

KARAKTERISTIK KLINIS DAN POLA PENYAKIT KARDIOVASKULAR PADA PASIEN LANSIA DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG

Afifah Zulfa Salsabila¹, Taufik Indrajaya², Yudhie Tanta³, Muhammad Baharul Iman⁴

Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Sriwijaya¹

Departemen Kardiovaskular Ilmu Penyakit Dalam, RSUP Dr. Moh. Hoesin^{2,3}

Magister Kesehatan Masyarakat, STIK Bina Husada⁴

Email: afifahzss22@gmail.com¹

tfk_indrajaya@yahoo.com²

yudhietanta@gmail.com³

baharuliman@gmail.com⁴

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian di dunia dan lebih sering terjadi pada populasi lanjut usia akibat perubahan fisiologis yang menyertai proses penuaan. Hingga saat ini, data mengenai pola penyakit kardiovaskular pada populasi lanjut usia di Palembang masih terbatas. **Tujuan:** Mengetahui pola penyakit kardiovaskular pada pasien lanjut usia yang berobat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. **Metode:** Penelitian deskriptif observasional dengan desain potong lintang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada periode Januari 2020 - Desember 2021. Sebanyak 144 pasien lanjut usia dengan penyakit kardiovaskular dipilih menggunakan teknik proportional random sampling. Data diperoleh dari rekam medis dan kuesioner, kemudian dianalisis secara deskriptif menggunakan IBM SPSS Statistics versi 25. **Hasil:** Mayoritas pasien berusia 60–69 tahun (66,7%), berjenis kelamin laki-laki (60,4%), dan menjalani perawatan rawat inap (68,1%). Penyakit kardiovaskular yang paling banyak ditemukan adalah penyakit jantung koroner (56,1%), diikuti gagal jantung (24,5%) dan aritmia (12,3%). Hipertensi (36,9%) dan dislipidemia (29,2%) merupakan faktor risiko tersering, sedangkan diabetes mellitus (34,3%) menjadi komorbid yang paling banyak ditemukan. Intervensi yang paling sering diberikan adalah terapi medikamentosa dan angioplasti. **Saran:** Deteksi dini dan pengendalian faktor risiko kardiovaskular pada lansia perlu ditingkatkan serta menjadi dasar penguatan program skrining dan pencegahan, dan selanjutnya diperlukan penelitian lebih luas untuk menganalisis hubungan faktor risiko, komorbiditas, dan kejadian penyakit kardiovaskular pada lansia.

Kata Kunci: *Diabetes mellitus, Hipertensi, Lansia, Penyakit jantung koroner, Penyakit kardiovaskular*

ABSTRACT

Background: Cardiovascular disease is the leading cause of mortality worldwide and occurs more frequently in the elderly population due to age-related physiological changes in the cardiovascular system. To date, data regarding the pattern of cardiovascular disease among the elderly population in Palembang remain limited. **Objective:** To determine the pattern of cardiovascular disease among elderly patients treated at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang. **Methods:** A descriptive observational study with a cross-sectional design was conducted at Dr. Mohammad Hoesin Hospital Palembang from January 2020 to December 2021. A total of 144 elderly patients with cardiovascular disease were selected using proportional random sampling. Data were collected from medical records and questionnaires and analyzed descriptively using IBM SPSS Statistics version 25. **Results:** The majority of patients were aged 60–69 years (66.7%), male (60.4%), and hospitalized (68.1%). Coronary heart disease was the most common cardiovascular disease (56.1%), followed by heart failure (24.5%) and arrhythmia (12.3%). Hypertension (36.9%) and dyslipidemia (29.2%) were the most prevalent risk factors, while diabetes mellitus (34.3%) was the most common comorbidity. The most frequently performed interventions were medical therapy and angioplasty. **Conclusion:** Early detection and management of cardiovascular risk factors in older adults should be strengthened to support screening and prevention programmes, while further large-scale studies are needed to examine the associations between risk factors, comorbidities, and cardiovascular disease occurrence in this population.

Keywords: *Cardiovascular disease, Coronary heart disease, Diabetes mellitus, Elderly, Hypertension*

PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) ialah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Saat ini negara di dunia mengalami pertumbuhan baik dalam ukuran maupun proporsi penduduk lanjut usia. Meningkatnya angka harapan hidup dan menurunnya angka kematian menyebabkan peningkatan proporsi penduduk lanjut usia (WHO, 2021a).

Pergeseran dalam distribusi populasi suatu negara menuju usia yang lebih tua dimulai dari negara-negara berpenghasilan tinggi ke negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2050 diperkirakan dua pertiga dari populasi dunia di atas 60 tahun akan tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, salah satunya Indonesia (WHO, 2021a).

