

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah. Dalam jangka panjang, DM dapat merusak organ vital seperti jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf. DM Tipe 2 (DMT2) adalah tipe yang paling umum dan biasanya terjadi pada orang dewasa ketika tubuh mulai resisten atau tidak memproduksi insulin cukup. DMT2 termasuk penyebab utama kematian di seluruh dunia, terutama dari komplikasi yang menyertainya. Dalam 30 tahun terakhir, DMT2 semakin banyak dijumpai di berbagai belahan dunia, tanpa memandang status ekonominya. Data dan statistik terkait DMT2 menunjukkan peningkatan beban pada individu, keluarga, dan negara di seluruh dunia (WHO, 2025).

Menurut laporan *International Diabetes Federation* (IDF) diperkirakan pada tahun 2050, 1 dari 8 orang dewasa (sekitar 853 juta orang) di dunia menderita DM. Lebih dari 90% DM yang terjadi adalah DMT2 (IDF, 2025). Indonesia termasuk dalam 38 negara kawasan Pasifik Barat dengan beban DM yang tinggi. Berdasarkan data IDF tahun 2024 sekitar 20.426.400 orang dewasa berpotensi hidup dengan penyakit DM (IDF, 2025). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi DM di DKI Jakarta mengalami peningkatan dari 2,5% pada tahun 2013 menjadi 3,4% pada tahun 2018. Data Survei Dinas Kesehatan DKI Jakarta tahun 2017 mencatat sebanyak 131.279 penduduk menderita DM, dengan jumlah kasus tertinggi terdapat di Jakarta Selatan sebanyak 35.027 kasus dan Jakarta Timur sebanyak 32.400 kasus (Dinas Kesehatan DKI Jakarta, 2017). Berdasarkan laporan tahunan Puskesmas Pasar Rebo Jakarta Timur

tahun 2024, tercatat sebanyak 5.519 penderita DM berusia ≥ 15 tahun. Seluruh penderita tersebut tercakup dalam pelayanan kesehatan dengan cakupan mencapai 100% di lima wilayah kerja, yaitu Kelurahan Baru, Gedong, Cijantung, Kalisari, dan Pekayon. Disisi lain, Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) mencatat rata-rata lebih dari 500 kunjungan pasien DM setiap bulannya (Anwar *et al.*, 2025).

DMT2 dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius yang berdampak pada pembuluh darah, saraf, mata, ginjal, serta sistem kardiovaskular. Komplikasi tersebut meliputi serangan jantung, Stroke, infeksi berat pada kaki yang dapat menyebabkan gangren hingga amputasi, gagal ginjal tahap akhir, dan disfungsi seksual (Hidayat *et al.*, 2024).

Komplikasi pada DMT2 merupakan kondisi yang berkembang sebagai hasil interaksi berbagai faktor medis, perilaku, dan psikososial sepanjang perjalanan penyakit (Shillah *et al.*, 2024). Faktor terapeutik juga berperan, terutama ketidakpatuhan terhadap terapi farmakologis, ketidakrutinan menjalani kunjungan kontrol medis, dan rendahnya frekuensi pemantauan glukosa darah mandiri yang berhubungan dengan peningkatan risiko munculnya komplikasi (Sendekie *et al.*, 2022). Pasien dengan lama menderita diabetes ≥ 5 tahun memiliki risiko komplikasi lebih besar dibandingkan mereka yang menderita DM < 5 tahun dan setiap penambahan satu tahun lama menderita diabetes dapat meningkatkan peluang terjadinya komplikasi kronik hingga 2,27 kali (Purwandari *et al.*, 2022). Hal ini dikarenakan pasien yang menderita DMT2 ≥ 5 tahun cenderung mengalami kejenuhan dan kelelahan terhadap rutinitas pengobatan, akibatnya dapat menurunkan tingkat kepatuhan dan meningkatkan risiko terjadinya komplikasi DMT2 (Bidulang *et al.*, 2021). Di sisi lain, studi lain menunjukkan bahwa

komplikasi dapat muncul lebih dini akibat paparan hiperglikemia sejak fase awal penyakit serta akumulasi faktor risiko kardiometabolik, seperti obesitas dan resistensi insulin, yang secara bersamaan mempercepat terjadinya kerusakan vaskular (Lim *et al.*, 2025).

Pencegahan komplikasi pada pasien DM dapat dilakukan melalui program manajemen diri (diabetes *self-management*) yang menekankan edukasi pengelolaan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, pemeriksaan kesehatan rutin, dan penerapan perilaku perawatan mandiri (Alliston *et al.*, 2024). Sejalan dengan hal tersebut, strategi pengendalian risiko seperti modifikasi gaya hidup, peningkatan kepatuhan terhadap pengobatan, dan pemantauan klinis secara berkala termasuk pemeriksaan glukosa darah, fungsi ginjal, status neurologis, dan kesehatan retina diterapkan dalam praktik pelayanan kesehatan untuk menekan risiko terjadinya komplikasi lebih lanjut (Elsayed *et al.*, 2023).

