

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus adalah penyakit kronis yang disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk memproduksi hormon insulin atau karena penggunaan yang tidak efektif dari produksi insulin (Kemenkes, 2021). Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Nursucita & Handayani (2021) menyebutkan bahwa diabetes melitus adalah penyakit berbahaya yang diakibatkan oleh kadar glukosa dalam darah yang meningkat karena hormon insulin yang berguna untuk menjaga homeostatis tubuh dengan cara melakukan penurunan kadar gula darah mengalami gangguan.

#### B. Klasifikasi Etiologi Diabetes Melitus

Klasifikasi etiologi diabetes melitus sebagai berikut.

Tabel 1.

Klasifikasi dan Etiologi Diabetes Melitus (PERKENI 2021).

<b>Klasifikasi</b>	<b>Etiologi</b>
Tipe 1	Destruksi sel beta, umumnya berhubungan dengan pada defisiensi insulin absolut (Autoimun atau Idiopatik)
Tipe 2	Bervariasi, mulai yang dominan resistensi insulin disertai defisiensi insulin relative sampai yang dominan efek dekresi insulin disertai resistensi insulin
Diabetes melitus gestasional	Diabetes yang didiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan dimana sebelum kehamilan tidak didapatkan diabetes

### C. Gejala Diabetes Melitus

Gejala diabetes melitus dikelompokkan menjadi 2, yaitu gejala utama dan gejala tambahan (Kemenkes,2019)

#### 1. Gejala utama

##### a. Poliuri (Sering buang air kecil)

Kadar glukosa yang terlalu tinggi menyebabkan urine menjadi sangat pekat yang memperberat kinerja ginjal, sehingga ginjal menarik banyak air dari sel-sel tubuh. Oleh karena itu, volume urine menjadi lebih banyak (Tim Bumi Medika, 2017).

##### b. Polifagia (Cepat lapar)

Akibat kurangnya jumlah insulin atau terganggunya fungsi insulin maka glukosa yang dihasilkan dari metabolisme makanan tidak dapat diserap oleh tubuh. Akibatnya, penderita diabetes merasa lemas, lelah dan mengantuk. Saat itu, otak memberikan respon lapar, sehingga penderita diabetes akan lebih banyak makan, sehingga dengan banyak makan maka akan memperparah kesehatan karena gula darah akan semakin meningkat (Tim Bumi Medika, 2017).

##### c. Polidipsi (Sering haus)

Haus pada penderita diabetes disebabkan oleh ginjal yang menarik air dalam sel sehingga terjadi dehidrasi dalam sel. Dehidrasi dalam sel ini yang membuat mulut kering dan merasakan haus yang lebih sering (Tim Bumi Medika, 2017).

#### 2. Gejala tambahan

a. Berat badan menurun cepat tanpa penyebab yang jelas. Hal ini disebabkan karena kadar gula terlalu tinggi yang membuat hormon insulin tidak mendapatkan glukosa untuk sel, yang digunakan sebagai energi, maka tubuh memecah protein dari otot sebagai sumber alternatif bahan bakar (Kemenkes, 2019).

b. Bisul yang hilang timbul

c. Kesemutan

d. Gatal di daerah kemaluan Wanita

e. Pengelihatan kabur

- f. Cepat Lelah
- g. Luka sulit sembuh atau mengering
- h. Mudah mengantuk

#### D. Diagnosis Diabetes Melitus

Diagnosis DM ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah dan HbA1c. Pemeriksaan glukosa darah yang dianjurkan adalah pemeriksaan glukosa secara enzimatis dengan bahan plasma dan vena (PERKENI 2021). Hasil pemeriksaan yang tidak memenuhi kriteria norma maupun kriteria diabetes melitus maka digolongkan ke dalam kelompok prebiabetes yang terdiri dari Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) dan Glukosa Darah Puasa Terganggu (GDPT). GDPT terjadi ketika hasil pemeriksaan glukosa plasma puasa antara 100-125 mg/dL dan pemeriksaan TTGO glukosa plasma 2 jam <140mg/dL. TGT terpenuhi jika hasil pemeriksaan glukosa plasma 2 jam setelah TTGO antara 140-199 mg/dL dan glukosa plasma <100 mg/dL (Kemenkes, 2020).