Sebagai negara berpenduduk terbesar keempat di dunia, saat ini Indonesia sedang terjadi peningkatan populasi, terutama pada kelompok usia lanjut. Perkembangan jumlah lansia di Indonesia mengalami lonjakan dua kali lipat dalam waktu lima dekade terakhir (1971-2020). Saat ini, Indonesia memasuki periode negara dengan struktur penduduk tua (*ageing population*), dimana 10% penduduk berusia 60 tahun ke atas (Badan Pusat Statistik, 2020).

Seiring bertambahnya usia, masyarakat akan dihadapkan pada berbagai tantangan dalam hal kesehatan dan kualitas hidup, salah satu penyumbang kematian tertinggi ialah penyakit kardiovaskular (Basrowi et al., 2021; WHO, 2020, 2021c). Penyakit kardiovaskular merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia. Diperkirakan 17,9 juta orang meninggal pada tahun 2019, mewakili 32% dari semua kematian global. Lebih dari tiga perempat kematian akibat penyakit kardiovaskular terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, n.d., 2021b).

Populasi lanjut usia lebih rentan terhadap penyakit kardiovaskular karena usia memiliki peran penting dalam sistem kardiovaskular. Proses penuaan menyebabkan menurunnya fungsi fisiologis sehingga kejadian penyakit kardiovaskular banyak muncul pada lanjut usia, 1,3% terjadi pada usia antara 55-64 tahun dan 8,4% pada usia 75 tahun. Data dari *The American Heart Association* (AHA) melaporkan bahwa kejadian penyakit kardiovaskular di Amerika Serikat adalah 35-40% pada usia 40-59 tahun, 75-78% pada usia 60-79 tahun, sedangkan pada pasien di atas usia 80 tahun kejadiannya melebihi 85%. Secara keseluruhan, penyakit kardiovaskular terbanyak yang menyerang usia produktif maupun usia

lanjut adalah penyakit jantung koroner (Benjamin et al., 2019; Ciumărnean et al., 2022; Hu et al., 2022b; Rodgers et al., 2019).

Meskipun berbagai penelitian telah melaporkan pola penyakit kardiovaskular pada populasi umum maupun lansia di beberapa negara, data yang menggambarkan karakteristik penyakit kardiovaskular pada populasi lanjut usia di Indonesia, khususnya di Sumatera Selatan dan Kota Palembang, masih sangat terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada prevalensi faktor risiko atau kelompok penyakit tertentu, sehingga belum memberikan gambaran komprehensif mengenai distribusi jenis penyakit kardiovaskular, faktor risiko, komorbiditas, serta pola intervensi pada pasien lanjut usia. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki nilai kebaruan dengan menyajikan gambaran menyeluruh mengenai pola penyakit kardiovaskular pada pasien lanjut usia yang berobat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang sebagai rumah sakit rujukan tersier terbesar di Sumatera Selatan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar bagi pengembangan strategi pencegahan dan pelayanan kardiovaskular yang lebih tepat pada populasi lanjut usia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan desain potong lintang (*cross-sectional*) yang dilakukan di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Data penelitian diambil dari rekam medis pasien lanjut usia dengan penyakit kardiovaskular yang berobat pada periode Januari 2020-Desember 2021.

Sampel dipilih menggunakan teknik *proportional random sampling* dan diperoleh sebanyak 144 pasien (rumus lameshow) yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu pasien berusia ≥ 60 tahun dengan diagnosis penyakit kardiovaskular dan memiliki data rekam medis yang lengkap.

Data primer diperoleh menggunakan kuesioner terstruktur untuk melengkapi informasi yang tidak tersedia pada rekam medis, meliputi karakteristik sosiodemografi dan faktor risiko pasien. Data yang terkumpul dilakukan proses *editing, coding, entry, dan cleaning* sebelum dianalisis menggunakan IBM SPSS *Statistics* versi 25.

Analisis dilakukan secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk frekuensi serta persentase. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya/RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dan telah menerapkan prinsip

etik penelitian sehingga kerahasiaan data responden sangat dijaga dengan menggunakan kode identitas dan data hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Pasien Lansia dengan Penyakit Kardiovaskular di RSUP Dr. Mohammad Hoesin

Didapatkan 144 pasien lansia dengan penyakit kardiovaskular yang berobat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitian dan 40 orang di antaranya

menggunakan data primer. Distribusi karakteristik pasien lansia dengan penyakit kardiovaskular disajikan dalam Tabel 1. Pada penelitian ini, pasien usia lanjut dengan PKV terbanyak ialah responden kelompok usia 60-69 tahun yakni sebanyak 96 orang (66,7%), berjenis kelamin laki-laki (87 atau 60,4%), riwayat pekerjaan kerah biru 78 orang (54,2%), pendidikan SMA (80 orang atau 55,6%), dan pasien berada di ruang layanan rawat inap sebanyak 98 orang (68,1%).

