

Prediktor kejadian penyakit jantung koroner di ruang poli jantung

¹Anton Priambodo, ²Uun Nurjanah, ¹Yogi Pramudita, ¹Ilham Suryana

¹Program Studi Profesi Ners, Universitas Horizon Indonesia

²Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Horizon Indonesia

How to cite (APA)

Priambodo, A., Nurjanah, U., Pramudita, Y., & Suryana, I. (2024). Prediktor kejadian penyakit jantung koroner di ruang poli jantung. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 15(02), 487–496. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v15i02.1461>

History

Received: 10 November 2024

Accepted: 24 November 2024

Published: 1 Desember 2024

Corresponding Author

Anton Priambodo, Program Studi Profesi Ners, Universitas Horizon Indonesia;

antonpriambodo211@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#) / CC BY 4.0

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit jantung koroner merupakan penyakit tidak menular yang disebabkan oleh adanya sumbatan dibagian pembuluh koroner akibat dari proses *aterosklerosi*. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya penyakit ini, yaitu ada faktor yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi.

Metode: Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *probability sampling* dengan metode *simple random sampling*. Jumlah responden pada penelitian ini yaitu sebanyak 100 responden. Untuk uji statistik penelitian ini menggunakan uji *Chi – square* dengan tingkat kemaknaan 5% ($\alpha = 0,05$) Dan CI : 95%..

Hasil: Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian penyakit jantung koroner (*p-value* : 0,001, OR : 37,296, CI : 4,737 – 293,678), terdapat hubungan antara hipertensi dengan penyakit jantung koroner (*p-value* : 0,001, OR : 12,176, CI : 2,646 – 56,045), terdapat hubungan antara kadar trigliserida dengan kejadian penyakit jantung koroner (*p-value* : 0,002, OR : 4,816, CI : 1,175 – 13,519) dan terdapat hubungan antara riwayat merokok dengan kejadian penyakit jantung koroner (*p-value* : 0,001, OR : 11,238, CI : 3,373 – 37,444).

Kesimpulan: Usia, hipertensi, kadar trigliserida dan riwayat merokok merupakan faktor yaang berhubungan dengan kejadian penyakit jantung koroner di Ruang Poli Jantung Rumah Sakit Dewi Sri Karawang tahun 2024.

Kata Kunci : Usia, hipertensi, kadar trigliserida, riwayat merokok, penyakit jantung koroner

ABSTRACT

Background: Coronary heart disease is a non-communicable disease caused by blockages in the coronary vessels as a result of the atherosclerosis process. Many factors cause this disease, namely factors that can be modified and cannot be modified.

Method: The sampling technique in this research uses probability sampling with a simple random sampling method. The number of respondents in this study was 100 respondents. For statistical tests, this research used the Chi-square test with a significance level of 5% ($\alpha = 0.05$) and CI: 95%..

Result: The research results showed that there was a relationship between age and the incidence of coronary heart disease (*p-value*: 0.001, OR: 37.296, CI: 4.737 – 293.678), there was a relationship between hypertension and coronary heart disease (*p-value*: 0.001, OR: 12.176, CI: 2.646 – 56.045), there is a relationship between triglyceride levels and the incidence of coronary heart disease (*p-value*: 0.002, OR: 4.816, CI: 1.175 – 13.519) and there is a relationship between smoking history and the incidence of coronary heart disease (*p-value*: 0.001, OR: 11.238, CI: 3.373 – 37.444).

Conclusion: Age, hypertension, triglyceride levels and smoking history are factors associated with the incidence of coronary heart disease in the Cardiac Poly Room at Dewi Sri Hospital Karawang in 2024.

Keyword : Age, hypertension, triglyceride levels, smoking history, coronary heart disease

Pendahuluan

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang sangat mematikan. Penyakit jantung koroner adalah kondisi yang disebabkan oleh ketidak adekuatan suplai darah dan oksigen ke miokardium, yang menyebabkan ketidakseimbangan asupan suplai darah yang mengandung oksigen ke jantung sehingga pompa jantung tidak maksimal. Penyakit jantung koroner merupakan gangguan fungsi jantung yang di akibatkan otot jantung kekurangan darah dari penyempitan pembuluh darah koroner. Hal itu terjadi karena adanya atheroma atau atherosclerosis di dalam pembuluh darah yang cukup lama yang menyebabkan terjadi penyempitan pembuluh darah sehingga suplai darah ke jantung tidak adekuat (Rahayu et al., 2021).

