

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Konsep Motivasi

a. Pengertian

Motivasi dalam bahasa latin disebut *movere* yang berarti dorongan dalam diri manusia untuk bertindak atau berperilaku. Kata motivasi tidak terlepas dari kata kebutuhan. Kebutuhan merupakan suatu potensi dalam diri manusia yang ditanggapi dan direspon. Jika kebutuhan terpenuhi, maka akan muncul kembali keinginan untuk memenuhinya (Notoatmodjo, 2010 dalam Susanti, 2018).

Menurut Maslow dalam Usman, M. A., & Yuniyanto, A. (2023) motivasi adalah tenaga pendorong dari dalam yang menyebabkan manusia berbuat sesuatu atau berusaha untuk memenuhi kebutuhannya. Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan motivasi adalah keinginan yang menggerakkan atau yang mendorong seseorang atau diri sendiri untuk berbuat sesuatu.

Motivasi merupakan suatu karakteristik psikologi manusia yang memberi kontribusi pada tingkat komitmen dimana perasaan atau pikiran yang mendorong individu dalam melakukan pekerjaan atau menjalankan kekuasaan dalam berperilaku. Ada tiga point penting dalam motivasi ini yaitu hubungan kebutuhan, dorongan dan tujuan (Nursalam, 2015).

Menurut Notoatmodjo (2010), ada beberapa batasan pengertian dari motivasi yaitu:

- 1) Motivasi adalah suatu keinginan yang timbul dari diri individu yang dapat mendorong untuk melakukan sesuatu baik dari tindakan, perbuatan, tingkah laku atau perilaku.
- 2) Motivasi ini merupakan sangat berperan penting sehingga menyebabkan atau mendukung suatu tindakan atau perilaku.

- 3) Motivasi merupakan suatu arahan dalam organisasi sehingga dapat bekerja sama dalam mencapai keinginan atau keberhasilan.
- 4) Motivasi merupakan suatu usaha yang dapat mempengaruhi individu dalam mencapai suatu tujuan.
- 5) Motivasi dijadikan sebagai suatu dorongan serta target yang dapat memuaskan kebutuhan suatu tindakan.
- 6) Motivasi merupakan suatu stimulus keinginan yang memicu daya penggerak kemauan dalam berperilaku atau bertindak.

b. Tujuan motivasi

Tujuan umum motivasi secara umum adalah menggerakkan atau menggugah seseorang supaya muncul keinginan kemauannya untuk melakukan sesuatu sehingga mampu mendapatkan hasil atau tujuan (Lestari, 2015).

c. Bentuk-bentuk motivasi

Menurut Sadirman dalam Nursalam (2015), sesuai dengan bentuknya motivasi terdiri atas:

1) Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik merupakan hal yang bersumber dari dalam individu itu sendiri, yang dapat menimbulkan motivasi intrinsik, diantaranya adalah keperluan dan keinginan yang ada dalam diri responden. Hal ini akan mempengaruhi pikiran yang akan mengarahkan perilaku individu. Woolfolk menjelaskan bahwa sumber dari motivasi intrinsik meliputi kebutuhan (*needs*), minat (*interest*), kesenangan (*enjoyment*) dan rasa ingin tahu (*curiosity*). Motivasi intrinsik tidak perlu lagi adanya reward dan punishment, hal ini dikarenakan terdapat dorongan yang murni dan berasal dari dalam individu itu sendiri.

Motivasi intrinsik dikelompokkan menjadi dua, yakni :

- a) Fisiologis, motivasi alamiah seperti rasa lapar, haus dan lain sebagainya.
- b) Psikologis, motivasi yang terdiri dari rasa kasih dan sayang. Motivasi yang dapat menciptakan kehangatan, keharmonisan, kepuasan batin dalam berhubungan dengan sesama, mempertahankan diri, memperkuat diri dengan mengembangkan kepribadian, berprestasi, mendapatkan pengakuan dari responden lain serta memuaskan diri dengan penguasaan terhadap responden lain.

2) Motivasi ekstrinsik

Motivasi yang berasal dari luar individu atau dari lingkungan individu itu sendiri, seperti: motivasi eksternal dalam belajar yang dapat berupa penghargaan, pujian, hukuman yang diberikan oleh guru, teman atau keluarga. Woolfolk menjelaskan terdapat sumber motivasi ekstrinsik, diantaranya: imbalan (*rewards*), tekanan social (*social pressure*), dan penghindaran diri dari hukuman (*punishment*).