Kriteria diagnosis diabetes melitus dapat dilakukan dengan beberapa cara berikut.

Tabel 2.

Kadar Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prebiabetes (PERKENI 2021).

	<b>HbA1C(%)</b>	<b>Glukosa darah puasa (mg/dL)</b>	<b>Glukosa plasma 2 jam setelah TTGO (mg/dL)</b>
<b>Diabetes</b>	≥ 6,5	≥ 126	≥ 200
<b>Pre-Diabetes</b>	5,7 – 6,4	100 – 125	140 – 199
<b>Normal</b>	< 5,7	70 – 99	70 – 139

Penyakit diabetes melitus ini bisa terjadi pada anak-anak dan dewasa, tetapi biasanya terjadi setelah usia 30 tahun. Faktor utama penyebab diabetes tipe 2 adalah obesitas. Karena itu, penderita diabetes tipe 2 sering diturunkan secara genetik dalam keluarga.

### **E. Patogenesis Diabetes Melitus Tipe 2**

Diabetes Melitus tipe 2 merupakan diabetes yang banyak terjadi. DM tipe 2 ditandai dengan resistensi insulin perifer dan penurunan produksi insulin, disertai dengan inflamasi kronik derajat rendah pada jaringan perifer seperti adiposa, hepar dan otot (PERKENI 2021). Pada penderita diabetes tipe 2, pancreas tetap menghasilkan insulin, namun kadarnya lebih tinggi dari normal. Akibatnya, tubuh membentuk kekebalan terhadap efeknya, sehingga menyebabkan kekurangan insulin cukup banyak.

Secara garis besar patogenesis pada diabetes melitus yaitu adanya kegagalan sel beta pankreas atau fungsi sel beta sudah sangat berkurang. DM tipe 2 ditandai dengan resistensi insulin perifer dan penurunan produksi insulin, disertai dengan inflamasi kronik derajat rendah pada jaringan perifer seperti adiposa, hepar dan otot. Beberapa dekade terakhir, terbukti bahwa adanya hubungan antara obesitas dan resistensi insulin terhadap inflamasi. Hal tersebut menggambarkan peran penting inflamasi terhadap patogenesis DM tipe 2, yang dianggap sebagai kelainan imun (PERKENI, 2021).

Menurut Kemenkes (2020) Diabetes melitus tipe 2 yang disebabkan kenaikan gula darah karena penurunan sekresi insulin rendah oleh kelenjar pancreas. Biasanya disebabkan oleh obesitas, faktor hereditas dan faktor lainnya yang menyebabkan resistensi insulin. Hal ini mengakibatkan otot tidak mampu menggunakan glukosa karena resistensi insulin. Dengan demikian insulin dikeluarkan oleh pancreas ke peredaran darah sehingga membuat kadar glukosa dalam darah tinggi.

### **F. Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2**

Menurut Bilous (2015) sekitar 80% penderita diabetes tipe 2 terbukti mengalami obes atau kegemukan, dan risiko diabetes meningkat secara progresif yang ditunjukkan oleh indeks massa tubuh (IMT). IMT yakni indeks dari berat badan dalam kilogram terhadap tinggi badan dalam meter untuk mengklasifikasikan kelebihan atau kurang berat badan serta obesitas pada orang dewasa (Kemenkes, 2019).

Adapun rumus penentuan indeks massa tubuh yaitu:

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)} \times \text{Tinggi Badan (m)}}$$

Sumber. Kemenkes (2019)

Tabel 3.

Batas Ambang indeks Massa tubuh (IMT) menurut Kemenkes.