Tabel 1. Distribusi karakteristik pasien lansia dengan penyakit kardiovaskular di RSUP Dr. Mohammad Hoesin

Karakteristik Pasien	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia		
• 60-69 tahun	96	66,7
• 70-79 tahun	40	27,8
• ≥80 tahun	8	5,6
Jenis Kelamin		
• Laki-laki	87	60,4
• Perempuan	57	39,6
Riwayat Pekerjaan		
• Kerah putih dan abu-abu	66	45,8
• Kerah biru	78	54,2
Pendidikan		
• Tidak Sekolah	7	4,9
• SD	17	11,8
• SMP	11	7,6
• SMA	80	55,6
• Perguruan Tinggi	29	20,1
Ruang Jenis Layanan		
• ICU/CICU	23	16,0
• Rawat Inap	98	68,1
• Rawat Jalan	23	16,0

Faktor Risiko pada Pasien Lansia dengan Penyakit Kardiovaskular di RSUP Dr. Mohammad Hoesin

Distribusi frekuensi faktor risiko pada pasien lansia dengan PKV disajikan dalam Tabel 2. Penelitian ini menunjukkan dari 4 jenis faktor risiko, ditemukan 325 macam

faktor risiko yang ada. Jumlah faktor risiko tertinggi hingga terendah yaitu hipertensi sebanyak 36,9% (120 pasien), diikuti oleh dislipidemia sebanyak 29,2% (95 pasien), obesitas sebanyak 17,5% (57 pasien), dan merokok sebanyak 16,3% (53 pasien).

Tabel 2. Distribusi frekuensi faktor risiko pada pasien lansia dengan penyakit kardiovaskular di RSUP Dr. Mohammad Hoesin

Diagnosis	Jumlah (n)	Persentase (%)
Hipertensi	120	36,9
Merokok	53	16,3
Dislipidemia	95	29,2
Obesitas	57	17,5
Total	325	100%

Penyakit Kardiovaskular pada Pasien Lansia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin

Tabel 3 menyajikan distribusi frekuensi PKV pada pasien lansia. Pada tabel 2 didapatkan hasil bahwa dari 5 jenis penyakit kardiovaskular, terdapat 212 macam diagnosis penyakit kardiovaskular. Penyakit kardiovaskular tertinggi di

kalangan lansia adalah penyakit jantung koroner, mencapai 56,1% (119 orang), diikuti oleh gagal jantung sebesar 24,5% (52 orang), aritmia sebesar 12,3% (26 orang), penyakit pembuluh darah sebesar 5,7% (12 orang), dan terakhir penyakit katup jantung sebesar 1,4% (3 orang).

Tabel 3. Distribusi frekuensi penyakit kardiovaskular pada pasien lansia di RSUP Dr. Mohammad Hoesin

Diagnosis	Jumlah (n)	Persentase (%)
Penyakit Jantung Koroner	119	56,1
Gagal Jantung	52	24,5
Penyakit Pembuluh Darah	12	5,7
Aritmia	26	12,3
Penyakit Katup Jantung	3	1,4

Total	212	100%
--------------	-----	------

Penyakit Komorbid pada Pasien Usia Lanjut dengan Penyakit Kardiovaskular di RSUP Dr. Mohammad Hoesin

Tabel 4 menyajikan distribusi frekuensi penyakit komorbid pada pasien usia lanjut dengan penyakit kardiovaskular. Penelitian ini menunjukkan hasil dari 144 pasien ditemukan 175 macam penyakit komorbid. Hasil dari penelitian ini

didominasi oleh pasien dengan penyakit komorbid diabetes mellitus (34,3%), diikuti pasien yang tidak memiliki penyakit komorbid (22,9%), pasien dengan penyakit ginjal kronik (16,0%), pasien dengan arthritis (13,7%), pasien dengan komorbid lainnya (5,7%), pasien dengan komorbid kanker (4,0%), dan sisanya penyakit paru obstruktif kronik (3,4%).

Tabel 4. Distribusi frekuensi penyakit komorbid pada pasien usia lanjut dengan penyakit kardiovaskular di RSUP Dr. Mohammad Hoesin

Komorbid	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak ada	40	22,9
Diabetes mellitus	60	34,3
Kanker	7	4,0
Penyakit Paru Obstruktif Kronik	6	3,4
Arthritis	24	13,7
Penyakit Ginjal Kronik	28	16,0
Komorbid Lainnya	10	5,7
Total	175	100%

Intervensi pada Pasien Usia Lanjut dengan Penyakit Kardiovaskular di RSUP Dr. Mohammad Hoesin

Tabel 5 menyajikan distribusi frekuensi intervensi pada pasien usia lanjut dengan penyakit kardiovaskular. Hasil penelitian ini menyatakan dari 144 pasien ditemukan 147 macam intervensi. Mayoritas pasien lansia hanya diberi obat

sebanyak 44,9% (66 pasien), pasien yang melakukan angioplasti sebanyak 25,9% (38 pasien), CAG sebanyak 14,3% (21 pasien), *pacemaker* sebanyak 4,8% (7 pasien), ESMR sebanyak 3,4% (5 pasien), CABG sebanyak 2,7% (4 pasien), masing-masing sebanyak 1,4% (2 orang) pada EVAR, ablasi, dan EVLA, serta operasi katup jantung 0%.