3) Motivasi terdesak

Motivasi yang berasal dari keadaan terjepit secara serentak dan menghentak dengan cepat.

d. Faktor yang mempengaruhi motivasi

Orang-orang tidak hanya berbeda dalam kemampuan untuk berbuat, akan tetapi juga berbeda dalam kemauan untuk berbuat atau motivasi. Motivasi seseorang tergantung kepada kekuatan motif mereka. Motif kadang-kadang didefinisikan sebagai kebutuhan, keinginan, dorongan atau gerak hati dalam individu (Moekijat, 2002).

Menurut Walgito (2002) faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi manusia untuk berperilaku adalah sebagai berikut:

1) Jenis kelamin

Tingkah laku antara pria dan wanita mempunyai perbedaan, hal ini terjadi karena pengaruh hormonal, struktur fisik maupun norma pembagian tugas. Oleh karena itu pria cenderung lebih termotivasi melakukan sesuatu karena fisik yang kuat. Jenis kelamin merupakan aspek identitas yang sangat berarti, wanita dan pria mempunyai pengalaman yang berbeda tentang pembentukan identitas jenis kelamin. Identitas jenis kelamin terbentuk sekitar usia tiga tahun. Anak laki-laki dan perempuan mulai mengenal tingkah laku dan ciri-ciri kepribadian yang sesuai bagi masing-masing jenis kelaminnya (Nungki, 2007).

Wanita dan pria mempunyai perbedaan secara psikologis dimana wanita lebih emosional daripada pria karena wanita lebih mudah tersinggung, mudah terpengaruh, sangat peka, menonjolkan perasaan, dan mudah meluapkan perasaan. Sementara pria tidak emosional, sangat objektif, tidak mudah terpengaruh, mudah memisahkan antara pikiran dan perasaan sehingga terkadang kurang peka dan mampu memendam perasaannya.

2) Umur

Usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun, semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya.

3) Pengetahuan

Tinggi rendahnya tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang akan berpengaruh pada tingkah lakunya.

4) Kebudayaan

Kebudayaan antar daerah berbeda-beda dan ini sangat berpengaruh pada tingkah lakunya.

5) Sosial ekonomi

Lingkungan sosial ekonomi sangat berpengaruh terhadap tingkah laku seseorang. Keadaan ekonomi keluarga yang relatif mencukupi akan mampu menyediakan fasilitas dan kebutuhan untuk keluarganya. Sehingga pasien yang mempunyai tingkat sosial ekonomi tinggi akan mempunyai motivasi yang berbeda dengan pasien yang tingkat sosial ekonominya rendah.

Pernyataan lain tentang faktor yang mempengaruhi motivasi adalah kepribadian, sikap, pengalaman, cita-cita atau harapan, dorongan responden orang tua, saudara dan lingkungan sekitar. Sebenarnya kedua pernyataan di atas saling mendukung hanya saja pernyataan yang pertama telah di klasifikasikan untuk pengaruh internal dan eksternal. Dari kedua pernyataan tersebut ada komponen yang belum dijelaskan yaitu sikap, harapan, dan dorongan keluarga (Notoatmodjo, S., 2003).

1) Sikap

Sikap merupakan penilaian terhadap stimulus atau obyek, sehingga responden tersebut akan menilai atau bersikap enggan terhadap stimulus tersebut. Sikap sering diperoleh dari pengalaman diri sendiri maupun responden lain.

2) Harapan

Harapan merupakan kemungkinan yang dilihat untuk memenuhi kebutuhan tertentu dari responden individu yang

didasarkan atas pengalaman yang telah lampau, baik pengalaman dari sendiri maupun dari responden lain.

3) Dukungan keluarga

Dukungan keluarga itu merupakan dukungan-dukungan sosial yang dipandang oleh anggota keluarga sebagai sesuatu yang dapat diakses untuk keluarga (dukungan sosial bisa atau tidak digunakan, tapi anggota keluarga memandang bahwa responden yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan jika diperlukan).

e. Teori-teori motivasi

Motivasi dalam pendekatan modern pada teori dan praktik terbagi menjadi lima kategori (Nursalam, 2015).

