

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Diabetes Mellitus**

##### 1. Epidemiologi Diabetes Mellitus

Diabetes merupakan salah satu dari berbagai penyakit yang mengancam hidup banyak orang. *World Health Organization* (WHO) memprediksikan kenaikan jumlah penyandang diabetes di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Laporan statistik dari *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes mellitus pada tahun 2019.

Badan Pusat Statistik (BPS) menyebutkan jumlah penyandang diabetes di Indonesia tahun 2003 sebanyak 13,7 juta orang dan berdasarkan pola pertumbuhan penduduk diperkirakan jumlah penyandang diabetes akan mencapai 20,1 juta pada tahun 2030 (Gede, 2011 dalam Masriadi, 2016: 25).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur  $\geq 15$  tahun sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi diabetes mellitus pada hasil Riskesda 2013 sebesar 1,5%. Sedangkan, prevalensi diabetes mellitus

menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018.

Wilayah Asia Tenggara menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 11,3% dengan Indonesia sendiri berada di peringkat ke-7 di antara 10 negara dengan jumlah penderita diabetes mellitus terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Hal ini menjadikan Indonesia satu-satunya negara di Asia Tenggara yang masuk ke dalam daftar 10 negara dengan jumlah penderita diabetes mellitus terbanyak.

## 2. Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus (DM) berasal dari bahasa Yunani '*diabainein*' yang berarti 'tembus' atau 'pancuran air' dan mellitus yang berarti 'rasa manis'. Penyakit ini selanjutnya dikenal sebagai penyakit kencing manis. Penyakit ini ditandai dengan adanya peningkatan kadar gula darah atau *hiperglisemia* yang terus menerus dan bervariasi terutama setelah makan (Masriadi, 2016: 26).

Diabetes adalah penyakit menahun (kronis) berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah melebihi batas normal (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Penyakit yang dikenal dengan nama kencing manis ini merupakan suatu penyakit yang disebabkan adanya peningkatan kadar gula dalam darah akibat kekurangan insulin (Masriadi, 2016: 26).

Menurut WHO, DM adalah suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multi etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein akibat insufisiensi insulin (Yulia S., 2015).

Menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI, 2019), DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa penyakit DM atau kencing manis ini merupakan penyakit tidak menular dengan gangguan metabolisme tubuh yang ditandai dengan tingginya kadar gula dalam darah.

### 3. Gejala Klinis Diabetes Mellitus

Menurut Masriadi (2016: 27) Gejala umum yang akan terjadi pada seorang yang terserang penyakit diabetes melitus, diantaranya yaitu:

- a. Rasa haus yang berlebihan
- b. Sering buang air kecil dengan volume yang banyak
- c. Merasakan lapar yang luar biasa
- d. Selalu merasa lelah dan kekurangan energi
- e. Mengalami infeksi di kulit
- f. Berat badan menurun
- g. Penglihatan menjadi kabur

- h. Peningkatan abnormal kadar gula dalam darah
- i. Urine atau air kencing mengandung glukosa

#### 4. Faktor Risiko Diabetes Mellitus

Faktor risiko DM dikelompokkan menjadi 2, yaitu faktor risiko yang tidak bisa dimodifikasi dan faktor risiko yang bisa dimodifikasi (Febrinasari R. P., *et al* 2020).

##### a. Faktor risiko yang tidak bisa dimodifikasi

- 1) Ras dan etnik
- 2) Riwayat keluarga dengan DM
- 3) Umur >45 (meningkat seiring dengan peningkatan usia)
- 4) Riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lahir bayi >4000gr atau riwayat menderita DM saat masa kehamilan (DM gestasional)
- 5) Riwayat lahir dengan berat badan rendah (<2500gr)

##### b. Faktor risiko yang bisa dimodifikasi

Faktor risiko yang bisa dimodifikasi mengandung arti bahwa faktor tersebut dapat diubah, salah satunya dengan pola hidup sehat.

Faktor tersebut diantaranya adalah:

- 1) Berat badan lebih (IMT  $\geq 23 \text{kg/m}^2$ )
- 2) Kurangnya aktivitas fisik
- 3) Tekanan darah tinggi/ hipertensi (>140/90 mmHg)
- 4) Gangguan profil lemak dalam darah (HDL <35 mg/dL, dan atau *trigliserida* >250 mg/dL)

- 5) Diet yang tidak sehat (tinggi gula dan rendah serat)
- 6) Perokok aktif memiliki resiko lebih tinggi untuk terkena DM dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.

