

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronik yang terjadi karena adanya gangguan sekresi insulin, yang menyebabkan gangguan metabolisme glukosa, protein dan lemak. Pada tahun 2021 *International Diabetes Federation* (IDF) melaporkan ada lebih dari 6,7 juta orang berusia 20–79 meninggal karena penyebab terkait diabetes dan 90% diantaranya merupakan varian diabetes tipe 2, kondisi ini di proyeksikan akan terus meningkat disetiap tahunnya (Sun et al., 2022). Di Indonesia, penyandang diabetes juga terus meningkat, pada tahun 2019 tercatat 10.7 juta dan pada tahun 2021 sebanyak 19,5 juta orang (Riskesdas, 2018), selanjutnya prevalensi penyandang DM yang telah terdiagnosis di Sulawesi Selatan juga terus meningkat. Kota Makassar menjadi daerah tertinggi dengan jumlah 8.611, disusul kabupaten Gowa 4.339 dan kabupaten Bone 4.318 (Riskesdas Sulawesi Selatan, 2018). Berdasarkan data ini, terlihat peningkatan prevalensi yang tinggi secara nasional.

Kepatuhan terhadap diet dan aktivitas fisik menjadi faktor kunci dalam pengelolaan DM tipe 2 serta kepatuhan minum obat, kondisi ini memicu berbagai macam penyakit, seperti penyakit jantung, stroke, kerusakan ginjal, kebutaan, gagal ginjal, impotensi pada pria, amputasi, hingga berujung pada kematian (Baraz et al., 2017). Hal ini berimbas pada peningkatan biaya medis dan berisiko menyebabkan kehilangan pekerjaan serta memberikan beban ekonomi bagi keluarga dan penyandang DM (International Diabetes Federation, 2021). Dampak ini mempengaruhi status kesehatan penyandang DM, menyebabkan penurunan angka harapan hidup, menurunkan kualitas hidup, dan meningkatkan angka kesakitan serta kematian (Dagogo-Jack, 2017). Oleh karena itu, perhatian terhadap kepatuhan diet, aktivitas fisik dan kepatuhan minum obat menjadi penting.

Salah satu penyebab meningkatnya DM tipe 2 adalah adanya kebiasaan makan yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik dalam gaya hidup yang

mencakup pola makan yang tidak sehat dan tingkat kegiatan fisik yang rendah (Dafriani, 2018). Ketidakaktifan aktifitas fisik meningkat seiring dengan perubahan gaya hidup di seluruh dunia. Di antara pasien diabetes, prevalensi ketidakaktifan aktivitas fisik secara keseluruhan hanya 30,5% (95% CI: 22,8–33,5%) (Enyew et al., 2023). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Widagdyo et al., 2022) yang menganalisis 18 jurnal, dari total 1027 responden, terdapat 451 orang yang melakukan aktivitas fisik yang baik, sementara 576 responden melakukan aktivitas fisik yang kurang baik. Penelitian ini juga menjelaskan bahwa responden cenderung lebih sedikit melakukan aktivitas fisik seperti olahraga dan senam karena sebagian besar dari mereka memiliki pekerjaan atau tidak bekerja. Dengan demikian, perlunya berbagai intervensi terkait kepatuhan diet dan aktivitas fisik menjadi penting.

Menerapkan gabungan makanan pengganti dengan kandungan rendah kalori, karbohidrat, dan lemak dapat menyebabkan penurunan berat badan lebih dari 60% sementara lebih dari 30% berhasil mencapai kadar gula darah yang berada dalam batas normal (Taheri et al., 2020). Selain itu sebagian besar penyandang DM, yakni 76,1% tidak patuh terhadap jumlah makanan sesuai diet, 79,1% tidak patuh terhadap jenis makanan sesuai diet, dan 86,6% tidak patuh terhadap jadwal makanan sesuai diet pada penyandang DM tipe 2 (Widiantoro, 2023). Diet pada pasien DM mempengaruhi kadar gula darah, data menunjukkan 81% kadar gula darah tidak teratur berbanding lurus dengan pola makan yang tidak teratur (C. Lin et al., 2021). Karena tingginya ketidakpatuhan ini, penting untuk memahami dan mengatasi faktor-faktor yang mempengaruhi.

Serangkaian aktivitas fisik dapat mengurangi insiden diabetes tipe 2, kadar glukosa darah, dan HbA1c, serta olahraga juga dapat meningkatkan respons tubuh terhadap insulin (Shawahna et al., 2021). Hal ini juga menunjukkan bahwa, kurangnya aktivitas fisik, termasuk kurangnya berolahraga ringan dan ketidakrutinan, dapat menyebabkan kesulitan dalam mengontrol kadar gula dalam darah (Muharani Syaftriani et al., 2023). Selain pola aktivitas, olahraga terstruktur seperti jalan kaki, bersepeda, atau senam 30-45 menit per hari dapat mengurangi risiko komplikasi diabetes (Care & Suppl,

2018). Hal ini tentu menjadikan aktivitas fisik sebagai hal yang krusial bagi penyandang dm tipe 2 dalam proses pengendaliannya.

Hal utama yang diperlukan dalam pengendalian diabetes melitus dengan mengikuti panduan empat pilar pengendalian DM, yang mencakup edukasi, pengaturan makan, olahraga, dan kepatuhan minum obat (PERKENI 2021, 2021). Edukasi diabetes menjadi pilar utama, memberikan pasien pengetahuan dan keterampilan untuk merawat diri serta mengendalikan penyakitnya seperti melibatkan pemahaman tentang diabetes, diet, olahraga, pemantauan glukosa, komplikasi akibat diabetes, dan penggunaan obat (Susi Susanti et al., 2022). Pengelolaan diabetes secara mandiri menjadi kunci penting dalam mencegah komplikasi, diperlukan bimbingan kesehatan dan pembelajaran seumur hidup agar pasien mampu mengubah kebiasaan mereka dengan dukungan dan pemantauan kondisi kesehatan yang berkelanjutan (Racey et al., 2022). Dengan demikian, perlunya inisiatif dari berbagai unsur dalam mengintervensi hal ini.

Kepatuhan penderita dalam mengonsumsi obat merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan terapi penyakit diabetes mellitus, data menunjukkan bahwa 50% pasien, termasuk penderita diabetes mellitus (DM) tipe 2, tidak mengikuti aturan pengobatan antidiabetik yang ditetapkan (Rismawan et al., 2023). dalam sebuah penelitian menyatakan dari 199 partisipan hanya (46,7%) patuh minum obat DM, 148 partisipan (34,7%) tidak patuh, 42 partisipan (9,9%) kadang-kadang patuh, dan 37 partisipan (8,7%) sebagian besar patuh minum obat (Alfulayw et al., 2022).

Hal lain disebutkan bahwa sebanyak 387 pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 (T2DM) disurvei, terdiri dari 269 laki-laki (69,5%) dan 118 perempuan (30,5%). Hasil survei menunjukkan bahwa 265 peserta (68,5%) melaporkan kepatuhan terhadap pengobatan mereka, sementara 122 peserta (31,5%) tidak patuh dengan alasan paling umum lupa minum obat (Alshehri et al., 2020). Pentingnya meningkatkan keparuhan tentu menjadi hal penting bagi penyandang dm tipe 2.

Salah satu inisiatif yang diambil oleh pemerintah adalah mengimplementasikan deteksi dini dan diagnosis awal penyakit tidak menular (PTM) serta melakukan surveilans terhadap faktor risiko PTM melalui kegiatan

posbindu (pos pembinaan terpadu), namun kegiatan tersebut masih lebih difokuskan pada tahap pemeriksaan. BPJS Kesehatan berkontribusi dan mendistribusikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh kepada masyarakat, terutama dalam kasus penyakit diabetes melitus tipe 2 melalui Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) (BPJS, 2014). Menjaga kadar gula darah pada tingkat optimal membantu mengurangi risiko komplikasi jangka panjang. Namun, untuk mencapai hal ini, individu dengan diabetes perlu menyatukan berbagai strategi pengobatan, termasuk ketaatan terhadap, pola makan, dan aktivitas fisik (Raj et al., 2018). Melalui pola hidup yang efektif dan berkesinambungan, penyandang DM dapat terhindar dari berbagai dampak yang mengancam kesehatannya.