1) Teori kebutuhan

Teori kebutuhan berfokus pada kebutuhan responden untuk hidup berkecukupan. Dalam praktiknya, teori kebutuhan berhubungan dengan apa yang dilakukan responden untuk memenuhi kebutuhannya. Menurut teori ini, motivasi akan dimiliki responden pada saat belum mencapai tingkat kepuasan tertentu pada kehidupan, sehingga kebutuhan yang telah terpuaskan tidak akan lagi menjadi motivasi untuk melakukan sesuatu. Faktor yang memotivasi atau faktor yang menjadi penyebab kepuasan diantaranya adakah prestasi, pengakuan, tanggung jawab, dan kemajuan.

2) Teori keadilan

Teori keadilan didasarkan pada asumsi. Dalam teori ini yang menjadi faktor utama adalah evaluasi individu atau keadilan dari suatu penghargaan yang diterima. Teori ini menjelaskan bahwa individu akan termotivasi jika apa yang mereka dapatkan seimbang dengan usaha yang telah dilakukan.

3) Teori harapan

Teori ini menjelaskan tentang cara memilih dan bertindak atau bertingkah laku berdasarkan harapan.

4) Teori penguatan

Teori penguatan menunjukkan tentang bagaimana konsekuensi tingkah laku dimasa lalu yang akan mempengaruhi tindakan di masa depan. Teori ini menjelaskan bahwa kebutuhan individu diperoleh dari waktu ke waktu dan dibentuk oleh pengalaman hidup responden. Ada tiga jenis kebutuhan motivasi yaitu kebutuhan untuk berprestasi, berafiliasi dan berkuasa.

f. Unsur-unsur motivasi

Motivasi mempunyai tiga unsur primer yaitu kebutuhan, dorongan serta tujuan. Kebutuhan terjadi bila seseorang merasa adanya ketidaksesuaian antara apa yang dimiliki dengan apa yang diharapkan. Dorongan dapat diartikan sebagai suatu hal tentang kekuatan mental yang berfokus pada pemenuhan harapan atau pencapaian tujuan. Dorongan yang berfokus pada tujuan adalah hal yang mendasar pada motivasi (Susanti, 2018).

Motivasi mempunyai siklus melingkar, yaitu motivasi muncul, memicu perilaku yang berorientasi pada tujuan (goals). Jika tujuan telah dicapai, maka dengan sendirinya motivasi akan terhenti. Apabila motivasi itu kembali pada keadaan awal, maka akan muncul kembali suatu kebutuhan lagi. Siklus tersebut merupakan siklus dasar dalam motivasi. Selain itu, ada faktor lain yang berperan dalam siklus motivasi yaitu faktor kognitif. Faktor kognitif dapat diartikan sebagai suatu proses mental seperti: berpikir, ingatan, dan persepsi (Su'udiyah, 2016).

g. Metode peningkatan motivasi

Menurut Susanti (2018) terdapat beberapa cara untuk meningkatkan motivasi antara lain sebagai berikut:

- 1) Metode langsung (*direct motivation*) adalah suatu metode dengan pemberian materi atau nonmateri. Pemberian materi seperti insentif atau hadiah dan nonmateri seperti pujian penghargaan.
- 2) Metode tidak langsung (*indirect motivation*) adalah suatu kewajiban memberikan fasilitas atau sarana kesehatan kepada anggota suatu organisasi.

h. Cara pengukuran motivasi

Pengukuran motivasi penderita diabetes melitus, salah satunya dapat dilakukan dengan menggunakan kuesioner *Treatment Self-Regulation Questionnaire* (TSRQ) yang dimodifikasi dari penelitian Eka Lisnawati 2004 yang bertujuan untuk mengukur motivasi otonomi (intrinsik) dan motivasi kontrol (ekstrinsik). TSRQ pada mulanya digunakan untuk mengkaji perilaku sehat secara umum seperti alasan perubahan diet dan latihan fisik serta alasan berhenti merokok (William, Grow, Freedman, Ryan & Deci, 1996). Motivasi penderita diabetes melitus diukur melalui perolehan skor dari setiap item pernyataan, dimana semakin tinggi nilai total, maka semakin tinggi motivasi pasien. Motivasi dikategorikan menjadi 2 yaitu motivasi baik jika skor jawaban $\geq 50\%$ nilai total dan motivasi kurang jika skor jawaban $< 50\%$ nilai total.