KATEGORI		IMT
<b>Kurus</b>	Kekurangan berat badan tingkat <b>berat</b>	< 17,0
	Kekurangan berat badan tingkat <b>ringan</b>	17,0 – 18,4
<b>Normal</b>		18,5 – 25,0
<b>Gemuk</b>	Kelebihan berat badan tingkat <b>ringan</b>	25,1 – 27,0
	Kelebihan berat badan tingkat <b>berat</b>	>27,0

Sumber. Kemenkes (2019) Tabel Batas Ambang indeks Massa tubuh (IMT)

Selain itu, beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi kadar gula darah yang dapat dibedakan menjadi 2, dapat di modifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Adapun faktor tidak dapat dimodifikasi yaitu riwayat keluarga dengan diabetes melitus. Peran genetik riwayat keluarga dapat meningkatkan kejadian DM. Apabila keluarga ada yang menderita DM maka akan lebih berisiko mengalami DM. Hal ini dibuktikan dengan penentu genetik diabetes ada kaitannya dengan tipe histokompatibilitas HLA yang spesifik (Azzara dkk, 2020). Bukti adanya faktor genetik pada kasus diabetes tipe 2 bersumber dari agregasi penyakit pada keluarga yang jelas. Sekitar 10% pasien yang menderita diabetes tipe 2 mempunyai saudara kandung yang sama-sama terkena penyakit tersebut (Bilous, 2015).

Selain itu faktor lain yang tidak dapat dimodifikasi yaitu umur. Karena terjadinya penuaan menyebabkan terjadinya sensitivitas insulin dan menurunnya fungsi tubuh untuk metabolisme glukosa. Pada negara berkembang, sebagian besar orang dengan diabetes berumur antara 45-64 tahun. Hampir setengah dari orang dengan diabetes berada direntang umur antara 40-59 tahun (Azzara dkk, 2020). Usia 40 tahun merupakan usia rentan terkena penyakit degeneratif, yaitu penyakit akibat penurunan kualitas jaringan dan organ tubuh.

Beberapa penyakit bawaan seperti hipertensi juga merupakan faktor risiko terjadinya diabetes melitus. Seseorang dikatakan hipertensi apabila dalam jangka

waktu lama tekanan darahnya yaitu lebih dari 120/80 mmHg. Keadaan ini jika tidak segera diberi perawatan maka akan menyebabkan penyempitan pembuluh darah sehingga pengangkutan glukosa menuju sel-sel tubuh terganggu dan glukosa darah tetap dalam kadar yang tinggi (Tim Bumi Medika, 2017).

Beberapa faktor risiko diabetes melitus yang dapat dimodifikasi yaitu:

### **1. Pola Makan**

Dalam Pedoman Gizi Seimbang oleh Kemenkes (2014) Pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Hal ini disebabkan karena kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi kesehatan individu dan masyarakat. Supaya tubuh tetap sehat dan terhindar dari berbagai penyakit kronis atau penyakit tidak menular terkait gizi, maka pola makan masyarakat perlu ditingkatkan kearah konsumsi gizi seimbang.

Gizi yang optimal berkaitan dengan kesehatan yang buruk, dan meningkatkan risiko penyakit infeksi, dan penyakit tidak menular seperti penyakit kardiovaskuler, diabetes serta kanker yang merupakan penyebab utama kematian di Indonesia. Konsumsi makan harus memperhatikan prinsip 4 pilar yaitu konsumsi aneka ragam makanan, perilaku hidup bersih, aktifitas (PSG, 2014). Pola makan yang salah biasanya yaitu makan dalam porsi yang besar, terlalu banyak ngemil, melewati sarapan, dan makan larut makan. Pola makan tersebut menyebabkan berat badan berlebih dan gula darah menjadi naik. Oleh karena itu, kesalahan dalam pola makan harus segera diubah (Tim Bumi Medika, 2017).