Aktivitas fisik merupakan segala gerakan tubuh yang dilakukan dengan niat untuk meningkatkan dan mengeluarkan tenaga atau energi. Aktivitas fisik yang tinggi berhubungan dengan prevalensi diabetes sebesar 42% dan menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang tinggi dapat efektif mengurangi prevalensi diabetes (Zhao et al., 2020). Mayoritas responden memiliki kurang aktivitas fisik (40%), sebagian besar memiliki indeks massa tubuh (IMT) normoweight (43,2%), pola makan tidak terkontrol pada 56,9% responden (Kusdiyah et al., 2021). Keterlibatan pasien dalam menentukan langkah-langkah perawatan dirinya sangat penting, sehingga pasien merasa percaya diri dan mampu melakukan evaluasi, perencanaan, dan penyesuaian intervensi sesuai dengan preferensi pribadinya (Maslakhah & Prameswari, 2022). Dari kondisi ini, diperlukan suatu metode untuk mengatasi kurangnya kepatuhan diet dan aktivitas fisik dengan mengkolaborasikan *health coaching*.

Health coaching telah diimplementasikan di beberapa negara sebagai intervensi yang efektif untuk peningkatan Kesehatan. Beberapa penelitian membuktikan bahwa kelompok yang menerima bimbingan kesehatan dengan pendekatan *health coaching* dengan virtual mengalami peningkatan yang cukup signifikan dalam kontrol glikemik dan efektif dalam mengurangi nilai HbA1c pada pasien diabetes mellitus tipe 2. (Jafar et al., 2023). Dalam penelitian lain juga disebutkan bahwa *Health coaching* efektif dalam mengurangi tingkat HbA1c dan meningkatkan kepatuhan terhadap pola makan sehat serta

pengendalian gula darah (C.-L. Lin et al., 2021). Program *coaching* juga efektif meningkatkan kepatuhan pengobatan, dan kualitas hidup pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik (Tülüce & Kutlutürkan, 2018). Untuk membantu meningkatkan kepatuhan pengobatan, pendekatan-pendekatan inovatif dan berpusat pada pasien perlu diterapkan dalam perawatan kesehatan.

Motivational Interviewing (MI) adalah jenis konseling yang berfokus pada pasien, bertujuan untuk meningkatkan motivasi diri dan komitmen untuk mengubah perilaku melalui komunikasi kolaboratif dan suportif dengan penyedia layanan kesehatan (Mohan et al., 2023). MI memiliki dukungan yang kuat dalam meningkatkan motivasi untuk perubahan perilaku, namun penerapannya yang efektif dalam perawatan kesehatan rutin membutuhkan praktisi untuk menguasai dan menggunakan keterampilan terkait (Dineen et al., 2024). MI individual memiliki efek yang terbatas pada perubahan berat badan, namun dapat memberikan dampak positif pada perilaku, aspek psikososial, dan variabel lainnya (Gálvez Espinoza et al., 2019). Penerapan studi intervensi *Health coaching* telah terbukti efektif berbagai penyakit kronis, namun masih terbatas pada penelitian pengaruh *health coaching* berbasis *motivational interviewing* terhadap, aktivitas fisik dan kepatuhan minum obat dan diet pada penyandang DM tipe 2.

B. Rumusan Masalah

Diabetes Mellitus adalah penyakit kronis yang kompleks, memerlukan pengobatan jangka panjang dengan strategi pengurangan risiko yang melibatkan aspek melampaui kendali glikemik. Individu dengan DM memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami berbagai masalah kesehatan serius dan potensial mengancam jiwa. Hal ini dapat mengakibatkan biaya rawat inap yang lebih tinggi, dan peningkatan angka kematian (Care & Suppl, 2018). Diabetes mellitus adalah sekelompok penyakit metabolisme yang ditandai oleh tingginya kadar gula darah, yang disebabkan oleh gangguan dalam produksi insulin, fungsi insulin, atau keduanya (Soelistijo et al, 2019). Pelatihan dan bantuan pengendalian diri yang berkelanjutan bagi pasien merupakan alat penting dalam mencegah masalah akut dan mengurangi risiko terjadinya

masalah kesehatan jangka Panjang (Davies et al., 2022). Kesuksesan dalam perawatan DM membutuhkan pendekatan yang terstruktur untuk mendukung upaya perubahan perilaku pasien. Kolaborasi tim multidisiplin menjadi penting dalam memberikan perawatan bagi individu dengan penyakit kronis, termasuk DM, terutama dalam mendorong perawatan mandiri pasien (Zhang et al., 2017). Rendahnya tingkat kepatuhan menjadi salah satu kendala dalam pengelolaan diabetes. Kepatuhan terhadap pola hidup menyangkut pengoabatan, baik yang efektif maupun yang kurang optimal, merupakan isu yang kompleks, terutama bagi individu yang mengidap penyakit kronis seperti DM (Aladhab & Alabood, 2019). Dengan demikian, terdapat hal yang perlu diperhatikan dalam segi kepatuhan diet bagi penyandang DM.

Salah satu metode yang berfungsi untuk memelihara kesehatan dan melakukan perubahan gaya hidup adalah *health coaching*. *Health coaching* merupakan salah satu metode praktek edukasi dan upaya promosi kesehatan dalam pembinaan untuk mempermudah untuk mencapai tujuan (Conn, S., & Curtain, 2019). Pendekatan ini telah terbukti efektif dalam meningkatkan *self-efficacy* pada pasien penyakit pernapasan kronis (Nofriati, 2023). *Health coaching* juga terbukti efektif dalam meningkatkan perilaku *self-care management* pada pasien *heart failure* (Hamid et al., 2021).

Motivational Interviewing (MI) adalah jenis konseling yang berfokus pada pasien, bertujuan untuk meningkatkan motivasi diri dan komitmen untuk mengubah perilaku melalui komunikasi kolaboratif dan suportif dengan penyedia layanan kesehatan (Mohan et al., 2023). MI menunjukkan bahwa meskipun ada bukti moderat yang mendukung efektivitas dalam beberapa intervensi, secara keseluruhan, bukti tersebut umumnya berkualitas rendah (Frost et al., 2018). Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menentukan efektivitas MI dalam berbagai konteks kesehatan. Oleh karena itu, hal ini dapat mempengaruhi efektivitas intervensi dan penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan pengetahuan (*research gap*) dengan mengintegrasikan intervensi *health coaching* berbasis *motivational interviewing* pada populasi penyandang diabetes mellitus tipe 2. Rumusan masalah penelitian ini mengarah pada pertanyaan “pengaruh *health coaching* berbasis *motivational interviewing*

terhadap aktivitas fisik, kepatuhan minum obat dan diet pada penyandang DM tipe 2?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh *Health Coaching* Berbasis *Motivational Interviewing* Terhadap Kepatuhan Diet, Aktivitas Fisik Dan Kepatuhan Minum Obat Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui aktivitas fisik, kepatuhan minum obat dan diet pada penyandang diabetes melitus tipe 2 sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi.
- b. Untuk mengetahui aktivitas fisik, kepatuhan minum obat dan diet pada penyandang diabetes melitus tipe 2 sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol.
- c. Untuk mengetahui perbedaan perubahan aktivitas fisik, kepatuhan minum obat dan diet pada penyandang diabetes melitus tipe 2 pada kelompok intervensi dan kontrol.