2. Konsep Diabetes Melitus

a. Pengertian

Menurut WHO diabetes melitus didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multietiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Insufisiensi fungsi insulin dapat disebabkan oleh gangguan atau defisiensi produksi insulin oleh sel-sel beta langerhans kelenjar pankreas, atau disebabkan oleh kurang responsifnya sel-sel tubuh terhadap insulin (Kemenkes RI., 2021).

b. Etiologi

Menurut Rendy & TH (2019) etiologi diabetes melitus antara lain:

1) Diabetes melitus tipe 1

Diabetes yang tergantung insulin ditandai oleh penghancuran sel-sel beta pankreas disebabkan oleh:

a) Faktor genetik

Penderita DM tidak mewarisi DM tipe 1 itu sendiri tapi mewarisi suatu predisposisi / kecenderungan genetik ke arah terjadinya DM tipe 1. Ini ditemukan pada individu yang mempunyai tipe antigen HLA (*Human Leucocyte Antigen*) tertentu. HLA merupakan kumpulan gen yang bertanggung jawab atas antigen transplatasi dan proses imun lainnya.

b) Faktor imunologi

Respon abnormal dimana antibodi terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggap seolah-olah sebagai jaringan asing.

c) Faktor lingkungan

Virus atau toksin tertentu dapat memicu proses autoimun yang menimbulkan destruksi sel beta.

2) Diabetes melitus tipe 2

Mekanisme yang tepat yang dapat menyebabkan resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin pada diabetes tipe 2 belum diketahui. Diabetes tipe ini adalah gangguan heterogen yang disebabkan oleh kombinasi faktor genetik yang terkait dengan gangguan sekresi insulin, retensi insulin, dan faktor lingkungan seperti obesitas, makan berlebihan, kurang olahraga, stress serta penuaan. Selain itu terdapat beberapa faktor-faktor resiko tertentu yang berhubungan yaitu:

a) Usia

Umumnya manusia mengalami penurunan fisiologis yang secara drastis menurun dengan cepat pada usia setelah 40 tahun. Penurunan ini yang akan beresiko pada penurunan fungsi endokrin pankreas untuk memproduksi insulin.

b) Obesitas

Obesitas mengakibatkan sel-sel beta pankreas mengalami hipertropi yang akan berpengaruh terhadap penurunan produksi insulin. Hipertropi pankreas disebabkan karena peningkatan beban metabolisme glukosa pada penderita obesitas untuk mencukupi energi sel yang terlalu banyak.

c) Riwayat keluarga

Pada anggota keluarga dekat pasien diabetes tipe 2 (dan pada kembar non identik), resiko menderita penyakit ini 5 hingga 10 kali lebih besar daripada subjek (dengan usia dan berat yang sama) yang tidak memiliki riwayat penyakit

dalam keluarganya. Tidak seperti diabetes tipe 1, penyakit ini tidak berkaitan dengan gen HLA.

d) Gaya hidup (stres)

Stres kronis cenderung membuat seseorang mencari makanan yang cepat saji yang kaya pengawet, lemak, dan gula. Makanan ini berpengaruh besar terhadap kerja pankreas. Stres juga akan meningkatkan kerja metabolisme dan meningkatkan kebutuhan akan sumber energi yang berakibat pada kenaikan kerja pankreas. Beban yang tinggi membuat pankreas mudah rusak hingga berdampak pada penurunan insulin.

c. Klasifikasi diabetes melitus

Organisasi profesi yang berhubungan dengan diabetes melitus seperti *American Diabetes Association (ADA)* telah membagi jenis diabetes melitus berdasarkan penyebabnya, (Perkeni, 2015) adalah sebagai berikut :

1) DM tipe 1

Diabetes melitus terjadi kerusakan atau destruksi sel beta di pankreas kerusakan ini berakibat pada keadaan defisiensi insulin yang terjadi secara absolut. Penyebab dari kerusakan sel beta antara lain autoimun dan idiopatik.

2) DM tipe 2

Penyebab diabetes melitus tipe 2 seperti yang diketahui resistensi insulin. Insulin dalam jumlah yang cukup tetapi tidak dapat bekerja secara optimal sehingga menyebabkan kadar gula darah tinggi di dalam tubuh. Defisiensi insulin juga dapat terjadi secara relative pada penderita diabetes melitus tipe 2 dan sangat mungkin untuk menjadi defisiensi insulin absolut.

3) Diabetes melitus gestasional

DM gestasional adalah diabetes yang muncul pada saat hamil, keadaan ini terjadi karena pembentukan beberapa

hormon pada ibu hamil yang menyebabkan resistensi insulin (Tandra, 2018).