Menurut Bilous (2015) dalam bukunya menyebutkan bahwa komponen utama penatalaksana diabetes melitus tipe 2 meliputi penyesuaian diet dan modifikasi gaya hidup. Penurunan berat badan dicapai dengan menurunkan asupan kalori total dan/atau meningkatkan aktifitas fisik serta pengeluaran energi. Penurunan berat badan secara bertahap yang disarankan adalah tidak lebih dari 0,5-1 kg per minggu. Menurut Katsilambros, dkk (2016) pada penderita diabetes, pola makan berperan penting mengendalikan glukosa darah. Beberapa faktor yang mampu mempengaruhi pola makan penderita diabetes antara lain total kebutuhan gizi dan energi, jenis terapi farmakologis (obat-obatan), pengukuran glukosa darah,

keberadaan hipo- atau hiperglikemia, kadar, frekuensi dan durasi aktifitas fisik dan berat badan penderita diabetes.

Dalam Klinik Diabetes Nusantara (2020) menyebutkan bahwa pengaturan pola makan untuk penyandang diabetes berdasarkan pada pengaturan pola makan yang sehat dan seimbang, porsi makan yang cukup serta jadwal makan yang teratur. Pada penderita diabetes melitus tidak ada makanan atau diet khusus sehingga orang dengan diabetes dapat menikmati makanan yang sama dengan yang lainnya. Tujuan pengaturan pola makan pada orang diabetes adalah :

- a. Untuk mengontrol kadar gula darah
- b. Mengontrol berat badan dengan status gizi normal
- c. Mengontrol faktor risiko timbulnya komplikasi terhadap penyakit jantung dan pembuluh darah, hipertensi dan naiknya kadar kolesterol

Pengaturan pola makan untuk penderita diabetes dikenal dengan istilah **3 J**, yaitu:

- a. Jenis, artinya makanan disesuaikan dengan yang dianjurkan seperti karbohidrat kompleks, misalnya nasi merah, oatmeal, roti gandum, serta sumber serat seperti buah dan sayur serta kacang-kacangan.
- b. Jadwal, artinya supaya kadar gula darah tetap terkontrol dan kerja insulin teratur, penderita diabetes melitus tipe 2 harus makan dengan teratur dengan anjuran 3 kali makan utama dan 2 kali makan selingan.
- c. Jumlah, artinya porsi makan tetap disesuaikan dengan anjuran dan kebutuhan kalori individu. Meskipun tidak ada pantangan makanan khusus pada penderita diabetes, akan tetapi jumlah atau porsi makan tetap perlu diperhatikan.

Pada penderita diabetes melitus tipe 2 perlu juga memperhatikan Indeks glikemik. Indeks glikemik adalah ukuran kemampuan suatu makanan yang mengandung karbohidrat dalam meningkatkan kadar gula dalam darah. Makanan dengan indeks glikemik tinggi adalah makanan yang cepat dicerna sehingga dapat meningkatkan kadar gula darah secara signifikan. Indeks glikemik merupakan faktor penting yang harus diperhitungkan oleh penderita DM tipe 2 dan tipe lainnya dalam pemilihan makanan. Konsumsi makanan dengan indeks glikemik rendah dianjurkan, antara lain kacang-

kacangan, buah sald hijau dan sayuran (Kemenkes, 2020). Indeks glikemik sendiri dikelompokkan menjadi 3, yaitu :

- a. Indeks glikemik rendah (<55), seperti oat, kacang-kacangan, sayuran, buah pir, apel, strowbery, kiwi dan jeruk.
- b. Indeks glikemik sedang (56-69) seperti roti gandum, beras merah, buah manga, pisang, papaya dan nanas
- c. Indeks glikemik tinggi (>70) seperti nasi putih, kentang, labu kuning, buah semangka dan kurma.

