

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia kronis akibat gangguan sekresi maupun kerja insulin. Hiperglikemia yang tidak terkontrol dalam jangka panjang dapat menyebabkan berbagai kerusakan organ sehingga menurunkan fungsi organ secara bertahap, yang pada akhirnya mengarah pada komplikasi serius dan mengancam jiwa (Dong et al., 2025). Hal ini dibuktikan bahwa pasien dengan riwayat penyakit diabetes memiliki risiko komplikasi yang sangat signifikan seperti neuropati perifer, penyakit vascular perifer, retinopati diabetik, nefropati diabetik, dan ulkus kaki diabetik, yang dapat menyebabkan hasil klinis yang lebih parah, termasuk amputasi di bagian ekstermitas bawah dan peningkatan mortalitas (Atinga et al., 2024).

Dari perspektif epidemiologi, prevalensi diabetes melitus menunjukkan tren yang mengkhawatirkan di Tingkat global maupun internasional. *World Health Organization* (WHO, 2024) menyatakan bahwa pada tahun 2021, diabetes melitus menjadi penyebab langsung 1,6 juta kematian, dan 47% kematian terjadi sebelum usia 70 tahun. Selain itu, sekitar 530.000 kematian akibat penyakit ginjal disebabkan oleh diabetes, dan kadar gula darah tinggi menyebabkan sekitar 11% kematian akibat penyakit kardiovaskular. Berdasarkan data dari *International Diabetes Federation* (IDF et al., 2021), jumlah penderita diabetes mencapai 537 juta orang di seluruh dunia, dan angka ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030, dan 783 juta pada tahun 2045, mencerminkan epidemi global yang mengkhawatirkan. Di Indonesia, prevalensi penderita Diabetes Melitus mencapai 19,47 juta pada tahun 2021, sehingga menduduki peringkat ke lima negara dengan jumlah penderita Diabetes Melitus terbesar di dunia.

Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes, 2025) menekankan bahwa peningkatan kasus diabetes yang signifikan ini menuntut adanya transformasi

sistem kesehatan yang komprehensif, mengingat sistem yang ada saat ini belum sepenuhnya mampu menangani beban penyakit diabetes yang semakin meningkat, terutama dalam hal pencegahan primer, pengelolaan terpadu dan penanganan komplikasi jangka panjang. Kondisi ini diperparah dengan keterbatasan sumber daya kesehatan, kurangnya edukasi Masyarakat tentang diabetes, dan tantangan dalam implementasi program pencegahan komunitas yang berkelanjutan. Di Tingkat regional, Dinas Kesehatan Kabupaten Semarang menunjukkan bahwa penduduk berusia >15 tahun yang tercatat menderita diabetes melitus di tahun 2024 sebanyak 9.542 jiwa. Terdapat 19 Kecamatan di Kabupaten Semarang, namun di Kecamatan Tuntang menunjukkan angka yang lebih tinggi di bandingkan kecamatan lainnya. Berdasarkan data, di pukesmas Tuntang dengan jumlah penderita mencapai 592 orang penderita diabetes melitus di tahun 2024.

Peningkatan prevalensi diabetes melitus tersebut berdampak langsung pada meningkatnya beban pelayanan kesehatan, terutama akibat komplikasi dan kejadian rawat inap berulang (Hospital Readmission). Hospital Readmission pada pasien diabetes melitus sering kali mencerminkan pengelolaan penyakit yang belum optimal, baik dari aspek klinis maupun perilaku perawatan diri pasien setelah pulang dari fasilitas pelayanan kesehatan (Kukde et al., 2024) ; (Gek et al., 2020). Data kuantitatif menunjukkan bahwa penderita DM diketahui memiliki risiko lebih tinggi terhadap infeksi serta pemulihan yang lebih lama dibandingkan individu tanpa DM, yang menyebabkan pasien DM lebih rentan mengalami perawatan ulang di rumah sakit dengan lama hari rawat inap yang lebih panjang (Kukde et al., 2024);(Garcia et al., 2025). Peningkatan beban pelayanan ini juga berdampak pada beban kerja perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang optimal, dimana beban kerja yang tinggi dapat mempengaruhi kualitas perilaku caring perawat terhadap pasien (Hartawan & Rosyidi, 2018).

Tingginya prevalensi diabetes melitus berkorelasi dengan meningkatnya risiko komplikasi akut dan kronis. Komplikasi akut meliputi hipoglikemia, ketoasidosis diabetik, dan hiperglikemia hiperosmolar nonketotik yang dapat

mengancam jiwa apabila tidak ditangani secara cepat dan tepat. Sementara itu, komplikasi kronis meliputi komplikasi mikrovaskular seperti nefropati diabetik, neuropati diabetik, dan retinopati diabetik, serta komplikasi makrovaskular seperti penyakit jantung koroner, stroke, dan penyakit arteri perifer (ADA et al., 2024);(Perkeni, 2021). Komplikasi tersebut berkontribusi signifikan terhadap peningkatan angka rawat inap, kecacatan, serta kematian pada pasien diabetes melitus.

