



BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sindrom Koroner Akut (SKA) adalah suatu spektrum sindrom klinis yang disebabkan oleh gangguan akut pada sirkulasi koroner akibat kelainan atau perubahan patologis pada arteri koroner. Keadaan ini menyebabkan terjadinya iskemia miokard yang dapat muncul sebagai *Unstable Angina Pectoris* (UAP), *Non-ST Elevation Myocardial Infarction* (NSTEMI), maupun *ST-Elevation Myocardial Infarction* (STEMI) (Gayatri *et al.*, 2014). Risiko seseorang mengalami Sindrom Koroner Akut (SKA) dipengaruhi oleh berbagai faktor yang bekerja secara bersamaan. Temuan ini didukung oleh sejumlah penelitian prospektif berskala besar, seperti *Framingham Study*, *Multiple Risk Factor Intervention Trial* (MRFIT), dan *Prospective Cardiovascular Münster* (PROCAM), menunjukkan bahwa terjadinya Sindrom Koroner Akut (SKA) tidak disebabkan oleh satu faktor tunggal, serta salah satu faktor yang memiliki peran signifikan adalah diabetes melitus, yang diketahui dapat meningkatkan kerentanan terhadap SKA sekaligus memengaruhi karakteristik klinis yang muncul pada pasien (Kandou, R. D., *et al.*, 2016). Diabetes Melitus sering dihubungkan dengan penyakit arteri koroner beserta penyebab hasil klinis yang buruk, diabetes melitus tertulis sebagai prediktor independen dari sebuah kebutuhan revaskularisasi koroner yang terlambat atau berulang dan adanya mortalitas jangka panjang pada populasi yang telah berusia lanjut dan menjalani angiografi koroner (Shemesh dan Zafrir, 2019). Sindrom Koroner Akut merupakan gangguan plak aterosklerotik sehingga dapat

menyebabkan oklusi total dan *Coronary angiography* telah menjadi standar emas dalam mendeteksi dan mengevaluasi penyumbatan pada arteri koroner .

Penyebab utama kematian di seluruh dunia adalah penyakit kardiovaskular. Dengan 17,5 juta kematian (30%) dan 7,4 juta kematian akibat penyakit jantung iskemik, penyakit kardiovaskular terus menjadi penyebab kematian terbesar di dunia pada tahun 2012 (Gayatri *et al.*, 2014). Sindrom koroner akut sudah diidentifikasi sebagai salah satu penyebab utama morbiditas dan kematian akibat penyakit jantung di dunia. Sindrom koroner akut memengaruhi sekitar 6 juta orang berisiko tinggi, menurut WHO (Firdaus *et al.*, 2024).

Prevalensi penyakit jantung koroner sebagai penyebab utama sindrom koroner akut (SKA) di Indonesia adalah 1.017.299 individu, atau 1,5%, menurut data Penelitian Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 (Ahmad *et al.*, 2024). Sebanyak 1,3% penduduk di Jawa Timur dilaporkan mengalami penyakit jantung koroner berdasarkan data prevalensi yang tersedia (Armanda, Febriana dan Irawati, 2024). Menurut data *Global Registry of Acute Coronary Events* (GRACE) yang mencakup 11.543 pasien dari 14 negara, distribusi kasus SKA terdiri dari 38% UA, 30% STEMI, dan 25% NSTEMI. Temuan tersebut menunjukkan bahwa STEMI merupakan salah satu bentuk SKA yang cukup sering dijumpai. Di sisi lain, hasil angiografi koroner menunjukkan bahwa pasien dengan Diabetes Melitus cenderung memiliki keterlibatan pembuluh koroner yang lebih luas. Hal ini ditunjukkan oleh tingginya proporsi *Triple Vessel Disease* (TVD) pada kelompok DM dibandingkan kelompok tanpa DM, sedangkan kejadian *Single Vessel Disease* (SVD) lebih banyak ditemukan pada pasien tanpa DM (Setiabudi & Baskara, 2022).

DM memiliki sifat *proatherosclerotic*, *proinflammatory*, dan *prothrombic*, sehingga memiliki risiko tinggi untuk adanya komplikasi lebih lanjut (Simanjuntak *et al.*, 2019). DM ditandai dengan terdapatnya *Defek* metabolisme yang mengakibatkan terjadinya disfungsi endotel dan mempercepat aterogenesis. Aterogenesis akan berdampak atau terbacanya pada temuan angiografi koroner, merujuk pada temuan Angiografi koroner pasien dengan DM lebih banyak yang mengalami TVD yaitu mencapai 47,83% dan 35,92% dibandingkan pasien tanpa DM, sedangkan angka SVD mencapai 17,38% dan 26,70% (Setiabudi & Baskara, 2022). Menurut penelitian (Setiabudi & Baskara, 2022) menyatakan bahwasannya temuan angiografi koroner mengindikasikan bahwa diabetes melitus berhubungan dengan peningkatan luas keterlibatan arteri koroner. Pasien DM lebih dominan mengalami *Triple Vessel Disease* (TVD), sedangkan pasien tanpa DM cenderung memiliki keterlibatan pembuluh yang lebih terbatas. Hal ini mencerminkan tingginya beban lesi koroner pada kelompok pasien DM.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai hubungan diabetes melitus dengan kejadian *multivessel disease* pada pasien sindrom koroner akut (SKA), khususnya di Surabaya, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan antara diabetes melitus dan kejadian *multivessel disease* berdasarkan hasil angiografi koroner pada pasien SKA. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah yang lebih komprehensif mengenai pengaruh diabetes melitus terhadap derajat keterlibatan pembuluh darah koroner serta perjalanan klinis pasien SKA, sekaligus menjadi tambahan referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kardiovaskular.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara diabetes melitus dengan kejadian *multivessel disease* pada pasien sindrom koroner akut di RS Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan antara diabetes melitus dengan kejadian *multivessel disease* pada pasien sindrom koroner akut di RS Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik klinis pasien sindrom koroner akut dengan status diabetes melitus.
2. Untuk mengetahui hasil angiografi koroner pada pasien sindrom koroner akut berdasarkan status diabetes melitus
3. Untuk mengetahui dan menganalisis distribusi lesi koroner pada pasien sindrom koroner akut berdasarkan status diabetes melitus.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat teoritis

Untuk menambah pengetahuan dan informasi tentang hubungan antara diabetes melitus dengan kejadian *multivessel disease* pada pasien sindrom koroner akut.

1.4.2 Manfaat praktis

Untuk menambah wawasan dan menjadi pengalaman bagi peneliti, serta untuk memberikan informasi mengenai hubungan antara diabetes melitus dengan kejadian *multivessel disease* pada pasien sindrom koroner akut di RS Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang. Sehingga mengetahui prognosis dari pasien sindrom koroner akut dengan diabetes melitus.