## 5. Patofisiologi Diabetes Mellitus

Makanan memegang peranan dalam peningkatan kadar gula darah. Makanan yang dikonsumsi akan dicerna di dalam saluran cerna (usus) dan kemudian akan diubah menjadi suatu bentuk gula yang disebut glukosa. Gula diserap oleh dinding usus dan kemudian beredar di dalam aliran darah. Inilah sebabnya, sesudah makan akan terdapat kenaikan kadar gula dalam darah. Gula tersebut akan di distribusikan ke sel tubuh (Masriadi, 2016: 28).

Pankreas akan memproduksi insulin yang bertugas mengedarkan glukosa ke dalam sel tubuh: Insulin adalah hormon kecil yang terletak di sebelah belakang lambung, Insulin akan ikut aliran darah menuju sel untuk memasukkan gula dan zat makanan lain ke dalam sel. Selama insulin cukup jumlahnya dan normal kerjanya, maka sesudah makan, gula di dalam darah akan lancar masuk ke sel hingga kadar gula turun kembali ke batas kadar sebelum makan.

## 6. Klasifikasi Diabetes Mellitus

### a. Tipe 1: Diabetes Mellitus Tergantung Insulin

Diabetes tipe 1 adalah diabetes yang bergantung pada insulin atau *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM). Diabetes ini berkaitan dengan ketidakmampuan pankreas untuk membuat

insulin (Masriadi, 2016: 29). Hal ini dikarenakan adanya kerusakan atau gangguan fungsi pankreas dalam menghasilkan insulin.

b. Tipe 2: Diabetes Tidak Tergantung Insulin

Diabetes tipe 2 adalah diabetes yang tidak bergantung pada insulin atau *Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM) dimana pankreas tetap menghasilkan insulin namun jumlah insulin tidak cukup (Masriadi, 2016: 29).

Kebanyakan insulin yang diproduksi dihisap oleh lemak akibat gaya hidup dan pola makan yang tidak baik. Pankreas tidak dapat membuat cukup insulin untuk mengatasi kekurangan insulin sehingga kadar gula dalam darah akan naik.

c. Diabetes Mellitus Tipe Gestional

Diabetes tipe ini ditandai dengan kenaikan gula darah pada masa kehamilan. Gangguan ini biasanya terjadi pada minggu ke-24 kehamilan dan kadar gula darah akan kembali normal setelah persalinan. Sebagian besar wanita yang mengalami diabetes selama hamil memiliki *homeostatis* yang normal pada paruh pertama kehamilan kemudian berkembang menjadi defisiensi insulin relatif sehingga terjadi hiperglikemia. Hiperglikemia akan menghilang setelah melahirkan, namun mereka memiliki peningkatan risiko menyandang diabetes mellitus tipe 2 (Rubenstein, 2007: 178 dalam Yulia S., 2015).

## 7. Etiologi Diabetes Mellitus

### a. Diabetes Tipe 1

Menurut Masriadi (2016: 29) Diabetes tipe 1 disebabkan karena pankreas tidak dapat menghasilkan cukup insulin. Kekurangan insulin tersebut menyebabkan glukosa tetap ada di dalam aliran darah dan tidak dapat digunakan sebagai energi.

Penyebab pankreas tidak dapat menghasilkan cukup insulin pada penderita diabetes tipe 1, antara lain karena:

- 1) Faktor keturunan atau genetik
- 2) Autoimunitas

Autoimunitas yaitu tubuh alergi terhadap salah satu jaringan atau jenis selnya sendiri, yang ada dalam pankreas.

- 3) Virus atau zat kimia

Virus atau zat kimia yang menyebabkan kerusakan pada pulau sel (kelompok sel) dalam pankreas.

### b. Diabetes Tipe 2

Etiologi utama diabetes tipe 2 adalah karena insulin yang dihasilkan oleh pankreas tidak mencukupi untuk mengikat gula yang ada dalam darah akibat pola makan atau gaya hidup yang tidak sehat (Masriadi, 2016: 29). Etiologi utama diabetes tipe 2 antara lain sebagai berikut:

- 1) Faktor keturunan
- 2) Pola makan atau gaya hidup yang tidak sehat

- 3) Kadar kolesterol yang tinggi
- 4) Kurang berolahraga
- 5) Obesitas (kelebihan berat badan)

Etiologi diabetes tipe 2 pada umumnya karena gaya hidup yang tidak sehat. Hal tersebut mengakibatkan metabolisme dalam tubuh tidak sempurna sehingga membuat insulin dalam tubuh tidak dapat berfungsi dengan baik (Masriadi, 2016: 30).

#### 8. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus

Menurut PERKENI 2019 tujuan dari penatalaksanaan ini secara umum untuk meningkatkan kualitas hidup penyandang diabetes. Prinsip pengelolaan Diabetes Mellitus menurut PERKENI 2019 antara lain sebagai berikut:

##### a. Edukasi (Penyuluhan)

Tujuan dari adanya kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan diabetisi (penderita diabetes) tentang penyakit dan pengelolaannya sehingga dapat merawat DM itu sendiri agar mampu mempertahankan hidup dan mencegah komplikasi lebih lanjut. Keberhasilan pengelolaan diabetes membutuhkan partisipasi aktif dari penderita, keluarga dan masyarakat.