Selain risiko komplikasi metabolik, pasien diabetes melitus juga memiliki risiko infeksi yang lebih tinggi dibandingkan populasi non-diabetes. Hiperglikemia kronis dapat menyebabkan gangguan fungsi leukosit, penurunan respon imun, serta memperlambat proses penyembuhan luka, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi, seperti infeksi saluran kemih, infeksi kulit dan jaringan lunak, pneumonia, serta infeksi kaki diabetik (Kim & Choi, 2025);(Holt et al., 2024). Infeksi yang tidak terkontrol dapat memperburuk kondisi metabolik dan memicu terjadinya komplikasi akut dan kronis, sehingga meningkatkan risiko hospital readmission pada pasien diabetes melitus.

Hospital readmission merupakan indikator penting dalam menilai mutu pelayanan kesehatan dan efektivitas manajemen penyakit kronis. Angka hospital readmission pasien diabetes melitus dilaporkan berkisar antara 15–30% dalam 30 hari pasca rawat inap (Gek et al., 2022);(Gek et al., 2023). Studi di Asia Tenggara menunjukkan bahwa diabetes melitus menjadi salah satu penyebab utama rawat inap ulang akibat kontrol glikemik yang buruk dan komplikasi penyerta (Gek et al., 2023). Di Indonesia, beberapa penelitian melaporkan bahwa angka hospital readmission pasien diabetes melitus mencapai 20–28%, terutama pada pasien dengan HbA1c tinggi dan komplikasi kronis (Simond et al., 2023);(Hartati et al., 2024). Tingginya angka rawat inap ulang ini mencerminkan belum optimalnya pengelolaan perawatan mandiri pasien setelah keluar dari rumah sakit.

Berbagai faktor diketahui berperan terhadap kejadian hospital readmission pada pasien diabetes melitus. Faktor-faktor tersebut meliputi lama

menderita diabetes, tingkat kepatuhan minum obat, kadar HbA1c, keberadaan komplikasi, indeks massa tubuh (IMT), dukungan keluarga, serta status sosial ekonomi (Simond et al., 2023);(Hartati et al., 2024). Pasien dengan durasi penyakit yang lebih lama memiliki risiko lebih tinggi mengalami disfungsi sel beta pankreas dan resistensi insulin, sehingga lebih sulit mencapai kontrol glikemik optimal. Kepatuhan obat yang rendah dan kadar HbA1c yang tinggi secara signifikan meningkatkan risiko komplikasi dan rawat inap ulang. Selain itu, IMT tidak normal, minimnya dukungan keluarga, serta keterbatasan sosial ekonomi dapat menghambat pasien dalam mengakses pelayanan kesehatan, memperoleh edukasi, serta menjalankan perawatan mandiri secara konsisten (ADA et al., 2024). Upaya menekan faktor-faktor risiko hospital readmission memerlukan pendekatan komprehensif yang mencakup peningkatan edukasi kesehatan, optimalisasi pemantauan kadar glukosa darah dan HbA1c, peningkatan kepatuhan terapi, pengendalian berat badan, serta penguatan peran keluarga sebagai sistem pendukung utama. Selain itu, peran tenaga kesehatan, khususnya perawat, sangat penting dalam memberikan pendampingan, konseling, serta pemantauan berkelanjutan terhadap praktik perawatan mandiri pasien diabetes melitus (PERKENI et al., 2024);(WHO, 2024).

Salah satu domain utama dalam perawatan mandiri pasien diabetes melitus adalah dietary self-management. dietary self management yaitu kemampuan dalam merencanakan, memilih, dan mengonsumsi makanan yang berperan untuk kontrol glikemik (Avsar et al., 2025). Ketidakpatuhan terhadap pengaturan diet, pengendalian asupan karbohidrat yang tidak terkontrol, serta ketidakteraturan jadwal makan dapat menyebabkan fluktuasi kadar glukosa darah yang berujung pada komplikasi akut dan kronis, sehingga meningkatkan risiko rawat inap berulang (Soelistijo et al., 2021). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan self-management yang baik, termasuk pengelolaan diet yang adekuat, berperan penting dalam menurunkan kadar HbA1c, mencegah komplikasi, dan mengurangi kejadian hospital readmission (Menezes & M.C., 2021) ; (Wichit et al., 2016). Masih banyak pasien DM yang memiliki Tingkat kepatuhan rendah dalam anjuran diet, terutama pada

kelompok lanjut usia (Trisnadewi et al., 2022). Hal tersebut, perlunya Intervensi atau pendidikan *self-management* dilaporkan dapat meningkatkan kemampuan perawatan mandiri pasien, termasuk pengaturan pola makan, serta berdampak positif pada kontrol glikemik. Kurangnya pemahaman, rendahnya motivasi, serta keterbatasan dukungan sosial menjadi faktor utama penyebab ketidakpatuhan tersebut (Wichit et al., 2016).