D. Originalitas Penelitian

Tabel 1. Pernyataan Originalitas Penelitian

NO	Penulis/Tahun	Judul	Metode	Hasil	Novelty
1	(C.-L. Lin et al., 2021)	<i>Effectiveness of Health Coaching Intervention on HbA1c and Healthy Diet in Patients with Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Trial in Taiwan."</i>	Studi ini melakukan uji coba terkontrol acak selama enam bulan untuk menilai keberhasilan intervensi pembinaan kesehatan dalam mengelola gula darah dan mendorong pola makan sehat pada pasien.	Studi ini menemukan bahwa <i>health coaching</i> dapat penurunan HbA1c yang signifikan dan peningkatan pola makan sehat pada pasien diabetes tipe 2. Temuan ini menunjukkan bahwa <i>health coaching</i> dapat bermanfaat untuk mengelola gula darah dan mendorong pola makan sehat pada pasien diabetes tipe 2.	Penelitian ini memakai <i>health coaching</i> dengan menunjukkan manfaat dalam mengelola gula darah dan mendorong pola makan sehat pada pasien diabetes namun tidak menilai aktivitas fisik
2	(R. Y. Chen et al., 2019)	<i>Effectiveness of Short-Term Health Coaching on Diabetes Control and Self-Management Efficacy : A quasi - experimental study</i>	Desain penelitian kuasi eksperimen. Sebanyak 116 pasien terdaftar dalam penelitian ini	Penelitian ini menemukan bahwa <i>health coaching</i> dapat meningkatkan efikasi diri dalam pengelolaan diabetes dan mencapai penurunan HbA1c setelah dilakukan 6 bulan	Penelitian ini belum mencakup intervensi <i>health coaching</i> terhadap efikasi diri dan penurunan HbA1c, namun belum menggunakan intervensi <i>health coaching</i> untuk menilai kepatuhan diet dan aktivitas fisik

3.	(Purwanto et al., 2023)	<i>The Effect of a Nursing Agency Model on Self-Care Activities and Glucose Control in Patients with Type 2 Diabetes.</i>	Penelitian ini merupakan eksperimen kontrol kuasi-kasus, non-acak yang dilakukan pada periode Oktober hingga Desember 2021 di Departemen Keperawatan dan Departemen Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia.	Intervensi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam aktivitas perawatan diri dan penurunan yang signifikan dalam kadar glukosa dibandingkan dengan kelompok kontrol.	Penelitian ini menggunakan model agensi keperawatan yang berbasis pada <i>Health Promotion Model</i> untuk meningkatkan perawatan diri dan mengurangi tingkat glukosa darah pada penderita diabetes tipe 2, namun tidak menerapkan <i>health coaching</i> dalam pelaksanaannya
4.	(Jafar, Huriyati, Haryani, & Setyawati, 2023a)	<i>The Effectiveness of an Android Application-Based Health coaching Program on Hemoglobin Glycemics, Knowledge and Quality of Life for Type 2 Diabetes Mellitus Sufferers in Indonesia</i>	Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimental dengan partisipan Diabetes Mellitus Tipe 2 dari tiga pusat kesehatan primer. Intervensi berupa pelatihan kesehatan virtual selama 3 bulan melalui aplikasi Guru Diabetes, dengan pemantauan harian glukosa darah, tekanan darah, berat badan, asupan nutrisi, dan aktivitas.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan <i>health coaching</i> melalui aplikasi ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan manajemen diri diabetes dan skor kualitas hidup pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia.	Penggunaan aplikasi Android yang disebut Guru Diabetes sebagai alat untuk memberikan pembinaan kesehatan kepada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 namun tidak menggali kepatuhan diet dan aktivitas fisik

5.	(Bollyky et al., 2018)	<i>Effects of Remote Lifestyle Coaching Through a Connected Glucose Meter on Glucose Control and Weight Loss in Type 2 Diabetes</i>	Penelitian ini menggunakan desain studi acak terkontrol dengan kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Analisis regresi juga dilakukan untuk mengevaluasi hubungan karakteristik individu dengan perbaikan signifikan pada glukosa darah rata-rata, estimasi HbA1c, dan berat badan.	Penelitian menunjukkan bahwa partisipasi dalam program <i>health coaching</i> dapat meningkatkan kontrol glukosa darah, namun bagi peserta yang tidak mencapai target HbA1c, kelompok yang menerima intensif <i>lifestyle coaching</i> mengalami penurunan berat badan dan kontrol glukosa yang lebih signifikan.	Pendekatan penelitian ini terletak pada pendekatan komprehensifnya dalam mengevaluasi dampak pelatihan gaya hidup jarak jauh melalui penggunaan pengukuran glukosa yang terhubung pada kontrol glukosa dan penurunan berat badan pada individu dengan diabetes tipe 2, namun tidak menggali terkait aktivitas fisik
6.	(Kang et al., 2021)	<i>Effectiveness of Health coaching and Electronic Health Management Programs for Chronic Disease Management: A Randomized Controlled Trial.</i>	Penelitian ini merupakan uji coba terkontrol acak yang bersifat prospektif dengan randomisasi (1:1:1) ke dalam tiga kelompok: kelompok TIK dan pembinaan, kelompok TIK, atau kelompok kontrol.	Hasil utama dari penelitian ini adalah perbedaan dalam perubahan rata-rata skor strategi pengelolaan diri di antara ketiga kelompok tersebut, sementara hasil sekunder melibatkan depresi, aktivitas fisik, dan pemeliharaan kebiasaan kesehatan setelah 12 minggu dalam program. Ini terlihat dari peningkatan yang signifikan pada skor strategi pengelolaan diri pada kelompok <i>health coaching</i> dibandingkan dengan kelompok kontrol (perubahan 18,5 vs. -2,6, selisih yang disesuaikan = 24,5, $p < 0,001$).	Pendekatan ini menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam skor strategi pengelolaan diri, serta memberikan hasil tambahan seperti peningkatan aktivitas fisik dan promosi perilaku sehat, jika dibandingkan dengan kelompok kontrol. Namun pada penelitian ini tidak menggali tentang kepatuhan diet.

Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa *health coaching* dapat memberikan manfaat dalam mengelola kadar gula darah dan menerapkan pola makan yang sehat pada individu yang mengidap diabetes tipe 2 (Lin et al., 2021). Penerapan *health coaching* melalui aplikasi juga efektif dalam meningkatkan, efikasi diri, menurunkan tingkat HbA1c, pengetahuan manajemen diri diabetes dan skor kualitas hidup pada pasien DM Tipe 2 (Jafar, et al., 2023, Chen et al., 2019)). Penelitian lain menunjukkan bahwa partisipasi dalam program *health coaching* dapat meningkatkan kontrol glukosa darah, namun bagi peserta yang tidak mencapai target HbA1c, kelompok yang menerima intensif *lifestyle coaching* mengalami penurunan berat badan dan kontrol glukosa yang lebih signifikan (Bollyky et al., 2019). Peningkatan yang signifikan pada skor strategi pengelolaan diri pada kelompok *health coaching* dibandingkan dengan kelompok kontrol (perubahan 18,5 vs. -2,6, selisih yang disesuaikan = 24,5, $p < 0,001$) (Kang et al., 2021).

Penelitian terhadap pengaruh *health coaching* berbasis *motivational interviewing* terhadap aktivitas fisik, kepatuhan minum obat dan diet pada penyandang diabetes melitus tipe 2 masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi gap penelitian dengan menerapkan *health coaching* berbasis MI dengan mengkaji aktivitas fisik, kepatuhan minum obat dan diet pada penyandang diabetes melitus tipe 2. Dengan demikian, originalitas dari penelitian ini adalah Pengaruh *Health Coaching* Berbasis *Motivational Interviewing* Terhadap Kepatuhan Diet, Aktivitas Fisik Dan Kepatuhan Minum Obat Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Diabetes Melitus

1. Definisi

Diabetes adalah kondisi penyakit kronis yang memerlukan penderita untuk mengambil banyak keputusan terkait manajemen harian dan melibatkan tindakan perawatan yang kompleks (Powers et al., 2017). Diabetes adalah kondisi kronis dan atau sekelompok penyakit metabolik yang terjadi ketika tubuh tidak dapat menghasilkan hormon insulin yang cukup atau tidak dapat menggunakan insulin secara efektif yang dihasilkannya, sehingga terjadilah *hiperglikemia* (Risiko Diabetes Federation, 2021; World Health Organization, 2019).