Penyakit jantung koroner adalah tidak adekuatnya jantung akut maupun kronik, yang timbul karena kekurangan suplay darah pada miokardium sehubungan dengan proses penyakit pada sistem nadi koroner (WHO, 2021). Dalam Internasional Classification Disease disebutkan bentuk – bentuk umum penyakit jantung koroner adalah Angina Pectoris, Ischemic Heart Disease, Acute Miocard Infarction, dan Sudden Death. Pada penyakit jantung koroner klasifikasi dapat dibedakan menjadi empat yaitu asimtomatik (silent myocardial ischemia), angina pektoris stabil (STEMI), angina pektoris tidak stabil (NSTEMI), dan infark miokard (Marleni & Alhabib, 2017).

Meskipun penyebab dari penyakit ini belum diketahui secara jelas, meskipun demikian ada beberapa faktor resiko yang berperan terhadap kejadian ini. Faktor risiko yang berpengaruh terhadap penyakit jantung koroner ada dua yaitu faktor yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga. Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah diabetes melitus, kadar trigliserida dalam darah, obesitas aktivitas fisik, hipertensi, pola

makan, merokok, stres, dan kolesterol (Iskandar et al., 2017)

Dalam data yang dikeluarkan WHO 2021, sebanyak 17.9 juta kematian didunia disebabkan oleh penyakit jantung koroner, ini bisa dikatakan bahwa satu dari tiga kematian di dunia setiap tahun disebabkan oleh penyakit jantung koroner. Data Risesdas menunjukkan prevalensi penyakit kardiovaskular penyakit jantung koroner tetap 1,5% pada tahun 2013 - 2018. Setidaknya, 15 dari 1000 orang, atau sekitar 2.784.064 individu di Indonesia menderita penyakit jantung (Risesdas, 2018). Pada tahun 2020 prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia berdasarkan jumlah pada jenis kelamin menunjukkan sekitar 352.618 orang laki-laki, dan 442.674 pada perempuan. Berdasarkan usia, prevalensi tertinggi yaitu pada populasi usia 65 – 74 tahun (3,6%) yang berarti bahwa diantara 100 orang 3,6 nya menderita penyakit jantung koroner (Kemenkes RI, 2020).

Prevalensi penyakit jantung di Indonesia berdasarkan hasil diagnosa dokter pada tahun 2020 sebesar 1.5%, dimana provinsi Kalimantan Utara mempunyai prevalensi tertinggi yaitu sebesar 2.2% diikuti oleh DIY 2% dan Gorontalo 2%. Selain itu, terdapat kasus penyakit jantung yang tinggi dibandingkan dengan prevalensi nasional yaitu Aceh 1.6%, Sumatera barat 1.6%, DKI Jakarta 1.9%, Jawa Barat 1.6%, Jawa Tengah 1,6%, Kalimantan Timur 1,9%, Sulawesi Utara 1,8% dan Sulawesi Tengah 1,9%. Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi penyakit jantung koroner lebih tinggi pada perempuan 1,6% dibandingkan pada laki-laki 1,3%. Menurut Risesdas Indonesia 2018 berdasarkan diagnosis dokter, pravelansi penyakit jantung sebanyak 1,5% dari semua umur di Indonesia (Kemenkes RI, 2020).

Prevalensi penyakit jantung di Indonesia berdasarkan hasil diagnosa dokter pada tahun 2020 sebesar 1.5%, dimana provinsi Kalimantan Utara mempunyai prevalensi tertinggi yaitu

sebesar 2.2% diikuti oleh DIY 2% dan Gorontalo 2%. Selain itu, terdapat kasus penyakit jantung yang tinggi dibandingkan dengan prevalensi nasional yaitu Aceh 1.6%, Sumatera barat 1.6%, DKI Jakarta 1.9%, Jawa Barat 1.6%, Jawa Tengah 1.6%, Kalimantan Timur 1.9%, Sulawesi Utara 1.8% dan Sulawesi Tengah 1.9%. Berdasarkan jenis kelamin, prevalensi penyakit jantung koroner lebih tinggi pada perempuan 1,6% dibandingkan pada laki-laki 1,3%.

