

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) tetap menjadi isu kesehatan global yang signifikan, termasuk di Indonesia karena jumlah kasusnya yang terus berkembang dan semakin meningkat. Diabetes Melitus termasuk dalam golongan penyakit serius yang memerlukan perhatian lebih karena dapat menimbulkan komplikasi yang dapat menyerang seluruh tubuh dan dapat menyebabkan kematian (Aryanto et al., 2024). Menurut *International Diabetes Federation (IDF)*, pada tahun 2021 terdapat kurang lebih 536,6 juta individu di seluruh dunia yang menderita DM. Berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maya di SMK Farmasi Purwakarta, Jawa Barat sebelumnya terdapat 50% dari penderita diabetes melitus tidak menyadari kondisinya, 81% penderita DM tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah, 6,7 juta orang meninggal karena DM pada tahun 2021 (Arfania Maya, 2022). Pada tahun 2021, Indonesia mencatatkan jumlah penderita diabetes mellitus (DM) sebanyak 19,47 juta dan menjadikannya sebagai negara dengan jumlah pengidap DM terbanyak kelima di dunia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia memperkirakan bahwa pada tahun 2030, jumlah penderita DM akan meningkat menjadi 21,3 juta orang. Salah satu daerah yang berkontribusi besar terhadap tingginya angka DM adalah Jawa Tengah yang menduduki posisi kedua dalam hal penyakit tidak menular setelah hipertensi. Di provinsi ini, jumlah penderita DM juga mengalami kenaikan sebesar 6,33% antara tahun 2019 dan 2020. Berdasarkan data Dinas Kesehatan (Dinkes) penderita DM di Batang per September tahun 2023 adalah 9,304 kasus, jumlah kasus diabetes melitus di Batang terus meningkat setiap tahunnya, salah satunya di Desa Sawangan terdapat 43 orang yang menderita penyakit Diabetes Melitus (Ramadhani & Hati, 2024).

Peningkatan prevalensi DM di Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti usia, indeks masa tubuh (IMT), riwayat keluarga, perubahan gaya hidup masyarakat, pola makan tidak sehat sebanyak 60%, dan kurangnya aktivitas fisik sebanyak 76,6%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Suryawan di Semarang dengan prevalensi tingkat obesitas meningkat sebesar 32,9% dari 3.911 penderita DM (Suryawan et al., 2023; Prawinda et al., 2024). Etiologi diabetes mellitus (DM) dapat dikelompokkan menjadi dua kategori utama yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi, seperti umur dan riwayat keluarga, dan faktor yang dapat dimodifikasi, seperti pola makan, Indeks Massa Tubuh (IMT), dan tingkat aktivitas fisik (Ully et al., 2024).

Diabetes mellitus (DM) pada lansia menjadi kondisi yang berkembang akibat berbagai faktor risiko yang saling berkaitan. Salah satu faktor utama adalah Indeks Massa Tubuh (IMT) yang tinggi yang menunjukkan kondisi *overweight* atau obesitas. Pada kelompok lansia, kelebihan berat badan sering kali disebabkan oleh pola makan yang tidak sehat, konsumsi kalori yang berlebihan, serta kurangnya aktivitas fisik. Akumulasi lemak berlebih, terutama lemak visceral yang berada di sekitar organ dalam, dapat menyebabkan resistensi insulin, yaitu kondisi di mana tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif untuk mengatur kadar gula darah. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Lariwu di Kota Tomohon menunjukkan bahwa lansia dengan indeks massa tubuh (IMT) tinggi memiliki risiko 4,5 kali lebih besar untuk mengembangkan diabetes mellitus (DM) tipe 2 dibandingkan dengan mereka yang memiliki berat badan ideal (Lariwu et al., 2024a). Selain itu, penurunan massa otot yang alami terjadi pada lansia juga dapat berkontribusi terhadap gangguan metabolisme glukosa, sehingga semakin memperburuk kontrol gula darah. Oleh karena itu, guna mencegah DM pada lansia upaya menjaga berat badan dalam rentang ideal, melalui pengaturan pola makan yang sehat dan pelaksanaan olahraga secara rutin merupakan suatu keharusan (Setyowati & Quyumi, 2019).