4) DM tipe lain

Penyebab diabetes melitus tipe lain bervariasi. Diabetes melitus (DM) tipe ini dapat disebabkan oleh fungsi sel beta, efek genetik (keturunan), penyakit eksorin pankreas, endokrinopati pankreas, obat, zat kimia, infeksi, kelainan imunologi dan sindrom genetik lain yang berkaitan dengan diabetes melitus.

d. Patofisiologi

Menurut Tarwoto, dkk (2016) menyatakan diabetes melitus merupakan kumpulan gejala yang kronik dan bersifat sistemik dengan karakteristik peningkatan glukosa darah atau hiperglikemia yang disebabkan menurunnya sekresi atau aktivitas dari insulin sehingga mengakibatkan terhambatnya metabolisme karbohidrat, lemak dan protein.

Patofisiologi adalah ilmu yang mempelajari aspek dinamik dari proses penyakit (Suyanto, 2016).

- 1) DM tipe 1, disebabkan oleh karena adanya proses autoimun atau idiopatik yang menyebabkan defisiensi insulin absolut. Ditandai dengan ketidakmampuan pankreas untuk mensekresikan insulin dikarenakan kerusakan sel beta yang disebabkan oleh autoimun (Huang, 2015).
- 2) Patofisiologi DM tipe 2 terdapat beberapa keadaan yang berperan (Fatimah, 2015) yaitu :
 - a) Disfungsi sel beta pankreas

Pada penderita DM tipe 2 dapat juga terjadi produksi glukosa hepatik yang berlebihan. Fase pertama sel beta menunjukkan gangguan pada sekresi insulin, artinya sekresi insulin gagal mengkompensasi akibat resistensi insulin.

Apabila tidak ditangani dengan baik, akan terjadi kerusakan sel-sel beta pankreas secara progresif.

b) Resistensi insulin

DM tipe 2 bukan disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin, namun karena sel-sel sasaran insulin gagal atau tidak mampu merespon insulin secara baik (resistensi insulin). Resistensi insulin banyak terjadi akibat dari obesitas dan kurangnya aktivitas fisik serta penuaan.

e. Manifestasi klinis diabetes melitus

Seseorang yang menderita DM dapat memiliki gejala antara lain poliuria (sering kencing), polidipsia (sering merasa haus), dan polifagia (sering merasa lapar), serta penurunan berat badan yang tidak diketahui penyebabnya. Selain hal-hal tersebut, gejala penderita DM lain adalah keluhan lemah badan dan kurangnya energi, kesemutan di tangan atau kaki, gatal, mudah terkena infeksi bakteri atau jamur, penyembuhan luka yang lama, dan mata kabur. Namun, pada beberapa kasus, penderita DM tidak menunjukkan adanya gejala (Febrinasari, dkk, 2020).

Menurut Kemenkes RI. (2019) menjelaskan bahwa gejala utama (klasik) Penyakit Diabetes Melitus antara lain :

- 1) Sering Kencing
- 2) Cepat Lapar
- 3) Sering haus

Sedangkan gejala tambahan yaitu :

- 1) Berat badan menurun cepat tanpa penyebab yang jelas.
- 2) Kesemutan.
- 3) Gatal di daerah kemaluan wanita.
- 4) Keputihan pada wanita.
- 5) Luka sulit sembuh.
- 6) Bisul yang hilang timbul.
- 7) Penglihatan kabur dan cepat lelah.

- 8) Mudah mengantuk.
- 9) Impotensi pada pria.

f. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk menegakkan diagnosis diabetes mellitus adalah sebagai berikut: (LeMone, Burke dan Bauldoff, 2019).

- 1) Pemeriksaan kadar glukosa plasma kasual ≥ 200 mg/dl. Pemeriksaan ini dilakukan sewaktu-waktu tanpa mempertimbangkan waktu makan terakhir.
- 2) Pemeriksaan kadar glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl. Pemeriksaan ini dilakukan saat pasien tidak mendapatkan asupan kalori selama 8 jam.
- 3) Pemeriksaan kadar glukosa plasma dua jam ≥ 200 mg/dl selama pemeriksaan toleransi glukosa oral. Pemeriksaan ini harus dilakukan dengan muatan glukosa yang isinya setara dengan 75 gram glukosa.
- 4) Pemeriksaan hemoglobin terglikolisasi (A1C).
Jika didapatkan hasil dengan kadar 6,5% cukup untuk menegakkan diagnosis diabetes mellitus. Jika didapatkan hasil dengan kadar 5,7%-6,49% mengindikasikan risiko tinggi terjadinya diabetes dan penyakit kardiovaskular dan merupakan penanda pradiabetes.
- 5) Pemeriksaan glukosa darah puasa (*fasting plasma glucose*).
- 6) Pemeriksaan keton dan glukosa darah.