Penelitian Fayyaz *et al.* (2025) pada 83 pasien DM di Departemen penyakit dalam CMH Lahore, Pakistan menyoroti kaitan antara lama menderita penyakit, kadar HbA1c, Hipertensi, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, usia, serta jenis kelamin dengan kejadian komplikasi. Penelitian tersebut mencatat 74,7% pasien mengalami minimal satu komplikasi, dengan keluhan mikrovaskular seperti Retinopati Diabetikum, Neuropati Diabetikum, dan Nefropati Diabetikum sebagai temuan yang paling sering muncul (53%). Di Indonesia, studi Rif'at *et al.* (2023) di Puskesmas Rejosari Pekanbaru terhadap 143 pasien DM menggambarkan komplikasi DM berdasarkan usia, jenis kelamin, dan lama menderita dimana komplikasi kardiovaskular merupakan kondisi yang paling banyak dilaporkan (39,2%). Disisi lain, penelitian yang dilakukan oleh Romadhon *et al.* (2020) pada

175 pasien DMT2 di Puskesmas Kecamatan Makasar Jakarta Timur menilai kepatuhan minum obat menggunakan instrumen MMAS-8 dan mengaitkannya dengan hasil pemeriksaan gula darah. Dalam penelitian ini didapatkan bahwa paling banyak responden termasuk kategori kurang patuh minum obat (62,8%), dan pada kelompok ini paling banyak memiliki kadar gula darah tidak terkontrol (43,42%) .

Sejauh ini, penelitian mengenai komplikasi DMT2 memang cukup banyak dilakukan, namun masih ada celah yang membuat topik ini tetap penting diteliti. Pertama, sebagian besar studi membahas faktor risiko secara terpisah misalnya hanya menyoroti lama menderita DM atau faktor klinis seperti HbA1c, Hipertensi, merokok, dan aktivitas fisik, sehingga kajian yang menguji lama menderita DM dan kepatuhan minum obat secara bersamaan terhadap komplikasi masih relatif terbatas, khususnya di layanan primer. Kedua, penelitian kepatuhan di puskesmas umumnya lebih sering mengaitkan kepatuhan dengan kontrol gula darah, bukan langsung dengan kejadian komplikasi, sehingga bukti yang menggambarkan hubungan kepatuhan dengan komplikasi pada pasien DMT2 di tingkat Puskesmas belum kuat. Ketiga, banyak studi masih menggabungkan komplikasi sebagai satu kategori “ada/tidak ada”, tanpa pemetaan yang jelas antara komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular, padahal pola komplikasi bisa berbeda sesuai lama menderita penyakit dan perilaku minum obat. Disisi lain, belum ditemukan penelitian dengan fokus tersebut di Puskesmas Pasar Rebo, Jakarta Timur, padahal fasilitas ini menangani pasien DMT2 rawat jalan secara rutin. Karena itu, penelitian di lokasi ini dibutuhkan untuk memberikan bukti yang lebih sesuai dengan konteks layanan setempat.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Poli Prolanis Puskesmas Pasar Rebo pada bulan November 2025, tercatat sebanyak 516 pasien DMT2 yang menjalani perawatan rawat jalan. Dari jumlah tersebut, 242 pasien (46,9%) memiliki kadar Gula Darah Puasa (GDP) diatas 130 mg/dL, yang menunjukkan bahwa hampir setengah dari pasien belum mencapai target kontrol glikemik yang direkomendasikan dan berada pada risiko tinggi mengalami komplikasi DM. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pengelolaan penyakit DM di tingkat pelayanan kesehatan primer masih menghadapi tantangan, terutama terkait faktor-faktor yang berkontribusi terhadap timbulnya komplikasi.

Selain masalah kontrol glikemik, beberapa pasien juga sudah teridentifikasi memiliki komplikasi, seperti Hipertensi, PJK, dan riwayat Stroke. Di samping itu, sejumlah pasien menyampaikan keluhan yang mengarah pada komplikasi mikrovaskular, antara lain penglihatan kabur yang konsisten dengan Retinopati Diabetikum, bengkak atau nyeri pinggang yang terkait risiko Nefropati Diabetikum, serta keluhan kebas, kesemutan, atau rasa terbakar pada kaki dan tangan yang umum terjadi pada pasien dengan Neuropati Diabetikum. Keluhan-keluhan tersebut menunjukkan adanya gangguan yang sering muncul pada pasien.