Selain faktor gaya hidup, riwayat keluarga juga memainkan peran signifikan dalam meningkatkan risiko DM pada lansia. Individu dengan anggota keluarga yang memiliki riwayat DM memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mengembangkan penyakit yang sama. Hal ini disebabkan oleh faktor genetik yang dapat mempengaruhi fungsi sel beta pankreas dalam memproduksi insulin serta sensitivitas tubuh terhadap insulin. Jika seseorang memiliki orang tua atau saudara kandung dengan DM tipe 2, risiko mereka untuk mengalami penyakit ini meningkat dua hingga enam kali lipat dibandingkan individu tanpa riwayat keluarga DM (Lariwu et al., 2024b). Selain faktor genetik, kebiasaan keluarga dalam pola makan dan aktivitas fisik juga berkontribusi terhadap risiko DM. Misalnya, apabila dalam suatu keluarga ada kebiasaan mengonsumsi makanan yang mengandung gula dan lemak tinggi serta kurangnya aktivitas fisik, maka peluang terkena DM semakin besar. Oleh karena itu, penting untuk mengadopsi gaya hidup sehat dalam keluarga guna menurunkan risiko DM pada generasi berikutnya (Astutisari et al., 2022).

Faktor lain yang tidak kalah penting dalam perkembangan DM pada lansia adalah kebiasaan konsumsi gula yang tinggi, melalui konsumsi minuman manis dan makanan olahan yang memiliki kandungan gula yang tinggi. Lansia yang sering mengonsumsi minuman manis, seperti teh kemasan, soda, atau kopi dengan tambahan gula berlebih, memiliki risiko lebih besar mengalami lonjakan kadar glukosa darah yang berulang. Seiring waktu, kondisi ini membebani pankreas dalam memproduksi insulin dan dapat menyebabkan gangguan metabolisme gula darah. Individu yang mengonsumsi minuman manis lebih dari satu kali sehari memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena diabetes mellitus (DM) tipe 2 dibandingkan dengan mereka yang jarang mengonsumsinya (Lariwu et al., 2024b). Selain itu, konsumsi gula yang berlebihan dapat memicu peningkatan berat badan yang merupakan salah satu faktor kunci penyebab diabetes mellitus (DM). Oleh sebab itu, penting bagi lansia untuk mengontrol asupan gula, menggantinya dengan

sumber karbohidrat kompleks, serta menerapkan pola makan yang seimbang untuk mencegah terjadinya DM dan menjaga kesehatan secara keseluruhan (Astutisari et al., 2022).

Pencegahan dan pengelolaan Diabetes Mellitus (DM) yang efektif memerlukan pendekatan komprehensif yang mencakup lima pilar utama yaitu edukasi, perencanaan makan (diet), aktivitas fisik, intervensi farmakologis, dan pemantauan kadar glukosa darah secara mandiri. Pilar-pilar tersebut saling terhubung dan memiliki peran krusial dalam menjaga kadar glukosa darah tetap stabil, sekaligus mencegah potensi komplikasi yang dapat muncul akibat diabetes mellitus (DM) (Suciana & Arifianto, 2019).

Edukasi merupakan dasar dalam pencegahan dan pengelolaan DM. Melalui edukasi, pasien dan keluarganya memperoleh pemahaman yang mendalam tentang penyakit DM, faktor risiko, gejala, serta cara-cara efektif untuk mengelolanya. Pengetahuan yang baik memungkinkan pasien untuk membuat keputusan yang tepat terkait perawatan diri dan perubahan gaya hidup yang diperlukan. Studi menunjukkan bahwa edukasi yang efektif dapat meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengelolaan DM dan menurunkan risiko komplikasi (Suciana & Arifianto, 2019).

Pilar kedua adalah perencanaan makan makafitgnan sehat serta seimbang. Diet yang tepat membantu mengendalikan kadar glukosa darah dan berat badan. Penderita diabetes mellitus (DM) sebaiknya memilih makanan dengan indeks glikemik rendah dan kaya serat serta membatasi konsumsi gula sederhana dan lemak jenuh. Perencanaan makan yang baik berperan signifikan dalam pengendalian DM dan pencegahan komplikasi, mengatur pola makan sangat memengaruhi keberhasilan terapi DM(Mardiyanti et al., 2020;Suciana & Arifianto, 2019).

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan sensitivitas tubuh terhadap insulin dan membantu mengendalikan berat badan. Dalam konteks ini, keluarga memegang peran utama sebagai fasilitator dukungan, tidak hanya bertanggung jawab secara langsung terhadap kebutuhan fisik, Prawinda et al., 2024).

Selain perubahan gaya hidup, intervensi farmakologis misalnya penggunaan obat antidiabetes insulin atau oral diperlukan untuk mengendalikan kadar glukosa darah. Penggunaan obat harus disesuaikan dengan kondisi individu dan diawasi oleh tenaga medis. Kepatuhan terhadap pengobatan sangat penting untuk mencegah komplikasi DM (Prawinda et al., 2024).