g. Penatalaksanaan

Tujuan utama terapi diabetes melitus adalah menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah untuk mengurangi komplikasi yang ditimbulkan akibat diabetes melitus. Caranya yaitu menjaga kadar glukosa dalam batas normal tanpa terjadi hipoglikemia serta memelihara kualitas hidup yang baik. Pada penderita diabetes melitus tipe 2, pengontrolan kadar gula darah

dapat dilakukan dengan beberapa tindakan seperti diet, penurunan berat badan, dan berolahraga. Jika hal ini tidak mencapai hasil yang diharapkan, maka pemberian obat tablet diabetik akan diperlukan. Bahkan pemberian suntikan insulin turut diperlukan apabila tablet diabetik tidak berhasil mengatasi pengontrolan kadar gula darah (Haryono, 2013).

Menurut Kemenkes RI. (2019) penatalaksanaan diabetes melitus antara lain:

- 1) Mengikuti edukasi (penyuluhan dan konseling) tentang diabetes melitus di Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu PTM), Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama/FKTP (puskesmas, klinik pratama), fasilitas kesehatan lainnya seperti rumah sakit.
- 2) Mengatur pola makan sesuai dengan diet untuk penyakit diabetes melitus.
- 3) Melakukan latihan fisik secara teratur dan tepat dengan prinsip BBTT (Baik, Benar, Terukur dan Teratur).
- 4) Mengonsumsi obat secara teratur sesuai petunjuk dokter.
- 5) Monitoring kadar glukosa darah sesuai petunjuk dokter, obat hanya bermanfaat bila disertai dengan pola makan yang seimbang dan latihan fisik secara teratur dan tepat.

h. Komplikasi

Komplikasi yang muncul akibat penyakit diabetes melitus menurut Nur Aini (2016) sebagai berikut :

1) Akut

Kondisi tersebut dapat mengakibatkan koma hipoglikemia, ketoasidosis, dan koma *Hiperglikemik Hiperosmolar Non Ketotic* (HHNK). Koma hipoglikemia terjadi akibat terapi insulin secara terus-menerus, ketoasidosis terjadi akibat proses pemecahan lemak secara terus-menerus yang menghasilkan produk sampingan berupa benda keton yang bersifat toksik bagi otak, sedangkan koma HHNK terjadi akibat

hiperosmolaritas dan hiperglikemia yang menyebabkan hilangnya cairan dan elektrolit sehingga terjadi perubahan tingkat kesadaran.

2) Kronik

Kondisi tersebut dapat mengakibatkan mikrovaskuler (mengenai pembuluh darah besar seperti pembuluh darah jantung pembuluh darah tepi dan pembuluh darah otak), makrovaskuler (mengenai pembuluh darah kecil : retinopati diabetik, nefropati diabetik), neuropati diabetik, rentan infeksi, dan kaki diabetik. Komplikasi tersering dan paling penting adalah neuropati perifer yang berupa hilangnya sensasi distal dan beresiko tinggi untuk terjadinya ulkus diabetik dan amputasi.

3. Konsep Kadar Glukosa Darah

a. Defenisi kadar glukosa darah

Glukosa darah adalah gula yang terdapat dalam darah yang terbentuk dari karbohidrat dalam makanan dan disimpan sebagai glikogen dihati dan otot rangka (Umami, 2013). Pemantauan kadar gula darah sangat dibutuhkan dalam menegakkan sebuah diagnosa terutama untuk penyakit diabetes melitus.

Menurut P2PTM Kemenkes RI. (2020), diabetes melitus merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai oleh kadar glukosa darah yang melebihi nilai normal. Nilai normal gula darah sewaktu (GDS) atau tanpa puasa adalah <200 mg/dl sedangkan gula darah puasa (GDP) <126 mg/dl.

b. Faktor yang mempengaruhi kadar glukosa darah

Glukosa merupakan pecahan dari karbohidrat yang akan diserap tubuh dalam aliran darah, glukosa berperan sebagai bahan bakar utama dalam tubuh, yang fungsinya menghasilkan

energi (Amir, dkk, 2015). Glukosa darah dipengaruhi beberapa faktor, antara lain faktor pencetus dalam hal ini terjadinya pola makan yang salah, obat, umur, dan kurangnya aktivitas dan lain sebagainya (Syaugy, 2015).

