

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) suatu kelompok penyakit gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat resistensi insulin, fungsi insulin, atau keduanya. Dalam Perkeni, (2021) penyakit ini digolongkan sebagai penyakit kronis tidak menular yang paling signifikan di era modern, di mana peningkatan prevalensinya secara global telah mencapai titik kritis dan akan mengalami peningkatan terus menerus dari tahun ke tahun, hal ini dikarenakan oleh pola hidup yang tidak sehat (Bidulang, Wiyono, & Mpila, 2021). Penyakit tidak menular ini menjadi pemicu utama kematian secara global dan menjadi salah satu gangguan kesehatan. Diabetes Mellitus juga dikenal sebagai silent killer karena sering tidak disadari hingga komplikasi muncul, termasuk penyakit jantung yang memerlukan pengelolaan ketat dan terapi jangka panjang untuk mencegah kejadian lanjut (Widiyanto & Qarana , 2025).

Penderita diabetes melitus berisiko tinggi mengalami penyakit jantung karena hiperglikemia kronis merusak pembuluh darah, mempercepat aterosklerosis, dan meningkatkan pembentukan plak yang menghambat aliran darah ke jantung, sehingga memicu serangan jantung, gagal jantung, atau penyakit jantung koroner (Widiyanto & Qarana , 2025). Mekanisme ini memperburuk komplikasi kronis diabetes melitus yang tidak terkontrol, di mana resistensi insulin dan inflamasi sistemik juga berkontribusi pada

disfungsi endotel vaskular dan hipertensi, menjadikan diabetes melitus sebagai faktor risiko utama kardiovaskular yang sering tidak disadari hingga stadium lanjut (Wahyuni, Yusnitasari, Dwinata, & Syam, 2025). Pengelolaan ketat glukosa darah diperlukan untuk menurunkan kejadian ini, mengingat pola hidup tidak sehat semakin memperparah hubungan kausal diabetes melitus dengan penyakit jantung (Bidulang, Wiyono, & Mpila, 2021).

Komplikasi kardiovaskular pada diabetes mellitus meliputi penyakit jantung koroner, stroke, iskemia jantung, dan hipertensi, yang sering muncul akibat kerusakan pembuluh darah akibat kadar gula darah tinggi kronis. Data terbaru menunjukkan prevalensi tinggi, dengan hipertensi sebagai komplikasi paling umum (25,36%) diikuti iskemia jantung (8,88%) pada 73.473 pasien DM di rumah sakit rujukan Indonesia periode 2015-2022. Secara global, DM meningkatkan risiko mortalitas kardiovaskular hingga 75%, menjadi penyebab utama kelebihan kematian pada penderita dewasa (Paisal & dkk, 2024).

Menurut World Health Organization (WHO), (2024) terdapat lebih dari 537 juta orang dewasa yang hidup dengan DM di seluruh dunia, dengan proyeksi mencapai 783 juta pada tahun 2045, dan sebagian besar kasus menggambarkan di negara berkembang seperti Indonesia. Indonesia menduduki peringkat 5 dari 10 negara terbanyak di dunia dengan penyandang diabetes dewasa (20-79 tahun) sejumlah 19,5 juta pada tahun 2021 dan diprediksi tetap menduduki peringkat 5 dari 10 negara terbanyak di dunia dengan jumlah penderita diabetes dewasa (20-79 tahun) sejumlah 28,6 juta pada tahun 2045 (Perkeni, 2024).

Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2022, prevalensi diabetes mellitus Provinsi Jawa Timur sebesar 2,6%. Meningkat dibandingkan data tahun 2018 yaitu sebesar 2,1%. Sedangkan menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 prevalensi DM berdasarkan pemeriksaan kadar gula darah pada penduduk umur ≥ 15 tahun adalah 11.7%. Data-data diatas menunjukkan bahwa jumlah penyandang DM di Indonesia sangat besar dan merupakan beban yang berat untuk dapat ditangani sendiri oleh dokter spesialis/subspesialis atau bahkan oleh semua tenaga kesehatan (Perkeni, 2024).

Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Estimasi jumlah penderita Diabetes Melitus di Provinsi Jawa Timur pada penduduk usia ≥ 15 tahun adalah sebanyak 882.315 orang. Pelayanan kesehatan bagi penderita DM di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) di 38 kabupaten/kota telah menjangkau 881.857 kasus atau 99,95% dari estimasi jumlah penderita DM. Di tingkat lokal, Dinas Kesehatan Kabupaten Ponorogo mencatat peningkatan signifikan jumlah penderita diabetes melitus, yaitu 17.092 orang pada tahun 2024, naik 7,9% dari 15.822 orang pada tahun 2023. Tren peningkatan ini (1.270 kasus baru dalam 1 tahun) mencerminkan dinamika epidemiologi DM di wilayah pedesaan Jawa Timur, di mana faktor urbanisasi, perubahan pola makan, dan penuaan populasi mempercepat prevalensi penyakit kronis tidak menular. Di tingkat Puskesmas, khususnya Puskesmas Jambon, tercatat sebanyak 840 penderita diabetes mellitus, dengan capaian pelayanan kesehatan sesuai standar sebanyak 704 orang atau sebesar 83,8%. Angka ini menunjukkan adanya celah pelayanan yang perlu menjadi perhatian dalam manajemen penyakit tidak menular di tingkat dasar.

Diabetes mellitus yang tidak dikelola dengan baik menyebabkan hiperglikemia kronis, yang merusak sistem saraf dan pembuluh darah, serta meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, neuropati, retinopati, dan gagal ginjal. Penderita DM berisiko meninggal dua kali lebih tinggi dibandingkan non-penderita. Komplikasi DM tipe 2 yang paling sering terjadi meliputi gangguan penglihatan (33,8%), gangguan kardiovaskular (30%), neuropati (29,4%) dan nefropati (15,7%). Penyebab utama kematian pada pasien DM tipe 2 yakni adanya komplikasi pada jantung dan ginjal, dengan proporsi 65% (Bereda, 2022). Kejadian komplikasi dapat meningkat apabila faktor risikonya tidak dikendalikan. Faktor yang erat kaitannya dengan komplikasi DM tipe 2 meliputi usia pasien, jenis kelamin, lama menderita, kepatuhan pengobatan dan adanya penyakit kronik lainnya (Purwandari, Wirjatmadi, & Mahmudiono, 2022).

Komplikasi DM tipe 2 terdiri atas dua kategori, yakni komplikasi kronik dan komplikasi akut. Komplikasi akut merupakan komplikasi yang bersifat mendadak dan jangka waktu yang pendek, sedangkan komplikasi kronik memerlukan waktu lebih lama untuk berkembang. Komplikasi kronik dapat dikelompokkan menjadi mikrovaskuler dan makrovaskuler. Komplikasi mikrovaskuler yakni kerusakan pada retinopati, neuropati, dan nefropati, sedangkan komplikasi makrovaskuler dapat berupa penyakit pembuluh darah perifer, jantung, dan stroke (Rif'at & Indriati, 2023). Permasalahan serius bagi pasien DM adalah adanya komplikasi jangka panjang yang menyertai penyakitnya, yang dikenal sebagai komplikasi kronik.

Selain itu, DM juga merupakan faktor risiko independen terjadinya heart failure (gagal jantung), di mana prevalensi gagal jantung pada pasien DM dilaporkan jauh lebih tinggi karena kombinasi disfungsi metabolik jantung, neuropati otonom, dan kerusakan pembuluh darah mikro serta makro. Fenomena klinis ini tercermin dalam data epidemiologis di fasilitas kesehatan, di mana pasien DM sering kali didiagnosis dengan PJK, gagal jantung, atau komplikasi kardiovaskular lainnya, memberikan justifikasi kuat bahwa DM bukan hanya gangguan metabolik, tetapi juga merupakan prediktor utama morbiditas dan mortalitas kardiovaskular yang signifikan (Paramita, Saraswati, & Wiryawan, 2021).

Prevalensi gagal jantung pada pasien diabetes mellitus berkisar 9% - 22%. 7. Resiko gagal jantung akut maupun kronis, pada pasien DM 4 kali lebih tinggi dibandingkan populasi umum. Pasien DM tipe 2 memiliki risiko 75% lebih tinggi mengalami kematian akibat penyakit kardiovaskuler atau rawat inap karena gagal jantung dibandingkan pasien tanpa DM tipe 2 (Paramita, Saraswati, & Wiryawan, 2021). Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah. Hiperglikemia kronis pada DM merusak pembuluh darah besar dan kecil, meningkatkan agregasi trombosit, serta memicu aterosklerosis yang menghambat aliran darah ke miokard. Hal ini menyebabkan penurunan aliran darah menuju jantung dan kebutuhan oksigen menjadi meningkat, sehingga menyebabkan gangguan aliran darah ke jantung yang membuat sel – sel otot jantung mati atau nekrosis yang beresiko pada tubuh akan mengalami kekurangan suplai oksigen. Faktor risiko utama komplikasi ini meliputi hipertensi, merokok, obesitas, dislipidemia, kurang

aktivitas fisik, dan pola makan tidak sehat (Amelia & dkk, 2022). Akibatnya muncul masalah seperti penurunan curah jantung (Elektrokardiogram tidak normal, takikardi, tekanan darah labil), sesak napas, nyeri dada akibat hipoksia, hipervolemia dengan edema, serta ketidakseimbangan gula darah.