Kasus penyakit jantung koroner di Jawa Barat berdasarkan diagnosa dokter yaitu sebanyak 160.812 orang (Depkes RI, 2019). Berdasarkan data medical recode RSUD Kabupaten Karawang tahun 2018 menunjukkan jumlah kunjungan pasien yang dirawat inap sebanyak 1361 pasien sementara yang meninggal dalam masa rawatan berjumlah 117. Penyakit gagal jantung di RSUD Kabupaten Karawang termasuk 10 besar diagnosa medis urutan ke-4 (empat). Di tahun 2019 sampai bulan september jumlah kunjungan pasien rawat inap berjumlah 1116 dengan jumlah kematian 101 pasien serta penyebab kematian urutan ke-3 (tiga).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Marleni dan Alhabib (2017) terdapat hubungan antara usia dengan kejadian penyakit jantung koroner dengan responden yang berusia 60 tahun keatas mempunyai resiko sebanyak 32 kali lebih besar untuk terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang berusia 60 tahun kebawah. Hal ini diperkuat oleh Safrul (2018) yang menyatakan gejala penyakit jantung koroner bergantung pada faktor risiko yang dimiliki pada individu dan pada umumnya gejala penyakit jantung koroner dialami oleh individu berusia lanjut. Hasil penelitian dari Ice J. Johanis (2020) juga menyatakan bahwa penderita penyakit jantung koroner lebih banyak dialami oleh kelompok usia ≥ 45 tahun (96,5%) dan lebih dari separuhnya adalah laki – laki (55,4%).

Hasil penelitian Ice J. Johanis (2020) menemukan adanya hubungan yang bermakna antara hipertensi dengan kejadian penyakit jantung koroner. faktor hipertensi merupakan faktor risiko terjadinya penyakit jantung koroner. Orang yang memiliki hipertensi beresiko 65 kali terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan yang tidak memiliki hipertensi. Selain itu, Eva (2021) mendapatkan data riwayat hipertensi sebesar 24,2% dan individu dengan riwayat tidak hipertensi sebesar 37.2%, angka ini menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara hipertensi dengan jantung koroner. Menurut Ghaemian (2020) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara hipertensi dengan penyakit jantung koroner, dimana terdapat 20,9% responden yang memiliki hipertensi mengalami penyakit jantung koroner. Kemudian dari hasil penelitian dari Desi Aryani (2023) didapatkan data statistik yaitu dari 63 responden, sebanyak 49 orang (77,8%) beresiko hipertensi (140/90 mmHg). Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara hipertensi dengan penyakit jantung koroner, dimana hipertensi dapat menyebabkan kerusakan pada endotel sehingga akan memicu terjadinya aterosklerosis.

Data dari Western Collaborative Study menunjukkan bahwa individu dengan trigliserid >176 mg/dl mempunyai insiden penyakit jantung koroner (PJK) 3-7 kali lebih besar dari pada individu dengan kadar trigliserid <100 mg/dl (Rahayu et al., 2021). Sedangkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiawan dan Lestari (2023) didapatkan hasil bahwa pasien yang terdiagnosa penyakit jantung koroner dengan kadar trigliserida paling banyak berjenis kelamin laki – laki 62,7% dari 51 pasien, dan sebanyak 31 pasien (60,8%) memiliki kadar trigliserida yang tinggi yaitu sebesar >200 mg/dL. Hal ini menjelaskan bahwa ada hubungan kadar trigliserida dengan penyakit jantung koroner dimana peningkatan kadar trigliserida akan memicu munculnya trombusis plak pada pembuluh

darah sehingga menyebabkan terjadinya penyakit jantung koroner.

Kemudian dari hasil penelitian Desi Aryani (2023) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kadar trigliserida dengan penyakit jantung koroner. Dimana dari 63 responden yang memiliki kadar trigliserida > 200 mg/dL yaitu sebanyak 40 orang (63,5%). Hubungan trigliserida pada penyakit jantung koroner ialah kenaikan pada LDL – kolesterol serta penyusutan HDL – kolesterol jika terjadi hipertrigliseridemia dan trigliserida bersirkulasi pada darah bersamaan dengan VLDL yang memiliki sifat aterogenik yang mendukung trombosit arterikoronar mendorong penyakit jantung koroner

Hasil penelitian dari Yanra (2023) menunjukkan bahwa ada hubungan korelasi antara riwayat merokok dengan derajat keparahan aterosklerosis pada pasien penyakit jantung koroner. Banyaknya perokok dikalangan remaja terutama perempuan merupakan kondisi yang sangat memprihatinkan. Jika dibandingkan dengan perokok aktif, perokok pasif memiliki resiko yang lebih besar yaitu 20% – 30%. Risiko terjadinya penyakit jantung koroner akibat merokok dilihat dari seberapa banyak individu mengonsumsi rokok. Semakin banyak individu mengonsumsi rokok maka resiko yang muncul pun lebih besar (Faizal & Anggraini, 2023)

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Dewi Sri Kabupaten Karawang didapatkan data pasien kunjungan ke poli jantung per bulan Januari sampai November 2023 sebanyak 12.671 kunjungan, dimana 138 kasus diantaranya pasien yang menderita penyakit jantung koroner. Saat melakukan wawancara kepada 7 responden secara acak, didapatkan data yaitu dari 7 orang responden yang datang ke poli jantung rumah sakit Dewi Sri Karawang 4 diantaranya terdiagnosa penyakit jantung koroner. Dari 4 responden tersebut, peneliti melakukan pengkajian lebih dalam terkait faktor resiko yang berpengaruh. Dari hasil

pengkajian tersebut 4 responden yang terdiagnosa penyakit jantung koroner memiliki riwayat merokok.

