

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Penyakit kardiovaskular merupakan penyakit yang tidak menular. Penyakit kardiovaskular merupakan kelainan yang terjadi pada sistem kardiovaskular yang mengakibatkan terjadinya gangguan fungsional, anatomis, serta hemodinamik. Terdapat banyak penyakit kardiovaskular, salah satu yang paling sering adalah Sindrom Koroner Akut (SKA).^{1,2} SKA merupakan penyakit jantung yang disebabkan oleh adanya penyempitan *arteri koronaria* akibat proses aterosklerosis. Faktor yang berperan penting terjadinya peningkatan angka kejadian SKA adalah gaya hidup yang tidak sehat.²

SKA merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia, World Health Organization (WHO) pada tahun 2015 melaporkan penyakit kardiovaskuler menyebabkan 17,5 juta kematian atau sekitar 31% dari keseluruhan kematian secara global dan yang diakibatkan sindrom koroner akut sebesar 7,4 juta. Penyakit ini diperkirakan akan mencapai 23,3 juta kematian pada tahun 2030.¹ SKA di Indonesia sendiri menurut data Riskesdas 2013 menunjukkan prevalensi SKA di Indonesia sebesar 15% dan meningkat seiring bertambahnya usia.¹

Berdasarkan tingginya angka prevalensi SKA sehingga perlu dilakukan pencegahan dalam mengendalikan dan menekan angka kejadian SKA yaitu dengan pencegahan primer dengan cara melakukan pencegahan pada orang sehat dan orang yang mempunyai risiko tinggi, serta pencegahan sekunder dengan cara menjaga kondisi orang yang sudah terkena SKA agar tidak memburuk.³

Faktor risiko dari SKA dapat dibagi menjadi dua, yaitu faktor risiko yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah contohnya terdiri dari hipertensi, merokok, diabetes mellitus (DM), kolesterol, dan obesitas. Sedangkan

faktor risiko yang tidak dapat diubah terdiri dari usia, jenis kelamin, riwayat keluarga yang mengalami penyakit kardiovaskular, dan ras.⁴

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Diska, *et al* pada tahun 2018 di Rumah Sakit Sanglah, Denpasar didapatkan hasil rekam medik kasus SKA dari segi sosiodemografik, rerata usia sampel yaitu $56,42 \pm 12,059$ tahun dengan proporsi terbesar adalah usia 46-55 tahun (33,0%), laki-laki (84,4%), dan pekerjaan terbanyak yaitu pegawai (48,6%). Berdasarkan profil klinis, jenis SKA terbanyak adalah STEMI (60,6%), proporsi riwayat penyakit terdahulu yaitu riwayat hipertensi (61,5%), riwayat DM (22,9%), dan riwayat gangguan fungsi ginjal (29,4%). Riwayat sosial terbanyak yaitu memiliki riwayat merokok (52,3%) dan tidak memiliki riwayat keluarga (87,2%). Hasil laboratorium terbanyak yaitu kadar gula darah sewaktu normal (≤ 200 mg/dL) sebesar 83,5%. Kadar kolesterol terbanyak yaitu kadar kolesterol total normal (< 200 mg/dL) sebesar 65,1%, kadar kolesterol LDL normal (< 130 mg/dL) sebesar 45,0%, kadar kolesterol HDL rendah (< 40 mg/dL) sebesar 52,3% dan kadar trigliserida normal (< 150 mg/dL) sebesar 67,9%. Profil rawat inap terbanyak yaitu pulang berobat jalan sebanyak 96 pasien (88,1%) dengan lama perawatan rerata $5,91 \pm 2,459$ hari.⁴

Penelitian mengenai karakteristik SKA pada RS Immanuel Bandung periode Januari – Desember 2017 belum pernah dilakukan sebelumnya, sehingga peneliti ingin melakukan penelitian lebih lanjut.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dan terjadinya peningkatan angka kejadian SKA di dunia, maka dilakukan penelitian mengenai bagaimana karakteristik pasien SKA periode 2021 di Rumah Sakit Immanuel Bandung, identifikasi masalah yang ingin diangkat oleh penulis, yaitu :

- Bagaimana gambaran pasien SKA berdasarkan kelompok usia di Rumah Sakit Immanuel Bandung Periode Januari-Juni 2021.

- Bagaimana gambaran pasien SKA berdasarkan jenis kelamin di Rumah Sakit Immanuel Bandung Periode Januari-Juni 2021.
- Bagaimana gambaran pasien SKA berdasarkan faktor risiko di Rumah Sakit Immanuel Bandung Periode Januari-Juni 2021.
- Bagaimana gambaran pasien SKA berdasarkan keluhan penyerta lain di Rumah Sakit Immanuel Bandung Periode Januari-Juni 2021.
- Bagaimana gambaran pasien SKA berdasarkan hasil diagnosis di Rumah Sakit Immanuel Bandung Periode Januari-Juni 2021.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pasien SKA di Rumah Sakit Immanuel Bandung Periode Januari - Juni 2021 melalui data rekam medis, meliputi: jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, faktor risiko, diagnosis disertai komplikasi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Manfaat akademik dari penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan dan wawasan mengenai karakteristik penyakit di Rumah Sakit Immanuel Bandung serta memberi informasi kepada *cavitas academica* mengenai bidang sistem kardiovaskular.

1.4.2 Manfaat Praktis

Dari karya tulis ilmiah ini, masyarakat memperoleh informasi bahwa pentingnya menjaga pola hidup agar terhindar dari penyakit jantung, salah satunya yang tersering adalah SKA.