Tabel 5. Distribusi frekuensi intervensi pada pasien usia lanjut dengan penyakit kardiovaskular di RSUP Dr. Mohammad Hoesin

Diagnosis	Jumlah (n)	Persentase (%)
Hanya diberi obat	66	44,9
Angioplasti	38	25,9
<i>Coronary Angiography</i>	21	14,3
<i>Coronary Artery Bypass Graft</i>	4	2,7
Operasi Katup Jantung	0	0,0
<i>Pacemaker</i>	7	4,8
<i>Endovascular Aneurysm Repair</i>	2	1,4
<i>Extracorporeal Shockwave Myocardial Revascularisation</i>	5	3,4
Ablasi	2	1,4
<i>Endovenous Laser Ablation</i>	2	1,4
Total	147	100%

PEMBAHASAN

Pasien lansia pada penelitian ini didominasi pada rentang usia 60-69 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan data Badan Pusat Statistik tahun 2020 yang menunjukkan lansia di Indonesia didominasi oleh lansia muda (60-69 tahun) sejumlah 64,29%, disusul lansia madya (70-79 tahun) berjumlah 27,23%, dan terakhir lansia tua (≥ 80 tahun) sebanyak 8,49% (Badan Pusat Statistik, 2020). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Malaysia oleh Sazlina, penyakit kardiovaskular mayoritas terjadi pada lansia usia 60-69 tahun (64,7%), diikuti oleh kelompok usia 70-79 tahun (28,1%), dan sisanya berusia ≥ 80 tahun (7,2%) (Sazlina et al., 2020).

Penelitian ini menunjukkan sebagian besar lansia dengan PKV di antaranya

berjenis kelamin laki-laki. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yazdanyar, dikatakan bahwa laki-laki memiliki persentase yang lebih tinggi mengalami penyakit kardiovaskular dibandingkan perempuan dari berbagai kelompok usia. Pada rentang usia 65-74 tahun, persentase laki-laki mencapai 34,6% dan perempuan 20%, sedangkan pada usia 75-84 tahun, persentase laki-laki mencapai 59,2% dan perempuan 40,2% (Yazdanyar & Newman, 2009). Penelitian oleh pemerintah Australia juga menunjukkan hasil yang sama. Lansia laki-laki dengan penyakit kardiovaskular mencapai 20%, sedangkan wanita sebesar 13%. Sementara lansia berusia di atas 75 tahun pada laki-laki dan perempuan berturut-turut adalah 32% dan 20% (Australian Institute of Health and Welfare, 2021).

Namun, data dari AHA (2019) melaporkan kejadian PKV pada laki-laki sebanyak 77,2% dan 78,2% pada perempuan dalam rentang usia 60-79 tahun, serta 89,3% pada laki-laki dan 91,8% pada perempuan yang berusia di atas 80 tahun (Rodgers et al., 2019). Perbedaan ini disebabkan karena menurut penelitian Horodinschi, angka kejadian kardiovaskular meningkat pada laki-laki setelah usia 65 tahun, sedangkan pada perempuan meningkat pada usia 75 tahun (Horodinschi et al., 2019). Selain itu, angka harapan hidup di Indonesia juga berkisar pada usia 73 tahun, serta pada penelitian ini mayoritas lansia berada dalam rentang usia 60-69 tahun. Faktor risiko juga mendukung laki-laki mendominasi dalam penelitian ini, salah satunya adalah merokok. Menurut Salsabila, perokok di Indonesia sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (95%) (Salsabila et al., 2022).

Berdasarkan riwayat pekerjaan, pada penelitian ini kerah biru mendominasi hasil penelitian. Hasil ini sejalan dengan penelitian dari American Heart Association, bahwa risiko penyakit kardiovaskular lebih tinggi pada pekerjaan dengan status lebih rendah (kerah biru) dibandingkan dengan pekerjaan dengan status lebih tinggi (kerah abu-abu dan putih) (Zaitsu et al., 2019). Penelitian sebelumnya yang dilakukan

Buring juga menyatakan pekerja kerah putih mengalami penurunan risiko PJK sebesar 30% secara statistik dibandingkan dengan pekerja kerah biru. Paparan lingkungan kerja merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terkait ini. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan Nakamura juga menyatakan pekerja kerah biru baik laki-laki dan perempuan memiliki lebih banyak lemak intra-abdomen, yang meningkatkan kejadian penyakit kardiovaskular. Perbedaan tersebut dihubungkan dengan gaji lebih rendah sehingga terkait dengan gaya hidup yang tidak sehat dan kehidupan yang lebih buruk dibandingkan dengan pekerja kerah putih (Nakamura et al., 2000).