Pemantauan mandiri kadar glukosa darah memungkinkan pasien untuk mengetahui sejauh mana pengendalian DM yang telah dicapai dan membantu dalam penyesuaian perawatan jika diperlukan. Pemantauan rutin dapat mencegah terjadinya hipoglikemia atau hiperglikemia yang berbahaya. Pemantauan mandiri berperan penting dalam pengelolaan DM yang efektif (Fadli et al., 2023).

Peran dukungan keluarga sangat penting dalam pengelolaan Diabetes Mellitus (DM) pada lansia, serta memengaruhi berbagai aspek dalam perawatan diri dan kualitas hidup mereka. Dukungan keluarga yang kuat dapat memperbaiki kebiasaan manajemen diri, seperti kepatuhan pada pola makan, perawatan kaki, olahraga, pengendalian kadar gula darah, dan pengobatan. Selain itu, dukungan tersebut juga membantu meningkatkan kemampuan lansia untuk mengatasi masalah, rasa percaya diri, serta kualitas hidup mereka yang menderita DM (Arini et al., 2022).

Pada aspek diet, dukungan keluarga sangat penting dalam membantu lansia mematuhi rencana makan yang direkomendasikan. Partisipasi keluarga dalam merencanakan dan menyiapkan makanan sehat dapat meningkatkan tingkat kepatuhan diet pada lansia yang menderita DM tipe 2. Adanya hubungan erat antara

dukungan keluarga dan tingkat kepatuhan terhadap diet pada lansia yang menderita diabetes mellitus (DM). Hubungan ini memberikan dampak positif terhadap pengendalian kadar gula darah mereka (Latifahny et al., 2024).

Tidak hanya itu, bantuan dari keluarga juga memegang peranan krusial dalam aspek psikologis, misalnya membantu meredakan rasa cemas dan stres pada lansia yang mengidap diabetes mellitus (DM). Kehadiran serta perhatian dari keluarga dapat menciptakan rasa aman dan nyaman bagi mereka sehingga membantu lansia mengelola stres yang terkait dengan penyakit kronis ini. Terdapat kaitan antara bantuan dari keluarga dengan tingkat distres pada lansia yang menderita diabetes mellitus (DM) tipe 2. Bantuan yang optimal dapat menurunkan tingkat distres yang dialami oleh para lansia tersebut (Latifahny et al., 2024). Lebih lanjut, dukungan keluarga yang maksimal dapat memperbaiki kualitas hidup lansia yang mengidap DM. Keluarga yang memberikan dukungan emosional, informasi, serta bantuan praktis akan membantu lansia mengatasi tantangan dalam mengelola DM, sehingga meningkatkan kesejahteraan mereka secara menyeluruh. Dukungan keluarga yang kuat berkaitan dengan peningkatan kualitas hidup pada penderita DM (Latifahny et al., 2024).

Salah satu bentuk dukungan instrumental yang signifikan adalah bantuan dalam perencanaan dan penyediaan makanan, mengatur pola makan yang sesuai dengan kebutuhan diet penderita DM sangat memengaruhi keberhasilan terapi DM. Keluarga yang menyusun menu makanan sesuai dengan pola makan diabetes mellitus dapat membantu lansia dalam mempertahankan kestabilan kadar gula darah mereka (Mardiyanti et al., 2020; Aryanto et al., 2024). Selain itu, keluarga yang menemani dan mengantarkan penderita untuk kontrol secara teratur ke posyandu lansia atau fasilitas kesehatan lainnya juga berperan penting dalam memastikan lansia mendapatkan perawatan dan pemantauan kesehatan yang optimal (Aryanto et al., 2024). Selain itu, dukungan instrumental juga mencakup bantuan dalam

aktivitas fisik, seperti jalan kaki, senam ringan, bersepeda, atau latihan aerobik lainnya direkomendasikan untuk penderita DM yang penting untuk mengendalikan kadar gula darah (Mardiyanti et al., 2020; Prawinda et al., 2024). Mereka juga dapat membantu mengingatkan dan memastikan lansia mematuhi jadwal pengobatan yang telah ditentukan oleh tenaga medis. Dukungan keluarga yang kuat berkaitan dengan peningkatan kualitas hidup pada pasien DM (Aryanto et al., 2024). Dengan demikian, dukungan keluarga dalam aspek instrumental sangat berperan dalam membantu lansia mengelola DM dengan lebih efektif. Keterlibatan aktif keluarga dalam memberikan bantuan praktis tidak hanya meningkatkan kepatuhan lansia terhadap pengelolaan DM, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan (Huda et al., 2023)