1.5 Landasan Teori

Sindrom Koroner Akut (SKA) adalah gangguan fungsi jantung akibat otot jantung kekurangan darah karena adanya penyempitan pembuluh darah koroner yang ditandai dengan adanya nyeri dada atau rasa tidak nyaman di dada.⁵

Risikesdas 2018 menunjukkan prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia sebesar 1,5%, dengan peringkat prevalensi tertinggi pada Provinsi Kalimantan Utara 2,2%, DIY 2%, dan Gorontalo 2%.² Beberapa penelitian sebelumnya menemukan bahwa umur dan kematian saling berhubungan pada SKA. Laki-laki yang berusia 35-44 tahun lebih banyak mengalami SKA dibandingkan dengan perempuan karena biasanya insidensi pada perempuan meningkat setelah mengalami menopause. Hal ini dikarenakan perempuan yang belum memasuki usia menopause memiliki hormon estrogen yang dapat mengendalikan kadar kolesterol agar tetap normal.^{4,6} Tingkat kematian dini akibat SKA lebih tinggi terjadi pada pekerja yang intensitas ringan dibandingkan berat, karena pada pekerja intensitas berat lebih banyak melakukan aktifitas fisik.⁶

Terdapat berbagai macam faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya SKA, yaitu yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah meliputi hipertensi, merokok, diabetes melitus (DM), obesitas, dan dislipidemia. Sedangkan faktor risiko yang tidak dapat diubah meliputi usia, jenis kelamin, genetik.²

Diabetes Mellitus dapat berkembang menjadi penyakit SKA apabila kadar glukosa tinggi dan berlangsung lama sehingga akan meningkatkan kadar LDL, trigliserida sehingga dapat memicu terjadinya pembentukan thrombus.⁷

Rokok juga menjadi salah satu faktor risiko SKA. Menghisap rokok lebih dari 20 batang setiap hari dapat memicu terjadinya SKA. Rokok mengandung nikotin yang dapat menyebabkan seseorang menjadi kecanduan dan mempunyai efek meningkatkan stimulasi agregasi platelet sehingga dapat memicu pembentukan plak aterosklerosis.⁸

Hipertensi yang tetap dapat mengakibatkan terjadinya aterosklerosis karena dapat menimbulkan kerusakan pada pembuluh darah, sehingga apabila tidak ditangani

dengan baik hipertensi dapat membuat beban kerja jantung menjadi lebih berat pada penderita penyakit SKA yang dapat menyebabkan kematian.^{4,9}

Penyebab tersering SKA adalah adanya aterosklerosis yang menyebabkan jantung gagal perfusi akibat adanya oklusi arteri koroner.¹⁰ Tingginya kadar LDL akan menyebabkan seseorang menjadi dislipidemia sehingga dapat memicu terjadinya aterosklerosis yang dapat menyebabkan kerusakan pada dinding endotel pembuluh darah, sehingga terjadinya permeabilitas pembuluh darah, adhesi trombosit terhadap endotel, dan pelepasan mediator inflamasi.¹⁰ Adanya proses inflamasi menyebabkan terbentuknya ateroma sehingga apabila proses inflamasinya tidak efektif dalam melawan makrofag, limfosit dan trombosit akan menuju ke dalam lesi aterosklerosis. Adanya aterosklerosis dipicu dari adanya faktor risiko seperti dislipidemia, merokok, hipertensi yang tidak ditangani sehingga akan menyebabkan aktivasi makrofag yang akan distimulasi oleh *Macrophage colony stimulating factor* (M-CSF) yang nantinya mengaktifkan limfosit B untuk menghasilkan antibodi di endotel kemudian mengaktifkan Th1 yang akan menyebabkan inflamasi. Apabila inflamasi semakin berat maka akan terbentuk *foam cell*.¹¹

Pada saat proses aterogenesis, trombosit akan berperan dalam melepaskan kemokin dan pelepasan mediator inflamasi seperti IL-1B yang akan menyebabkan terjadinya proses inflamasi. Trombosit mempunyai reseptor yaitu *glycoprotein* IIB, integrin, *Intercellular Adhesion Molecule-1* (ICAM1) yang akan teraktivasi oleh LDL sehingga dapat memicu terjadinya agregasi trombosit yang dapat menyebabkan rupturnya plak aterosklerosis.^{11, 12}

Gejala klinik SKA dapat berupa rasa berat, tertekan, nyeri, diremas-remas di dada tengah (*angina pectoris*) dan cenderung semakin meningkat.³

Pemeriksaan penunjang yang berhubungan pada faktor risiko yaitu pemeriksaan laboratorium seperti profil lipid, EKG dan enzim jantung. Pada pemeriksaan profil lipid apabila terdapat kadar LDL yang tinggi dapat meningkatkan proses aterosklerosis.¹³

Pada Elektrokardiografi (EKG) didapatkan adanya kelainan miokard akibat terganggunya aliran koroner sehingga terjadinya ketidakseimbangan antara *suplai* dan *demand* oksigen di miokardium.¹³

Enzim jantung yang sering digunakan untuk biomarker jantung adalah troponin, CK-MB dan *myoglobin*. Troponin penting untuk mendiagnosis miokard infark. *Myoglobin* adalah protein heme yang ditemukan di otot jantung, biasanya dapat dideteksi satu jam setelah terjadinya miokard infark bersama dengan CK-MB.¹⁴

Angiografi koroner merupakan *gold standar* pada SKA untuk mengetahui gambaran detail pembuluh darah jantung dan perkiraan prognosis.¹³

Pemeriksaan penunjang lainnya yang berhubungan dengan faktor risiko adalah glukosa darah puasa, glukosa darah postprandial.¹³