Salah satu upaya efektif untuk mendeteksi pasien diabetes mellitus yang berisiko mengalami komplikasi penyakit kardiovaskular (PJK) adalah melalui penilaian risiko menggunakan skrining skor Jakarta Kardiovaskuler. Alat skrining ini memungkinkan tim kesehatan, termasuk perawat, mengidentifikasi individu berisiko tinggi secara cepat, sehingga intervensi tepat waktu seperti edukasi gaya hidup sehat, pengelolaan faktor risiko (hipertensi, dan dislipidemia), serta pemantauan rutin dapat diberikan. Pendekatan ini tidak hanya menurunkan kemungkinan kejadian akut seperti serangan jantung atau stroke, tetapi juga mendukung pengelolaan komunitas yang berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes mellitus. Pendidikan dan dukungan manajemen diri pasien yang sedang berlangsung sangat penting untuk mencegah komplikasi akut dan mengurangi risiko komplikasi jangka panjang pada pasien diabetes mellitus.

Berdasarkan data diatas maka, peneliti mengambil penelitian tentang “Gambaran Tingkat Risiko Penyakit Jantung Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Jambon Kabupaten Ponorogo”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah studi kasus ini adalah “Bagaimanakah gambaran risiko penyakit jantung pada pasien Diabetes Mellitus jika diukur menggunakan Skor

Kardiovaskuler Jakarta di wilayah kerja Puskesmas Jambon Kabupaten Ponorogo?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengidentifikasi pasien diabetes melitus dengan risiko gangguan jantung melalui pemeriksaan Skor Kardiovaskuler Jakarta di wilayah kerja Puskesmas Jambon Kabupaten Ponorogo.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden pasien Diabetes Melitus di wilayah kerja Puskesmas Jambon.
- b. Memberikan gambaran risiko penyakit jantung pada pasien Diabetes Melitus di wilayah kerja Puskesmas Jambon Kabupaten Ponorogo.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Sebagai bahan acuan untuk penulis selanjutnya dalam mengembangkan dan meningkatkan ilmu pengetahuan dan praktik keperawatan, khususnya terkait manajemen pencegahan komplikasi gangguan jantung pada pasien diabetes mellitus, serta memperkaya literatur keperawatan komunitas mengenai penggunaan Skor Kardiovaskuler Jakarta sebagai alat deteksi dini yang aplikatif dalam memetakan risiko gangguan jantung, sehingga dapat menjadi landasan ilmiah untuk menyusun intervensi keperawatan yang lebih preventif, terukur, dan efektif di masa depan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pasien

Manfaat bagi pasien adalah meningkatkan deteksi dini risiko komplikasi jantung guna mendapatkan intervensi medis dan edukasi gaya hidup secara tepat waktu, sehingga dapat menurunkan angka kesakitan, risiko kematian, serta meringankan beban biaya pengobatan jangka panjang.

b. Bagi Keluarga

Manfaat bagi keluarga adalah meningkatkan pemahaman mengenai faktor risiko dan strategi pencegahan komplikasi diabetes, sehingga keluarga mampu memberikan dukungan manajemen perawatan yang holistik bagi pasien serta mengurangi beban psikologis maupun finansial dalam perawatan di rumah.

c. Bagi Profesi Keperawatan

Manfaat bagi profesi keperawatan adalah sebagai panduan praktis dalam melakukan deteksi risiko komplikasi gangguan jantung pada penderita diabetes mellitus menggunakan pemeriksaan Skor Kardiovaskuler Jakarta.

d. Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat bagi institusi pendidikan adalah untuk menambah referensi perpustakaan sebagai sarana memperkaya ilmu pengetahuan khususnya tentang deteksi risiko komplikasi gangguan jantung pada penderita diabetes mellitus menggunakan pemeriksaan Skor Kardiovaskuler Jakarta.

e. Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah dapat menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman nyata dalam melakukan identifikasi deteksi risiko komplikasi gangguan jantung pada penderita diabetes mellitus menggunakan pemeriksaan Skor Kardiovaskuler Jakarta.

f. Bagi Puskesmas

Manfaat bagi puskesmas adalah sebagai penyedia data dasar untuk memetakan risiko komplikasi gangguan jantung di puskesmas, guna mengoptimalkan program pencegahan penyakit tidak menular (PTM) dan pengambilan kebijakan layanan kesehatan yang lebih efektif.