Masalah ini membutuhkan pendekatan holistik yang melibatkan edukasi, promosi kesehatan, serta partisipasi aktif dari keluarga dan komunitas (Agustini, 2019). Pendekatan holistik mencakup aspek medis, psikologis, dan sosial (Mokodongan et al., 2022). Sebanyak 56,7% pasien yang menerima dukungan keluarga yang baik menunjukkan pengelolaan lima pilar yang optimal, sementara 36,6% pasien dengan hubungan keluarga kurang mendukung menunjukkan pengelolaan lima pilar yang tidak memadai (Mokodongan et al., 2022). Dalam konteks ini, keluarga memegang peran utama sebagai fasilitator dukungan, tidak hanya bertanggung jawab secara langsung terhadap kebutuhan fisik, tetapi keluarga juga menjadi penggerak motivasi untuk memastikan pasien mematuhi pengobatan. Dukungan keluarga instrumental seperti menyediakan alat pengukur glukosa darah atau mengatur pola makan sangat memengaruhi keberhasilan terapi DM (Mardiyanti et al., 2020).

Penelitian ini memiliki perbedaan mendasar dibandingkan dengan penelitian sebelumnya mengenai dukungan keluarga dalam pengelolaan Diabetes Mellitus (DM). Sebagian besar penelitian terdahulu menunjukkan bahwa dukungan keluarga secara umum berhubungan dengan keberhasilan pengelolaan DM. Misalnya,

penelitian yang dilakukan Yana dan Armi dengan judul efektifitas dukungan keluarga terhadap pelaksanaan lima pilar pada penderita diabetes mellitus di wilayah puskesmas mekar mukti menemukan bahwa berbagai bentuk dukungan keluarga berkontribusi terhadap kepatuhan pasien dalam menerapkan lima pilar DM. Namun, penelitian tersebut tidak menggali secara spesifik peran dukungan instrumental dalam memfasilitasi kepatuhan tersebut. Demikian pula, penelitian yang dilakukan fatma dkk meneliti hubungan antara dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien DM di Puskesmas Panjaitan II, Kulon Progo menunjukkan bahwa semakin tinggi dukungan keluarga, semakin baik kualitas hidup pasien. Namun, penelitian ini lebih melihat dukungan keluarga secara menyeluruh, tanpa menguraikan secara rinci bagaimana dukungan instrumental seperti penyediaan alat pemantau glukosa darah atau transportasi ke fasilitas Kesehatan berkontribusi langsung terhadap peningkatan kualitas hidup tersebut. Jika dukungan keluarga secara umum sudah terbukti berpengaruh terhadap keberhasilan pengelolaan DM, penelitian ini berangkat dari pemahaman bahwa keberhasilan pengelolaan DM tidak hanya bergantung pada dukungan emosional dan informasional, tetapi juga pada kemudahan akses terhadap sumber daya yang diperlukan pasien. Studi di menemukan bahwa dukungan keluarga meningkatkan pengetahuan dan aktivitas perawatan diri pasien DM. Namun, tanpa dukungan instrumental yang konkret seperti bantuan finansial untuk membeli obat atau kemudahan akses ke layanan kesehatan pasien tetap mengalami hambatan dalam pengelolaan penyakitnya (Nuraisyah et al., 2017). Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada peran dukungan instrumental sebagai faktor kunci dalam keberhasilan pengelolaan DM, terutama pada lansia di Desa Sawangan. Dengan memahami bagaimana dukungan instrumental memengaruhi keberhasilan pengelolaan DM, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan lebih mendalam tentang strategi intervensi keluarga yang lebih efektif.

Dukungan keluarga instrumental lebih diutamakan dibandingkan bentuk dukungan keluarga lainnya karena memiliki dampak langsung dalam membantu pasien dengan diabetes mellitus dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Berbeda dengan dukungan emosional yang hanya memberikan motivasi atau dukungan informasional yang sekadar memberikan pengetahuan, dukungan instrumental memberikan bantuan nyata seperti pemenuhan kebutuhan medis, penyediaan makanan sehat, hingga transportasi ke fasilitas kesehatan, yang secara langsung berkontribusi pada pengelolaan penyakit pasien. Selain itu, banyak pasien diabetes menghadapi kendala fisik dan ekonomi, seperti kesulitan membeli obat atau keterbatasan mobilitas akibat komplikasi penyakit. Dalam kondisi ini, dorongan moral saja tidak cukup tanpa disertai bantuan konkret yang memungkinkan mereka untuk tetap menjalani pengobatan dengan baik. Namun, penting untuk dicatat bahwa dukungan instrumental yang diberikan secara berlebihan tanpa diimbangi dengan edukasi dan kemandirian pasien dapat menyebabkan ketergantungan, sehingga keluarga perlu memastikan bahwa bantuan yang diberikan tetap bersifat memberdayakan dan mendukung pasien dalam menjalani pola hidup sehat secara mandiri. Oleh karena itu, meskipun dukungan lain tetap diperlukan, dukungan instrumental menjadi prioritas utama karena secara langsung berpengaruh pada kualitas hidup pasien diabetes dalam jangka pendek maupun jangka panjang (Lathif, 2019)