Dari fenomena tersebut menggambarkan bahwa riwayat merokok merupakan salah satu faktor resiko yang berpengaruh terhadap kejadian penyakit jantung koroner. Berlatar belakang dari studi pendahuluan serta penelitian yang beragam dari faktor risiko utama yang terjadi pada penyakit jantung koroner, penting untuk mengidentifikasi berbagai faktor resiko yang mempengaruhi dilihat dari berbagai aspek kemungkinan untuk mengetahui sedini mungkin timbulnya gejala sehingga upaya pencegahan dapat dilakukan lebih awal. Penyakit jantung koroner akan memberikan dampak yang fatal bagi seseorang yang mengidapnya. Berdasarkan dari fenomena yang telah terjadi, maka dengan demikian peneliti tertarik untuk menentukan rumusan masalah “Prediktor Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Ruang Poli Jantung Rumah Sakit Dewi Sri Karawang Tahun 2024.

Metode

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Cross sectional merupakan suatu penelitian dimana variable bebas dan variable terikat dikumpulkan pada saat bersamaan serta peneliti melakukan observasi atau pengukuran pada variable dilakukan pada satu waktu tertentu, artinya subjek hanya diobservasi sebanyak satu kali serta pengukuran dilakukan pada saat pemeriksaan dan peneliti tidak melakukan tindak lanjut terhadap pengukuran yang dilakukan. Pada penelitian ini responden yang diambil adalah seluruh pasien yang melakukan kunjungan di Ruang Poli Jantung Rumah Sakit Dewi Sri Karawang pada tahun 2023 sebanyak 12.671 kunjungan.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan probability sampling dengan metode simple random

sampling yaitu pengumpulan sampel dari responden secara random tanpa memperhatikan tingkatan yang ada dalam populasi, sehingga populasi mempunyai

peluang yang sama untuk dijadikan sampel (Nur Fadillah et al, 2023). Sedangkan untuk jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 100 orang.

Hasil

1. Analisis Bivariat

Tabel 1. Hubungan Usia Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Poli Rumah Sakit Dewi Sri Karawang 2024

Variabel		Penyakit Jantung Koroner				Total		P value	OR: CI (95%)
		Ya		Tidak					
		n	%	n	%	n	%		
Usia	≥ 60	53	53%	1	1%	54	54%	0,001	37,296 (4,737-293,678)
	< 60	27	27%	19	19%	46	46%		

Berdasarkan hasil dari tabel diatas, hasil uji statistik menggunakan uji Chi-square didapatkan nilai p – value 0.001. Dengan demikian Ho ditolak, karena nilai $p < 0.05$. Berdasarkan interpretasi tersebut, secara ststistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian penyakit jantung koroner di Poli

Jantung Rumah Sakit Dewi Sri Karawang. Kemudian, didapatkan nilai Odds Ratio 37,296 (95% CI : 4,737 – 293,678). Artinya bahwa responden yang mempunyai usia ≥ 60 tahun beresiko 37 kali terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang berusia < 60 tahun.

Tabel 2. Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Poli Jantung Rumah Sakit Dewi Sri Karawang 2024

Variabel		Penyakit Jantung Koroner				Total		P value	OR: CI (95%)
		Ya		Tidak					
		n	%	n	%	n	%		
Hipertensi	Hipertensi	80	80%	5	5%	85	85%	0,001	12,176 (2,646-56,045)
	Tidak Hipertensi	0	0%	15	15%	15	15%		

Dari hasil tabel diatas, hasil uji statistik menggunakan uji Chi-square didapatkan nilai p-value 0.001. Dengan demikian Ho ditolak, karena niali $p < 0.05$. Secara ststistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hipertensi dengan kejadian penyakit jantung koroner di Poli Jantung Rumah Sakit

Dewi Sri Karawang. Kemudian, didapatkan nilai Odds Ratio 12,176 (95% CI : 2,646 – 56,045). Dengan demikian, dapat diartikan bahwa responden yang mempunyai hipertensi beresiko 12 kali lebih besar terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang tidak hipertensi.