##### b. Perencanaan Makanan (Diet)/ Terapi Nutrisi

Menurut PERKENI (2019) prinsip pengaturan makan pada penderita DM hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum, yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan

kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Kesehatan penderita diabetes akan meningkat dengan mengontrol berat badan, kadar glukosa darah, kadar lemak darah, dan penggunaan insulin sebagai sebagai hormon pengatur kadar glukosa darah.

Penderita DM perlu diberikan penekanan mengenai pentingnya keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kandungan kalori, terutama bagi mereka yang menggunakan obat peningkat sekresi insulin atau terapi insulin itu sendiri.

c. Kebutuhan Kalori

Salah satu cara untuk menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan oleh penderita DM adalah dengan memperhitungkan kebutuhan kalori basal yang besarnya 25-30 kal/kgBB (Berat Badan) ideal. Jumlah kebutuhan tersebut ditambah atau dikurangi tergantung pada beberapa faktor yaitu: jenis kelamin, umur, aktivitas, berat badan, dan lain-lain (PERKENI, 2019).

d. Latihan Fisik

Menurut PERKENI 2019, latihan fisik merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan DM tipe 2. Latihan fisik dilakukan secara teratur 3-5 hari seminggu selama sekitar 30-45 menit, dengan total 150 menit per minggu dengan jeda antar latihan tidak lebih dari 2 hari berturut-turut. Kegiatan sehari-hari bukan termasuk dalam latihan fisik.

Latihan fisik yang dianjurkan berupa latihan fisik yang bersifat *aerobik* dengan intensitas sedang (50-70% denyut jantung maksimal) seperti jalan cepat, bersepeda santai, *jogging*, dan berenang. Latihan fisik ini selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah.

e. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis diberikan bersamaan dengan pengaturan makan dan latihan jasmani. Terapi ini terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan.

## **B. Perilaku Pola Makan**

### **1. Pengertian Perilaku**

Menurut Notoatmodjo, S (2014: 20) Perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme atau makhluk hidup yang bersangkutan dari aspek biologis. Selain itu, Notoatmodjo juga mengungkapkan bahwa perilaku merupakan hasil atau resultan antara stimulus (faktor eksternal) dengan respons (faktor internal) dalam subjek atau orang yang berperilaku tersebut. Sedangkan, dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) perilaku merupakan tanggapan atau reaksi individu terhadap rangsangan atau lingkungan.

Perilaku adalah keseluruhan (totalitas) pemahaman dan aktivitas seseorang yang merupakan hasil bersama antara faktor internal dan

eksternal (Notoatmodjo, S., 2017:50). Dalam perkembangan selanjutnya, berdasarkan pembagian oleh Benyamin Bloom dikembangkan kembali menjadi 3 tingkat ranah perilaku sebagai berikut (Notoatmodjo, S., 2017:50):

a. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Dengan sendirinya, pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda. Pengetahuan pasien tentang kepatuhan pengobatan yang rendah yang dapat menimbulkan kesadaran yang rendah akan berdampak dan berpengaruh pada pasien dalam mengikuti tentang cara pengobatan, kedisiplinan pemeriksaan yang akibatnya dapat terjadi komplikasi berlanjut (Yulia, S., 2015).

b. Sikap (*Attitude*)

Sikap adalah juga respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu, yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan (senang-tidak senang, setuju-tidak setuju, baik-tidak baik dan sebagainya). Campbell (1950) dalam Notoatmodjo, S., (2017:52) mendefinisikan bahwa sikap itu sindroma atau kumpulan gejala dalam merespons stimulus atau

objek, sehingga sikap itu melibatkan pikiran, perasaan, perhatian, dan gejala kejiwaan lainnya. Fungsi sikap belum merupakan tindakan (reaksi terbuka) atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi perilaku (tindakan) atau reaksi tertutup (Newcomb dalam Notoatmodjo, S., 2017:52).

c. Tindakan atau Praktik (*Practice*)

Guna terwujudnya tindakan perlu faktor lain, yaitu antara lain adanya fasilitas atau sarana dan prasarana.

2. Pengertian Pola Makan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pola diartikan sebagai suatu sistem, cara kerja atau usaha untuk melakukan sesuatu. Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan informasi gambaran meliputi mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (DEPKES RI, 2009).

