

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori

2.1.1 Konsep Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Kata "tahu" adalah asal dari istilah "pengetahuan". Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, "tahu" berarti mengerti sesudah melihat (menyaksikan, mengalami, dan sebagainya), mengenal, dan mengerti. Mubarak (2011) menyebut pengetahuan semua yang diketahui menurut pengalaman manusia, pengetahuan akan berkembang seiring dengan proses pengalaman yang ia alami. Menurut Bloom, pengetahuan berasal dari tahu, dan ini terjadi setelah seseorang mengindra suatu objek tertentu. Telinga dan mata adalah sumber utama pengetahuan manusia. Tindakan (overt behavior) seseorang sangat dipengaruhi oleh pengetahuan mereka. Menurut penelitian tertulis, perilaku yang didasarkan pada pengetahuan bertahan lebih lama daripada perilaku yang tidak didasarkan pada pengetahuan (Notoadmojo, 2003; Suwanti dan Aprilin, 2017).

2. Jenis Pengetahuan

Ada berbagai jenis pengetahuan menurut Suriasumantri dan Kebung (dalam Darsini et al., 2019). Pengetahuan dapat diklasifikasikan menjadi berdasarkan jenisnya:

a. Berdasarkan Obyek (Object-based)

Menurut cara yang digunakan, pengetahuan manusia dapat dimasukkan ke dalam berbagai kategori:

- 1) Pengetahuan Ilmiah: setiap produk pemahaman manusia yang dihasilkan melalui proses ilmiah

Dalam metodologi ilmiah, kita dapat menemukan berbagai standar dan sistematika yang diperlukan untuk mendapatkan pengetahuan yang benar. Karena itu, informasi ini disebut sebagai pengetahuan yang lebih sempurna (Kebung, 2011).

- 2) Pengetahuan Non-Ilmiah

Pengetahuan yang diperoleh melalui metode yang tidak termasuk dalam kategori ilmiah. Pengetahuan pra-ilmiah juga sering disebut. Secara singkat dapat dikatakan bahwa pengetahuan non-ilmiah adalah seluruh hasil pemahaman manusia tentang sesuatu atau objek tertentu dalam kehidupan sehari-hari, terutama apa yang ditangkap oleh indra kita. Selain itu, seringkali terjadi perpaduan antara hasil pencerapan inderawi dengan hasil pemikiran secara akal, serta persepsi atau intuisi tentang kekuatan gaib. Ini adalah alasan mengapa pengetahuan inderawi (yang berasal dari panca indera manusia) dan pengetahuan akal (yang berasal dari pikiran manusia) dibagi menjadi dua kategori (Kebung, 2011).

- b. Berdasarkan Isi (Content-Based)

Pengetahuan dapat dibagi menjadi kategori berdasarkan apa yang kita ketahui, bagaimana, akan, dan mengapa (Darsini et al., 2019).

- 1) Tahu Bahwa

Misalnya, orang yang memiliki pengetahuan tentang informasi tertentu tahu bahwa sesuatu telah terjadi. Kami menyadari bahwa fakta 1 dan 2 benar. Walaupun tidak mendalam, pengetahuan ini juga disebut sebagai pengetahuan teoritis-ilmiah. Basis pengetahuan ini terdiri dari data yang akurat.

2) Tahu Bagaimana

Contoh kemampuan untuk melakukan sesuatu. Ini menunjukkan kemampuan untuk membuat sesuatu. Sering juga disebut sebagai pengetahuan praktis, sesuatu yang membutuhkan tindakan, penerapan, dan pemecahan.

3) Tahu Akan

Pengalaman pribadi memberikan pengetahuan ini secara langsung, dan pengetahuan ini sangat spesifik karena pengenalan pribadi secara langsung akan objek. Salah satu ciri pengetahuan ini adalah tingkat obyektifitasnya tinggi. Namun, apa yang dikenal subyek juga ditentukan oleh subyek, dan karena itu dua subyek berbeda dapat mengetahui objek yang sama. Subyek juga mampu membuat penilaian tertentu tentang objeknya berdasarkan pengalaman langsungnya dengannya, yang menunjukkan keterlibatan pribadi subyek yang signifikan. Selain itu, pengetahuan ini bersifat unik karena berkaitan dengan objek atau barang tertentu yang dikenal secara pribadi.

4) Tahu Mengapa

Refleksi, abstraksi, dan penjelasan adalah pilar pengetahuan ini. Tahu mengapa ini jauh lebih mendalam dari pada tahu bahwa karena tahu mengapa berkaitan dengan penjelasan. Dengan membuat refleksi lebih mendalam dan meneliti semua peristiwa yang berhubungan satu sama lain, subjek bergerak maju dan kritis dengan mencari informasi yang lebih dalam. Ini adalah contoh pengetahuan yang paling ilmiah.

3. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan dapat dibagi menjadi faktor internal dan eksternal, menurut (Darsini et al., 2019):

a. Faktor Internal

1) Usia

Menurut Hurlock (1998) dalam Darsini dkk (2019), kekuatan dan kedewasaan pikiran seseorang meningkat seiring bertambahnya usia. Sebaliknya, Organisasi Kesehatan Dunia menyarankan klasifikasi usia berdasarkan kematangan sebagai berikut:

- 1) 0–14 tahun : bayi dan anak
- 2) 15–49 tahun : remaja dan dewasa
- 3) ≥ 50 tahun : orang tua.

2) Jenis Kelamin

Studi menarik tentang perbedaan otak laki-laki dan perempuan dilakukan di Tel Aviv University pada tahun 2015 dalam artikel Darsini dkk (2019). 1400 orang disurvei tentang lokasi otak gray matter oleh para peneliti. Peneliti menyebut pola berpikir ini sebagai

peta jalan otak. Menurut penelitian ini, wilayah akhir otak perempuan dan laki-laki disebut sebagai wilayah akhir otak perempuan dan laki-laki.

Karena perempuan lebih sering menggunakan otak kanannya, mereka lebih mampu menarik kesimpulan dan melihat dari berbagai sudut pandang. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ragini Verma, otak wanita memiliki kemampuan yang lebih besar untuk mengaitkan ingatan dan keadaan sosial. Oleh karena itu, wanita lebih sering bergantung pada perasaan. Kajian Tel Aviv menunjukkan bahwa perempuan dapat menyerap informasi lima kali lebih cepat daripada laki-laki.

b. Faktor Eksternal

1) Pendidikan

Menurut Darsini dkk (2019), bimbingan yang diberikan kepada orang lain untuk berkembang menuju cita-cita atau tujuan tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan mereka untuk mencapai keselamatan dan kebahagiaan dikenal sebagai pendidikan. Untuk mendapatkan informasi yang menunjang kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup, pendidikan diperlukan, menurut YB Mantra. Pendidikan dapat mempengaruhi perilaku dan pola hidup seseorang, terutama dalam memotivasi sikap berpesan dan pembangunan, dan umumnya, semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah mereka menerima informasi.

2) Pekerjaan

Pekerjaan pada dasarnya adalah pekerjaan yang dilakukan oleh orang, baik untuk mendapatkan uang, atau untuk membantu mereka memenuhi kebutuhan mereka, seperti mengerjakan pekerjaan rumah atau yang lainnya. Secara langsung atau tidak langsung, lingkungan pekerjaan seseorang dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan kepada mereka. Ada kemungkinan bahwa pekerjaan yang dilakukan seorang individu akan memberikan kesempatan yang lebih besar untuk memperoleh pengetahuan atau bahwa aktivitas pekerjaan yang dilakukan malah akan menyebabkan mereka tidak dapat mengakses informasi (Darsini et al., 2019).

3) Pengalaman

Menurut Darsini dkk (2019), pengalaman adalah pengetahuan yang diperoleh dari peristiwa yang telah dialami seseorang di masa lalu dan digunakan untuk memecahkan masalah. Semakin banyak pengalaman seseorang, semakin banyak pengetahuan yang mereka peroleh. Pengetahuan ibu yang pernah melahirkan dalam hal ini seharusnya lebih baik daripada ibu yang belum melahirkan sebelumnya.

4) Sumber informasi

Mengakses berbagai sumber informasi di berbagai media adalah komponen yang dapat membantu seseorang mendapatkan pengetahuan. Dengan kemajuan teknologi saat ini, hampir semua informasi yang dibutuhkan dapat diakses dengan mudah. Mereka yang memiliki sumber informasi yang lebih banyak akan memiliki

pengetahuan yang lebih luas. Pada umumnya, semakin mudah memperoleh pengetahuan baru semakin cepat mereka memperolehnya (Darsini et al., 2019).

5) Minat

Minat adalah suatu keinginan yang kuat terhadap sesuatu hal yang mendorong seseorang untuk mencoba dan memulai hal baru sehingga pada akhirnya mereka akan mendapatkan pengetahuan yang lebih mendalam. Minat atau passion akan membantu seseorang dan bertindak sebagai pendorong untuk pencapaian sesuatu hal atau keinginan yang dimiliki individu (Darsini et al., 2019).

6) Lingkungan

Dalam artikelnya Darsini dkk (2019) menyebutkan lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial, dan pengaruhnya terhadap perkembangan dan perilaku individu atau kelompok. Contohnya, apabila suatu wilayah menunjukkan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan, maka sangat mungkin masyarakat di sekitarnya juga menunjukkan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan.