Tabel 3. Hubungan Kadar Trigliserida Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Poli Jantung Rumah Sakit Dewi Sri Karawang 2024

Variabel		Penyakit Jantung Koroner				Total		P value	OR: CI (95%)
		Ya		Tidak					
		n	%	n	%	n	%		
Kadar	≥ 200 mg/dL	61	61%	8	8%	69	69%	0.002	4.816 (1.175-

Trigliserida	< 200 mg/dl	19	19%	12	12%	31	31%	13,519)
---------------------	-------------	----	-----	----	-----	----	-----	---------

Berdasarkan data tabel diatas, hasil uji statistik menggunakan uji Chi-square didapatkan nilai p -value 0.002. Dengan demikian H_0 ditolak, karena nilai $p < 0.05$. Berdasarkan interpretasi tersebut, secara statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kadar trigliserida dengan kejadian penyakit jantung koroner di Poli Jantung Rumah Sakit Dewi Sri Karawang.

Kemudian, didapatkan nilai Odds Ratio 4,816 (95% CI : 1,175 – 13,519). Dengan demikian dapat diartikan bahwa responden yang memiliki kadar trigliserida ≥ 200 mg/dL memiliki resiko 5 kali lebih besar terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang memiliki kadar trigliserida < 200 mg/dL.

Tabel 3. Hubungan Riwayat Merokok Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Poli Jantung Rumah Sakit Dewi Sri Karawang 2024

Variabel		Penyakit Jantung Koroner				Total		P value	OR: CI (95%)
		Ya		Tidak					
		n	%	n	%	n	%		
Riwayat Rokok	Merokok	80	80%	5	5%	85	85%	0,001	11,238 (3,373-37,444)
	Tidak Merokok	0	0%	15	15%	15	15%		

Dilihat dari tabel diatas, hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-square* didapatkan nilai p -value 0.001. Dengan demikian H_0 ditolak, karena nilai $p < 0.05$. Secara statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat merokok dengan kejadian penyakit jantung koroner di Poli Jantung Rumah Sakit Dewi Sri

Karawang. Kemudian, didapatkan nilai Odds Ratio 11,238 (95% CI : 3,373 – 37,444). Dengan demikian dapat diartikan bahwa responden yang mempunyai riwayat merokok beresiko 11 kali terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat merokok.

Pembahasan

Hubungan Usia Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Rumah Sakit Dewi Sri Karawang Tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan jumlah responden yang terdiagnosa penyakit jantung koroner berdasarkan usia, yaitu ≥ 60 tahun sebanyak 53 orang (53%) sedangkan < 60 tahun sebanyak 27 orang (27%). Kemudian dari hasil uji statistik menggunakan uji Chi-square didapatkan nilai p -value 0.001. Dengan demikian H_0 ditolak, karena nilai $p < 0.05$. Berdasarkan interpretasi tersebut, secara statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian penyakit jantung koroner di Poli Jantung Rumah Sakit Dewi Sri Karawang. Kemudian, didapatkan nilai Odds Ratio 37,296 (95% CI : 4,737 – 293,678). Artinya

bahwa responden yang mempunyai usia ≥ 60 tahun beresiko 37 kali terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang berusia < 60 tahun.

Usia adalah salah satu faktor risiko penyakit jantung koroner. Seiring bertambahnya usia, elastisitas arteri menurun, menyebabkan pembuluh darah kaku, sirkulasi darah terganggu, dan plak lebih mudah menumpuk di dinding arteri. Kondisi ini meningkatkan tekanan sistol dan memperbesar risiko penyakit jantung koroner.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Marleni dan Alhabib (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian penyakit jantung koroner dengan responden yang berusia 60 tahun keatas mempunyai resiko

sebanyak 32 kali lebih besar untuk terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang berusia 60 tahun kebawah. peneliti menjelaskan bahwa tingkat morbiditas dan mortalitas penyakit jantung koroner meningkat menurut faktor umur. Hal ini terjadi karena adanya perubahan perilaku pada usia tua dan adanya pengendapan akibat jaringan lemak yang menebal sehingga menyebabkan kekakuan otot, karena umur merupakan sesuatu yang tidak dapat diubah.