Pengelolaan diabetes melitus secara komprehensif didasarkan pada lima pilar utama, yaitu edukasi, terapi nutrisi medis, aktivitas fisik, terapi farmakologis, dan pemantauan glukosa darah. Kelima pilar ini bertujuan untuk mencapai kontrol glikemik optimal, mencegah komplikasi, serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Di antara pilar tersebut, terapi nutrisi medis atau pengelolaan diet memiliki peran sentral karena secara langsung memengaruhi kestabilan kadar glukosa darah. Penerapan dietary self-management yang baik terbukti dapat menurunkan kadar HbA1c, mencegah komplikasi, serta menekan risiko hospital readmission. Kepatuhan pasien terhadap pengelolaan diet masih relatif rendah akibat keterbatasan pengetahuan, kebiasaan makan yang tidak sehat, dan kurangnya dukungan keluarga, sehingga penguatan domain dietary self-management menjadi sangat penting dalam upaya meningkatkan keberhasilan pengelolaan diabetes melitus (PERKENI et al., 2024);(ADA et al., 2024).

Dalam konteks pelayanan kesehatan primer, Keperawatan merupakan profesi yang berfokus pada upaya membantu individu mencapai dan mempertahankan kesehatan optimal melalui proses keperawatan yang sistematis, meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi *Fundamental of Nursing* (Collins et al., 2024). Dalam konteks penyakit kronis seperti diabetes melitus, perawat memiliki peran strategis sebagai educator, advokat dan coordinator perawatan untuk memastikan pasien mampu berpartisipasi aktif dalam pengelolaan penyakitnya. Tidak hanya itu, dalam konteks manajemen transisi, perawat juga berperan dalam menyusun *discharge plan* yang komprehensif, mencakup rujukan gizi, pemantauan berkelanjutan, serta tindak lanjut pasca-rawat untuk memastikan keberlanjutan perilaku diet di

rumah (Sakashita et al., 2025). Intervensi yang dilakukan perawat dapat memperkuat manajemen penyakit kronis pada penderita diabetes melitus melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan pasien dalam mengatur diet harian (Dailah, 2024). Tidak hanya peran perawat, dukungan tim multidisiplin juga berperan penting dimana kolaborasi lintas profesi dapat memperkuat efektivitas intervensi gizi terhadap hasil klinis (Cai, 2023). Perawat berperan sebagai pendidik, konselor, dan coordinator perawatan yang berkontribusi langsung terhadap keberhasilan *dietary self-management* dan pencegahan *hospital readmission* pada pasien diabetes melitus.

Urgensi penelitian ini terletak pada tingginya angka *hospital readmission* pasien diabetes melitus yang dilaporkan berkisar antara 20–28% di Indonesia, terutama pada pasien dengan HbA1c tinggi dan komplikasi kronis (Simond et al., 2023);(Hartati et al., 2024). Sebagian besar dipicu oleh ketidakpatuhan terhadap pengelolaan diet dan rendahnya praktik *dietary self-management* pasca rawat inap. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada perburukan kondisi klinis pasien, tetapi juga menambah beban sistem pelayanan kesehatan secara signifikan, terutama di fasilitas kesehatan tingkat pertama seperti puskesmas. Sebagian besar penelitian yang ada masih berfokus pada faktor klinis seperti kadar HbA1c dan komplikasi medis, tanpa mengintegrasikan aspek perilaku perawatan mandiri khususnya manajemen diet—sebagai variabel yang dapat dimodifikasi. *dietary self-management* merupakan komponen yang dapat diintervensi secara langsung oleh tenaga keperawatan melalui edukasi, konseling, dan perencanaan pemulangan (*discharge planning*).