Berdasarkan alasan tersebut, penelitian yang berjudul “Hubungan Lama Menderita dan Kepatuhan Minum Obat Pada Kejadian Komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Pasar Rebo Jakarta Timur” menjadi penting untuk dilakukan guna mengisi kekurangan informasi terkait faktor lama menderita dan kepatuhan minum obat yang berperan dalam timbulnya komplikasi. Diharapkan hasil penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman pasien DMT2 tentang risiko komplikasi, mendorong peningkatan kepatuhan dalam mengonsumsi obat serta

mendukung penerapan strategi pencegahan yang lebih efektif, sehingga kejadian komplikasi dapat diminimalkan dan kualitas hidup pasien DMT2 dapat dipertahankan secara optimal.

1.2 Rumusan Masalah

DMT2 merupakan penyakit metabolik kronik yang dapat menimbulkan komplikasi serius seperti PJK, Stroke, Nefropati Diabetikum, Neuropati Diabetikum, hingga amputasi. Risiko komplikasi meningkat seiring dengan lamanya menderita DM. Pasien dengan lama menderita ≥ 5 tahun, setiap tambahan satu tahunnya dapat meningkatkan risiko hingga 2,27 kali, diduga berkaitan dengan kejujuran terapi dan faktor kepatuhan minum obat. Komplikasi juga dapat muncul lebih awal akibat paparan hiperglikemia dan faktor kardiometabolik. Data awal di Puskesmas Pasar Rebo Jakarta Timur bulan November 2025 menunjukkan 242 dari 516 pasien (46,9%) memiliki GDP >130 mg/dL, sebagian telah mengalami Hipertensi, PJK, dan Neuropati Diabetikum, serta mayoritas menderita DM lebih dari 5 tahun. Kondisi ini menunjukkan pengendalian glikemik yang belum optimal yang diduga dipengaruhi oleh lama menderita dan kepatuhan minum obat. Dengan demikian, penelitian ini merumuskan pertanyaan: "apakah terdapat hubungan antara lama menderita dan kepatuhan minum obat pada kejadian komplikasi klien dengan DMT2 di Puskesmas Pasar Rebo Jakarta Timur?".

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara lama menderita dan kepatuhan minum obat pada kejadian komplikasi klien dengan DMT2 di Puskesmas Pasar Rebo Jakarta Timur.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Teridentifikasi lama menderita pada klien DMT2 dengan komplikasi yang berobat di Puskesmas Pasar Rebo Jakarta Timur

1.3.2.2 Terukur tingkat kepatuhan minum obat klien DMT2 dengan komplikasi di Puskesmas Pasar Rebo Jakarta Timur

1.3.2.3 Teridentifikasi jenis dan kejadian komplikasi klien dengan DMT2 di Puskesmas Pasar Rebo Jakarta Timur

1.3.2.4 Teranalisis hubungan antara lama menderita dan kepatuhan minum obat pada kejadian komplikasi klien dengan DMT2 di Puskesmas Pasar Rebo Jakarta Timur.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan dan kesehatan masyarakat, khususnya terkait manajemen penyakit kronis. Melalui penelitian ini, informasi mengenai hubungan lama menderita dan kepatuhan minum obat dengan kejadian komplikasi klien dengan DMT2 dapat memperkuat kajian teoritis yang telah ada sekaligus

menjadi bahan pertimbangan bagi penelitian lanjutan yang berfokus pada pencegahan komplikasi DM di layanan kesehatan tingkat pertama.

1.4.2 Manfaat untuk Institusi Terkait

Bagi Puskesmas Pasar Rebo Jakarta Timur, hasil penelitian ini diharapkan menjadi sumber data yang dapat dimanfaatkan dalam perencanaan maupun evaluasi program pelayanan kesehatan, khususnya pengelolaan penyakit tidak menular. Temuan penelitian ini juga dapat membantu institusi dalam mengidentifikasi masalah terkait kepatuhan pengobatan dan risiko komplikasi pada pasien DMT2, sehingga dapat dijadikan dasar untuk meningkatkan strategi edukasi dan tindak lanjut terhadap pasien secara lebih terarah.

1.4.3 Manfaat untuk Masyarakat

Bagi masyarakat, khususnya penderita DMT2 dan keluarganya, penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman mengenai pentingnya keteraturan dalam menjalani pengobatan serta pengendalian faktor risiko untuk mencegah komplikasi. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan mampu mendorong pasien untuk lebih aktif dalam melakukan perawatan mandiri, mematuhi pengobatan, dan rutin melakukan pemeriksaan kesehatan guna mempertahankan kualitas hidup.