Selain itu penelitian sejalan lainnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Safrul (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan signifikan antara usi dengan kejadian penyakit jantung koroner. Penelitian ini menjelaskan bahwa perkembangan penyakit jantung koroner dapat dimulai saat individu masih muda dan memerlukan waktu hingga puluhan tahun sebelum munculnya gejala akut. Penelitian yang dilakukan oleh Ice J. Johanis (2020) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan kejadian penyakit jantung koroner. Hal ini dapat dijelaskan karena saat usia individu bertambah kemampuan jaringan dan organ tubuhnya akan berkurang dalam menjalankan fungsinya masing – masing.

Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Rumah Sakit Dewi Sri Karawang Tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan jumlah responden yang terdiagnosa penyakit jantung koroner dengan hipertensi, yaitu sebanyak 80 orang (80%) sedangkan tidak dengan hipertensi sebanyak 0 orang (0%). Hasil uji statistik menggunakan uji Chi-square didapatkan nilai p-value 0.001. Dengan demikian H_0 ditolak, karena nilai $p < 0.05$. Secara statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hipertensi dengan kejadian penyakit jantung koroner di Poli Jantung Rumah Sakit Dewi Sri Karawang. Kemudian, didapatkan nilai Odds Ratio 12,176 (95% CI : 2,646 – 56,045).

Dengan demikian, dapat diartikan bahwa responden yang mempunyai hipertensi beresiko 12 kali lebih besar terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang tidak hipertensi.

Tekanan darah tinggi kronis menyebabkan pembentukan plak yang mempersempit pembuluh darah koroner, mengganggu pasokan oksigen dan nutrisi ke jantung. Tekanan darah tinggi juga dapat meretakkan plak, menghasilkan serpihan yang menyumbat aliran darah dan memicu serangan jantung. Penderita hipertensi memiliki risiko dua kali lipat terkena penyakit jantung koroner.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ice J. Johanis (2020) Hipertensi memiliki hubungan signifikan dengan kejadian penyakit jantung koroner. Sebanyak 76,5% responden dengan penyakit jantung koroner memiliki riwayat hipertensi selama ≥ 10 tahun. Tekanan darah tinggi yang berlangsung lama merusak endotel arteri, memicu aterosklerosis, dan meningkatkan risiko penyakit jantung koroner.

Penelitian yang dilakukan oleh Eva (2021) Hipertensi berhubungan erat dengan penyakit jantung koroner. Tekanan darah tinggi yang berkelanjutan merusak dinding arteri, menyebabkan pengerasan, penumpukan lemak, dan penyempitan lumen pembuluh darah, yang menghambat aliran darah. Hipertensi juga meningkatkan beban kerja ventrikel kiri, sehingga jika aliran darah kaya oksigen ke jantung terganggu, dapat memicu penyakit jantung koroner.

Penelitian lain yang sejalan adalah penelitian yang dilakukan oleh Ghaemian (2020) Hipertensi memiliki hubungan signifikan dengan penyakit jantung koroner, di mana 20,9% responden dengan hipertensi mengalaminya. Semakin tinggi tekanan darah, semakin besar risiko terkena penyakit jantung koroner. Hipertensi kronis merusak pembuluh darah, memicu respons inflamasi, dan meningkatkan proliferasi otot

polos, yang berkontribusi pada pembentukan plak aterosklerosis.

Kemudian penelitian dari Desi Aryani (2023) juga sependapat dan menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara hipertensi pada penyakit jantung koroner yang terbukti secara statistik. Tekanan darah tinggi bisa menjadi penyebab penyakit jantung koroner akibat kenaikan tekanan darah meningkatkan tekanan pada dinding arteri serta menyebabkan kerusakan endotel yang menyebabkan aterosklerosis.

Hubungan Kadar Triglisierida Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di Rumah Sakit Dewi Sri Karawang Tahun 2024

Penelitian menunjukkan bahwa 61% responden dengan penyakit jantung koroner memiliki kadar triglisierida ≥ 200 mg/dL, sementara 19% memiliki kadar triglisierida < 200 mg/dL. Uji Chi-square menghasilkan p-value 0,002, yang berarti ada hubungan signifikan antara kadar triglisierida dan kejadian penyakit jantung koroner.