1) Pola makan yang salah

Pola makan diartikan sebagai suatu bentuk kebiasaan konsumsi makanan pada seseorang dalam kehidupan sehari-hari, kebiasaan makan ini terbagi menjadi dua antara kebiasaan makan yang benar dan kebiasaan makan yang salah, salah satunya bisa memicu timbulnya penyakit diabetes mellitus yaitu pada pola makan yang salah, sehingga diperlukan adanya perencanaan makan dengan mengikuti prinsip 3J (tepat jumlah, jenis, dan jadwal) agar kadar gula darah tetap terkendali (Syaugy, 2015).

Gizi terdiri dari karbohidrat yang merupakan sumber energi utama sehingga disebut sebagai zat tenaga, dalam hal ini tingginya kadar gula darah dipengaruhi oleh tingginya asupan energi dari makanan. Protein adalah senyawa kimia yang mengandung asam amino, yang berfungsi sebagai zat pembangun, tetapi bisa juga sebagai sumber energi setelah karbohidrat terpakai, yang terakhir lemak, yang merupakan sumber energi padat, dua kali lipat dari karbohidrat karna konsumsi karbohidrat berlebih akan disimpan di jaringan lemak (adiposa), hal ini berdampak pada peningkatan lemak tubuh sehingga menyebabkan terjadinya resistensi insulin menimbulkan diabetes mellitus (Fitri & Wirawanni, 2014).

2) Usia

Adanya resiko untuk menderita DM yaitu seiring dengan bertambahnya umur, berkisar diatas usia 45 tahun sehingga harus dilakukan pemeriksaan glukosa darah (Perkeni, 2011). Berdasarkan hasil penelitian, usia yang rentan terkena

penyakit DM adalah kelompok umur 45-54 tahun lebih tinggi 2,2% bila dibanding dengan kelompok umur 35-44 tahun (Fatimah, 2015).

3) Kurangnya aktivitas

Pelaksanaan aktivitas atau latihan jasmani yang dilakukan penderita DM berkisar antara 5-30 menit dapat menurunkan kadar glukosa darah, timbunan lemak, dan tekanan darah, karna ketika aktivitas tubuh tinggi penggunaan glukosa oleh otot ikut meningkat, sehingga sintesis glukosa endogen akan ditingkatkan agar kadar gula dalam darah tetap seimbang, jadi tubuh akan mengkompensasi kebutuhan glukosa yang tinggi akibat aktivitas yang berlebih maka kadar glukosa tubuh menjadi rendah, sebaliknya jika kadar glukosa darah melebihi kemampuan tubuh menyimpan maka kadar glukosa darah melebihi normal (Fitri & Wirawanni, 2014).

4) Obat antidiabetik

Obat antidiabetik merupakan salah satu pengelolaan pada penderita DM, bila ditemukan kadar glukosa darah masih tinggi atau belum memenuhi kadar sasaran metabolik yang diinginkan, sehingga penderita harus minum obat (obat hipoglikemik oral atau OHO), atau bisa dengan bantuan suntikan insulin sesuai indikasi, untuk jenis obat *antipsikotik atypical* biasanya berefek samping pada sistem metabolisme, sehingga sering dikaitkan pada peningkatan berat badan untuk mengantisipasi diperlukan pemantauan akan asupan karbohidrat.

c. Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah

Pemeriksaan kadar glukosa darah merupakan pemeriksaan yang digunakan untuk melihat kadar gula dalam darah seseorang. Menurut Kemenkes RI. (2020) pemeriksaan kadar glukosa darah umumnya dilakukan 1 kali sehari 1-2 jam

setelah makan siang atau makan malam, namun jika kadar glukosa darah belum terkontrol atau ≥ 200 mg/dL, maka pemeriksaan kadar glukosa darah dapat dilakukan 4 kali sehari.