2. Klasifikasi

Diabetes tipe 2 dapat digambarkan sebagai keadaan yang dicirikan oleh penurunan respons insulin (insulin resistensi) yang disertai dengan penurunan fungsi sel beta pankreas secara bertahap. Pada tahap awal, seringkali terjadi kekurangan insulin relatif, terutama terkait dengan gangguan sekresi insulin yang bergantung pada glukosa. Gangguan fungsi ini sudah ada sebelum gejala klinis diabetes muncul, baik sebagai kondisi mandiri maupun sebagai bagian dari sindrom metabolik, yang meningkatkan risiko untuk konsekuensi makrovaskular (Harreiter & Roden, 2023).

Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2) adalah bentuk paling umum yang menyumbang 90-95% kasus diabetes global. Umumnya disebabkan oleh resistensi insulin dan peningkatan produksi insulin. Meskipun sering terjadi pada orang dewasa, semakin banyak terjadi pada anak-anak dan dewasa muda karena obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan pola makan tidak sehat. DMT2 dapat tanpa gejala, menyebabkan risiko komplikasi seperti retinopati dan ulkus tungkai bawah. Insulin tidak selalu diperlukan untuk bertahan hidup, tetapi esensial untuk mengontrol hiperglikemia guna mencegah komplikasi kronis.

(American Diabetes Association (ADA), 2019; Risiko Diabetes Federation, 2019; World Health Organization, 2019).

3. Penegakan Diagnostik

Pedoman yang digunakan untuk mendiagnosis diabetes mengacu pada Perkeni 2015 yaitu:

- a. Pemeriksaan glukosa darah puasa (tidak ada asupan kalori selama minimal 8 jam) ≥ 126 mg/dL
- b. Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dL 2 jam setelah Tes Toleransi Glukoasi Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram
- c. Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL dengan keluhan
- d. HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi NGSP (*National Glycohaemoglobin Standardization Program*)

4. Etiologi

Penyebab dari Diabetes Mellitus tipe 2 bersifat kompleks, melibatkan berbagai faktor termasuk genetik dan lingkungan yang dapat memengaruhi kinerja sel beta dan berbagai jaringan seperti otot, hati, jaringan adiposa, dan pankreas agar dapat merespons insulin. Meskipun demikian, hingga saat ini, mekanisme atau penyebab yang mengendalikan interaksi antara kedua gangguan tersebut belum dapat dipahami dengan pasti (Nuraini et al, 2023). Diabetes Mellitus tipe 2 sering disebut sebagai diabetes gaya hidup, karena tidak hanya dipengaruhi oleh faktor genetik, tetapi juga dapat disebabkan oleh pola gaya hidup yang tidak sehat (Soelistijo & et al, 2019).

Menurut (Nuraini et al., 2023) etiologi di klasifikasikan menjadi 3 sebagai berikut :

- a. Faktor risiko yang tidak dapat diubah
 - 1) Riwayat keluarga penderita DM tipe 2
 - 2) Usia (usia lebih dari 40 tahun harus dilakukan screening DM tipe2)
 - 3) Gangguan toleransi glukosa meningkat seiring dengan meningkatnya usia

- b. Faktor resiko yang dapat diubah
 - 1) Berat badan berlebih dengan $IMT > 23 \text{ kg/m}^2$
 - 2) Aktivitas fisik kurang
 - 3) Hipertensi
 - 4) Dyslipidemia ($HDL < 35 \text{ mg/dl}$ dan atau trigliserid $> 250 \text{ mg/dl}$)
 - 5) Pola diet rendah serat dan tinggi glukosa dapat meningkatkan resiko diabetes mellitus tipe 2
- c. Faktor lain yang terkait dengan resiko DM 2
 - 1) Pasien *sindrom metabolic* dengan riwayat toleransi glukosa terganggu (TGT) atau toleransi glukosa puasa (GDPT) sebelumnya
 - 2) Pasien dengan riwayat penyakit kardiovaskuler (Stroke, penyakit jantung koroner)

5. Manifestasi Klinis

Menurut (Sulastri, 2022) manifestasi klinis diabetes mellitus adalah polyphagia, polidipsi, polyuria, berat badan menurun, keletihan, kelemahan, tiba tiba terjadi perubahan pandangan, kebas pada tangan/kaki, kulit kering, luka yang sulit sembuh, dan retinopati.

B. Tinjauan Kepatuhan Diet Pada DM tipe 2

1. Definisi

Kepatuhan dapat dijelaskan sebagai seberapa baik seseorang mengikuti petunjuk pengobatan yang telah ditentukan (Masaba & Mmusi-Phetoe, 2020). Patuh pada pola makan bagi penderita diabetes merujuk pada kesediaan untuk mengonsumsi makanan dan minuman setiap hari dengan menjaga ketiga aspek, yaitu waktu yang tepat, jenis makanan yang sesuai, dan jumlah yang tepat, guna menjaga Kesehatan (Rini et al., 2022).

2. Faktor-faktor Kepatuhan Diet

Menurut (Al-Salmi et al., 2022), beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan terhadap diet antara lain:

- a. Keyakinan akan kesehatan dan efikasi diri : merujuk pada keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam melakukan perilaku tertentu yang diperlukan untuk mencapai hasil tertentu, dan hal ini dapat memengaruhi sejauh mana seseorang mematuhi diet mereka.
- b. Pemahaman terhadap rekomendasi diet : Memiliki pemahaman yang baik terhadap rekomendasi diet yang diberikan oleh penyedia layanan kesehatan dapat meningkatkan tingkat kepatuhan terhadap diet yang dijalankan.
- c. Penetapan tujuan yang dapat dicapai : Menetapkan tujuan yang spesifik, terukur, dapat dicapai, bermanfaat, dan memiliki batas waktu tertentu dapat
- d. Dukungan sosial : Dukungan sosial dari keluarga, teman, atau orang-orang terdekat dalam hal memasak, berbelanja, dan merencanakan makanan juga dapat memengaruhi seberapa konsisten seseorang dalam menjalankan pola makan yang direncanakan.
- e. Motivasi : Motivasi individu untuk memulai program diet dan menjaga konsistensi dalam menjalankannya juga merupakan faktor kunci dalam mencapai kepatuhan terhadap diet.
- f. Pengetahuan : Pemahaman terhadap konsekuensi kesehatan dari diet, seperti peningkatan parameter klinis yang berhubungan dengan diabetes tipe 2 dan peningkatan kualitas hidup, juga bisa menjadi motivasi bagi individu untuk mempertahankan kepatuhan terhadap diet.

3. Konsep Diet Pada DM tipe 2

Kepatuhan diet menggambarkan sejauh mana seseorang konsisten dalam mengikuti pedoman diet untuk mencapai tujuan kesehatan tertentu, seperti pencegahan atau pengelolaan diabetes tipe 2. Faktor-faktor seperti pemilihan makanan, pengaturan kalori, dan frekuensi makan sesuai pedoman nutrisi penting dalam konsep ini.

Tingkat kepatuhan diet yang tinggi dianggap kunci dalam mencegah dan mengelola diabetes tipe 2, dengan fokus pada konsumsi makanan

bergizi, rendah kalori, rendah lemak jenuh, dan rendah gula tambahan. Diet seimbang dan kaya serat dari buah, sayur, biji-bijian utuh, dan lemak sehat, sambil mengurangi makanan olahan dan tinggi gula, dianggap penting dalam mengatur kadar gula darah dan berat badan, yang berperan vital dalam manajemen diabetes tipe 2 (Harreiter & Roden, 2023).