Kemudian, didapatkan nilai Odds Ratio 4,816 (95% CI : 1,175 – 13,519). Dengan demikian dapat diartikan bahwa responden yang memiliki kadar triglisierida ≥ 200 mg/dL memiliki resiko 5 kali lebih besar terkena penyakit jantung koroner dibandingkan dengan responden yang memiliki kadar triglisierida < 200 mg/dL. Hal ini dapat terjadi karena triglisierida di dalam darah membentuk ikatan kompleks dengan protein tertentu (apoprotein) sehingga membentuk lipoprotein. Dengan tingginya kadar triglisierida dalam darah maka akan menyebabkan peran kolesterol LDL untuk membentuk plak pada dinding arteri menjadi semakin besar serta akan mengurangi peran HDL sehingga meningkatkan resiko terjadinya penyakit jantung koroner.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Faizal & Anggraini, 2023) yang menyatakan bahwa

secara statistik hipertriglisierida memiliki hubungan yang signifikan terhadap penyakit jantung koroner terutama pada usia >45 tahun. Penelitian dari Rahayu (2021) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kadar triglisierida dengan kejadian penyakit jantung koroner. Individu dengan triglisierid >176 mg/dL mempunyai insiden penyakit jantung koroner (PJK) 3-7 kali lebih besar dari pada individu dengan kadar triglisierid <100 mg/dL. Hal ini terjadi karena adanya hubungan konsumsi makanan tinggi lemak terhadap peningkatan kadar lemak darah dalam kurun waktu yang lama akan berdampak pengaruh terhadap penyakit jantung koroner dan tingginya lemak dalam darah berdampak buruk dan berujung kematian.

Penelitian lain yang sejalan adalah dari Setiawan dan Lestari (2023) Penelitian menunjukkan korelasi kuat antara kadar asam urat dan triglisierida pada pasien penyakit jantung koroner (koefisien 0,681). Semakin tinggi kadar asam urat, semakin tinggi triglisierida. Rata-rata kadar triglisierida pasien adalah 195,5 mg/dL, dengan 60,8% memiliki kadar triglisierida tinggi. Peningkatan triglisierida memicu trombosis plak, mempercepat pembentukan plak aterosklerosis oleh LDL, merusak dinding arteri, dan mengurangi fungsi HDL, sehingga meningkatkan risiko penyakit jantung koroner.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Desi Aryani (2023) menyimpulkan bahwa Penelitian menunjukkan hubungan signifikan antara kadar triglisierida tinggi (>200 mg/dL) dan penyakit jantung koroner, dengan 63,5% dari 63 responden memiliki kadar triglisierida tinggi. Hipertriglisieridemia meningkatkan LDL, menurunkan HDL, dan melibatkan VLDL aterogenik, yang memicu aterosklerosis dan trombosis arteri koroner, sehingga mendukung terjadinya penyakit jantung koroner.

Hubungan Riwayat Merokok Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di

Rumah Sakit Dewi Sri Karawang Tahun 2024

Penelitian menunjukkan bahwa 80% responden dengan penyakit jantung koroner memiliki riwayat merokok. Uji Chi-square menghasilkan p-value 0,001, yang berarti terdapat hubungan signifikan antara merokok dan penyakit jantung koroner. Nilai Odds Ratio 11,238 (95% CI: 3,373–37,444) menunjukkan bahwa perokok memiliki risiko 11 kali lebih besar untuk menderita penyakit jantung koroner dibandingkan yang tidak merokok.

Asap rokok mengandung zat berbahaya seperti karbon monoksida dan radikal bebas yang merusak dinding arteri, memicu aterosklerosis, dan meningkatkan risiko serangan jantung. Rokok juga meningkatkan kolesterol LDL, menyebabkan inflamasi, disfungsi endotel, dan aktivasi trombosit, yang mempercepat pembentukan plak di arteri dan memicu penyakit jantung koroner.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Eva (2021) yang menjelaskan bahwa didapatkan sebanyak 7,5% yang merokok mengidap penyakit jantung koroner. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara merokok dengan kejadian penyakit jantung koroner secara signifikan. Sekitar 24% pria meninggal karena penyakit jantung koroner, dan 11% wanita meninggal karena merokok. Hal tersebut dipengaruhi oleh kandungan bahan yang terdapat dalam rokok seperti nikotin, CO serta ROS yang meningkat seiring dengan tingkat konsumsi merokok. Bahan-bahan tersebut akan mengakibatkan terjadinya hipoksia pada endotel sehingga akan timbul plak aterosklerosis yang berujung pada penyakit jantung koroner.

Selanjutnya penelitian dari Sri Wahyuni dan Henny Halawa (2021) Kebiasaan merokok meningkatkan risiko penyakit jantung koroner hingga 2–3 kali lipat dibandingkan dengan yang tidak merokok. Nikotin merusak endotel pembuluh darah, memicu penggumpalan

darah, serta meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah. Karbon monoksida dalam rokok mengurangi pasokan oksigen ke jaringan, termasuk miokard, dan mempercepat aterosklerosis.