Menurut Rachmawati (2015) ada beberapa macam pemeriksaan kadar gula darah, antara lain :

1) Kadar gula darah sewaktu

Pemeriksaan kadar gula darah sewaktu adalah pemeriksaan gula darah yang dilakukan setiap waktu, tanpa ada syarat puasa dan makan. Pemeriksaan ini dilakukan sebanyak 4 kali sehari pada saat sebelum makan dan sebelum tidur sehingga dapat dilakukan secara mandiri. Alat yang digunakan untuk melakukan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu adalah *Smart Scan*. Pemeriksaan kadar gula darah sewaktu tidak menggambarkan pengendalian DM jangka panjang (pengendalian gula darah selama kurang lebih 3 bulan). Normalnya hasil pemeriksaan kadar gula darah sewaktu berkisar antara 80-144 mg/dl. Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang mungkin timbul akibat perubahan kadar gula secara mendadak.

2) Kadar gula darah puasa

Pemeriksaan kadar gula darah puasa adalah pemeriksaan yang dilakukan setelah pasien berpuasa selama 8-10 jam. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mendeteksi adanya diabetes atau reaksi hipoglikemik. Standarnya pemeriksaan ini dilakukan minimal 3 bulan sekali. Kadar gula darah normal pada saat puasa adalah 70- 100 mg/dl. Menurut IDF, ADA, dan Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni) telah sepakat apabila kadar gula darah pada saat puasa diatas 7,0 mmol/dl (126 mg/dl) dan 2 jam sesudah makan diatas 11,1 mmol/dl (200 mg/dl) maka seseorang diagnosis mengalami DM.

3) Kadar gula darah 2 jam setelah makan (*Postprandial*)

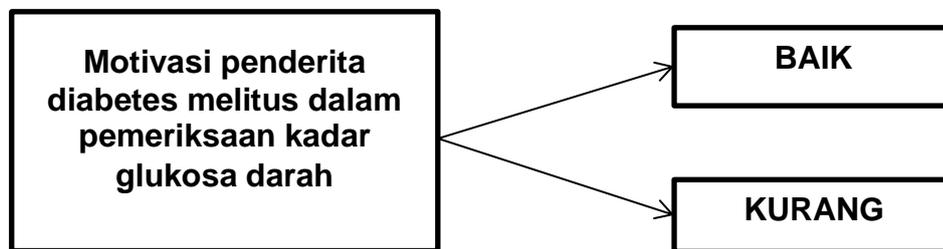
Pemeriksaan kadar postprandial adalah pemeriksaan kadar gula darah yang dilakukan saat 2 jam setelah makan. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mendeteksi adanya diabetes atau reaksi hipoglikemik. Standarnya pemeriksaan ini dilakukan minimal 3 bulan sekali. Kadar gula di dalam darah akan mencapai kadar yang paling tinggi pada saat dua jam setelah makan. Normalnya, kadar gula dalam darah tidak akan melebihi 180 mg per 100 cc darah. Kadar gula darah 190 mg/dl disebut sebagai nilai ambang ginjal. Jika kadar gula melebihi nilai ambang ginjal maka kelebihan, gula akan keluar bersama urin.

4) HbA1c

HbA1c adalah zat yang terbentuk dari reaksi antara glukosa dan hemoglobin (bagian dari sel darah merah yang bertugas mengangkut oksigen ke seluruh bagian tubuh). Makin tinggi kadar gula darah, maka semakin banyak molekul hemoglobin yang berkaitan dengan gula. Apabila pasien sudah pasti terkena DM, maka pemeriksaan ini penting dilakukan pasien setiap 3 bulan sekali. Jumlah HbA1c yang terbentuk, bergantung pada kadar glukosa dalam darah sehingga hasil pemeriksaan HbA1c dapat menggambarkan rata-rata kadar gula pasien DM dalam waktu 3 bulan.

Pasien didiagnosa menderita penyakit DM apabila kadar HbA1c lebih dari 6%. Apabila kadar HbA1c pasien DM di bawah 6,5 % dapat dikatakan bahwa pasien memiliki kadar gula darah yang baik dan disebut buruk apabila kadar HbA1c lebih dari 8%.

B. Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

C. Definisi Operasional

Tabel 2.1 Defenisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala ukur
Motivasi penderita diabetes melitus dalam pemeriksaan kadar glukosa darah	Dorongan dari dalam diri individu dan dorongan dari luar individu yang menyebabkan penderita diabetes melitus termotivasi dalam melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah.	Kuesioner <i>Treatment Self Regulation Questionnaire</i> (TSRQ), yang dimodifikasi dari penelitian Eka Lisnawati 2004.	1. Motivasi baik jika skor jawaban $\geq 50\%$ nilai total. 2. Motivasi kurang jika skor jawaban $< 50\%$ nilai total.	Ordinal