7) Sosial Budaya

Sikap orang terhadap informasi dapat dipengaruhi oleh sistem sosial dan budaya mereka. Orang yang berasal dari lingkungan yang tertutup seringkali sulit untuk menerima informasi baru. Ini biasanya terjadi di beberapa komunitas tertentu (Darsini et al., 2019).

4. Sumber Pengetahuan

Pengetahuan diperoleh melalui proses kognitif, yang berarti bahwa seseorang harus memahami atau mengenali suatu ilmu terlebih dahulu sebelum dapat mengetahuinya. Menurut Kebung (2011), enam alat utama untuk mengetahui terjadinya pengetahuan adalah sebagai berikut: Ini termasuk enam hal berikut:

a. Pengalaman Inderawi

Dianggap sebagai metode paling penting untuk memperoleh pengetahuan adalah pengalaman inderawi. Indera kitalah yang memungkinkan kita berhubungan dengan berbagai benda di luar kita. Realisme adalah penekanan kuat pada kenyataan ini. Ketidaksesuaian dalam semua peralatan inderawi dapat menyebabkan kesalahan.

b. Penalaran

Penalaran adalah tindakan logis yang menggabungkan dua ide atau lebih untuk mendapatkan informasi baru. Untuk mencapai tujuan ini, asas-asas pemikiran seperti prinsip identitas, atau asas kesamaan, yang berarti bahwa sesuatu harus identik dengan dirinya sendiri ($A=A$), dan prinsip kontradiksi, atau asas pertentangan. Jika ada dua pendapat yang bertentangan, tidak mungkin keduanya benar pada saat yang sama, atau dua predikat yang bertentangan pada subjek yang sama pada saat yang sama tidak mungkin. Ini adalah prinsip tertii exclusion. Tidak mungkin ada dua pendapat yang sama yang benar atau salah. Kebenaran hanya ada pada satu dari keduanya, dan tidak perlu ada pendapat atau kemungkinan ketiga.

c. Pengetahuan Rasional

Pengetahuan rasional, juga dikenal sebagai pengetahuan rasional, didefinisikan sebagai pengetahuan yang diperoleh hanya melalui latihan rasio atau akal, tanpa disertai dengan observasi terhadap peristiwa faktual. Untuk ilustrasi, panas dapat diukur dengan derajat panas, berat dapat diukur dengan timbangan, dan jarak dapat diukur dengan materi.

d. Otoritas

Otoritas adalah kekuasaan yang sah yang dimiliki dan diakui oleh kelompok seseorang. Ia dianggap sebagai salah satu sumber pengetahuan karena ia memberikan pengetahuan kepada kelompoknya melalui seseorang yang berkuasa atas pengetahuannya, sehingga pengetahuan tidak perlu diuji lagi.

e. Intuisi

Intuisi adalah kemampuan manusia (proses kejiwaan) untuk memahami sesuatu atau membuat pernyataan yang mengandung pengetahuan. Pengetahuan Intuitif tidak memiliki kemampuan untuk

f. Wahyu

Wahyu adalah pengetahuan yang diberikan Tuhan kepada manusia melalui para nabi dan utusan-Nya untuk kepentingan umat-Nya. Dasar pengetahuan ini adalah keyakinan akan apa yang disampaikan oleh sumber wahyu itu sendiri. Dari keyakinan ini muncullah apa yang dikenal sebagai keyakinan Pengetahuan Wahyu (Revealed Knowledge). Pengetahuan wahyu lebih menekankan pada kepercayaan karena bersifat eksternal, yang berarti itu berasal dari luar manusia.

g. Keyakinan

Apa yang disebut iman atau keyakinan adalah hasil dari kepercayaan. Keyakinan itu didasarkan pada ajaran agama yang diungkapkan melalui norma dan aturan agama. Keyakinan juga dianggap sebagai kemampuan kejiwaan yang merupakan pematangan dari kepercayaan. Meskipun keyakinan biasanya statis, kepercayaan umumnya dinamis dan dapat berubah sesuai situasi.

5. Pengukuran Pengetahuan

Kedalaman pengetahuan dapat diukur dan dikategorikan menjadi beberapa tingkatan yang dilakukan dengan pemberian skor sebagai berikut (Nursalam, 2008 dalam (Patricia Icaria Ratnasari, 2019)):

- a. Tingkat pengetahuan baik bila skor atau nilai 76-100%
- b. Tingkat pengetahuan cukup baik bila skor atau nilai 56-75%
- c. Tingkat pengetahuan kurang baik bila skor atau nilai <56%

2.1.2 Remaja

1. Definisi Remaja

Masa remaja adalah periode transisi dari masa kanak-kanak ke kedewasaan. Masa remaja kadang-kadang dianggap sebagai perpanjangan dari masa kanak-kanak sebelum dewasa. Ini adalah masa transisi, gejolak, atau jembatan yang menghubungkan masa kanak-kanak dengan masa dewasa (Daradjat, 2009).

G. Stanley Hall, seorang psikolog, menggambarkan masa remaja sebagai "badai dan stress". Hal ini menunjukkan bahwa masa remaja adalah periode "badai dan tekanan mental", atau saat transformasi fisik, intelektual, dan emosional seseorang menghasilkan ketidakbahagiaan dan keraguan,

atau konflik, baik pada orang yang bersangkutan maupun dengan lingkungannya (Jannah, 2016). Masa remaja adalah fase perkembangan yang sangat tidak stabil, dengan perubahan signifikan yang sangat mungkin menyebabkan perbedaan pendapat.

2. Tahapan Perkembangan Remaja

Menurut Hockenberry, Wilson, & Rodgers (2019), ada tiga fase perkembangan remaja:

- a. Remaja awal (remaja awal) usia 11-14 tahun
- b. Remaja Madya (remaja pertengahan) usia 15-17 tahun
- c. Remaja akhir (remaja akhir) usia 18-20 tahun

Namun, menurut Sarwono (2006), ada tiga tahap perkembangan remaja dalam penyesuaian diri menuju dewasa:

- a. Remaja awal (Early Adolescence),

Dimana remaja berusia antara 10 dan 12 tahun terus memperhatikan perubahan yang terjadi pada diri mereka sendiri dan motivasi yang menyertainya.

- b. Remaja Madya—atau pertengahan remaja

Berusia antara tiga belas dan lima belas tahun sangat membutuhkan teman. Sangat kebingungan karena tidak tahu harus memilih yang mana; tidak peduli atau tidak peduli; ramai atau sendiri; optimis atau pesimis; idealis atau materialis, dll.

- c. Remaja Akhir (Late Adolescence)

Orang-orang di antara usia 16 dan 19 tahun yang memiliki minat yang semakin kuat terhadap fungsi-fungsi intelektual, rasa ego yang

meningkat, mencari kesempatan untuk bergabung dengan orang lain dalam pengalaman baru, dan membangun identitas seksual yang abadi.

3. Ciri Fisik pada Remaja

Perkembangan fisik didefinisikan sebagai perubahan yang terjadi pada tubuh, otak, kemampuan sensoris, dan keterampilan motorik, menurut Papalia et al. (2001). Selama fase remaja, tubuh seseorang mengalami perubahan yang ditandai dengan peningkatan tinggi dan berat badan, pertumbuhan otot dan tulang, kematangan organ seksual dan fungsi reproduksi. Perubahan internal seperti sistem sirkulasi, pencernaan, dan respirasi serta perubahan eksternal seperti tinggi badan, berat badan, dan proporsi tubuh sangat memengaruhi konsep diri remaja (Jahja, 2011).

Menurut Marwoko (2019), ada dua perubahan fisik yang terjadi pada usia remaja:

a. Perubahan internal termasuk

- 1) Sistem pencernaan: perut menjadi lebih panjang, usus bertampah menjadi lebih panjang dan besar, otot perut menjadi lebih kuat, hati menjadi lebih kuat, dan tenggorokan menjadi lebih panjang.
- 2) Sistem peredaran darah: Pada usia 17 atau 18 tahun, berat jantung 12 kali lebih besar dari lahir dan pembuluh darah menjadi lebih panjang
- 3) Sistem Endokrin: Kelenjar-kelenjar seks berkembang dan berfungsi dengan cepat, tetapi belum mencapai ukuran matang sampai akhir remaja atau awal masa dewasa lima.

4) Jaringan tubuh: Pada usia 18 tahun, perkembangan kerangka rata-rata berhenti. Selain itu, jaringan lain, seperti jaringan otot, terus berkembang.

b. Perubahan eksternal

1) Tinggi Badan

Pada anak laki-laki, rata-rata anak perempuan mencapai tinggi yang matang antara usia 17 dan 18 tahun. Percepatan pertumbuhan tinggi badan anak perempuan adalah 9 tahun, dan percepatan pertumbuhan anak laki-laki adalah 11 tahun. Anak perempuan bertambah sekitar 3,5 inci setiap tahun, dan anak laki-laki bertambah sekitar 4 inci setiap tahunnya Santrock (2014).