4. Alat Ukur Kepatuhan Diet

a. Perceived Dietary Adherence Questionnaire (PDAQ)

Kuesioner ini dikembangkan untuk mengukur ketaatan terhadap rekomendasi nutrisi diabetes di Kanada, khususnya untuk individu dengan diabetes tipe 2. Tujuannya adalah memberikan ukuran yang valid dan dapat diandalkan terhadap kepatuhan terhadap pedoman diet untuk pengelolaan diabetes. Kuesioner ini dirancang sebagai indikator yang bermanfaat untuk menilai ketaatan terhadap rekomendasi diet untuk diabetes, termasuk porsi sayur dan buah, makanan indeks glikemik rendah, serta makanan tinggi gula, serat, atau lemak. Kuesioner ini dimaksudkan sebagai alat praktis dan cepat untuk menilai ketaatan terhadap pedoman diet pada individu dengan diabetes tipe 2.

PDAQ adalah kuesioner singkat yang mudah dikelola dan diberi skor, dirancang untuk mengukur kepatuhan terhadap pedoman terapi nutrisi pada individu dengan diabetes tipe 2. Keuntungan utamanya meliputi kemampuan mengurangi beban bagi klien dan praktisi, memungkinkan pemantauan jangka panjang terhadap kepatuhan diet, serta kegunaannya dalam mengevaluasi perubahan jangka panjang. PDAQ juga dapat dengan mudah diadaptasi ke situasi lain dengan mengikuti pedoman penyakit dan negara yang relevan. Keseluruhannya, PDAQ telah terbukti sebagai alat praktis dan cepat untuk menilai kepatuhan diet, terutama bermanfaat pada populasi Kanada dan dalam konteks penelitian (Asaad et al., 2015).

b. Diet Quality Index - International (DQI-I)

Kekuatan utama DQI-I terletak pada kemampuannya untuk memberikan definisi dan evaluasi yang lebih komprehensif terkait kualitas pangan, melebihi banyak indeks kualitas pangan gabungan lainnya. Sebagai contoh, Indeks Makan Sehat terbatas pada konsumsi kelompok makanan, sementara DQI-I mencakup aspek-aspek tambahan yang lebih beragam.

DQI-I memiliki kelemahan meliputi kebutuhan akan banyak informasi untuk perhitungan, terutama data penarikan kembali makanan kuantitatif yang sulit dilakukan karena keterbatasan sumber daya. Selain itu, penggunaan bobot untuk menilai makanan dapat menjadi tantangan, dengan beberapa peneliti mencatat bahwa bobot standar mungkin tidak selalu dapat diterapkan secara universal.

C. Tinjauan Aktivitas Fisik Pada DM tipe 2

1. Definisi

Aktivitas fisik mengacu pada beragam latihan fisik yang diimplementasikan sebagai bagian dari intervensi gaya hidup untuk mengelola diabetes tipe 2. Beberapa contoh aktivitas fisik yang dijelaskan dalam artikel melibatkan berjalan kaki, latihan fisik, dan jogging. Komponen ini dianggap penting dalam intervensi karena dapat berkontribusi pada peningkatan pengendalian gula darah pada individu yang mengidap diabetes tipe 2 (Masaba & Mmusi-Phetoe, 2020). Kepatuhan terhadap aktivitas fisik melibatkan konsisten melaksanakan aktivitas yang melibatkan gerakan tubuh dan menghabiskan energi selama sekitar 30 menit, dilakukan 3-5 hari per minggu (AlQarni et al., 2019).

2. Jenis-jenis Aktivitas Fisik

Menurut (Francesconi et al., 2023) menekankan perlunya aktivitas fisik rutin dalam meningkatkan sensitivitas insulin dan mengurangi lemak perut, disarankan untuk melakukan aktivitas selama minimal 30 menit setiap hari, 5 kali seminggu, serta melakukan latihan penguatan

otot dua kali seminggu. Aktivitas fisik diklasifikasikan menjadi beberapa jenis berdasarkan intensitas dan tujuan

- a. Aktivitas Aerobik, mencakup kegiatan berjalan, berlari, bersepeda, berenang, dan aerobik udara. Aktivitas aerobik dapat meningkatkan denyut jantung dan tingkat pernapasan, memberikan manfaat khusus untuk kesehatan jantung dan paru-paru.
- b. Latihan kekuatan, ini melibatkan pemanfaatan beban atau resistensi untuk mengembangkan otot dan kekuatan. Beberapa contoh latihan kekuatan mencakup mengangkat beban, melakukan *push-up*, dan melakukan *sit-up*.
- c. Latihan kelenturan, latihan ini memiliki peran penting dalam memelihara sendi dan dapat berkontribusi pada pengurangan risiko cedera saat melakukan aktivitas fisik lainnya. Contoh latihan kelenturan meliputi yoga dan peregangan.
- d. Latihan keseimbangan, latihan keseimbangan memiliki peran besar, terutama bagi lansia dengan diabetes tipe 2 guna mencegah jatuh dan meningkatkan koordinasi. Tai chi dan latihan keseimbangan sederhana yang dapat dilakukan di rumah adalah contoh dari jenis latihan ini.

3. Dampak aktivitas fisik

Aktivitas fisik memiliki dampak yang signifikan dan bervariasi pada individu, khususnya bagi mereka yang berisiko atau sudah menderita diabetes tipe 2 (Francesconi et al., 2023). Berikut adalah beberapa dampak positif dari aktivitas fisik pada kesehatan mereka.

- a. Meningkatnya Sensitivitas Insulin: Kegiatan fisik secara teratur dapat meningkatkan sensitivitas insulin, memungkinkan tubuh menggunakan insulin dengan lebih efisien untuk mengatur kadar gula darah.
- b. Penurunan Lemak Abdominal: Melalui aktivitas fisik, terutama latihan aerobik dan kekuatan, dapat terjadi pengurangan lemak di area perut, yang merupakan faktor risiko utama untuk diabetes tipe 2.

- c. Peningkatan Pengendalian Glikemik: Melakukan aktivitas fisik secara teratur dapat membantu mengontrol kadar gula darah dan mencegah fluktuasi yang ekstrem, hal ini sangat penting dalam pengelolaan diabetes tipe 2.
- d. Pencegahan dan Manajemen Komplikasi: Dengan meningkatkan pengendalian glikemik dan mengurangi berat badan, aktivitas fisik dapat membantu mencegah atau mengelola komplikasi diabetes, seperti penyakit jantung, stroke, dan neuropati.
- e. Peningkatan Kesejahteraan Mental: Aktivitas fisik juga berdampak positif pada kesejahteraan mental, termasuk mengurangi risiko depresi dan meningkatkan kualitas tidur, kedua hal tersebut dapat terpengaruh pada individu dengan diabetes tipe 2.
- f. Peningkatan Kualitas Hidup: Secara keseluruhan, aktivitas fisik dapat meningkatkan kualitas hidup bagi individu yang mengidap diabetes tipe 2 melalui peningkatan kesehatan fisik dan mental.

4. Durasi Aktivitas Fisik

Salah satu cara untuk mencegah diabetes mellitus adalah dengan rutin melakukan latihan fisik 3 hingga 5 hari dalam seminggu, dengan durasi setiap sesi sekitar 30 hingga 45 menit. Total waktu latihan yang disarankan adalah 150 menit per minggu, dengan jarak antar sesi latihan tidak melebihi 2 hari berturut-turut (*American Diabetes Association*, 2019; PERKENI, 2021).

Kegiatan sehari-hari atau aktivitas harian tidak termasuk dalam kategori olahraga. Latihan fisik yang dianjurkan untuk pencegahan diabetes mellitus adalah yang bersifat aerobik, rendah dampak, dan ritmis, seperti senam, jogging, jalan cepat, berenang, dan bersepeda santai (Febrinasari, R. P., et al, 2020).