Berdasarkan kajian literatur yang ada, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait hubungan antara *dietary self-management* dan kejadian *hospital readmission* pada penderita diabetes melitus. Studi sistematis oleh Kukde et al., (2024) menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian tentang readmisi pasien diabetes fokus pada faktor klinis seperti kontrol glukosa darah dan komplikasi medis, namun belum banyak yang menyoroti aspek perilaku perawatan diri, khususnya manajemen diet. Padahal, *dietary self-management*

merupakan komponen fundamental dalam pengelolaan diabetes yang mencakup pemilihan jenis makanan, pengaturan porsi, konsistensi jadwal makan, dan pemantauan repons glikemik yang seharusnya menjadi faktor utama dalam pencegahan rawat inap berulang (Readmisi). Penelitian oleh Menezes & M.C., (2021) bersifat observasional dan belum membahas efektifitas intervensi edukatif terhadap peningkatan *dietary self-care* longitudinal. Keterbatasan ini menyebabkan belum adanya panduan berbasis bukti yang komperhensif mengenai straregi intervensi *dietary self-management* yang efektif dalam konteks pencegahan *hospital readmisi* pada populasi diabetes melitus.

Penelitian intervensi oleh Jaata & Astuti, (2022) membuktikan bahwa health coaching tentang diet seimbang dan aktifitas fisik mampu menurunkan angka readmisi, namun masih terbatas pada skala kecil dan belum mengevaluasi komponen spesifik dari *dietary self-management* secara terpisah. Selanjutnya, studi multicenter oleh Indah Restika. et.al., (2023) menunjukan bahwa lamanya menderita diabetes berhubungan dengan meningkatkan risiko readmisi, tetapi penelitian tersebut tidak mempertimbangkan faktor prilaku diet sebagai variabel penentu yang dapat dimodifikasi untuk menurunkan risiko tersebut. Di sisi lain, model pridikatif yang di kembangkan oleh Gek et al., (2022) berhasil mengidentifikasi prediktor klinis readmisi 30 hari, namun belum mengintegrasikan variabel gaya hidup dan *self-management* pasien ke dalam model prediksi tersebut, sehingga aspek prilaku yang dapat diintervensi melalui edukasi dan pemberdayaan pasien masih terabaikan dalam upaya pencegahan readmisi.

Kesenjangan penelitian terletak pada kurangnya bukti empiris yang meneliti secara langsung pengaruh *dieterary self-management* terhadap kejadian *hospital readmission* pada penderita diabetes melitus dengan pendekatan yang komprehensif dengan terintegrasi. Pemahaman yang lebih mendalam tentang mekanisme bagaimana *dietary self-management* mempengaruhi outcome klinis pasien diabetes, termasuk frekuensi readmisi dan lama hari rawat, akan memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan strategi pencegahan

yang lebih efektif dan berkelanjutan (Dong et al., 2025);(Fereidooni et al., 2024).

B. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan antara *dietary self-management* terhadap kejadian *hospital readmission* pada penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Tuntang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Menganalisis dan membuktikan hubungan antara *dietary self-management* terhadap kejadian *hospital readmission* pada penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Tuntang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi gambaran tingkat *dietary self-management* pada kelompok kasus yang mengalami kejadian *hospital readmission* diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Tuntang.
- b. Mengidentifikasi gambaran tingkat *dietary self-managemen* pada kelompok kontrol yang tidak mengalami kejadian *hospital readmission* diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Tuntang.
- c. Menganalisis hubungan antara *dietary self-management* dengan kejadian *hospital readmission* pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Tuntang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Menambahkan bukti empiris (*empirical evidence*) dan memperkaya Khazanah ilmu keperawatan, khususnya keperawatan medikal bedah, mengenai faktor perilaku (*behavioral factor*) yang dapat dimodifikasi seperti *dietary self-management* dalam pencegahan *hospital readmission* pada penderita Diabetes Melitus. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar untuk pengembangan kerangka konsep teoretis mengenai mekanisme *dietary self-management* dalam mempengaruhi outcome klinis pada pasien diabetes melitus pada frekuensi rawat ulang dan lama hari rawat.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Memberikan dasar ilmiah bagi perawat dalam merancang intervensi edukatif yang berfokus pada peningkatan kemampuan *dietary self-management* pasien diabetes melitus untuk menurunkan angka *hospital readmission*.

b. Bagi Pasien

Meningkatkan kesadaran dan kemampuan pasien dalam mengelola pola makan secara mandiri sehingga dapat mencapai kontrol glikemik yang optimal dan mencegah perawatan ulang di rumah sakit (*hospital readmission*).

c. Bagi Puskesmas Tuntang

Menjadi sumber data untuk pengembangan program edukasi dan pendampingan pasien diabetes melitus berbasis komunitas guna menekan angka *hospital readmission*.

3. Manfaat Kebijakan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pembuat kebijakan di tingkat daerah maupun nasional dalam Menyusun strategi pencegahan *hospital readmission* berbasis peningkatan *self-management* pasien diabetes melitus, termasuk integrasi program edukasi gizi dan pelatihan perawat dalam pelayanan primer dengan menargetkan peningkatan kemampuan *dietary self-managament* sebagai indikator utama keberhasilan