## **2. Aktifitas Fisik**

Aktifitas fisik adalah segala bentuk gerakan tubuh yang terjadi oleh karena kontraksi otot skelet/rangka yang menyebabkan peningkatan kebutuhan. Kalori atau penggunaan kalori tubuh melebihi dari kebutuhan energi dalam keadaan istirahat (Wicaksono & Handoko, 2020). Latihan fisik adalah suatu bentuk aktifitas fisik yang terencana, terstruktur, dan berkesinambungan yang melibatkan Gerakan tubuh berulang serta ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani (Wicaksono & Handoko, 2020).

Menurut Bilous (2015) dalam bukunya menyebutkan bahwa tingkat aktivitas fisik yang rendah juga memengaruhi terjadinya diabetes tipe 2, hal ini dikarenakan olahraga meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu untuk mencegah obesitas. Selain itu, olahraga secara teratur merupakan komponen utama penatalaksanaan mandiri diabetes. Latihan fisik merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan DM tipe 2. Latihan fisik secara teratur dilakukan 3-5 hari seminggu selama 30-45 menit. Latihan fisik selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki glukosa darah. Latihan fisik yang dianjurkan berupa Latihan fisik yang bersifat aerobik dengan intensitas sedang seperti jalan cepat, bersepeda santai, jogging dan berenang (PERKENI 2021). Bilous (2015) juga menyebutkan bahwa olahraga tingkat sedang seperti berjalan (30-60 menit per hari) seringkali menjadi jenis olahraga yang direkomendasikan dan paling praktis. Pasien yang mengalami diabetes tipe 2 dan melakukan olahraga kebugaran tingkat sedanf atau tinggi menurunkan angka kematian jangka panjang (50-60%). Jenis olahraga apapun

dapat meningkatkan kadar pengangkut glukosa pada sel membran otot rangka, dan latihan ketahanan dapat meningkatkan massa bebas-lemak. Kombinasi memberi manfaat tambahan bagi pasien.

Aktifitas atau latihan fisik juga sebagai tindakan preventif untuk meningkatkan regulasi insulin terutama pada pasien prediabetes, yang dapat dicapai melalui strategi meningkatkan dan mempertahankan performa otot dan mengendalikan faktor risiko DM (Kemenkes, 2020). Pada Diabetes melitus tipe 2 dapat melakukan aktifitas fisik yang dilakukan dalam waktu senggang, tidak direncanakan secara detail dengan tujuan untuk menjaga Kesehatan tubuh dan peningkatan kebugaran fisik (Wicaksono & Handoko, 2020).

### **3. Kondisi Stres**

#### **a. Pengertian Stres**

Stres merupakan reaksi fisik dan psikis yang berupa perasaan tidak enak, tidak nyaman, atau tertekan terhadap tekanan atau tuntutan yang sedang dihadapi. Stres pula dapat diartikan sebagai reaksi yang dirasakan oleh individu tidak enak akibat dari persepsi yang kurang tepat digunakan individu tidak enak akibat persepsi yang kurang tepat terhadap sesuatu yang dianggapnya sebagai ancaman bagi kesempatan. Atau dapat disimpulkan bahwa stress adalah suatu kondisi yang dialami seseorang secara non-spesifik meliputi keadaan yang mengancam seseorang baik secara fisik maupun psikis (PMI, 2015).

#### **b. Ciri-ciri Stres**

Menurut Juliana (2021) ada beberapa yang dapat dilihat untuk mengetahui stres yang dialami seseorang, antara lain yaitu :

##### **1) Gejala Fisik**

Beberapa gejala fisik yang dialami ketika stres yaitu sakit kepala, tidur tidak teratur, tekanan darah, sering berkeringat, berubah selera makan, lelah dan kehilangan daya energi.

##### **2) Emosional**

Adapun ciri-ciri stres dari segi emosional yaitu gelisah, cemas, sedih, mudah menangis, mood berubah-ubah, mudah marah, gugup, merasa tidak aman, mudah tersinggung, gampang menyerah.