2) Berat Badan

Perubahan tinggi badan mengikuti perubahan berat badan, tetapi berat badan sekarang menyebar ke area tubuh yang sebelumnya tidak memiliki lemak sama sekali atau hanya sedikit. Perubahan komposisi tubuh adalah penyebab utama penambahan berat badan; pada anak laki-laki, meningkatnya massa otot, dan pada anak perempuan, meningkatnya massa lemak, menurut Batubara (2018).

3) Proporsi Tubuh

Berbagai anggota tubuh secara bertahap memperbaiki proporsi.

4) Organ Seksual

Baik organ seks pria maupun wanita mencapai ukuran penuh pada akhir masa remaja, tetapi fungsinya masih belum sempurna sampai beberapa tahun kemudian.

5) Ciri-Ciri Seks Sekunder

Tingkat perkembangan yang matang pada akhir masa remaja menentukan ciri seks sekunder.

4. Perkembangan Kognitif/Intelektual pada Remaja

Menurut Purwanto (2020), Wechler mendefinisikan kecerdasan sebagai kemampuan seseorang untuk berpikir dan berperilaku secara sadar, serta kemampuan untuk memproses dan mengelola lingkungan secara efektif. Kecerdasan dapat didefinisikan sebagai keterampilan yang berfungsi dalam berbagai disiplin ilmu dan dapat diamati dalam perilaku seseorang. Mereka juga memiliki kemampuan untuk berpikir cepat dan jernih, yang memungkinkan mereka untuk beradaptasi dan menyesuaikan diri dengan situasi baru.

Remaja berpikir jauh melampaui tempat dan waktu. Berpikir tentang ide ini adalah apa yang Jean Piaget sebut sebagai pemikiran operasional formal. Pada remaja, ada tiga komponen penting yang memengaruhi perkembangan keterampilan berpikir formal operasional.

Remaja pertama-tama mulai mempertimbangkan kemungkinan. Jika anak-anak di Sekolah Dasar hanya dapat melihat kenyataan pada saat mereka menjadi remaja awal dan pertengahan, mereka dapat mempertimbangkan kemungkinan. Kedua, remaja memiliki kemampuan berpikir ilmiah. Mereka dapat mengikuti tahapan berpikir ilmiah seperti

pembatasan masalah, pembuatan hipotesis, pengumpulan dan pengolahan data, dan penarikan kesimpulan. Ketiga, remaja memiliki kemampuan untuk menggabungkan pikiran secara cerdas. Suatu kesimpulan logis dapat dicapai tentang konsep atau pemikiran yang kompleks. (Shaodih, 2003).

Remaja yang memiliki kemampuan berfikir formal memecahkan masalah dengan cara yang sistematis. Selain itu, keterampilan pemrosesan data remaja mungkin lebih cepat dan lebih kuat, yang penting untuk menyelesaikan tugas belajar dan pekerjaan. Remaja memiliki keterampilan yang sesuai dengan pelajaran dan tugas yang diberikan kepada mereka. Misalnya, mereka dapat memahami dan mengerjakan ulangan dengan benar tanpa memerlukan penjelasan tambahan dari guru, mereka dapat mencari informasi penting saat membaca buku, dan mereka memiliki minat pada topik atau bidang tertentu.

2.1.3 Diabetes Mellitus

1. Definisi

Hiperglikemia tanpa pengobatan adalah tanda gangguan metabolisme yang dikenal sebagai diabetes. Kelainan dalam sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya, dan masalah dengan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein adalah beberapa contoh alasan yang beragam. Retinopati, nefropati, neuropati, dan komplikasi lainnya adalah efek jangka panjang diabetes.

Penyakit lain seperti penyakit jantung, penyakit arteri perifer dan serebrovaskular, obesitas, katarak, disfungsi ereksi, dan penyakit hati berlemak nonalkohol juga lebih berisiko bagi penderita diabetes. Mereka

juga lebih rentan terhadap penyakit menular, seperti tuberculosis (World Health Organization, 2009).

2. Tanda Gejala

Gejala khas diabetes mungkin termasuk Poliuria (sering kencing), polidipsia (sering merasa haus), dan polifagia (sering merasa lapar) adalah beberapa gejala DM, serta penurunan berat badan yang tidak diketahui penyebabnya. Selain hal-hal tersebut, gejala DM lainnya termasuk kelelahan dan kurangnya energi, kesemutan di tangan atau kaki, gatal, mudah terkena infeksi bakteri atau jamur, penyembuhan luka yang lama, dan mata kabur. Namun, terkadang penderita DM tidak menunjukkan gejala apa pun (American Diabetes Association, 2019).

Seseorang harus memeriksakan diri ke dokter jika mereka mengalami gejala tersebut. Dokter akan menyarankan pemeriksaan gula darah jika ada kecurigaan DM. Pemeriksaan ini mencakup gula darah setelah berpuasa selama minimal delapan jam, gula darah dua jam setelah makan, dan gula darah sewaktu. Dokter dapat merekomendasikan pemeriksaan laboratorium tambahan selain ketiga tes ini. Dokter akan menentukan apakah pasien DM berdasarkan hasil pemeriksaan dan hasil laboratorium (Tim Penyusun Buku Pedoman dan Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia, 2019). Sebagian besar kasus diabetes (antara 30 dan 80 persen, tergantung negaranya) tidak terdeteksi (Zimmet P, Alberti KG, Shaw J, 2001).

3. Jenis-Jenis Diabetes Mellitus

a. Diabetes Melitus Tipe 1

Ini terjadi karena sel beta pankreas rusak, yang membutuhkan insulin ekstrogen sepanjang hidup. Ini biasanya terjadi pada usia muda dan disebabkan oleh faktor autoimun daripada faktor keturunan (Bustan, 2007). Data dari banyak negara berpendapatan tinggi menunjukkan peningkatan tahunan antara 3% dan 4% dalam kejadian DM Tipe 1 pada masa kanak-kanak.

b. Diabetes Melitus Tipe 2

Lebih banyak penderita DM Tipe 2 daripada Tipe 1, muncul pada usia dewasa karena beberapa faktor, diantaranya usia, obesitas, hipertensi, pola konsumsi, stress dan dapat menyebabkan komplikasi jika tidak dikendalikan (Kabosu et al., 2019). Ini adalah masalah kesehatan yang umum dan serius di seluruh dunia yang telah meningkat sebagai akibat dari perubahan ekonomi, sosial, dan budaya yang cepat. Populasi yang menua, peningkatan urbanisasi yang tidak terencana, peningkatan konsumsi makanan olahan dan minuman manis, obesitas, penurunan aktivitas fisik, perilaku hidup dan perilaku yang tidak sehat, malnutrisi pada janin, dan peningkatan paparan janin terhadap hiperglikemia selama kehamilan. DM Tipe 2 paling sering terjadi pada orang dewasa, tetapi juga meningkat pada anak-anak dan remaja.

c. Diabetes Gestasional

Timbul selama kehamilan: dapat disebabkan oleh riwayat DM dalam keluarga, obesitas, usia ibu saat hamil, riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lebih dari 4000 gram, dan penyakit lainnya. Gejalanya sama seperti DM umumnya, dan jika tidak ditangani segera, dapat

menyebabkan komplikasi selama persalinan dan kematian bayi dalam kandungan (Sugianto, 2016).

d. Diabetes melitus Tipe lain

Terjadi infeksi dengan rubella congenital dan cytomegalovirus dapat menyebabkan kelainan kromosom dan mitokondria DNA; penyakit eksokrin pankreas seperti fibrosis kistik dan pankreatitis; efek obat atau zat kimia seperti glukokortikoid selama terapi HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ; atau sindrom genetik lain yang terkait dengan diabetes mellitus.

4. Faktor Risiko

Beberapa faktor risiko meningkatkan risiko penyakit diabetes melitus (DM). Faktor risiko ini terbagi menjadi yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi termasuk ras dan etnik, sejarah keluarga menderita diabetes mellitus, usia di atas 45 tahun (yang meningkat seiring dengan usia), melahirkan bayi dengan berat badan lahir di atas 4000 gram atau melahirkan bayi dengan berat badan lahir di bawah 2500 gram.

Namun, faktor yang dapat dimodifikasi berarti faktor tersebut dapat diubah, salah satunya adalah perilaku hidup sehat. Berat badan yang berlebihan (IMT lebih dari 23 kg/m²), kurangnya aktivitas fisik, tekanan darah tinggi atau hipertensi (lebih dari 140/90 mmHg), gangguan profil lemak dalam darah (HDL kurang dari 35 mg/dL dan atau trigliserida lebih dari 250 mg/dL), dan pola makan yang tidak sehat dengan banyak gula dan serat (Zheng Y et al, 2018).

Selain itu, penelitian telah menunjukkan bahwa perokok aktif memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena diabetes melitus (DM) dibandingkan dengan orang yang tidak merokok (Pan A et al, 2015). Selain itu, seseorang yang mengalami masalah dengan glukosa darah puasa dan toleransi glukosa, menderita sindrom metabolik (tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, gula darah tinggi, obesitas), atau memiliki riwayat penyakit stroke atau penyakit jantung koroner memiliki risiko terkena DM. (Soewondo, 2011)

5. Komplikasi

Penderita diabetes harus selalu memantau dan menjaga kadar gula darahnya agar tetap normal karena komplikasi DM sangat mungkin terjadi dan dapat menyerang seluruh tubuh (Andrian K, 2018).

a. Komplikasi Diabetes Melitus Akut

Peningkatan dan penurunan kadar gula darah yang signifikan adalah dua faktor yang dapat menyebabkan komplikasi DM akut. Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat menyebabkan hilangnya kesadaran, kejang, atau kematian (Andrian K, 2018).