Dengan demikian, pola makan yang sehat dapat diartikan sebagai suatu cara atau usaha untuk melakukan kegiatan makan secara sehat. Pola makan merupakan asupan makanan yang memberikan berbagai macam jumlah, jadwal dan jenis makanan yang didapatkan seseorang (Susanti dan Difran Nobel Bistara, 2018).

Pola makan tidak teratur yang saat ini terjadi pada masyarakat dapat menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah penyakit degeneratif, salah satunya penyakit DM ini. Penderita DM harus memperhatikan

pola makan meliputi jadwal, jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi. Pengaturan makanan merupakan salah satu pengobatan utama dalam penatalaksanaan diabetes mellitus. Pola makan atau perencanaan makan adalah pengaturan untuk mengurangi komplikasi penyakit.

Prinsip pengaturan makan pada penderita DM yaitu makanan yang seimbang, sesuai dengan kebutuhan kalori masing-masing individu, dengan memperhatikan jadwal, jenis dan jumlah makanan. Komposisi makanan yang dianjurkan terdiri dari karbohidrat 45%-65%, lemak 20%-25%, protein 10%-20% natrium kurang dari 3g, dan diet cukup serat sekitar 25g/hari. Pada penderita DM perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal ini jumlah makanan, jenis makanan dan jadwal makan (PERKENI, 2019). Dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Jumlah Makan

PERKENI (2019), telah menetapkan standar jumlah makan pada diet DM, dimana telah ditetapkan proporsi yang ideal untuk zat makanan. Makanan pokok yang mengandung karbohidrat, protein, lemak, kolesterol, serat, garam dan pemanis dalam satu porsi makanan yang harus dikonsumsi oleh penderita DM adalah terbagi pada makan pagi 20% dari total kebutuhan kalori dalam sehari, makan ringan pertama 10% dari total kebutuhan kalori dalam sehari, makan siang 25% dari total kebutuhan kalori dalam sehari, makan ringan kedua 10% dari kebutuhan sehari, makan malam 25% dari

total kebutuhan kalori dalam sehari dan makan ringan ketiga 10% dari kebutuhan kalori sehari.

Kebutuhan kalori setiap orang itu berbeda-beda, tergantung pada banyak hal. Menurut Tandra, H. (2020: 91) terdapat beberapa parameter yang umumnya dapat mengkategorikan kebutuhan kalori setiap orang, yaitu:

- 1) Usia
- 2) Jenis kelamin
- 3) Aktivitas
- 4) Keadaan tertentu
- 5) Penyakit yang diderita

Tabel 2.1 Kebutuhan Kalori Rata-rata Orang Indonesia

Jenis Kelamin	Usia (Tahun)	Pekerja Ringan	Pekerja Sedang	Pekerja Kasar
Pria	< 20	2400	2600	2800
	20-29	2200	2400	2600
	30-49	2000	2200	2400
	50+	1800	2000	2000
Wanita	< 20	1800	2000	2200
	20-29	1700	1900	2100
	30-49	1600	1800	2000
	50+	1500	1700	1900

Sumber: Buku Dari Diabetes Menuju Kaki

Menurut Waspadji (2007) mengutip pendapat Joslin (1952) dalam Krisnanti, G. W. *et al.* (2014) Jumlah makanan yang diberikan disesuaikan dengan status gizi penderita DM, bukan berdasarkan tinggi rendahnya gula darah. Jumlah kalori yang disarankan berkisar antara 1100-2900 KKal.

Selain itu ada beberapa cara untuk menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan orang dengan diabetes. Diantaranya adalah dengan

memperhitungkan berdasarkan kebutuhan kalori basal yang besarnya 25–30 kalori/kg BB ideal, ditambah dan dikurangi tergantung pada beberapa faktor yaitu jenis kelamin, umur, aktifitas, kehamilan/ laktasi, adanya komplikasi dan berat badan. Adapun cara yang lebih mudah untuk digunakan yaitu dengan cara pegangan kasar, untuk pasien kurus 2300-2500 kalori, normal 1700–2100 kalori dan gemuk 1300–1500 kalori (Soegondo, dkk, 2009:54 dalam Krisnanti, G. W. *et al.* 2014).

Guna mempermudah perhitungan kalori pada responden di lapangan, maka digunakan perhitungan kalori dengan Ukuran Rumah Tangga (URT). URT yang digunakan oleh peneliti dapat dilihat pada table lampiran 9.

b. Jenis Makanan

Jenis makan adalah variasi bahan makanan yang kalau dimakan, dicerna, dan diserap akan menghasilkan paling sedikit susunan menu sehat dan seimbang. Menyediakan variasi makan merupakan salah satu cara untuk mengatasi rasa bosan yang mengurangi selera makan. Variasi menu tersusun oleh kombinasi bahan makanan yang diperhitungkan dengan tepat akan memberikan hidangan sehat baik secara kualitas dan kuantitas.