### 3) Gejala intelektual

Susah berkonsentrasi, sulit membuat keputusan, mudah lupa, pikiran kacau, daya ingat menurun, melamun secara berlebihan, prestasi kerja menurun.

Adapun beberapa reaksi stress menurut Palang Merah Indonesia (PMI, 2015), antara lain sebagai berikut.

- 1) Pikiran
- 2) Perasaan, misalnya malu bersalah, cemas, sedih, putus asa.
- 3) Fisik, misalnya seperti jantung berdebar-debar, keringat dingin, mual, pusing, nyeri-nyeri.
- 4) Perilaku, misalnua gangguan pola makan, produktivitas kerja rendah, pengaturan atau manajemen waktu yang buruk, kurang rapi dan teliti serta tergesa-gesa.

#### c. Jenis – Jenis Stres

Stres merupakan gangguan pada tubuh dan pikiran yang disebabkan oleh perubahan dan tuntutan kehidupan yang dipengaruhi oleh lingkungan. (Makalew dkk, 2021). Menurut Nursucita & Handayani (2021) stres terdiri dari tiga tingkatan yaitu

- 1) Stres tingkat ringan, gejalanya seperti gelisah, mudah marah , kesal dan kesulitan dalam beristirahat.
- 2) Stress tingkat sedang, gejalanya yaitu pada hal sepele mudah menimbulkan mekarahan, mudah gelisah, sulit beristirahat, mudah tersinggung, tidak sabar dalam menunggu sesuatu dan merasa tidak bisa tenang ketika sesuatu mengganggu.
- 3) Stres tingkat berat hamper sama dengan tingkat sedang, akan tetapi gejala yang dirasakan dapat terus menerus ada dalam waktu yang lama.

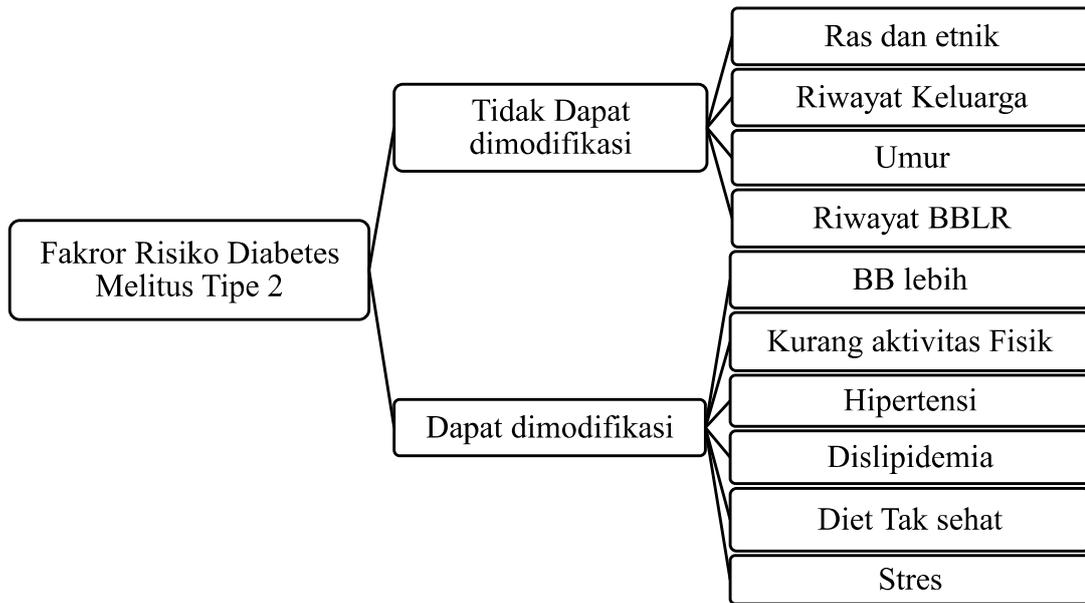
#### d. Managemen Stres Terhadap Kadar Gula Darah