Hasil penelitian ini didominasi oleh pasien yang tamat SMA. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Schultz, individu dengan pendidikan dasar (primer) memiliki peningkatan risiko penyakit kardiovaskular dibandingkan individu dengan pendidikan tinggi (tersier) (Schultz et al., 2018). Studi di Belanda oleh Kershaw juga menunjukkan bahwa risiko PJK sebagian besar (56,6%) pada individu dengan pendidikan rendah. Penyebabnya adalah faktor risiko perilaku seperti merokok, obesitas, dan kurangnya aktivitas fisik (Kershaw et al., 2013). Selain itu, terdapat korelasi yang kuat antara

pendidikan dan literasi mengenai kesehatan. Individu dengan literasi kesehatan rendah cenderung tidak patuh dalam pengobatan dan mengalami peningkatan kematian. Sehingga pendidikan memiliki efek tidak langsung pada risiko penyakit kardiovaskular (Schultz et al., 2018).

Ruang jenis layanan pada penelitian ini didominasi oleh pasien yang dirawat di rawat inap, disusul rawat jalan dan ICU/CICU. Sebagian besar pasien lansia dengan penyakit kardiovaskular berada di ruang jenis layanan rawat inap karena membutuhkan pelayanan dan penatalaksanaan yang komprehensif. Sementara hasil penelitian Rodgers menunjukkan prevalensi penyakit kardiovaskular cukup tinggi pada lansia yang dirawat di ICU, seperti gagal jantung, aritmia, dan penyakit katup jantung.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskular tertinggi adalah penyakit jantung koroner diikuti gagal jantung serta aritmia. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Yazdanyar. Penyakit jantung koroner memiliki persentase tertinggi di kalangan lansia, mencapai 55,5%, diikuti oleh gagal jantung sebesar 23,8%, dan aritmia 11% (Yazdanyar & Newman, 2009). Data dari *National Council on Aging* menunjukkan hal serupa,

yaitu penyakit kardiovaskular dengan frekuensi tertinggi pada lansia ialah penyakit jantung koroner, mencapai 29% (Gadó et al., 2022). Studi oleh Altaleb juga menunjukkan hasil yang sama, penyakit kardiovaskular tertinggi ialah penyakit jantung koroner (20,5%) dan diikuti 7,2% menderita aritmia (Altaleb et al., 2017). Menurut Opitasari, jumlah kasus terbanyak pada pasien dengan penyakit kardiovaskular adalah penyakit jantung koroner diikuti dengan gagal jantung (Opitasari & Rif'ati, 2021). Dominannya penyakit jantung koroner pada populasi lanjut usia dapat dijelaskan oleh proses aterosklerosis progresif yang berlangsung seiring bertambahnya usia. Penuaan menyebabkan disfungsi endotel, peningkatan kekakuan arteri, akumulasi plak aterosklerotik, serta peningkatan proses inflamasi kronis tingkat rendah (*inflammaging*) yang berkontribusi terhadap terjadinya penyakit arteri koroner. Secara klinis, kondisi ini menyebabkan lansia menjadi kelompok dengan risiko tinggi mengalami sindrom koroner akut maupun penyakit jantung iskemik kronis (Hu et al., 2022a).

Faktor risiko yang berperan dalam kejadian penyakit kardiovaskular pada penelitian ini ialah hipertensi, diikuti oleh dislipidemia, obesitas, dan merokok. Data

dari *American Heart Association* juga menunjukkan hasil yang serupa. Hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular khususnya pada lansia, dibuktikan dengan persentase lansia mengalami hipertensi mencapai 70,8-85,6% (Rodgers et al., 2019). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azizi di Iran. Dikatakan faktor risiko tertinggi ialah hipertensi mencapai 65,6%, diikuti dislipidemia sebesar 40,1%, disusul obesitas (34,75%), dan merokok (25%) (Azizi et al., 2003). Sedangkan penelitian oleh Hussain di Indonesia menunjukkan hasil bahwa faktor risiko yang paling berperan adalah hipertensi (33,1%), diikuti dislipidemia (17,7%), merokok (10,6%), dan obesitas (3,3%) (Hussain et al., 2016). Kedua penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan urutan antara merokok dan obesitas, namun faktor risiko tertinggi tetap diduduki oleh hipertensi. Hipertensi menjadi faktor risiko tersering karena proses penuaan menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah dan peningkatan kekakuan arteri besar sehingga tekanan darah sistolik cenderung meningkat pada usia lanjut. Secara klinis, hipertensi berperan penting dalam terjadinya aterosklerosis, hipertrofi ventrikel kiri, gagal jantung, stroke, dan penyakit ginjal

kronik (Ciumărnean et al., 2021).