Diabetes melitus akut memiliki tiga jenis komplikasi, yaitu:

- 1) Hipoglikemia
- 2) Ketosidosis diabetik
- 3) *Hyperosmolar hyperglycemic state* (HHS)

b. Komplikasi Diabetes Melitus Kronis

Ketika diabetes tidak dikendalikan dengan baik, komplikasi jangka panjang biasanya muncul secara bertahap. Dari waktu ke waktu,

peningkatan kadar gula darah yang tidak terkontrol akan merusak seluruh tubuh (Andrian K, 2018).

Komplikasi jangka panjang diabetes melitus termasuk:

- 1) Gangguan pada mata (retinopati diabetic)
- 2) Kerusakan ginjal (nefropati diabetic)
- 3) Kerusakan saraf (neuropati diabetic)
- 4) Masalah kaki dan kulit
- 5) Penyakit kardiovaskular

6. Pencegahan

Perawatan pencegahan diabetes melitus (DM) terutama ditujukan kepada mereka yang memiliki risiko untuk menderita DM. Tujuannya adalah untuk memperlambat timbulnya DM, mempertahankan fungsi sel penghasil insulin pankreas, dan mencegah atau memperlambat perkembangan komplikasi jantung dan pembuluh darah. Faktor risiko DM dibagi menjadi yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi. Risiko yang dapat dimodifikasi dikurangi untuk pencegahan. (Soewondo, 2011)

a. Pencegahan Primer

Upaya pencegahan primer ditujukan pada individu yang memiliki faktor risiko, seperti individu yang belum terkena tetapi berpotensi menderita diabetes mellitus (DM) dan intoleransi glukosa. Terutama, pencegahan diabetes melibatkan perubahan gaya hidup. Ada banyak bukti yang kuat yang menunjukkan bahwa perubahan gaya hidup dapat mencegah DM, dan mereka harus menjadi intervensi utama bagi semua

pasien, terutama mereka yang berada dalam kelompok risiko tinggi. Perubahan gaya hidup juga dapat sekaligus memperbaiki faktor risiko diabetes dan sindroma metabolik lainnya, seperti hipertensi, dislipidemia, hiperglikemia, dan obesitas.

Perubahan gaya hidup yang disarankan untuk orang yang memiliki risiko DM dan intoleransi glukosa tinggi adalah sebagai berikut:

- 1) Mengatur jumlah kalori untuk mencapai berat badan ideal;
- 2) Pilih karbohidrat kompleks dan berikan mereka secara seimbang dan terbagi sehingga tidak menimbulkan puncak, atau peak, glukosa darah tinggi setelah makan; dan
- 3) Makan makanan yang sehat dengan sedikit lemak jenuh dan banyak serat larut.
- 4) Meningkatkan jumlah aktivitas dan latihan fisik yang disarankan seperti Latihan aerobik sedang (mencapai 50 hingga 70% denyut jantung maksimal) atau aerobik berat (mencapai lebih dari 70% denyut jantung maksimal) dilakukan setidaknya 150 menit setiap minggu. Latihan fisik dibagi menjadi 3 hingga 4 kali aktivitas per minggu.
- 5) Menghentikan kebiasaan merokok pada individu yang berisiko tinggi.

b. Pencegahan Sekunder terhadap komplikasi Diabetes Melitus

Pasien dengan DM melakukan upaya pencegahan sekunder untuk menghindari atau menghentikan timbulnya komplikasi. Menurut

Kushartanti, tindakan yang tepat untuk mencapai program pencegahan sekunder pada penderita DM adalah sebagai berikut:

- 1) Mengikuti diet yang mengandung banyak air putih, makanan berserat tinggi, dan rendah gula.
- 2) Berolahraga secara teratur. Olahraga berkala (1-3-1) untuk menjaga kadar glukosa darah dan profil lipid. Perbandingan irama gerak 1-3-1 menunjukkan 1 (anaerob), 3 (aerob), dan 1 (anaerob). Memijat dan melonggarkan untuk membuat sendi lebih lentur dan membuat aliran darah tepi lebih lancar. Melakukan latihan pernafasan dan meditasi.

c. Pencegahan Tersier

Perawatan tersier ditujukan pada kelompok penyandang diabetes yang telah menghadapi banyak tantangan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka dan menghindari kecacatan lebih lanjut. Pelayanan kesehatan yang komprehensif dan terintegrasi antar disiplin yang terkait diperlukan untuk pencegahan tersier, terutama di rumah sakit rujukan. Keberhasilan pencegahan tersier bergantung pada kerja sama yang baik antara para ahli dari berbagai bidang (jantung, ginjal, saraf, mata, bedah ortopedi, bedah vaskular, radiologi, rehabilitasi medis, gizi, pediatri, dan lain-lain).

7. Penatalaksanaan

Dengan mengubah gaya hidup pada orang dengan resiko tinggi maupun penderita, dibutuhkan juga intervensi lain dengan obat-obatan. Intervensi

farmakologis disarankan untuk mencegah DM sebagai tindakan sekunder dan harus dilakukan bersamaan dengan perubahan gaya hidup.

Obat pencegahan diabetes yang paling aman dan terbukti aman untuk digunakan adalah metformin. Wanita dengan diabetes gestasional sebelumnya atau individu berusia di bawah 60 tahun yang mengalami obesitas dapat mempertimbangkan pemberian metformin. Alfa glukosidase inhibitor, juga dikenal sebagai acarbose, adalah obat lain yang dapat dipertimbangkan. Acarbose menurunkan risiko DM tipe 2 sampai 25% dan risiko penyakit kardiovaskular sampai 49%, menurut studi STOP-NIDDM dalam tindak lanjut selama 3,3 tahun.

2.1.4 Gaya Hidup

1. Definisi

Hobi, minat, dan sikap seseorang mencerminkan gaya hidup mereka yang merupakan cara hidup mereka di dunia. "Gaya hidup" adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan cara seseorang berinteraksi dengan lingkungannya secara keseluruhan (Pusparani, 2020). "Gaya hidup sehat" adalah istilah yang mengacu pada pola aktivitas teratur yang bertujuan untuk menjaga kesejahteraan fisik, mental, dan sosial seseorang. Pola hidup sehat termasuk makan makanan yang sehat, tidur yang cukup, berpartisipasi dalam aktivitas secara teratur, mengurangi konsumsi kafein dan merokok, dan mengelola stres dengan baik (Pusparani, 2020).

Adaptasi terhadap lingkungan sosial membentuk rutinitas sehari-hari. Setiap orang memiliki perilaku yang mencerminkan cara hidupnya; ini termasuk cara mereka berpikir, bekerja, berolahraga, menjaga gaya hidup

sehat, dan berhubungan dengan orang lain (Pusparani, 2020). Seseorang dapat menggambarkan gaya hidup sehat sebagai berbagai rutinitas sehari-hari atau pola perilaku yang bertujuan untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan, mengurangi risiko penyakit, dan menjaga kesejahteraan secara keseluruhan. Definisi gaya hidup ini didasarkan pada uraian di atas, yang menunjukkan bahwa gaya hidup sehat adalah pola perilaku dan kegiatan sehari-hari seseorang yang diungkapkan dalam aktivitas, minat, dan pendapat mereka tentang mempertahankan kesehatan.

Salah satu definisi gaya hidup adalah pola perilaku sehari-hari yang bertujuan untuk menjaga kesehatan sosial, mental, dan fisik. Pola-pola ini termasuk tidur tidak teratur, mengonsumsi makanan berlemak dan garam yang tinggi, tidak berolahraga, merokok, atau hanya minum kopi (Pusparani, 2020).

2. Macam – Macam

Orang yang menerapkan gaya hidup sehat berusaha untuk menjadi lebih sehat. Sangat penting untuk menjaga pola hidup atau gaya hidup yang sehat untuk mencegah penyakit muncul dan membantu mencegah perkembangan kondisi yang sudah ada sebelumnya. Menurut (Harahap, 2020), ada beberapa jenis gaya hidup, termasuk:

a. Aktivitas Fisik

Istilah "aktivitas fisik" mengacu pada semua gerakan yang meningkatkan penggunaan energi, termasuk gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot yang membutuhkan energi, seperti bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, berpergian, dan

bersenang-senang (WHO, 2017). Salah satu faktor yang meningkatkan kemungkinan terkena diabetes melitus adalah kurangnya aktivitas. Dengan berolahraga dapat mengontrol gula darah. Saat orang melakukan aktivitas, glukosa akan diubah menjadi energi. Orang yang jarang beraktivitas memiliki sistem sekresi tubuh yang lebih lambat karena zat makanan yang masuk ke dalam tubuh tidak dibakar tetapi ditimbun dalam tubuh sebagai lemak dan gula. Penumpukan berlebihan dapat menyebabkan obesitas dan diabetes melitus (Hariawan et al., 2019).