Urgensi penelitian ini dapat dijelaskan melalui fenomena meningkatnya prevalensi diabetes mellitus. Kondisi ini diperparah oleh rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin DM. Angka kejadian DM yang tidak teratur kontrol juga disebabkan karena kurangnya dukungan keluarga dalam aspek instrumental, seperti menyediakan alat pemantau glukosa darah dan mendukung pengelolaan pola makan.

Berdasarkan data di Desa Sawangan, terdapat 43 lansia yang dinyatakan menderita penyakit DM. Hasil studi pendahuluan didapatkan dari 43 lansia hanya 18 lansia yang tercatat mengikuti posyandu secara rutin, sementara 25 lansia lainnya tidak aktif. Salah satu penyebab utamanya adalah minimnya dukungan keluarga dalam aspek instrumental, seperti bantuan transportasi menuju posyandu, pengaturan jadwal pengobatan, hingga pengadaan alat pemantauan kadar glukosa darah. Berdasarkan penelitian pendahuluan melalui wawancara serta pengamatan terhadap 10 responden, didapatkan 2 lansia mengatakan alasan mereka tidak melakukan pengobatan dan kontrol rutin adalah karena keluarga tidak peduli. Responden mengatakan tidak pernah kontrol glukosa darah, biasanya kontrol glukosa darah sekali dalam setahun, dan keluarga kurang memberikan perhatian kepada penderita penyakit DM tersebut. Data dari 2 lansia lainnya mengatakan sudah diberi uang untuk berobat tetapi tidak ingin berobat karena lokasi posyandu yang jauh, dan 6 lansia mengatakan tidak ada yang mengantar untuk berobat dan kontrol rutin ke posyandu.

Pentingnya mengeksplorasi peran dukungan keluarga dalam aspek instrumental terhadap keberhasilan pengelolaan glukosa darah pada pasien DM, khususnya di Desa Sawangan. Mengingat studi serupa masih terbatas di wilayah ini, penelitian ini berfokus untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai bagaimana keluarga berperan dalam memberikan dukungan kepada pasien diabetes mellitus (DM). Dengan hasil yang diperoleh, diharapkan dapat diranjang strategi yang melibatkan keluarga secara lebih aktif dalam memberikan dukungan instrumental kepada lansia dengan diabetes melitus (DM), sehingga pengelolaan glukosa darah lebih optimal.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan dukungan keluarga dalam aspek instrumental dengan pengelolaan glukosa darah pada lansia diabetes melitus

1.2.1 Tujuan Khusus

1.2.1.1 Mengetahui perilaku dukungan keluarga dalam aspek instrumental

1.2.1.2 Mengetahui perilaku pengelolaan glukosa darah pada lansia DM

1.2.1.3 Menganalisis hubungan dukungan keluarga dalam aspek instrumental dengan pengelolaan glukosa darah pada lansia DM

1.3 Manfaat Penelitian

1.3.1 Manfaat Aplikatif

Penelitian ini memiliki manfaat aplikatif yang signifikan dalam mendukung upaya peningkatan pengelolaan diabetes melitus (DM) di tingkat komunitas, khususnya pada lansia. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar bagi tenaga kesehatan untuk merancang program intervensi yang lebih terarah, seperti edukasi kepada keluarga mengenai pentingnya dukungan instrumental dalam pengelolaan DM, termasuk penyediaan alat pemantau pengaturan pola makan, glukosa darah, dan pengelolaan aktivitas fisik pasien.

1.3.2 Manfaat Keilmuan

Penelitian ini mampu menambahkan referensi serta wawasan terkait dukungan keluarga dalam aspek instrumental terhadap pengelolaan glukosa darah pada lansia diabetes melitus

1.3.3 Manfaat Metodologi

Penelitian ini harapannya mampu dijadikan acuan dan referensi untuk peneliti berikutnya sebagai dasar untuk melakukan penelitian pengembangan intervensi yang terkait dengan dukungan keluarga dalam aspek instrumental dan pengelolaan DM.