Mengatur jenis makanan yang benar bagi penderita DM bukan perihal manis atau tidaknya suatu makanan, melainkan mengkonsumsi menu yang benar dan seimbang (Tandra, H. 2020:

84). Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan jenis makanan adalah sebagai berikut:

1) Karbohidrat

- a) Pembatasan karbohidrat total <130 g/hari tidak dianjurkan.
- b) Gula dalam bumbu diperbolehkan sehingga penyandang diabetes dapat makan sama dengan makanan keluarga yang lain.
- c) Dianjurkan makan tiga kali sehari dan bila diperlukan dapat diberikan makanan selingan buah atau makanan lain sebagai bagian dari kebutuhan kalori sehari.

2) Lemak

- a) Asupan lemak dianjurkan sekitar 20-25% kebutuhan kalori dan tidak diperkenankan melebihi 30% total asupan energi.
- b) Bahan makanan yang perlu dibatasi adalah yang banyak mengandung lemak jenuh dan lemak trans antara lain: daging berlemak dan susu *fullcream*

3) Protein

Sumber protein yang baik adalah ikan, udang cumi, daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu, dan tempe.

#### 4) Serat

a) Penderita diabetes dianjurkan mengonsumsi serat dari kacang-kacangan, buah, dan sayuran serta sumber karbohidrat yang tinggi serat.

b) Anjuran konsumsi serat adalah 14gr/1000 kal atau 20-35 gr perhari.

#### c. Jadwal Makan

Mengatur waktu makan dan waktu mengudap adalah hal terpenting dalam pengaturan menu harian (Tandra, H. 2020: 86). Penderita DM diharapkan dapat membiasakan diri untuk makan tepat pada waktu yang telah ditentukan. Penderita DM dapat makan sesuai dengan jadwal, yaitu 3 kali makan utama dan 3 kali makan selingan dengan interval waktu 3 jam. Hal ini dimaksudkan agar terjadi perubahan pada kandungan glukosa darah penderita DM, sehingga diharapkan dengan perbandingan jumlah makanan dan jadwal yang tepat maka kadar glukosa darah akan tetap stabil dan penderita DM tidak merasa lemas akibat kekurangan zat gizi.

Menurut Tandra, H. (2020: 86) pengaturan jarak makan ini memungkinkan pankreas untuk membentuk insulin yang cukup dan efektif bekerja mengatur pengangkutan gula ke dalam sel-sel tubuh.

Tabel 2.2 Contoh Waktu Makan yang Tepat

Contoh Waktu Makan yang Tepat		
Sarapan	06.00 – 07.00	20%
Selingan	09.00 – 10.00	10%
Makan siang	12.00 – 13.00	25%
Selingan	15.00 – 16.00	10%
Makan malam	18.00 – 19.00	25%
Selingan	21.00 – 22.00	10%

*Sumber: Buku Dari Diabetes Menuju Kaki*

### 3. Perilaku Pola Makan

Dijelaskan sebelumnya, bahwa perilaku merupakan reaksi individu terhadap rangsangan sedangkan pola makan merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk mengatur jumlah dan jenis makanan. Sehingga perilaku pola makan dapat diartikan sebagai suatu reaksi individu terhadap rangsangan berupa penyakit DM guna melakukan suatu usaha untuk mengatur jumlah dan jenis makanan.

Selain itu, menurut Grimm dan Steinle (2011) dalam Sonya, A. M. (2019), memaparkan bahwa perilaku makan merupakan interaksi kompleks dari faktor fisiologis, psikologis, sosial, dan genetik yang mempengaruhi waktu makan, kuantitas asupan makanan, dan preferensi atau pemilihan makanan.

Sedangkan menurut Rahman, N. *et al* (2016) Perilaku makan merupakan suatu keadaan yang menggambarkan perilaku seseorang terhadap tata krama makan, frekuensi makan, pola makan, kesukaan makan dan pemilihan makanan.

### C. Teori *Health Belief Model* (HBM)

#### 1. Perkembangan *Health Belief Model* (HBM)

Teori *Health Belief Model* (HBM) pada awalnya dikembangkan oleh sekelompok ahli psikologi (Godfrey Hochbaum, Leventhal, Stephen Kegeles dan Irwin Resenstock) pada tahun 1950, yang menjelaskan kegagalan masyarakat untuk berpartisipasi dalam program mencegah dan mendeteksi penyakit (Hochbaum, 1958; Resenstock, 1960, 1974 dalam Pramono, A. P., 2018).

Kemudian model HBM ini dikembangkan oleh Kirscht (1974) untuk mempelajari respon masyarakat terhadap gejala (Pramono, A. P., 2018). Selain itu, model ini juga dikembangkan oleh Becker (1974) untuk mempelajari perilaku masyarakat dalam menanggapi diagnosis penyakit, khususnya kepatuhan rejimen medis (Pramono, A. P., 2018).