Pada penelitian ini urutan komorbid tertinggi pada penyakit kardiovaskular ialah diabetes mellitus, penyakit ginjal kronik, arthritis, kanker, dan PPOK. Menurut studi kohort, diabetes mellitus menduduki komorbid tertinggi pada penyakit kardiovaskular (28%), diikuti oleh kanker (21%), arthritis (17%), dan PPOK (16%) (Buddeke et al., 2019). Terdapat perbedaan urutan komorbid tertinggi pada penelitian ini, namun kedua penelitian ini menunjukkan hasil yang sama bahwa diabetes mellitus merupakan komorbid tertinggi dari penyakit kardiovaskular. Tingginya proporsi diabetes mellitus pada penelitian ini menunjukkan eratnya hubungan antara gangguan metabolik dan penyakit kardiovaskular. Hiperglikemia kronis menyebabkan stres oksidatif, disfungsi endotel, dan percepatan proses aterosklerosis sehingga meningkatkan risiko penyakit jantung koroner dan komplikasi kardiovaskular lainnya pada lansia (Cosentino et al., 2020). Penelitian ini juga memiliki hasil yang berbeda dengan penelitian dari AHA. Urutan komorbid tertinggi pada pasien PKV ialah arthritis sebesar 42,6%, diikuti diabetes mellitus sebesar 42%, penyakit ginjal kronik mencapai 36,5, dan PPOK sebesar 25,2% (Arnett et al., 2014). Perbedaan ini dapat

disebabkan oleh perbedaan dalam karakteristik sampel dan perbedaan dalam metode pengambilan data.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas lansia dengan penyakit kardiovaskular mendapatkan 1 macam intervensi, dan yang tertinggi adalah angioplasti. Hasil ini sejalan dengan penelitian Saada, dimana intervensi yang paling banyak dilakukan ialah angioplasti atau PCI (26%) dan CABG sebesar 5,6% (Saada et al., 2022). Menurut penelitian Rana, dari 294 pasien lansia dengan penyakit jantung koroner, 114 di antaranya menjalani PCI (38,8%) (Rana et al., 2013).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, desain penelitian deskriptif potong lintang tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat antara faktor risiko dan kejadian penyakit kardiovaskular. Kedua, penelitian dilakukan pada satu rumah sakit rujukan tersier sehingga hasil penelitian belum tentu dapat digeneralisasikan pada seluruh populasi lanjut usia di Indonesia. Ketiga, sebagian data diperoleh dari rekam medis yang bergantung pada kelengkapan pencatatan sehingga masih terdapat kemungkinan bias informasi. Keempat, jumlah responden yang diwawancarai menggunakan kuesioner relatif terbatas dibandingkan jumlah sampel keseluruhan.

Oleh karena itu, diperlukan penelitian analitik dengan cakupan populasi yang lebih luas untuk mengevaluasi hubungan faktor risiko, komorbiditas, dan kejadian penyakit kardiovaskular pada populasi lanjut usia.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pola penyakit kardiovaskular pada pasien lanjut usia yang berobat di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang didominasi oleh penyakit jantung koroner. Karakteristik pasien umumnya merupakan lansia usia muda (60–69 tahun), berjenis kelamin laki-laki, dan memiliki latar belakang pekerjaan kerah biru. Hipertensi merupakan faktor risiko yang paling banyak ditemukan, sedangkan diabetes mellitus menjadi komorbid tersering pada pasien lanjut usia dengan penyakit kardiovaskular. Temuan ini menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskular pada populasi lansia di Palembang masih erat kaitannya dengan faktor risiko dan komorbid kardiometabolik yang bersifat kronis. Oleh karena itu, upaya pencegahan, deteksi dini, dan pengendalian faktor risiko kardiovaskular perlu menjadi prioritas dalam pelayanan kesehatan lansia.

SARAN

Untuk implikasi praktik, rumah sakit dan tenaga kesehatan perlu meningkatkan deteksi dini serta pengendalian faktor risiko kardiovaskular pada lansia, terutama hipertensi, dislipidemia, dan diabetes mellitus. Untuk implikasi kebijakan, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar penguatan

