkat toleransi terhadap beban sensoris (mis. bising, terlalu terang)</li> <li>7.3 Jadwalkan aktivitas harian dan waktu istirahat</li> <li>7.4 Kombinasikan prosedur/tindakan dalam satu waktu, sesuai kebutuhan</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7.5 Ajarkan cara meminimalisasi stimulus (mis. Mengatur pencahayaan ruangan, mengurangi kebisingan, membatasi kunjungan)</li> </ol>

		5 Menurun	7.6 Kolaborasi dalam meminimalkan prosedur/tindakan <b>Kolaborasi</b> 7.7 Kolaborasi pemberian obat yang mempengaruhi persepsi stimulus
8.	Gangguan Rasa Nyaman (D.0074)	<p><b>Status Kenyamanan (L.08064)</b> Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan maka diharapkan Status Kenyamanan dapat menurun. Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan tidak nyaman</li> <li>2. Gelisah</li> <li>3. Perawatan sesuai kebutuhan</li> <li>4. Keluhan sulit tidur</li> <li>5. Mual</li> <li>6. Gatal</li> <li>7. Menyalahkan diri sendiri</li> <li>8. Pola eliminasi</li> </ol> <p>Keterangan : 1 Meningkatkan 2 Cukup Meningkatkan 3 Sedang 4 Cukup Menurun 5 Menurun</p>	<p><b>Terapi Relaksasi (I.09326)</b> <b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8.1 Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif</li> <li>8.2 Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan</li> <li>8.3 Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan subu sebelum dan sesudah latihan</li> </ol> <p><b>Teraupetik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8.4 Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan subu ruang nyaman, jika memungkinkan</li> <li>8.5 Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi</li> <li>8.6 Gunakan pakaian longgar</li> <li>8.7 Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama</li> <li>8.8 Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, jika sesuai</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8.9 Anjurkan mengambil posisi nyaman</li> <li>8.10 Anjurkan rileks dan merasakan sensasi</li> </ol>

			relaksasi 8.11 Anjurkan sering mengulangi atau melatih teknik yang dipilih
9.	Defisit Nutrisi (D.0019)	<p><b>Status Nutrisi (L.03030)</b> Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan maka diharapkan Status Nutrisi dapat menurun. Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porsi makanan yang dihabiskan</li> <li>2. Berat badan</li> <li>3. Indeks Massa Tubuh (IMT)</li> <li>4. Pengetahuan tentang pilihan makanan yang sehat</li> <li>5. Pengetahuan tentang pilihan minuman yang sehat</li> <li>6. Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat</li> </ol> <p>Keterangan : 1 Meningkatkan 2 Cukup Meningkatkan 3 Sedang 4 Cukup Menurun 5 Menurun</p>	<p><b>Manajemen Nutrisi (I.03119)</b> <b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9.1 Identifikasi status nutrisi</li> <li>9.2 Identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> <li>9.3 Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>9.4 Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient</li> <li>9.5 Monitor asupan makanan</li> <li>9.6 Monitor berat badan</li> </ol> <p><b>Teraupetik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9.7 Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</li> <li>9.8 Fasilitasi menentukan pedoman diet</li> <li>9.9 Sajikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>9.10 Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9.11 Ajarkan diet yang diprogramkan</li> <li>9.12 Ajarkan posisi duduk, jika mampu</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9.13 Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan</li> <li>9.14 Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis.pereda nyeri, antimetik), jika perlu</li> </ol>
10.	Resiko Infeksi (D. 0142)	<p><b>Tingkat Infeksi (L.14137)</b> Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan maka diharapkan Tingkat Infeksi dapat menurun. Kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebersihan tangan</li> </ol>	<p><b>Pencegahan Infeksi (I.14539)</b> <b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10.1 Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</li> </ol> <p><b>Teraupetik</b></p>



		<p>2. Nyeri 3. Bengkak 4. Demam 5. Kemerahan</p> <p>Keterangan : 1 Meningkat 2 Cukup 3 Sedang 4 Cukup 5 Menurun</p>	<p>10.2 Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</p> <p><b>Edukasi</b> 10.3 Jelaskan tanda dan gejala 10.4 Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar 10.5 Ajarkan etika batuk</p> <p><b>Kolaborasi</b> 10.6 Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu</p>
11.	Risiko Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (D.0038)	<p><b>Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (L.05022)</b> Setelah dilakukan tindakan intervensi keperawatan maka diharapkan Ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat menurun.</p> <p>Kriteria hasil: 1. Mengantuk 2. Pusing 3. Lelah/Lesu 4. Kadar glukosa dalam darah</p> <p>Keterangan : 1 Meningkat 2 Cukup Meningkat 3 Sedang 4 Cukup Menurun 5 Menurun</p>	<p><b>Manajemen Hiperglikemia (I.03115)</b></p> <p><b>Observasi</b> 11.1 Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 11.2 Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat 11.3 Monitor kadar glukosa darah, <i>jika perlu</i> 11.4 Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (Mis. poliuri, polidipsi, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) 11.5 Monitor Intake dan output cairan</p> <p><b>Teraupetik</b> 11.6 Berikan asupan cairan oral 11.7 Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia 11.8 Berikan Terapi Spritual Emotional Freedom (SEFT)</p> <p><b>Edukasi</b> 11.9 Anjurkan Monitor Kadar glukosa darah secara mandiri 11.10 Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga 11.11 Ajarkan</p>