Penelitian ini juga sejalan dengan Yanra (2023) yang menunjukkan bahwa ada Penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi intensitas dan durasi merokok, semakin besar risiko dan tingkat keparahan aterosklerosis pada arteri koroner, hingga menyebabkan penyempitan total. Perokok pasif berisiko 20–30% lebih besar dibandingkan perokok aktif. Tren merokok di kalangan remaja, terutama perempuan, menjadi perhatian serius karena dapat mempercepat munculnya penyakit jantung koroner. Kemudian penelitian dari (Faizal & Anggraini, 2023) juga menjelaskan bahwa Risiko terjadinya penyakit jantung koroner akibat merokok dilihat dari seberapa banyak individu mengonsumsi rokok.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian penyakit jantung koroner (p-value : 0,001, OR : 37,296, CI : 4,737 – 293,678), hipertensi dengan penyakit jantung koroner (p-value : 0,001, OR : 12,176, CI : 2,646 – 56,045), kadar trigliserida dengan kejadian penyakit jantung koroner (p-value : 0,002, OR : 4,816, CI : 1,175 – 13,519) dan riwayat merokok dengan kejadian penyakit jantung koroner (p-value : 0,001, OR : 11,238, CI : 3,373 – 37,444).

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, D., Hanifah, N., & Fitra Ritonga, A. (2023). Hubungan Antara Kadar Trigliserida dan Hipertensi pada Penderita Jantung Koroner di Rumah Sakit Bhayangkara TK. I R. Said Sukanto. *Jurnal Medika Utama*, 04(02), 3359–3365. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Depkes RI. (2019). *Pedoman Surveilans Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah*. Departemen Kesehatan RI:

- Jakarta. 5–16.
- Eva, Lim, H., & Julianto, E. (2022). Hubungan Merokok Dan Hipertensi Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Kedokteran Methodist*, 15(1), 95–106. <https://ejurnal.methodist.ac.id/index.php/jkm/article/view/1598>
- Faizal, M., & Anggraini, R. B. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner (PJK) di RSUD Dr.(HC) Ir. Soekarno Provinsi Bangka Belitung Tahun 2022. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 17–25. <https://doi.org/10.47560/kep.v12i1.472>
- Ghaemian, A., Nabati, M., Saeedi, M., Kheradmand, M., & Moosazadeh, M. (2020). Prevalence of self-reported coronary heart disease and its associated risk factors in Tabari cohort population. *BMC Cardiovascular Disorders*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12872-020-01526-w>
- Iskandar, I., Hadi, A., & Alfridsyah, A. (2017). Faktor Risiko Terjadinya Penyakit Jantung Koroner pada Pasien Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 2(1), 32. <https://doi.org/10.30867/action.v2i1.34>
- Johanis, I., Tedju Hinga, I. A., & Sir, A. B. (2020). Faktor Risiko Hipertensi, Merokok dan Usia terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien di RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 33–40. <https://doi.org/10.35508/mkm.v2i1.1954>
- Katimenta, K. Y., Rosela, K., & Rahman, T. (2023). Hubungan Perilaku Merokok Dengan Derajat Keparahan Aterosklerosis pada Pasien Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Surya Medika*, 9(1), 50–55. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i1.5139>
- Kemendes RI. (2020). Profil Kesehatan Indonesia 2020. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia* (Vol. 48, Issue 1). <https://doi.org/10.1524/itit.2006.48.1.6>
- Marleni, L., & Alhabib, A. (2017). Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner di RSI SITI Khadijah Palembang. *Jurnal Kesehatan*, 8(3), 478. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i3.663>
- Rahayu, D. C., Hakim, L., & Harefa, K. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Jantung Koroner Di RSUD Rantau Prapat Tahun 2020. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 1055–1057. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i2.2379>
- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar Nasional. Badan penelitian dan pengembangan kesehatan*. In Lembaga Penerbit Balitbangkes.
- Safrul, S. A., Ginting, D., & Sinaga, J. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terhadap Terjadinya Penyakit Jantung Koroner Di Poli Jantung Rsud Pirngadi Medan Tahun 2017. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v3i1.21>
- Setiawan, H., & Lestari, E. P. (2023). Korelasi Kadar Asam Urat Dan Trigliserida Pada Pasien Pjk Di Rsud Budhi Asih Jakarta Timur. *Jurnal Fisioterapi Dan Kesehatan Indonesia*, 03(01), 2807–8020.
- Wahyuni, S., & Halawa, H. (2021). Relationship of Smoking Behavior and Diet With the Event of Coronary Heart Disease : Sistematic Review. *Public Health Journal*, 7(2), 83–93.
- WHO. (2021). Cardiovascular diseases (CVDs). *World Health Organization*, 89.