program skrining dan pencegahan penyakit kardiovaskular pada populasi lanjut usia. Agenda penelitian selanjutnya, diperlukan penelitian analitik dengan cakupan yang lebih luas untuk mengevaluasi hubungan faktor risiko, komorbiditas, dan kejadian penyakit kardiovaskular pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Altaleb, F. F., Alshammari, O. M., Alanazi, H. M., Aljaber, D. A., Arwa, Alanazi, B., El-Fetoh, N. M. A., Mohammed, N. A., & Aljaber, H. A. (2017). Pattern and factors associated with cardiovascular diseases among patients attending the cardiac center in Arar City, Northern Saudi Arabia. *Electronic Physician*, 9(10), 5541–5550.
- Arnett, D. K., Goodman, R. A., Halperin, J. L., Anderson, J. L., Parekh, A. K., & Zoghbi, W. A. (2014). AHA/ACC/HHS strategies to enhance application of clinical practice guidelines in patients with cardiovascular disease and Comorbid conditions. *Journal of the American College of Cardiology*, 64(17), 1851–1856. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2014.07.012>
- Australian Institute of Health and Welfare. (2021). Heart, stroke and vascular disease—Australian facts. (August), 25.
- Australian Institute of Health and Welfare. (2021). Heart, stroke and vascular disease—Australian facts. (August), 25.
- Azizi, F., Emami, H., Salehi, P., Ghanbarian, A., Mirmiran, P., Mirbolooki, M., & Azizi, T. (2003). Cardiovascular risk factors in the elderly: The tehran lipid and glucose study. *European Journal of Preventive Cardiology*, 10(1), 65–73. <https://doi.org/10.1177/174182670301000111>
- Badan Pusat Statistik. (2020). Statistik Penduduk Lanjut Usia. [Www.Bps.Go.Id](http://www.Bps.Go.Id).
- Badan Pusat Statistik. (2020). Statistik Penduduk Lanjut Usia. [Www.Bps.Go.Id](http://www.Bps.Go.Id).
- Basrowi, R. W., Rahayu, E. M., Khoe, L. C., Wasito, E., & Sundjaya, T. (2021). The road to healthy ageing: What has indonesia achieved so far? *Nutrients*, 13(10), 1–11. <https://doi.org/10.3390/nu13103441>
- Benjamin, E. J., Muntner, P., Alonso, A., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., Das, S. R., Delling, F. N., Djousse, L., Elkind, M. S. V., Ferguson, J. F., Fornage, M., Jordan, L. C., Khan, S. S., Kissela, B. M., Knutson, K. L., ... Virani, S. S. (2019). Heart Disease and Stroke Statistics-2019 Update:

- A Report From the American Heart Association. In *Circulation* (Vol. 139, Number 10).
<https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000659>
- Buddeke, J., Bots, M. L., Van Dis, I., Visseren, F. L. J., Hollander, M., Schellevis, F. G., & Vaartjes, I. (2019). Comorbidity in patients with cardiovascular disease in primary care: A cohort study with routine healthcare data. *British Journal of General Practice*, 69(683), E398–E406. <https://doi.org/10.3399/bjgp19X702725>
- Ciumărnean, L., Milaciu, M. V., Negrean, V., Orășan, O. H., Vesa, S. C., Sălăgean, O., Iluț, S., & Vlaicu, S. I. (2021). Cardiovascular Risk Factors and Physical Activity for the Prevention of Cardiovascular Diseases in the Elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 207. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010207>
- Ciumărnean, L., Milaciu, M. V., Negrean, V., Orășan, O. H., Vesa, S. C., Sălăgean, O., Iluț, S., & Vlaicu, S. I. (2022). Cardiovascular risk factors and physical activity for the prevention of cardiovascular diseases in the elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph19010207>
- Cosentino, F., Grant, P. J., Aboyans, V., Bailey, C. J., Ceriello, A., Delgado, V., Federici, M., Filippatos, G., Grobbee, D. E., Hansen, T. B., Huikuri, H. V., Johansson, I., Jüni, P., Lettino, M., Marx, N., Mellbin, L. G., Östgren, C. J., Rocca, B., Roffi, M., ... Chowdhury, T. A. (2020). 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *European Heart Journal*, 41(2), 255–323. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz486>
- Gadó, K., Szabo, A., Markovics, D., & Virág, A. (2022). Most common cardiovascular diseases of the elderly – A review article. *Developments in Health Sciences*, 4(2), 27–32. <https://doi.org/10.1556/2066.2021.00048>
- Horodinschi, R. N., Stanescu, A. M. A., Bratu, O. G., Stoian, A. P., Radavoi, D. G., & Diaconu, C. C. (2019). Treatment with statins in elderly patients. *Medicina (Lithuania)*, 55(11), 1–11. <https://doi.org/10.3390/medicina55110721>
- Hu, C., Zhang, X., Teng, T., Ma, Z. G., & Tang, Q. Z. (2022b). Cellular Senescence in Cardiovascular Diseases: A Systematic Review. *Aging and Disease*, 13(1), 103–128. <https://doi.org/10.14336/AD.2021.0927>
- Hu, C., Zhang, X., Teng, T., Ma, Z.-G., & Tang, Q.-Z. (2022a). Cellular Senescence in Cardiovascular Diseases: A Systematic Review. *Aging and Disease*, 13(1), 103. <https://doi.org/10.14336/AD.2021.0927>
- Hussain, M. A., Mamun, A. Al, Peters, S. A. E., Woodward, M., & Huxley, R. R. (2016). The burden of cardiovascular disease attributable to major modifiable risk factors in Indonesia. *Journal of Epidemiology*, 26(10), 515–521. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20150178>