			<p>pengelolaan diabetes (mis. penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan professional kesehatan)</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>11.12 Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu</p> <p>11.13 Kolaborasi pemberian cairan IV, Jika perlu</p> <p>11.14 Kolaborasi pemberian kalium, jika perlu</p>
--	--	--	--

#### 4. Evaluasi

Evaluasi ialah suatu perilaku membedakan satu dengan lain tujuan dan harus serta mengevaluasi keefektifan proses keperawatan yang dilakukan dan apabila masalah tidak teratasi maka hasil evaluasi keperawatan tersebut digunakan untuk bahan perencanaan selanjutnya. Pengkajian keperawatan mencapai tujuan perilaku tindakan yang mencapai atau memerlukan pendekatan yang berbeda. (Dinarthi dan Murianti, 2017).

a. Penilaian proses Penilaian kegiatan semua sikap tenaga kesehatan.

Penilaian formatif ini terjadi sekarang perawatan diimplementasikan untuk menilai efektivitas perilaku pengasuhan. Rumusan penilaian terdiri dari empat elemen yang disebut SOAP: objektif (masalah pelanggan), objektif (pengujian), analisis data (membandingkan) dan menyertakan proyek. Komponen catatan kemajuan meliputi: Anda dapat menggunakan SOAP.. (Data Objektif, Data Objektif, Analisis/Evaluasi dan Perencanaan/Perencanaan) S = (subjektivitas): data subjektif dari keluhan pelanggan.

O = (nilai objektif): data objektif dari observasi keperawatan. Contoh fakta kelainan fungsi fisiologis, perawatan atau pengobatan.

A = (Analisis/Penilaian): ditarik yang mencakup diagnostik, prognosis diagnosis atau potensi masalah. Di sini kami memiliki tiga analisis: terselesaikan, tidak terselesaikan, dan sebagian terselesaikan. ) Oleh karena itu, evaluasi restart diperlukan untuk kesepakatan perubahain diagnosiis, perencanaan.

P = (Perencanaan): Mereproduksi perkembangan perilaku perawatan (hasil dari rencana perawatan yang dimodifikasi) sekarang dan di masa depan dengan tujuan meningkatkan kesehatan klien. Proses ini didasarkan pada kriteria objektif tertentu dan periode tertentu.

## **5. Konsep *Terapi Spritual Emotional Freedom Technique (SEFT)***

### **a. Definisi *Terapi Spritual Emotional Freedom Technique (SEFT)***

*Terapi Spritual Emotional Freedom Technique* SEFT untuk terapi penyembuhan ialah terapi yang mengandung unsur spiritual, energi, dan biologis; Terapi ini dapat mengobati distres Diabetes secara holistik. *Terapi Spritual Emotional Freedom Technique (SEFT)* untuk penyembuhan ialah terapi yang mengandung unsur spiritual, energi, dan biologis; mudah dilakukan, kuratif, dan preventif. SEFT dilakukan dengan doa spiritual dengan menggunakan energi tubuh dengan mengetuk lembut titik-titik meridian tubuh dengan mengacu pada caraSEFT seperti yang dikemukakan oleh Zainuddin (2018).

SEFT ialah cararelaksasi. Cararelaksasi dapat mengurangi pelepasan hormon yang meningkatkan kadar gula darah: epinefrin, kortisol, glukagon, (ACTH), kortikosteroid, dan tiroid (Smeltzer, Baer, Hinkle, dan Cheever), sehingga menurunkan kadar gula darah pada penderita Diabetes. , 2008).