Latihan meningkatkan sirkulasi darah, menurunkan berat badan, dan meningkatkan sensitivitas terhadap insulin, yang memungkinkan peningkatan kadar glukosa darah. Latihan membuat lebih banyak jala kapiler terbuka, yang memungkinkan reseptor insulin dan reseptor menjadi lebih aktif (Amelia, 2018). Kemenkes RI (2018) membagi aktivitas fisik menjadi tiga kategori berdasarkan intensitasnya dan jumlah kalori yang dikonsumsi. Kategori-kategori ini termasuk:

1) Aktivitas fisik berat

Selama aktivitas berat, tubuh mengeluarkan banyak keringat, denyut jantung, dan frekuensi nafas yang meningkat. Jumlah energi yang dikeluarkan melebihi 7 Kcal/menit. Contoh aktivitas fisik berat adalah sebagai berikut:

- 1) Berjalan dengan sangat cepat (kecepatan lebih dari 5 km/jam), berjalan mendaki bukit, membawa beban di punggung, naik gunung, jogging (kecepatan lebih dari 8 km/jam), dan berlari.

- 2) Pekerjaan seperti mengangkut beban berat, menyekop pasir, memindahkan batu bata, menggali, dan mencangkul.
 - 3) Pekerjaan rumah seperti mengangkut barang berat dan menggendong anak.
 - 4) Bersepeda dengan kecepatan lebih dari 15 km/jam.
- 2) Aktivitas fisik sedang

Melakukan aktivitas yang mempercepat denyut jantung, frekuensi nafas, dan keringat. Dilepaskan 3,5–7 Kcal/menit. Contoh aktivitas fisik sedang adalah sebagai berikut:

- 1) Berjalan cepat pada permukaan rata di dalam atau di luar rumah, di kelas, di tempat kerja, dan di jalan santai saat istirahat kerja;
 - 2) Memindahkan perabotan ringan; berkebun; menanam pohon; dan mencuci kendaraan;
 - 3) Pekerjaan tukang kayu; membawa dan menyusun balok kayu; dan
 - 4) Menari dan bersepeda di lintasan datar.
- 3) Aktivitas fisik ringan

Aktivitas fisik yang ringan, yang hanya memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak mengubah pernapasan Output energi adalah kurang dari 3,5 Kcal/menit. Contoh aktivitas fisik ringan:

- 1) Berjalan santai;
- 2) Bekerja di depan komputer, membaca, menulis, menyetir;

- 3) Berdiri melakukan pekerjaan rumah tangga seperti mencuci piring, setrika, memasak, menyapu, mengepel lantai, dan menjahit;
- 4) Latihan peregangan dan pemanasan; dan
- 5) Memancing, memanah, menembak, bermain golf, dan naik kuda.

Secara umum, disarankan untuk melakukan aktivitas fisik secara teratur (tiga hingga empat kali seminggu) selama waktu sekitar tiga puluh menit. Contohnya, olahraga ringan dapat mencakup berjalan kaki biasa atau berjalan santai selama tiga puluh menit, olahraga sedang dapat mencakup berjalan cepat selama dua puluh menit, atau olahraga berat, seperti jogging (Putra, 2015).

b. Pola Makan

Menurut Sumampouw (2019), pola makan dapat didefinisikan sebagai strategi atau upaya seseorang untuk mengubah cara mereka mengonsumsi makanan mereka setiap hari. Pola makan yang sehat adalah pengaturan dan konsumsi jenis makanan tertentu untuk menjaga kesehatan, tingkat nutrisi, dan pencegahan atau bantuan kesembuhan penyakit. Pola makan sehat dan tidak sehat adalah dua kategori di mana pola makan dapat dikategorikan. Pola makan sehat melibatkan mengonsumsi makanan seperti sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, ikan, dan susu rendah lemak. Pola makan tidak sehat melibatkan konsumsi kalori yang tinggi, asupan serat yang rendah, dan diet dengan daging merah olahan dan minuman yang terlalu manis.

c. Pola Istirahat

Kurang tidur memengaruhi kesehatan seseorang, terutama kesehatannya. Seseorang dapat meredakan stres, tetap sehat, dan menjaga metabolisme tubuh dengan tidur yang cukup dan relaksasi. Pola tidur yang kurang dapat berdampak negatif pada tubuh seseorang, seperti berkurangnya fokus, lekas marah, kelelahan, lesu, dan nafsu makan yang meningkat. Tubuh manusia membutuhkan jumlah tidur yang memadai. Tubuh cenderung menghasilkan hormon stres seperti kortisol ketika seseorang tidak tidur cukup. Hormon kortisol dapat meningkatkan kadar glukosa darah dan juga dapat menurunkan sensitivitas insulin.

3. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Gaya Hidup

Menurut (Supriati, 2020), faktor-faktor berikut membentuk gaya hidup sehari-hari:

a. Sikap

Sikap adalah keadaan pikiran yang dipengaruhi oleh pengalaman, memengaruhi tindakan, dan siap untuk bereaksi. Sikap dipengaruhi oleh budaya, adat istiadat, kebiasaan, dan lingkungan sosial di sekitarnya.

b. Pengalaman dan Pengamatan

Pembelajaran memberi seseorang pengalaman. Pengalaman ini dapat memengaruhi pengamatan sosial mereka terhadap perilaku, dan hasil interaksi sosial ini dapat memengaruhi bagaimana seseorang melihat sesuatu.

c. Kepribadian atau karakter

Kepribadian adalah karakteristik yang membedakan orang satu sama lain.

d. Konsep diri

Konsep diri seseorang sangat bermanfaat karena membentuk pola kepribadian mereka, yang pada gilirannya menentukan bagaimana mereka akan berperilaku ketika menghadapi masalah dalam hidup.

e. Perilaku Individu

Dua insentif yang mendorong orang untuk berperilaku adalah kebutuhan akan status dan keinginan untuk merasa aman. Jika keinginan untuk prestise adalah motivasi utama seseorang, itu dapat mengarah pada gaya hidup hedonisme.

f. Persepsi

Persepsi adalah proses di mana seseorang mengumpulkan, mengatur, dan menganalisis data untuk memperoleh pemahaman yang relevan tentang dunia.

4. Teori Gaya Hidup Sehat

The Pender's health promotion model atau model promosi kesehatan Pender (HPM) adalah salah satu teori perilaku kesehatan tertua yang telah ditemukan sejak tahun 1996 sebagai kerangka konsep untuk menjelaskan perilaku gaya hidup yang mempromosikan kesehatan. Pender mengidentifikasi konstruksi sebagai faktor penentu penting dari perilaku (Vakilian, et al., 2021).

HPM digunakan untuk merumuskan strategi intervensi konseling dan pengembangan keterampilan perilaku. Model promosi kesehatan ini

menggunakan tiga konsep untuk mendukung enam komponen utama gaya hidup sehat, antara lain persepsi manfaat dari suatu tindakan, persepsi hambatan dari suatu tindakan, dan persepsi efikasi diri. Komponen-komponen gaya hidup termasuk tanggung jawab terhadap kesehatan, aktivitas fisik, asupan gizi, pendekatan spiritual, hubungan interpersonal, dan manajemen stres (Eshah, et al., 2010).

a. Tanggung Jawab Kesehatan

Dalam HPM, tanggung jawab kesehatan didefinisikan sebagai “bertanggung jawab atas kesehatan diri sendiri, belajar tentang kesehatan, dan mencari bantuan profesional bila diperlukan” (Eshah, et al., 2021). Faktor individu mempengaruhi keyakinan, pengaruh, dan keterlibatan perilaku hidup sehat akan berhubungan dengan tanggung jawab kesehatan (hasil perilaku) di perkotaan. Kognisi dan pengaruh khusus perilaku yang mencakup pengaruh interpersonal dan situasional juga berhubungan dengan perilaku hidup sehat. Hal ini termasuk ekspektasi orang lain yang signifikan (norma), dukungan sosial, dan teladan (mengamati orang lain yang terlibat dalam perilaku) yang dapat mempengaruhi tanggung jawab individu dan kinerja perilaku promosi kesehatan (Ayres & Pontes, 2018).

Pengaruh situasional di lingkungan eksternal mempengaruhi komitmen atau kinerja individu dalam perilaku hidup sehat. Pengaruh lingkungan eksternal dapat mempengaruhi komitmen atau partisipasi dalam perilaku hidup sehat dan dihipotesiskan bahwa persepsi lingkungan (pengaruh situasional) akan berhubungan dengan tanggung

jawab kesehatan (hasil perilaku). Dalam hasil perilaku, terdapat tanggung jawab terhadap rencana tindakan yang menghasilkan keterlibatan individu dalam perilaku kesehatan. Tanggung jawab kesehatan melibatkan rasa akuntabilitas aktif terhadap kesejahteraan diri sendiri (Ayres & Pontes, 2018).

b. Olahraga dan Aktivitas Fisik

Olahraga termasuk dalam salah satu gaya hidup yang dianjurkan untuk mengatasi masalah kesehatan secara umum. Latihan terus menerus bersama dengan diet sehat dapat meningkatkan kesehatan individu. Beberapa penelitian menekankan gaya hidup aktif juga berhubungan dengan kebahagiaan (Fahrud, 2015). Pada umumnya masyarakat belum memahami pentingnya aktivitas fisik bagi kesehatan. Masyarakat cenderung melakukan kegiatan pasif dan tidak melibatkan aktivitas fisik sehingga terjadi peningkatan risiko penyakit yang tidak menular seperti obesitas, DM dll. Menurut WHO Regional Office for Europe dalam Promoting Sport and Enhancing Health in European Union Countries (2011) aktivitas fisik memiliki manfaat bagi peningkatan kesehatan, kebugaran, serta kualitas hidup seseorang.