#### 2. Pengertian *Health Belief Model* (HBM)

Teori *Health Belief Model* (HBM) merupakan teori perubahan perilaku kesehatan dan model psikologis yang digunakan untuk memprediksi perilaku kesehatan dengan berfokus pada persepsi dan kepercayaan individu terhadap suatu penyakit (Priyoto, 2018: 135).

Menurut teori ini, perilaku individu dipengaruhi oleh persepsi dan kepercayaan individu itu sendiri tanpa memandang apakah persepsi dan kepercayaan tersebut sesuai atau tidak sesuai dengan realitas.

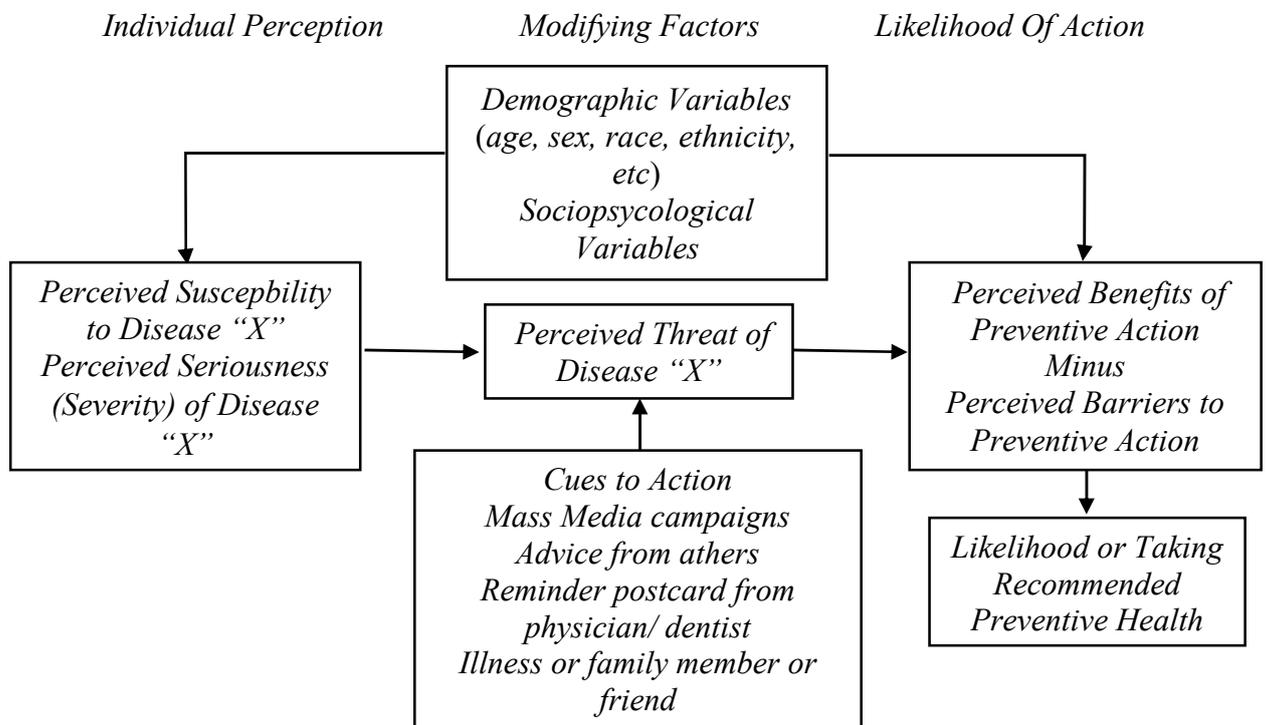
Konsep HBM yang dibuat oleh Becker (1974) merupakan hasil dari dikembangkannya teori Rosenstock (1974), dimana ia mempunyai sudut

pandangan yang berdasar pada ide bahwa individu mempunyai kesediaan untuk berpartisipasi dalam intervensi kesehatan dan kepercayaan bahwa sehat adalah sebuah hasil yang dinilai sangat tinggi (Pramono, A. P., 2018).

Teori HBM ini didasarkan atas 3 faktor esensial yaitu:

- a. Kesiapan individu untuk merubah perilaku dalam rangka menghindari suatu penyakit atau memperkecil risiko kesehatan.
- b. Adanya dorongan dalam lingkungan individu yang membuatnya merubah perilaku.
- c. Perilaku itu sendiri.