### **b. Manfaat *Terapi Spritual Emotional Freedom Technique (SEFT)***

Menurut Zainuddin (2012) manfaat melakukan SEFT ialah memecahkan masalah fisik atau emosional, meningkatkan kinerja dan hasil, mencapai kesuksesan, mencapai apa yang diimpikan, kemammuran, mencapai keceriaan. Membantu mempromosikan

ketenangan. SEFT membutuhkan waktu sekitar 35 menit untuk menyelesaikannya.

c. Prosedur *Terapi Spritual Emotional Freedom Technique* (SEFT)

1) Persiapan Alat

-

2) Tahap Orientasi

- a.) Orientasi perawat.
- b.) Mepaparkan prosedur, lamannya kepada klien

3) Tahap Kerja

- a.) Carapertama, set-up, bertujuan untuk memastikan bahwa aliran dalam tubuh diarahkan secara memadai. Caraini dilakukan untuk menetralsir pembalikan psikologis yang biasanya terjadi dalam bentuk pikiran spontan negatif. Salah satu contoh dalam hal ini ialah "Saya sedih, saya takut terjadi sesuatu yang buruk pada diri saya karena penyakit Diabetes mellitus. Saya sakit dan tidak pernah sama seperti sebelumnya. Rasanya saya tidak bisa menjalani pengobatan Diabetes ini, dll." Pikiran dan perasaan negatif yang dialami peserta bisa dihilangkan dengan membaca doa dengan sungguh-sungguh dan ikhlas. (Zainuddin, 2018). Pada tahap ini peserta juga mengikuti semua petunjuk dengan tenang dan sungguh-sungguh, serta berusaha mencari titik yang sakit.
- b.) Pada tahap kedua, tune-in, peserta melakukan tune-in dengan merasakan sakitnya. mereka memiliki atau dengan membayangkan kejadian tidak menyenangkan tertentu yang berhubungan dengan penyakit Diabetes mereka, sambil terus fokus dan berulang kali membaca "*Ya rab ya rabb ya allah. Saya dengan ikhlas berserah diri*" atau "*Ya rab ya rabb ya allah. Ikhlas menerima semuanya penyakit ini, ikhlas menerima semuanya kesedihan atau ketakutan yang saya miliki, saya pasrah kepada-Mu untuk menyembuhkan penyakit saya, saya pasrah kepada-Mu untuk menghilangkan kesedihan dan*

*ketakutan saya*". Tahap kedua dan tahap ketiga yaitu penyadapan dilakukan secara bersamaan.

- c.) Tahap ketiga atau terakhir ialah penyadapan, yang dilakukan sambil terus menerus melakukan tune in dan fokus pada masalah atau rasa sakit. penyadapan pada 18 titik meridian tubuh yang bertujuan untuk melegakan segala sesuatu yang menghambat aliran energi untuk mengatasi beban emosional dan Fisiologi (Saputra, 2012). Para peserta memejamkan mata dan melakukan semua langkah dengan tenang dan serius. Empat peserta, YH , ST, SL, dan RM, menitikkan air mata dan menundukkan kepala, sementara yang lain memejamkan mata.

4) Tahap Terminasi

- a) Menanyakan penilaian
- b) Menanyakan ketersediaan pelaksanaan kegiatan selanjutnya
- c) Melakukan dokumentasi.

d. Perubahan Kadar Gula Dalam Darah Melalui *Terapi Spritual Emotional Freedom Technique* (SEFT)

- 1) Menekan pengeluaran epinefrin sehingga menghambat konversi Zainuddin, A. F. (2018).
- 2) Glikogen menjadi glukosa, Zainuddin, A. F. (2018).
- 3) Asam amino, asam laktat dan piruvat disimpan sebagai energi dalam sel glikogen hati karena penekanan produksi kortisol menghambat metabolisme glukosa, Zainuddin, A.F. (2018).
- 4) Menghambat produksi glukagon Henzada, yang mengubah glikogen hati menjadi glukosa, Zainuddin AF (2018).

e. Pengaruh *Terapi Spritual Emotional Freedom Technique* (SEFT)

Dalam menurunkan gula darah pada pasien Diabetes type 2 menggunakan mengujii dependent t-test (paired test). (Patriani dan Rahayu, 2018). Sebelum SEFT, glukosa darah rata-rata ialah 390,52 dan standar deviasi ialah 126,139. Rerata kadar glukosa darah setelah SEFT ialah 170,46 dan standar deviasi ialah 72.568. Selisih rerata penurunan

kadar glukosa darah sebelum dan sesudah SEFT ialah 220.060 dengan standar deviasi 98.024. Hasil uji statistik diperoleh  $p\text{-value} = 0,000 < -0,0 <$  dan dapat disimpulkan bahwa SEFT menurunkan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes type 2. SEFT mampu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes type 2 dengan  $p\text{-value} 0,000$  sehingga terjadi penurunan KGD sebesar 220.060 poin.