Meningkatkan aktivitas fisik adalah cara efektif untuk mempromosikan kesehatan publik dan mencegah kejadian penyakit menular dan tidak menular pada masyarakat (Rismayanthi & Jaya, 2018). Ciri olahraga kesehatan secara teknis-fisiologis adalah:

- 1) Sub-maksimal, yaitu tidak boleh melakukan gerakan maksimal atau gerakan eksplosif maksimal pada lansia karena rawan cedera.

- 2) Kontinyu (tanpa henti) minimal 10 menit
- 3) Bebas stres (non kompetitif)
- 4) Frekuensi 3-5x/minggu. Jika ada hambatan seperti adanya nyeri sendi atau gangguan pembuluh darah tepi, olahraga tidak dapat dilakukan dengan durasi lama tetapi dilakukan secara teratur tiap hari.
- 5) Intensitas antara 60-80% DNM sesuai umur. DNM sesuai umur = $220 - \text{umur (tahun)}$. Pengukuran denyut nadi selama olahraga dilakukan maksimal 10 detik sejak olahraga dihentikan.

Berkurangnya aktivitas fisik dan latihan olahraga, serta peningkatan perilaku sedentary berhubungan dengan obesitas, DMT2, dan peningkatan marker inflamasi sistemik kronis tingkat rendah. Para peneliti telah menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang tepat dapat mengurangi risiko penyakit kardiovaskular, DM, serta kelebihan berat badan atau obesitas.

Ketidaktifan fisik yang berkepanjangan juga menyebabkan tingkat metabolisme yang buruk (Anithakumari, et al., 2019). Aktivitas fisik yang sedikit meningkatkan risiko relatif sekitar 40% lebih tinggi dibandingkan aktivitas fisik total tinggi dan waktu paparan terhadap monitor atau TV yang berkepanjangan waktu menonton/sedentary meningkatkan risiko relatif kejadian DMT2 sekitar 3% per jam (Galaviz, et al., 2018).

c. Asupan Gizi

Asupan gizi merupakan faktor terbesar dalam gaya hidup dan memiliki hubungan langsung dan positif dengan kesehatan. Pola makan yang buruk dan konsekuensinya seperti obesitas adalah masalah kesehatan umum di masyarakat perkotaan. Gaya hidup perkotaan mengarah pada masalah gizi seperti penggunaan makanan cepat saji dan makanan yang buruk, meningkatkan masalah seperti kardiovaskular (Fahrud, 2015). Diet yang buruk menjadi salah satu faktor risiko dari DMT2. Pola makan yang buruk dalam serat, fitokimia, atau makanan nabati secara umum dapat meningkatkan risiko relatif kejadian DMT2 sebesar 44% hingga tiga kali lipat terkena DMT2 (Galaviz, et al., 2018).

d. Pendekatan Spiritual

Pendekatan spiritual mencerminkan: “kemampuan untuk mengembangkan sifat batin seseorang hingga potensi maksimalnya” (Eshah, et al., 2021). Spiritualitas sering dikonseptualisasikan sebagai keyakinan yang mencakup eksistensial, seperti pencarian makna dan tujuan hidup serta transendensi. Spiritualitas telah dikaitkan dengan kesehatan dan kesejahteraan fisik dan mental. Religiusitas umumnya dikonseptualisasikan sebagai cerminan kepercayaan pada tuhan dan frekuensi berdoa. Seseorang dapat digambarkan sebagai atau dapat menggambarkan dirinya sebagai orang yang religius, yang menyiratkan kepatuhan terhadap keyakinan, praktik, dan/atau ajaran agama. Religiusitas telah dikaitkan dengan hasil kesehatan fisik dan mental yang positif (Boisvert & Harrell, 2015).

e. Hubungan Interpersonal

Hubungan interpersonal berarti: “komunikasi dengan orang terdekat, anggota keluarga, dan profesional perawatan kesehatan tentang perilaku kesehatan” (Eshah, et al., 2021). Banyak penelitian epidemiologi menunjukkan bahwa faktor gaya hidup, seperti pola makan, olahraga, kondisi mental, dan stres memiliki pengaruh signifikan terhadap kondisi kesehatan. Faktor gaya hidup lain yang berdampak pada kesehatan mental adalah hubungan/interaksi sosial (Zaman, et al., 2019).

Interaksi sosial berdampak langsung positif terhadap kesehatan mental dan fisik. Penelitian menunjukkan bahwa sekitar 13,6% dari total dampak tidak langsung kondisi mental terhadap kesehatan fisik. Hubungan sosial dapat meningkatkan tingkat gejala kejiwaan di antara perempuan dengan sumber daya rendah. Mereka berpendapat bahwa “walaupun terdapat beberapa keberhasilan yang dilaporkan dalam intervensi dukungan sosial untuk meningkatkan kesehatan mental, upaya lebih lanjut masih diperlukan untuk memperdalam pemahaman kita tentang desain, waktu, dan dosis intervensi yang berhasil, serta karakteristik individu yang paling merasakan manfaatnya (Ohrnberger, et al., 2017).

f. Manajemen Stress

Manajemen stres mewakili: “mengendalikan efek berbahaya dari tuntutan emosional pada tubuh seseorang” (Eshah, et al., 2021). Manajemen stres dapat dicapai dengan 2 cara: dengan mengurangi paparan terhadap pemicu stres dan/atau mempraktikkan teknik yang

mengurangi stres. Karena kehidupan modern menghadirkan semakin banyak pemicu stres dan mengurangi paparan terhadap stresor dapat menjadi sebuah tantangan, terdapat peningkatan penekanan pada praktik teknik pereda stres. Berbagai praktik berbasis gaya hidup dapat berperan penting dalam memperbaiki respons stres. Kondisi stres seringkali dapat menggerakkan individu ke arah perilaku yang tidak sehat dan bahkan kontraproduktif. Meningkatkan kesadaran akan manfaat perilaku gaya hidup sehat ini untuk mengelola stres (dan kondisi afektif terkait seperti depresi dan kecemasan) dan mendukung pasien untuk menerapkannya dapat bermanfaat (Baban & Morton, 2022).

Tidur merupakan salah satu kegiatan yang dapat mengurangi tingkat stres. Keadaan tercapai saat terjadinya proses pemulihan tubuh dan otak serta sangat penting untuk pencapaian kondisi mental yang optimal. Padatnya aktivitas menyebabkan seseorang rentan mengalami gangguan tidur. Kekurangan tidur akan memengaruhi fungsi sistem saraf pusat. Pada seseorang yang telah terjaga dalam waktu lama, akan terjadi kelambanan pikiran, mudah tersinggung, bahkan dapat terjadi psikotik jika keadaan terjaga dipaksakan dalam waktu yang lama. Oleh karena itu, tidur dapat memulihkan tingkat aktivitas normal dan keseimbangan normal di antara berbagai bagian sistem saraf pusat. Tidur memiliki beberapa fungsi, yaitu maturasi persarafan, fasilitasi proses belajar atau memori, kognisi, dan lalu-lintas dan energi metabolisme (Guyton & Hall, 2014).

5. Klasifikasi atau Kategori Gaya Hidup Sehat

Klasifikasi atau kategori tingkat gaya hidup sehat seseorang biasa diukur dengan menggunakan instrumen seperti Health-Promoting Lifestyle Profile-II (HPLP-II) yang telah diadaptasi di Indonesia. Skor gaya hidup sehat berdasarkan HPLP-II diklasifikasikan ke dalam empat tingkat kategori (Lainsamputty, 2020):

- a. Buruk : skor 52-90 (Individu dalam kategori ini memiliki perilaku gaya hidup yang kurang sehat secara menyeluruh, kurang memperhatikan tanggung jawab kesehatan, nutrisi yang buruk, rendah aktivitas fisik, hubungan interpersonal kurang baik, pertumbuhan spiritual minimal, dan pengelolaan stres yang kurang efektif ((Damayanti et al., 2016).)
- b. Sedang : skor 91-129 (Kebiasaan sehat mulai dijalankan namun belum konsisten. Penerapan pola makan dan aktivitas fisik serta manajemen stres sedang, perlu perbaikan. Hubungan interpersonal dan pertumbuhan spiritual mulai terjaga.)
- c. Baik : skor 130-168 (Individu dalam kategori ini telah menerapkan kebiasaan hidup sehat dengan cukup baik dan konsisten. Biasanya rutin menjaga nutrisi seimbang, aktif secara fisik, memiliki hubungan sosial yang baik, bertanggung jawab pada kesehatan diri, dan mampu mengelola stres dengan baik. Peningkatan kualitas kesehatan terlihat signifikan (Azzahra, 2020).)
- d. Sangat Baik : skor 169-208 (Menunjukkan gaya hidup sehat yang sangat optimal dan konsisten di semua dimensi. Individu ini aktif dalam

menjaga kesehatan, pola makan sangat baik, hubungan interpersonal erat, pertumbuhan spiritual tinggi, dan pengelolaan stres sangat efektif. Tingkat risiko penyakit cenderung rendah dan kualitas hidup tinggi (Aulia et al., 2024; Damayanti et al., 2016.)