Faktor-faktor yang mempengaruhi stres adalah faktor genetik, pengalaman hidup, tidur, pola makan, sikap penyakit, persepsi, emosi, kondisi mental, fisik, biologis dan sosial (Nursucita & Handayani, 2021). Menurut Tim Bumi Medika (2017), orang yang mengalami stres umumnya akan sulit tidur,

nafsu makannya meningkat, depresi, lemas, dan tekanan darah turun. Saat peningkatan nafsu makan yang berkepanjangan akan berdampak pada kegemukan. Kegemukan ini lah yang menjadi faktor penyebab diabetes. Tingkat stres yang tinggi bagi penderita diabetes bisa berdampak besar karena beban pikiran bisa meningkatkan kadar glukosa dalam darah (Hendro, 2018). Penderita diabetes melitus mengalami stress disebabkan karena beberapa faktor perubahan fisik dan permasalahan dalam hidupnya, seperti perubahan fisik yang menyebabkan penderita kesulitan dalam melakukan aktifitasnya seperti biasa dan akhirnya berefek pada perekonomiannya (Nursucita & Handayani, 2021).

Stres dapat meningkatkan kandungan glukosa darah karena stress menstimulus organ endokrin untuk mengeluarkan *epinefrin*, *epinefrin* mempunyai efek yang sangat kuat dalam menyebabkan timbulnya proses glikoneogenesis di dalam hati, sehingga akan melepaskan sejumlah glukosa kedalam darah dalam beberapa menit. Hal ini menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah saat stress atau tegang (Pratiwi oleh Adam, 2019). *Epinephrine* ini dihasilkan oleh kelenjar adrenal yang terletak di atas ginjal. Hormon *Epinephrine* ini biasa dihasilkan tubuh sebagai respon fisiologis Ketika seseorang berada dalam kondisi tertekan, seperti saat akan dalam Bahasa, diserang, dan berusaha bertahan hidup (Widayani dkk, 2021). Kondisi stress yang terus berlangsung dalam rentang waktu yang lama, membuat pancreas menjadi tidak dapat mengendalikan produksi insulin sebagai hormon pengendali gula darah. Kegagalan pancreas memproduksi insulin tepat pada waktunya ini yang menyebabkan rangkaian penyakit metabolic seperti diabetes melitus (Widayani dkk, 2021).

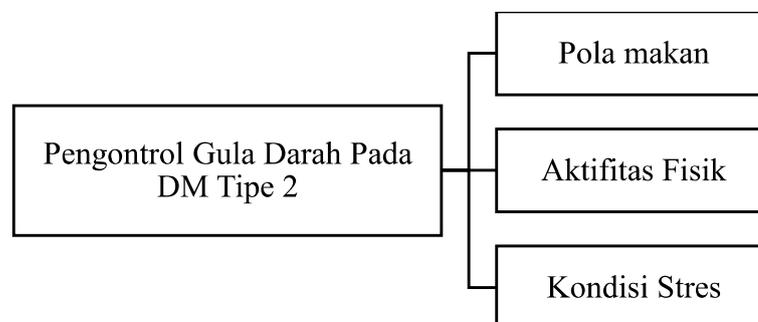
## G. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori Diabetes Melitus Tipe 2  
Sumber. PERKENI (2021) & Azzahra, dkk (2020).

## H. Kerangka Konsep

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan sebagai pengontrol gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini mengalisis dan mendeskripsikan berbagai sumber berupa jurnal, buku dan ebook mengenai faktor-faktor yang berhubungan sebagai pengontrol gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Variabel yang digunakan yaitu pola makan, aktivitas fisik, dan kondisi stress. Berdasarkan tinjauan Pustaka, maka yang menjadi kerangka konsep penelitian ini adalah :



Gambar 2. Kerangka Konsep