Pendekatan personalisasi ini memperhitungkan keadaan kesehatan individual untuk memastikan keamanan dan efektivitas latihan (Dewi & Faozi, 2023). Penderita diabetes dengan kadar glukosa darah kurang dari 100 mg/dL disarankan untuk makan terlebih dahulu sebelum melakukan latihan. Sebaliknya, jika kadar glukosa darah lebih dari 250

mg/dL, disarankan untuk menunda latihan. Pendekatan ini membantu memastikan bahwa tingkat glukosa darah berada dalam kisaran yang aman sebelum dan selama aktivitas fisik, mengoptimalkan manfaat latihan dan mengurangi risiko komplikasi (Febrinasari, R. P., et al, 2020).

5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik sangat penting bagi penderita diabetes melitus tipe 2 untuk menjaga kesehatan dan mencegah komplikasi. Namun banyak faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik pada kelompok ini.

a. Usia

Usia adalah prediktor yang kuat terkait dengan penurunan aktivitas fisik pada individu dengan diabetes tipe 2. Seiring bertambahnya usia, massa otot dan kekuatan otot cenderung menurun, mengakibatkan penurunan kapasitas untuk melakukan aktivitas fisik (Kathlen et al., 2020).

b. Indeks Massa Tubuh

Individu dengan diabetes tipe 2 sering menghadapi kelebihan berat badan atau obesitas, yang menjadi kendala dalam aktivitas fisik. Kondisi ini membuat setiap gerakan menjadi lebih sulit, terutama ketika terdapat komplikasi diabetes (Amalia et al., 2022).

c. Faktor Psikologis

Faktor psikologis seperti depresi dan stres psikososial memiliki peran penting dalam memengaruhi tingkat aktivitas fisik pada individu dengan diabetes tipe 2. Berdasarkan penelitian longitudinal, gejala depresi diidentifikasi sebagai prediktor independen terhadap penurunan aktivitas fisik dalam jangka waktu 5 tahun ke depan pada kelompok ini (Shin & Konlan, 2023).

d. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan memegang peran penting dalam memengaruhi aktivitas fisik pada penyandang diabetes tipe 2. Lingkungan yang mendukung cenderung meningkatkan motivasi dan semangat untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang aman,

sementara lingkungan yang kurang mendukung dapat menjadi penghalang. Ketersediaan fasilitas olahraga, keamanan lingkungan, dan kualitas udara adalah faktor-faktor penting yang mendukung kondisi lingkungan yang mendukung untuk aktivitas fisik (Amanat et al., 2020).

6. Alat Ukur Aktivitas Fisik

a. *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)*

International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) adalah alat penilaian diri yang digunakan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik seseorang selama seminggu terakhir. Alat ini dirancang untuk menyediakan informasi yang valid dan reliabel mengenai aktivitas fisik dalam berbagai konteks, termasuk aktivitas berjalan kaki, aktivitas sedang, dan aktivitas berat.

IPAQ menyajikan serangkaian pertanyaan yang mencakup aktivitas fisik di berbagai domain, seperti aktivitas di tempat kerja, transportasi, aktivitas rekreasi, dan waktu luang. Dengan memberikan pertanyaan yang luas, IPAQ memungkinkan pengukuran aktivitas fisik dengan lebih komprehensif (Dharmansyah & Budiana, 2021).

b. *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)*

Instrumen aktivitas fisik terdiri dari 16 pertanyaan, GPAQ membedakan aktivitas fisik dalam tiga domain utama: pekerjaan, perjalanan, dan waktu luang. Intensitas aktivitas dibagi menjadi vigorous dan moderate, sementara lamanya waktu untuk aktivitas fisik ringan juga ditanyakan. GPAQ menghitung skor METs berdasarkan jenis, durasi, dan intensitas aktivitas, dan total skor digunakan untuk mengkategorikan individu sebagai active enough, inactive, atau sufficiently active.

Alat ini telah divalidasi dan direkomendasikan oleh WHO untuk surveilans aktivitas fisik di tingkat global, memberikan pemahaman mendalam tentang pola aktivitas individu dalam berbagai konteks. Sebagai instrumen yang lebih rinci, GPAQ

memainkan peran penting dalam memahami dan memantau tingkat aktivitas fisik pada tingkat masyarakat global.

D. Tinjauan Kepatuhan Minum Obat Pada Penyandang DM tipe 2

1. Definisi

Kepatuhan adalah sejauh mana perilaku pasien mengikuti instruksi atau petunjuk yang diberikan, termasuk terapi apapun yang ditentukan, seperti diet, latihan, pengobatan, atau kehadiran dalam janji pertemuan dengan dokter. Kepatuhan melibatkan perubahan perilaku dari yang tidak mengikuti aturan menjadi yang mematuhi aturan (Wiwin A Muhammad et al., 2022). Kepatuhan (Compliance) adalah sejauh mana pasien mengikuti saran klinis dari dokter yang merawatnya. Contoh kepatuhan meliputi mematuhi perjanjian, menyelesaikan program pengobatan, menggunakan obat dengan benar, dan mengikuti rekomendasi perubahan perilaku atau diet. Perilaku kepatuhan bergantung pada situasi klinis tertentu, sifat penyakit, dan program pengobatan (Kaplan & Sadock, 2020). Kepatuhan dalam pengobatan (medication compliance) adalah mengonsumsi obat-obatan yang diresepkan oleh dokter pada waktu dan dosis yang tepat, dan pengobatan hanya akan efektif jika aturan penggunaan obat dipatuhi (Susanti et al., 2022).

2. Faktor-Faktor Kepatuhan

Menurut (Notoatmodjo, 2018) faktor yang mempengaruhi kepatuhan terbagi menjadi tiga faktor:

a. Faktor Predisposisi (Faktor Pendorong)

1. Kepercayaan atau Agama yang Dianut

Kepercayaan atau agama merupakan dimensi spiritual yang dapat menjalani kehidupan. Penderita yang berpegang teguh terhadap agamanya akan memiliki jiwa yang tabah dan tidak mudah putus asa serta dapat menerima keadaannya, demikian juga cara akan lebih baik. Kemauan untuk melakukan kontrol penyakitnya dapat dipengaruhi oleh kepercayaan penderita

dimana penderita yang memiliki kepercayaan yang kuat akan lebih patuh terhadap anjuran dan larangan jika tahu akibatnya.

2. Faktor geografis

Lingkungan yang memiliki jarak yang jauh dari lokasi layanan kesehatan memberikan kontribusi akan rendahnya tingkat kepatuhan dalam menjalankan proses terapi

3. Individu

a) Sikap individu yang ingin sembuh

Sikap merupakan hal yang paling kuat dalam diri suatu individu untuk berkeinginan untuk tetap mempertahankan kesehatannya akan sangat berpengaruh terhadap kontrol dalam proses pengobatannya

b) Pengetahuan

Penderita dengan pengetahuan yang rendah adalah mereka yang tidak teridentifikasi mempunyai gejala sakit. Mereka berfikir bahwa dirinya akan sembuh dan sehat sehingga tidak perlu melakukan kontrol terhadap kesehatannya.

b. Faktor *Reinforcing* (Faktor penguat)

1. Dukungan petugas

Dukungan dari petugas sangat penting bagi penderita, karena petugas adalah pengelola utama yang sering berinteraksi dengan mereka. Melalui interaksi yang sering, petugas dapat lebih memahami kondisi fisik dan psikis penderita, yang pada gilirannya mempengaruhi rasa percaya penderita terhadap petugas dan penerimaan terhadap kehadiran serta anjuran-anjuran yang diberikan oleh petugas kesehatan.

2. Dukungan keluarga

Keluarga adalah bagian yang paling dekat dan tak terpisahkan dari penderita. Penderita akan merasa senang dan tenang ketika mendapat perhatian dan dukungan dari keluarganya. Dukungan ini meningkatkan kepercayaan diri penderita dalam menghadapi atau mengelola penyakitnya

dengan baik, serta membuat penderita lebih mau mengikuti saran-saran keluarga untuk mendukung pengelolaan penyakitnya.