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2016 Tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2016 Tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019.
- Kershaw, K. N., Droomers, M., Robinson, W. R., Carnethon, M. R., Daviglius, M. L., & Monique Verschuren, W. M. (2013). Quantifying the contributions of behavioral and biological risk factors to socioeconomic disparities in coronary heart disease incidence: The MORGEN study. *European Journal of Epidemiology*, 28(10), 807–814. <https://doi.org/10.1007/s10654-013-9847-2>
- Nakamura, S., Nakamura, K., & Tanaka, M. (2000). Increased risk of coronary heart disease in Japanese blue-collar workers. *Occupational Medicine*, 50(1), 11–17. <https://doi.org/10.1093/occmed/50.1.11>
- Opitasari, C., & Rif'ati, L. (2021). Penyakit Kardiovaskular pada Pasien Rawat Inap Dewasa: Studi Kasus dari Data Klaim BPJS Rumah Sakit Pemerintah di Jakarta. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 31(1), 75–84. <https://doi.org/10.22435/mpk.v31i1.3291>
- Rana, O., Moran, R., O'Kane, P., Boyd, S., Swallow, R., Talwar, S., & Levy, T. (2013). Percutaneous coronary intervention in the very elderly (≥ 85 years): Trends and outcomes. *British Journal of Cardiology*, 20(1), 27–31. <https://doi.org/10.5837/BJC.2013.006>
- Rodgers, J. L., Jones, J., Bolleddu, S. I., Vanthenapalli, S., Rodgers, L. E., Shah, K., Karia, K., & Panguluri, S. K. (2019). Cardiovascular risks associated with gender and aging. *Journal of Cardiovascular Development and Disease*, 6(2). <https://doi.org/10.3390/jcdd6020019>
- Saada, M., Kobo, O., Kauer, F., Sakhov, O., Laanmets, P., Abhaichand, R., Lozano, I., Crowley, J., Wander, G. S., Mamas, M. A., & Roguin, A. (2022). Prognosis of PCI in the Older Adult Population: Outcomes From the Multicenter Prospective e-ULTIMASTER Registry. *Journal of the Society for Cardiovascular Angiography & Interventions*, 1(5), 100442. <https://doi.org/10.1016/j.jscai.2022.100442>
- Salsabila, N. N., Indraswari, N., & Sujatmiko, B. (2022). Gambaran Kebiasaan Merokok Di Indonesia Berdasarkan Indonesia Family Life Survey 5 (Ifs 5). *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 7(1), 13. <https://doi.org/10.7454/eki.v7i1.5394>
- Sazlina, S. G., Sooryanarayana, R., Ho, B. K., Azahadi Omar, M., Krishnapillai, A. D., Tohit, N. M., Abidin, S. I. Z., Ariaratnam, S., & Ahmad, N. A. (2020). Cardiovascular disease risk factors among older people: Data from the National Health and Morbidity Survey 2015. *PLoS ONE*, 15(10 October), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240826>
- Schultz, W. M., Kelli, H. M., & Lisko, J. C. (2018). Socioeconomic Status and Cardiovascular Outcomes: Challenges and Interventions. *Department of Health & Human Services*, 176(1), 139–148. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.029652>

WHO. (2020). The top 10 causes of death. <https://www.who.int>.

WHO. (2020). The top 10 causes of death. <https://www.who.int>.

WHO. (2021a). Ageing and health. <https://www.who.int>.

WHO. (2021a). Ageing and health. <https://www.who.int>.

WHO. (2021b). Cardiovascular diseases (CVDs). <https://www.who.int>.

WHO. (2021b). Cardiovascular diseases (CVDs). <https://www.who.int>.

WHO. (2021c). Noncommunicable diseases. <https://www.who.int>.

WHO. (2021c). Noncommunicable diseases. <https://www.who.int>.

WHO. (n.d.). Cardiovascular diseases. <https://www.who.int>.

WHO. (n.d.). Cardiovascular diseases. <https://www.who.int>.

Yazdanyar, A., & Newman, A. B. (2009). The Burden of Cardiovascular Disease in the Elderly: Morbidity, Mortality, and Costs. *Clinics in Geriatric Medicine*, 25(4), 563–577. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2009.07.007>

Zaitsu, M., Kato, S., Kim, Y., Takeuchi, T., Sato, Y., Kobayashi, Y., & Kawachi, I. (2019). Occupational Class and Risk of Cardiovascular Disease Incidence in Japan: Nationwide, Multicenter, Hospital-Based Case-Control Study. *Journal of the American Heart Association*, 8(6). <https://doi.org/10.1161/JAHA.118.011350>