6. Gaya Hidup Remaja

Gaya hidup remaja mencakup pola perilaku, nilai, dan preferensi yang mereka adopsi dalam kehidupan sehari-hari. Terdapat faktor – faktor yang mempengaruhi dan dampak dari gaya hidup pada remaja.

a. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Gaya Hidup Remaja

Berikut adalah beberapa faktor utama yang memengaruhi gaya hidup remaja dari perspektif kesehatan (Talitha & Karjoso, 2022):

1) Pengetahuan dan Pendidikan Kesehatan

Pemahaman remaja tentang pentingnya gaya hidup sehat, termasuk pola makan yang seimbang dan aktivitas fisik, sangat memengaruhi perilaku mereka. Pengetahuan yang baik dapat mendorong remaja untuk membuat pilihan yang lebih sehat.

2) Citra Tubuh

Persepsi remaja terhadap penampilan fisik mereka dapat memengaruhi kebiasaan makan dan aktivitas fisik. Citra tubuh yang positif cenderung mendorong perilaku sehat, sementara citra tubuh yang negatif dapat meningkatkan risiko perilaku tidak sehat.

3) Tingkat Stres dan Kesehatan Mental

Stres yang tinggi dan masalah kesehatan mental dapat memengaruhi pola makan, kualitas tidur, dan tingkat aktivitas fisik remaja. Kurang

tidur dan stres berlebihan dapat berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental.

4) Pengaruh Teman Sebaya

Remaja sering dipengaruhi oleh teman sebaya dalam membuat keputusan terkait gaya hidup, termasuk pilihan makanan dan aktivitas fisik. Tekanan dari teman sebaya dapat mendorong perilaku berisiko atau sebaliknya, mendukung perilaku sehat.

5) Akses terhadap Makanan Sehat

Ketersediaan dan aksesibilitas makanan sehat di lingkungan sekitar remaja memengaruhi pilihan makanan mereka. Lingkungan yang menyediakan makanan sehat dan terjangkau dapat mendorong remaja untuk memilih pola makan yang lebih baik.

6) Fasilitas Olahraga dan Aktivitas Fisik

Ketersediaan fasilitas olahraga dan ruang terbuka untuk aktivitas fisik di lingkungan sekitar remaja dapat memengaruhi tingkat aktivitas fisik mereka. Lingkungan yang mendukung aktivitas fisik dapat mendorong remaja untuk lebih aktif secara fisik.

b. Dampak Gaya Hidup Remaja

Berikut adalah beberapa dampak utama dari gaya hidup remaja terhadap kesehatan:

1) Gangguan makan

Remaja sering kali terpapar pada gangguan makan seperti anoreksia nervosa, bulimia nervosa, dan binge eating disorder. Gangguan ini

dapat memengaruhi perilaku makan, pikiran, dan emosi, serta berisiko fatal jika tidak ditangani dengan tepat (Susilawati, 2023).

2) Penyakit Tidak Menular

Perilaku tidak sehat pada remaja, seperti kurangnya aktivitas fisik dan konsumsi makanan tidak sehat, dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti obesitas, diabetes tipe 2, hipertensi, dan penyakit jantung. Penerapan gaya hidup sehat pada remaja sangat penting untuk mencegah penyakit-penyakit tersebut di masa depan (Tufaidah, 2019).

3) Kesehatan Mental

Gaya hidup yang tidak sehat, termasuk kurangnya aktivitas fisik dan diet yang tidak seimbang, dapat memengaruhi kesehatan mental remaja. Kurangnya interaksi sosial langsung dan aktivitas fisik yang digantikan oleh waktu layar dapat meningkatkan risiko masalah kesehatan mental seperti depresi dan kecemasan (Abdurrahman et al., 2018).

4) Gangguan Tidur

Kurang tidur atau tidur yang tidak berkualitas dapat memengaruhi kesehatan fisik dan mental remaja. Pola tidur yang buruk dapat meningkatkan risiko obesitas, diabetes, dan masalah kesehatan mental (Kementerian Kesehatan, 2023).

c. Jenis – Jenis Gaya Hidup Remaja

Menurut Kemenkes (2023) memperbaiki gaya hidup merupakan hal yang perlu untuk dilakukan agar masalah kesehatan tidak mengganggu

proses eksplorasi dan pencarian jati diri pada remaja. Adapun jenis – jenis gaya hidup pada remaja sebagai berikut (Diskes Badung, 2023):

1) Gaya Hidup Sehat Remaja secara Fisik

- a) Berolahraga secara teratur. Remaja harus aktif secara fisik setidaknya 60 menit setiap hari.
- b) Makan makanan yang sehat dan minuma air putih. Makan sehat dan minum air putih adalah bagian penting dari pertumbuhan dan perkembangan.
- c) Konsumsi tablet tambah darah khusus untuk remaja putri terutama saat menjelang dan sesudah menstruasi untuk mencegah anemia.
- d) Pertahankan berat badan yang sehat. Anak-anak dan remaja dengan obesitas lebih cenderung mengalami obesitas saat dewasa.
- e) Tidur yang cukup. Kebanyakan remaja membutuhkan antara 9 dan 9 ½ jam tidur setiap malam.
- f) Membatasi penggunaan gawai. Penggunaan gawai yang berlebihan dapat menyebabkan mata terlalu Lelah atau yang biasa disebut Computer Vision syndrome.
- g) Kenakan tabir surya, untuk remaja yang selalu beraktivitas di luar ruangan.
- h) Jangan mendengarkan music keras. Ini dapat mengganggu pendengaran di masa depan

2) Gaya Hidup Sehat Remaja secara Emosional

- a) Ketahui tanda-tanda penyakit mental. Ini termasuk gelisah, depresi, kelelahan yang berlebihan, kehilangan harga diri, kehilangan minat pada hal-hal yang dulu disukai, kehilangan selera makan. Kenaikan atau penurunan berat badan dan perubahan kepribadian di luar karakter.
 - b) Jangan takut untuk meminta bantuan jika membutuhkannya. Jika tidak dapat berbicara pada orang tua.
 - c) Terima diri sendiri. Jika merasa memiliki harga diri rendah atau citra tubuh yang buruk, bicarakan dengan seseorang tentang hal ini.
 - d) Jangan menindas orang lain. Dan jika ditindas, segera beri tahu orang tua, guru, atau orang dewasa lainnya.
- 3) Gaya Hidup Sehat Remaja secara Mental
- a) Kelola Stress
 - b) Belajar
 - c) Menjaga hubungan baik dengan orang tua
 - d) Mengembangkan keseimbangan antara sekolah, pekerjaan, dan kehidupan sosial

2.1.5 Perilaku Kesehatan

1. Pengertian Perilaku Kesehatan

Menurut Skinner, perilaku kesehatan adalah reaksi seseorang terhadap stimulus atau objek yang terkait dengan sehat-sakit, penyakit, dan faktor-faktor yang mempengaruhi sehat-sakit. Pemeliharaan kesehatan ini mencakup mencegah atau melindungi diri dari penyakit dan masalah

kesehatan lainnya, meningkatkan kesehatan, dan mencari penyembuhan saat sakit atau terkena masalah kesehatan (Situngkir, 2015). Menurut Lawrence Green (1980) dalam Notoatmodjo (2014), ada tiga faktor yang memengaruhi perilaku seseorang. Faktor predisposisi (*predisposing factors*) berasal dari pengetahuan, sikap, kepercayaan, nilai-nilai, dan sebagainya. Faktor pemungkin (*enabling factors*) berasal dari lingkungan fisik, seperti ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat. Faktor pendorong atau penguat (*reinforcing factors*) berasal dari pengetahuan, sikap, kepercayaan, dan nilai.

2. Dimensi Perilaku Kesehatan

Menurut Alonzo (1997) dalam (Khosro, Yew and Mutalib, 2016) terdapat 4 jenis atau dimensi perilaku kesehatan, yaitu:

a. *Preventif Health Behavior*

Dimensi perilaku kesehatan ini bersifat preventif atau mencegah munculnya keluhan kesehatan. Individu yang melakukan aktivitas yang bertujuan mencegah atau menghindarkan diri dari permasalahan kesehatan atau keluhan kesehatan termasuk di dalam dimensi ini.

b. *Detective Health Behavior*

Dimensi bersifat mendeteksi keluhan kesehatan yang mana seseorang mengambil tindakan yang bertujuan mendeteksi adanya kemungkinan penyakit. Seperti, mengikuti skrining sindrom metabolik dengan pemeriksaan kadar gula darah, kolesterol, tekanan darah, dan status obesitas.

c. *Health Promotion Behavior*

Seseorang yang mendopsi dan melakukan aktivitas atau gaya hidup sehat tertentu dengan maksud untuk memelihara dan meningkatkan status kesehatannya dengan tujuan peningkatan kualitas kesehatan.

d. *Health Protective Behavior*

Bersifat protektif atau melindungi individu dari permasalahan kesehatan. Seperti pemberlakuan kebijakan imunisasi pada balita.