### 3. Komponen *Health Belief Model* (HBM)



Gambar 2.1 Kerangka Teori *Health Belief Model* (Becker, 1974, 1988; Janz & Becker, 1984)

Teori HBM didasarkan pada pemahaman bahwa seseorang akan mengambil tindakan yang berhubungan dengan kesehatan berdasarkan persepsi dan kepercayaan. Teori ini dibangun oleh empat persepsi utama yaitu *Perceived Susceptibility* (Kerentanan yang dirasakan), *Perceived Severity* (Bahaya yang dirasakan), *Perceived Benefit* (Manfaat yang dirasakan), *Perceived Barrier* (Hambatan yang dirasakan) dan *Perceived Threat* (Ancaman yang dirasakan). Dalam perkembangannya, pembentuk lain ditambahkan dalam HBM ini dan diperluas, meliputi *Modifying Variable* (Variabel Modifikasi) dan *Cues to Action* (Isyarat untuk bertindak).

a. *Perceived Susceptibility* (Kerentanan yang dirasakan)

Kerentanan yang dirasakan ini mengacu pada keyakinan tentang kemungkinan seseorang mendapatkan penyakit. Resiko pribadi atau kerentanan adalah salah satu persepsi yang lebih kuat dalam mendorong orang untuk mengadopsi perilaku sehat (Priyoto, 2018: 136). Semakin besar risiko yang dirasakan, semakin besar pula kemungkinan terlibat dalam perilaku untuk mengurangi risiko.

b. *Perceived Severity* (Bahaya yang dirasakan)

*Perceived Severity* berkaitan dengan keyakinan atau kepercayaan individu tentang keseriusan atau keparahan penyakit. Persepsi keseriusan ini sering didasarkan pada informasi medis atau pengetahuan, juga dapat berasal dari keyakinan seseorang bahwa ia akan mendapat kesulitan akibat penyakit dan akan membuat atau

berefek pada hidupnya secara umum. Persepsi individu terhadap keseriusan sebuah penyakit ini akan mendorong individu untuk mencari tindakan pengobatan dan pencegahan.

c. *Perceived Benefit* (Manfaat yang dirasakan)

*Perceived Benefit* merupakan persepsi seseorang tentang nilai atau kegunaan dari suatu perilaku baru dalam mengurangi risiko terkena penyakit (Priyoto, 2018: 137). Dengan kata lain, persepsi ini berkaitan dengan manfaat yang akan dirasakan jika mengadopsi perilaku yang dianjurkan. Besarnya manfaat yang didapat dari suatu tindakan pencegahan, maka semakin besar pula peluang individu menjalankan pencegahan. Tetapi, apabila manfaat yang didapatkan dirasa kecil kemungkinan tindakan pencegahan yang dilakukan akan semakin kecil.

d. *Perceived Barrier* (Hambatan yang dirasakan)

Persepsi ini berhubungan dengan proses evaluasi individu itu sendiri atas hambatan yang dihadapi untuk mengadopsi perilaku baru. Persepsi tentang hambatan yang akan dirasakan merupakan unsur yang signifikan dalam menentukan apakah terjadi perubahan perilaku atau tidak. Hambatan yang dirasakan dalam melakukan pencegahan mempengaruhi besar kecilnya usaha dari individu itu sendiri. Apabila hambatan yang dirasakan sangat besar maka persepsi dalam melakukan tindakan tersebut akan semakin kecil,

tetapi apabila hambatan yang dirasakan kecil maka kemungkinan individu dalam melakukan tindakan tersebut semakin besar.

*Perceived Barriers* terdiri atas beberapa komponen, seperti yang memalukan, ketakutan akan rasa sakit, pengetahuan dan kewaspadaan, sikap, kesulitan dalam mendapatkan, kurangnya dukungan, waktu dan biaya (Julinawati, *et al.* (2013) dalam Promono, A. P. (2018)).

e. *Perceived Threat* (Ancaman yang dirasakan)

Menurut Schacter (2011) dalam Negrini, B. (2019) Persepsi adalah proses memahami lingkungan dengan mengidentifikasi dan memberikan makna pada stimulus yang ada pada lingkungan. Sedangkan *Threat* atau Ancaman adalah setiap perbuatan yang membahayakan diri sendiri ataupun orang lain dan keadaan ini tidak terlepas dari prasangka yang terjadi antar kelompok (Stephan, 1985 dalam Negrini, B. 2019).

Menurut Dewi, I. I. *et al* (2019) Persepsi ancaman merupakan ancaman yang mendorong seorang individu dalam melakukan tindakan pencegahan atau penyembuhan penyakit. Rick, Mania dan Gaertner (2006) dalam Negrini, B. (2019) menjelaskan bahwa persepsi ancaman yang dialami oleh individu berasal dari pengalaman individu tersebut dalam berhubungan dengan kelompok lain.