3. Cara Meningkatkan Kepatuhan

Meningkatkan kepatuhan dilakukan dengan cara meningkatkan komunikasi antara tim medis dan klien dalam berbicara mengenai obat yang diberikan. Keefektifan komunikasi akan menjadi penentu utama kepatuhan klien, adapun cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan yaitu:

- a. Mengidentifikasi faktor risiko melibatkan mengenali individu yang mungkin tidak patuh, berdasarkan berbagai pertimbangan faktor yang relevan. Hal ini penting dalam merencanakan terapi klien, agar regimen pengobatan dapat seoptimal mungkin sesuai dengan kegiatan normal klien.
- b. Pengembangan rencana pengobatan harus mempertimbangkan kebutuhan klien, dan klien sebaiknya terlibat dalam keputusan mengenai regimen terapi. Agar mengurangi ketidaknyamanan dan risiko kelalaian, regimen harus disesuaikan dengan jadwal klien, sehingga dosis diberikan pada waktu yang tepat.
- c. Alat bantu kepatuhan, seperti label, kalender pengobatan, dan kartu pengingat obat, dirancang untuk membantu klien memahami penggunaan obat. Alat-alat ini memberikan informasi tentang jenis obat, waktu penggunaan, dan dosis yang harus diambil.

4. Alat Ukur Kepatuhan Minum Obat

- a. *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)*

Kuesioner kepatuhan minum obat menggunakan *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)* yang diadopsi dari penelitian Rosyida (2018) dengan judul "Kepatuhan Pasien pada Penggunaan Obat Antidiabetes dengan Metode Pill-Count dan MMAS-8 di Puskesmas Kedurus Surabaya." MMAS-8 terdiri dari pertanyaan dengan dua jenis skala: tujuh pertanyaan menggunakan skala Guttman, yang memiliki pilihan jawaban "Ya" atau "Tidak,"

dan satu pertanyaan menggunakan skala Likert, dengan pilihan jawaban "Tidak pernah," "Sesekali," "Kadang-Kadang," "Biasanya," dan "Selalu." Kuesioner ini mencakup pernyataan yang bersifat positif (favourable) dan negatif (unfavourable). Pernyataan positif terdiri dari nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, dan 8, dengan pemberian skor 0 untuk jawaban "Ya" dan 1 untuk jawaban "Tidak" pada pertanyaan 1-7, serta skor 0 untuk jawaban "Sesekali," "Kadang-Kadang," "Biasanya," dan "Selalu" pada pertanyaan nomor 8, dan skor 1 untuk jawaban "Tidak" dan "Tidak pernah."

E. Konsep *Health Coaching*

1. Pengertian *Health coaching*

Asosiasi Coaching mendefinisikan coaching sebagai suatu proses kolaboratif yang berpusat pada solusi, mengedepankan hasil, dan sistematis, di mana seorang pelatih memfasilitasi peningkatan kerja, pengalaman hidup, pembelajaran diri, dan pertumbuhan pribadi individu yang dilatih (Oliveira et al., 2017). Dalam praktik *coaching*, seorang *coach* bertujuan membantu kliennya menemukan potensi terbaik, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan, serta merancang strategi untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Grant, 2020). *Health coaching* adalah pendekatan yang digunakan untuk meningkatkan motivasi dan keyakinan pasien terhadap penyakit mereka, sehingga mereka dapat menunjukkan perilaku kepatuhan yang baik (Hastuti & Mufarokhah, 2019).

Health coaching menggabungkan intervensi dan teknik perubahan perilaku kesehatan berbasis bukti dari literatur penelitian pengobatan perilaku, psikologi positif, psikologi kesehatan dan *coaching*, serta *coaching* atletik dan kinerja. Ini dapat digunakan dalam promosi kesehatan, pencegahan, intervensi dini, pengobatan dan pengelolaan kondisi kronis seperti dalam pengobatan gaya hidup (Conn & Curtain, 2019).

Tabel. 2 Perbedaan antara pendekatan klinis tradisional dan pendekatan *coaching* yaitu (Conn & Curtain, 2019) :

Pendekatan klinis tradisional	Pendekatan <i>coaching</i>
Menganggap bahwa praktisi adalah ahli kesehatan, praktisi memberikan saran dan solusi, Praktisi memutuskan prioritas kesehatan, fokus praktisi adalah pada mengapa pasien belum melakukan perubahan yang diperlukan dan praktisi menganggap klien siap untuk berubah	Menganggap bahwa pasien dihormati sebagai ahli dalam kehidupan mereka sendiri, praktisi menawarkan informasi berdasarkan apa yang diidentifikasi oleh pasien sesuai kebutuhan, pasien memilih tujuan, strategi, dan target kesehatan, praktisi mencari hal positif dan menegaskan klien dan praktisi mengidentifikasi kesiapan klien dan menawarkan strategi untuk meningkatkan kepercayaan diri.

2. Manfaat *health coaching* dalam praktik keperawatan

Health coaching dalam praktik perawatan dasar dapat meningkatkan kemungkinan pasien menerapkan dan mempertahankan perubahan perilaku kesehatan serta meningkatkan hasil yang diharapkan oleh pasien, selain daripada itu dapat meningkatkan kepuasan kerja praktisi, meningkatkan kepuasan pasien dengan layanan dan hasil, peningkatan efisiensi dan efektivitas konsultasi, penurunan ketergantungan pada sistem medis oleh pasien yang belajar keterampilan manajemen diri dan peningkatan kolaborasi profesional multidisiplin (Conn & Curtain, 2019).

Terdapat beberapa bukti bahwa *health coaching* berperan pada diabetes. *Health coaching* tidak hanya efektif dalam hal *self-efficacy* pasien, kepatuhan terhadap perubahan perilaku dan pengobatan, namun juga dalam hal pemanfaatan layanan kesehatan dan hasil kesehatan (C.-H. Chen et al., 2022). Pada satu percobaan acak terkontrol yang membandingkan *health coaching* dengan perawatan biasa, pasien diabetes mencapai peningkatan signifikan pada kadar HbA1C dan juga kepatuhan pengobatan, olahraga, stres dan status kesehatan yang dilaporkan sendiri (Wolever et al., 2010).

3. Mengintegrasikan *health coaching* dalam praktik keperawatan

Mengintegrasikan pelatihan kesehatan ke dalam praktik praktik keperawatan membutuhkan pemahaman tentang kesiapan pasien untuk berubah dan tentang dukungan yang perlu diubah oleh pasien. Ini dapat dicapai dengan mengajukan pertanyaan yang berpusat pada pasien. Pertanyaan yang berpusat pada pasien dapat membantu memastikan pentingnya perubahan pada pasien, membangun kepercayaan, menghasilkan wawasan dan momentum, dan memastikan tujuan ditentukan oleh pasien (Conn & Curtain, 2019).

4. Peran *Health Coaching* dalam kepatuhan diet

Pengembangan kesehatan memiliki peran signifikan dalam meningkatkan kesesuaian diet pada individu yang mengalami kondisi kronis. Hal ini membantu pasien untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang diperlukan agar dapat berperan secara aktif dan terinformasi dalam merawat diri, termasuk dalam mengelola pola makan. Pendekatan kesehatan yang ditekankan pada komunikasi berpusat pada pasien melibatkan dokter dalam mengajukan pertanyaan kepada pasien mengenai tujuan dan preferensi diet mereka.

Selain itu, *coach* juga mendiskusikan sejauh mana pasien bersedia dan mampu mengadopsi rekomendasi diet yang didasarkan pada bukti ke dalam gaya hidup mereka. Pendekatan ini dirancang untuk mengatasi kelemahan dalam interaksi dokter-pasien konvensional, di mana kebutuhan informasi pasien mungkin terabaikan, dan *coach* mungkin memberikan instruksi tanpa sepenuhnya memahami keinginan dan kemampuan pasien dalam melakukan perubahan pada pola makan mereka (Boehmer et al., 2016)

5. Peran *Health Coaching* dalam Aktivitas Fisik

Pendekatan *health coaching* memiliki peran sentral dalam mendorong partisipasi dalam aktivitas fisik di kalangan individu. Hal ini bertujuan untuk memberdayakan individu agar memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang diperlukan agar dapat menjadi peserta aktif dalam menjalani perawatan mereka, termasuk terlibat secara aktif dalam aktivitas fisik.