3. *Health Belief Model*

Health Belief Model merupakan suatu konsep yang mengungkapkan alasan dari individu untuk mau atau tidak mau melakukan perilaku sehat (Janz & Becker, 1984). *Health Belief Model* juga dapat diartikan sebagai sebuah konstruk teoretis mengenai kepercayaan individu dalam berperilaku sehat (Conner, 2005). *Health Belief Model* dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya faktor demografis, karakteristik dan juga dipengaruhi oleh structural variable, contohnya adalah ilmu pengetahuan (Sarafino, 1994).

Selama awal 1950-an, akademisi psikolog sosial mengembangkan pendekatan pemahaman perilaku yang tumbuh dari teori pembelajaran yang berasal dari dua sumber utama:

a. *Stimulus Response* (SR) Teori (Watson, 1925)

SR teori, percaya hasil pembelajaran akibat dari peristiwa (disebut re-infocement) yang menjadikan gerakan fisiologis adalah aktifitas perilaku. Skinner (1938), merumuskan hipotesis diterima secara luas bahwa frekuensi perilaku ditentukan oleh konsekuensinya atau reinforcement.

b. Teori Kognitif (Lewin, 1951)

Teori kognitif menekankan peranan hipotesis subyektif dan harapan dimiliki oleh individu, percaya bahwa perilaku adalah fungsi dari nilai subyektif yang hasil dan probabilitas subyektif, atau harapan, bahwa tindakan tertentu akan mencapai hasil itu. Berikut adalah dimensi yang terkandung dalam *Health Belief Model*:

1) *Perceived susceptibility*

Kerentanan yang dirasakan konstruk tentang risiko dan kerentanan (*susceptibility*) personal, Hal ini mengacu pada persepsi subyektif seseorang menyangkut risiko dari kondisi kesehatannya. Di dalam kasus penyakit secara medis, dimensi tersebut meliputi penerimaan terhadap hasil diagnosa, perkiraan pribadi terhadap adanya *resusceptibility* (timbul kepekaan kembali), dan *susceptibility* (kepekaan) terhadap penyakit secara umum.

2) *Perceived severity*

Keseriusan yang dirasa, perasaan mengenai keseriusan terhadap suatu penyakit, meliputi kegiatan evaluasi terhadap konsekuensi klinis dan medis (sebagai contoh: kematian, cacat, dan sakit) dan konsekuensi sosial yang mungkin terjadi (seperti efek pada pekerjaan, kehidupan keluarga, dan hubungan sosial). Banyak ahli yang menggabungkan kedua komponen diatas sebagai ancaman yang di rasakan (*perceived threat*).

3) *Perceived benefits*

Manfaat yang dirasakan seseorang terhadap suatu kondisi yang dipercaya dapat menimbulkan keseriusan (*perceived threat*), mendorong untuk menghasilkan suatu kekuatan yang mendukung kearah perubahan perilaku. Ini tergantung pada kepercayaan seseorang terhadap efektivitas dari berbagai upaya yang tersedia dalam mengurangi ancaman penyakit, atau keuntungan-keuntungan yang dirasakan (*perceived benefit*) dalam mengambil upaya-upaya kesehatan tersebut. Ketika seorang memperlihatkan suatu kepercayaan terhadap adanya kepekaan (*susceptibility*) dan keseriusan (*seriousness*), sering tidak diharapkan untuk menerima apapun upaya kesehatan yang direkomendasikan kecuali jika upaya tersebut dirasa manjur dan cocok.

4) *Perceived barriers*

Hambatan yang dirasakan untuk berubah, atau apabila individu menghadapi rintangan yang ditemukan dalam mengambil tindakan tersebut. Sebagai tambahan untuk empat keyakinan (*belief*) atau persepsi. Aspek-aspek negatif yang potensial dalam suatu upaya kesehatan (seperti: ketidakpastian, efek samping), atau penghalang yang dirasakan (seperti: khawatir tidak cocok, tidak senang, gugup), yang mungkin berperan sebagai halangan untuk merekomendasikan suatu perilaku.

5) *Cues to action*

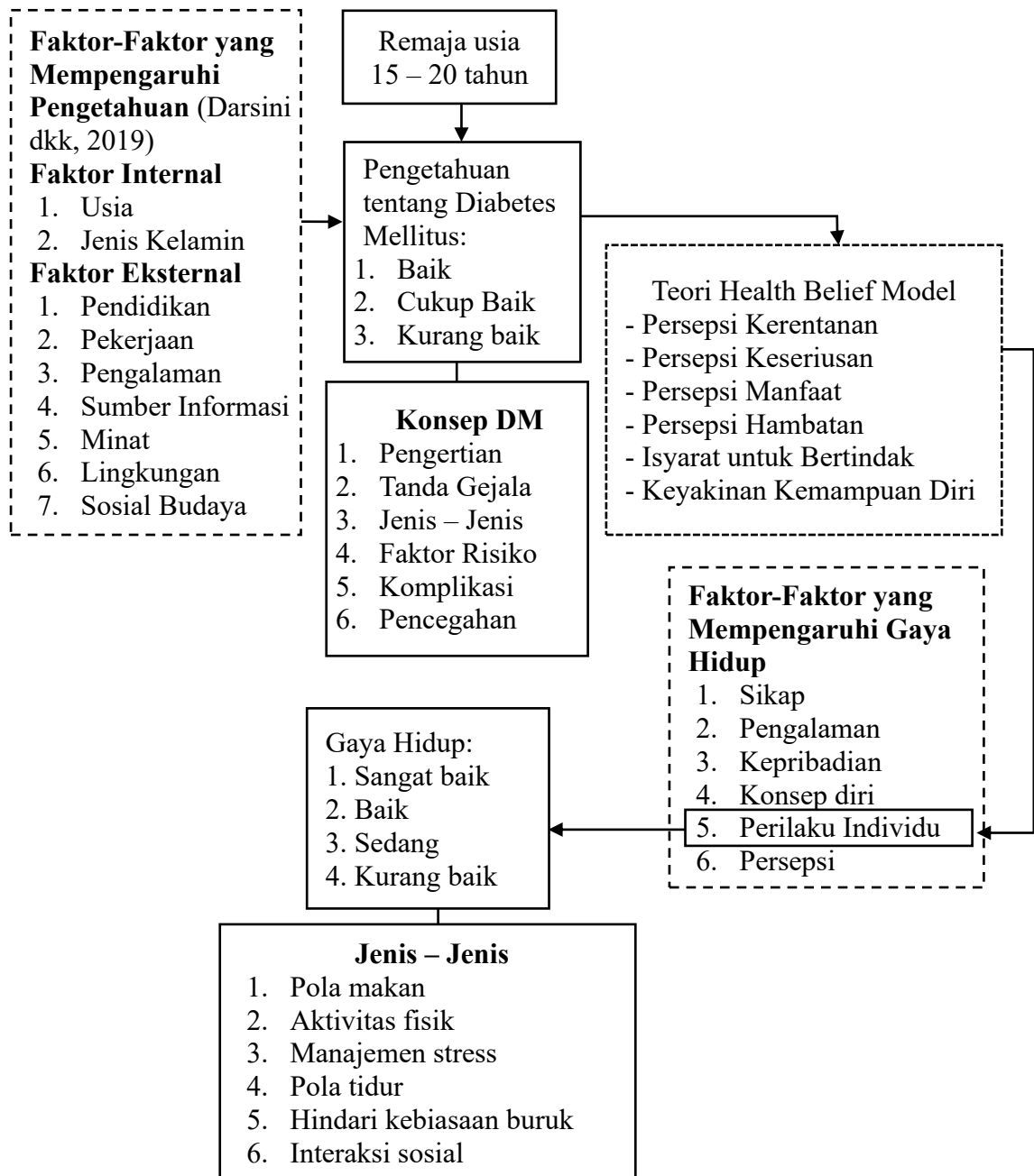
Perilaku dipengaruhi oleh suatu hal yang menjadi isyarat bagi seseorang untuk melakukan suatu tindakan atau perilaku. (Becker

dkk, 1997 dalam Conner & Norman, 2003). Isyarat-isyarat yang berupa faktor-faktor eksternal maupun internal, misalnya pesan-pesan pada media masa, nasihat atau anjuran kawan atau anggota keluarga lain, aspek sosiodemografis misalnya tingkat pendidikan, lingkungan tempat tinggal, pengasuhan dan pengawasan orang tua, pergaulan dengan teman, agama, suku, keadaan ekonomi, sosial, dan budaya.

6) *Self – efficacy*

Keyakinan seseorang bahwa dia mempunyai kemampuan untuk melakukan atau menampilkan suatu perilaku tertentu.

2.2 Kerangka Konsep



Gambar 2. 1 Kerangka Konsep

Keterangan:

: Diteliti

: Tidak diteliti

2.3 Hipotesis

Hipotesis yang dapat dibuat dalam penelitian ini yakni:

H1: Terdapat Hubungan antara Pengetahuan tentang Diabetes Mellitus dengan Gaya Hidup Remaja Putri di Pondok Pesantren Bani Syihab Malang.

H0: Tidak terdapat Hubungan antara Pengetahuan tentang Diabetes Mellitus dengan Gaya Hidup Remaja Putri di Pondok Pesantren Bani Syihab Malang.