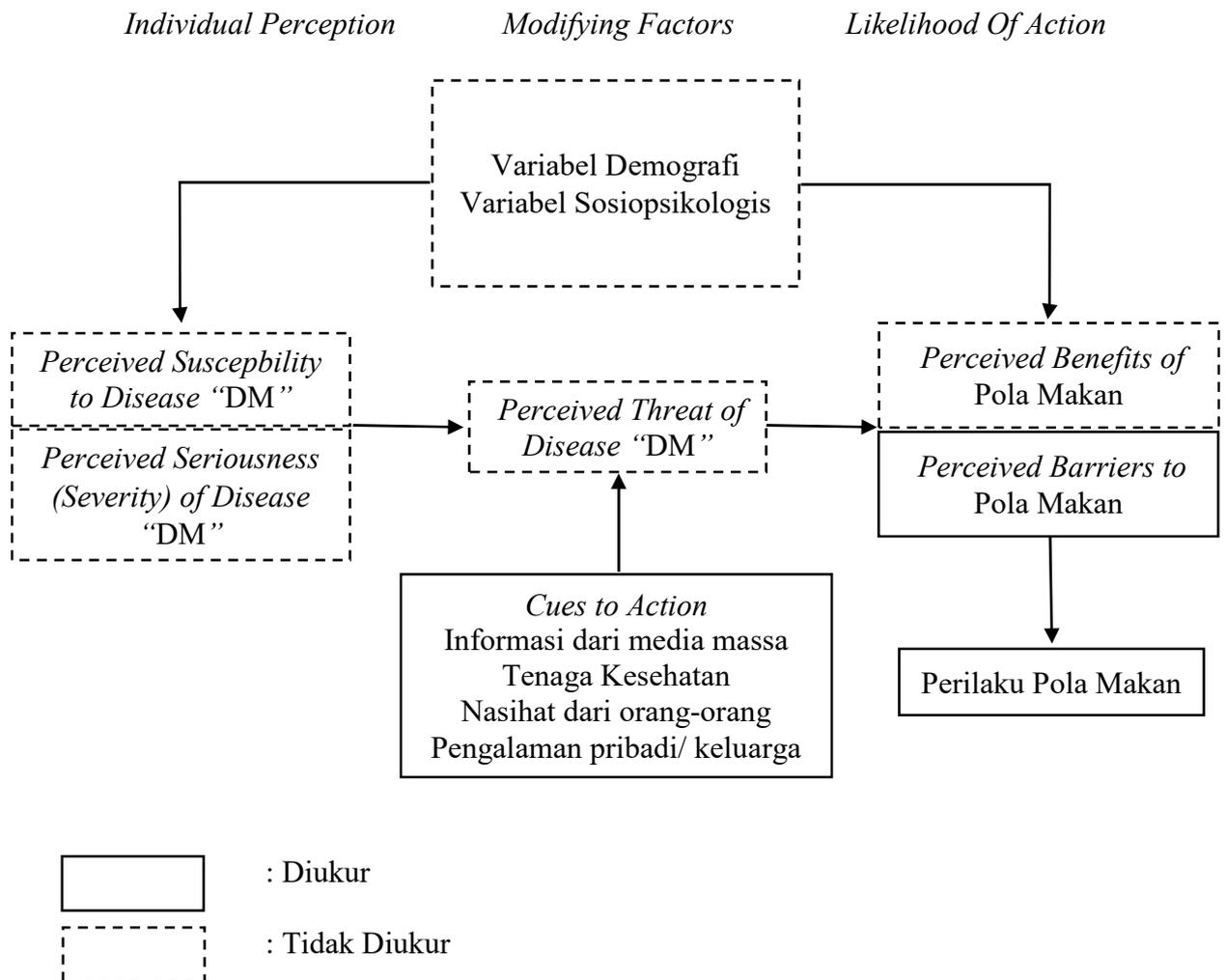
f. *Modifying Variable* (Variabel Modifikasi)

Empat konstruksi utama dari persepsi (*Perceived Susceptibility, Perceived Severity, Perceived Benefits, Perceived Barriers*) dapat dimodifikasi oleh variabel lain, seperti budaya, tingkat pendidikan, pengalaman masa lalu, keterampilan, tingkat social ekonomi, norma dan motivasi. Variabel tersebut merupakan karakteristik individu yang mempengaruhi persepsi pribadi.

g. *Cues to Action* (Isyarat untuk bertindak)

Isyarat untuk bertindak adalah peristiwa-peristiwa, orang atau hal-hal yang menggerakkan orang untuk mengubah perilaku mereka. Isyarat untuk bertindak ini dapat berasal dari informasi media massa, nasihat dari orang-orang sekitar, pengalaman pribadi atau keluarga, artikel dan lain sebagainya.

### D. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori Modifikasi *Health Belief Model* (Becker, 1974, 1988; Janz & Becker, 1984)