Singkatnya, *health coaching* berperan kunci dalam mendorong aktivitas fisik dengan memberdayakan pasien untuk mengambil keputusan tentang pilihan aktivitas fisik mereka dan memberikan dukungan dalam menerapkan rekomendasi aktivitas fisik berbasis bukti dalam kehidupan sehari-hari (McNamara & Bodenheimer, 2019).

6. Metode *Health Coaching* dengan Model CANDID

Coaching kesehatan diabetes yang komprehensif antara coach dan coachee mencakup semua aspek kehidupan coachee yang berkaitan dengan penyakit diabetes mellitus (DM) yang dideritanya. Hal-hal yang perlu ditangani tidak terbatas pada satu kondisi saja, melainkan dapat bervariasi sesuai dengan fenomena yang dialami oleh coachee dan tentunya mengikuti prioritas mereka (Kurniawati, 2017).

Untuk pelaksanaannya, langkah-langkah *health coaching* bagi pasien dengan diabetes mellitus (DM) dalam kerangka Comprehensive Diabetes Health Coaching dirumuskan dalam CANDID Model Berikut adalah uraian dari model tersebut:

1. Create Good Vibes

Langkah pertama yang penting adalah membangun hubungan saling percaya antara coach dan coachee untuk menciptakan dasar interaksi yang baik.

2. Analyze Problems

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi masalah yang dihadapi oleh coachee.

3. Note Self-Potentials

Tahap ini melibatkan identifikasi kemampuan dan potensi yang dimiliki oleh coachee.

4. Determine Goals

Pada tahap ini, ditetapkan arah dan tujuan interaksi dengan menetapkan apa yang ingin dicapai dan menjadi target.

5. Involve Solutions

Fokus pada tahap ini adalah pelaksanaan rencana aksi (action plan) berdasarkan pertimbangan positif dan negatif, sehingga dapat diterapkan dalam kegiatan dan aktivitas sehari-hari.

6. Deliver Feedbacks

Tahap ini melibatkan penilaian dan pemberian umpan balik mengenai apa yang telah dilakukan dan dicapai oleh coachee, sebagai dasar untuk rencana tindak lanjut berikutnya.

F. Konsep Motivational Interviewing

1. Definisi

Motivational Interviewing (MI) adalah proses di mana para profesional medis berkolaborasi dengan pasien untuk mencapai hasil terapi tertentu. Proses ini menggunakan berbagai keterampilan dan alat yang disesuaikan dengan tahap perubahan yang dialami pasien, dengan mengandalkan motivasi internal individu untuk perubahan perilaku. Tujuan utamanya adalah mengatasi masalah terkait perawatan kesehatan melalui introspeksi dan pemberdayaan pasien. MI menggabungkan aspek teknis, seperti penggunaan pertanyaan terbuka dan empati, dengan pendekatan yang berfokus pada pasien. Proses ini membahas keterampilan yang diperlukan untuk keberhasilan penerapan MI pada perilaku pasien serta teori-teori terkini yang menjelaskan bagaimana MI membantu mencapai perubahan (Rachel and Matt ., 2023)

2. Tujuan

Menurut (Rachel and Matt ., 2023) Tujuan MI adalah untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan perawatan kesehatan melalui introspeksi dan pemberdayaan pasien. Hal ini juga bertujuan sebagai berikut:

- a. Merangkum asal muasal wawancara motivasi.
- b. Untuk mengidentifikasi keterampilan yang dibutuhkan
- c. Sebagai wawancara motivasi yang optimal.

- d. Untuk menjelaskan teori di balik cara kerja wawancara motivasi dalam mengubah perilaku. untuk Jelaskan bagaimana wawancara motivasi antara tim perawatan kesehatan meningkatkan hasil pasien.

3. Prinsip

Motivational Interviewing (MI) memanfaatkan motivasi intrinsik pasien untuk mendorong perubahan positif dalam status kesehatan mereka. MI menggabungkan psikologi sosial dan kognitif untuk menentukan kesiapan pasien untuk berubah dan mengatasi ambivalensi mereka dalam memodifikasi perilaku. Banyak keterampilan dalam MI didasarkan pada pendekatan humanistik Carl Rogers, menggunakan konseling non-direktif untuk menciptakan hubungan kolaboratif antara pasien dan profesional perawatan kesehatan.

Proses keseluruhan MI lebih penting daripada sekadar diskusi antara penyedia layanan dan pasien. Penelitian awal menunjukkan bahwa konfrontasi penyedia layanan dengan perilaku pasien dapat menyebabkan penolakan terhadap pengobatan, baik secara langsung dengan menolak perawatan atau secara tidak langsung dengan ketidakpatuhan. Oleh karena itu, penyedia layanan harus memahami dan menguasai keterampilan yang diperlukan untuk menerapkan MI dengan sukses.

4. Hubungan MI dengan *Health Coaching*

Motivational Interviewing (MI) adalah gaya percakapan yang memfasilitasi kolaborasi antara penyedia layanan kesehatan dan pasien mereka. Tujuan utamanya adalah mengatasi masalah terkait layanan kesehatan melalui introspeksi dan pemberdayaan pasien. Metode ini menggabungkan aspek teknis, seperti pertanyaan terbuka dan empati, dengan pendekatan yang berfokus pada pasien (Rachel L. Emery and Matt Wimmer., 2023).

Asosiasi Coaching mendefinisikan coaching sebagai suatu proses kolaboratif yang berpusat pada solusi, mengedepankan hasil, dan sistematis, di mana seorang pelatih memfasilitasi peningkatan kerja,

pengalaman hidup, pembelajaran diri, dan pertumbuhan pribadi individu yang dilatih (Oliveira et al., 2017).

Health coaching dan *Motivational Interviewing* (MI) memiliki tujuan yang serupa dalam meningkatkan hasil kesehatan pasien melalui kolaborasi dan pemberdayaan. Dalam konteks diabetes mellitus tipe 2, pendekatan-pendekatan ini dapat digabungkan untuk menciptakan intervensi yang efektif dalam mengelola kondisi kronis ini. *Health coaching*, yang didefinisikan oleh Asosiasi *Coaching* sebagai proses kolaboratif yang berpusat pada solusi dan mengedepankan hasil, berfokus pada peningkatan kerja, pengalaman hidup, pembelajaran diri, dan pertumbuhan pribadi individu. Sementara itu, MI, dengan gaya percakapannya yang memfasilitasi kolaborasi antara penyedia layanan kesehatan dan pasien, bertujuan untuk mengatasi masalah layanan kesehatan melalui introspeksi dan pemberdayaan pasien. Kedua pendekatan ini menggunakan teknik-teknik seperti pertanyaan terbuka dan empati, serta pendekatan yang berfokus pada pasien untuk mencapai tujuan mereka.

Dalam penelitian untuk mengintervensi pasien dengan diabetes mellitus tipe 2, kombinasi *health coaching* dan MI dapat memberikan pendekatan yang komprehensif untuk membantu pasien mengelola penyakit mereka. *Health coaching* dapat membantu pasien menetapkan dan mencapai tujuan kesehatan spesifik, seperti perubahan pola makan dan peningkatan aktivitas fisik, sementara MI dapat membantu mengatasi ambivalensi pasien terhadap perubahan tersebut. Dengan menggabungkan teknik-teknik dari kedua pendekatan ini, intervensi dapat lebih efektif dalam meningkatkan motivasi intrinsik pasien dan meningkatkan berbagai intervensi dalam meningkatkan kesehatan penyandang dm tipe 2.

E. Kerangka Teori



