

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Jantung Koroner (PJK) terus menjadi tantangan besar dalam bidang kesehatan masyarakat, terutama mengingat tingginya angka kejadian dan dampaknya yang luas terhadap kualitas hidup penderita. Dalam beberapa dekade terakhir, terjadi peningkatan prevalensi PJK di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. *World Health Organization* melaporkan bahwa penyakit kardiovaskular, termasuk PJK, merupakan penyebab kematian utama di dunia, yang diperkirakan merenggut 19,8 juta jiwa pada tahun 2022 (WHO, 2025). Diperkirakan bahwa PJK mewakili 2,2% dari keseluruhan beban penyakit global dan sebesar 32,7% dari penyakit kardiovaskular. Fakta ini menunjukkan bahwa PJK bukan hanya menjadi masalah individu, tetapi juga menjadi krisis kesehatan masyarakat global yang memerlukan perhatian dan penanganan serius secara terintegrasi (Aisyah et al., 2022).

Tingginya prevalensi Penyakit Jantung Koroner (PJK) tidak hanya terbatas pada peningkatan angka kematian, tetapi juga mencakup penurunan kualitas hidup penderita yang melibatkan berbagai aspek fisik, psikologis beban sosial dan ekonomi yang besar (Riany & Testiana, 2023). Pasien PJK sering mengalami nyeri, kelelahan, keterbatasan aktivitas fisik, serta gangguan tidur yang secara langsung memengaruhi kehidupan sehari-hari (Ramadhanti et al., 2022). Selain itu, aspek psikologis seperti kecemasan dan depresi juga terbukti berperan signifikan dalam menurunkan kualitas hidup pasien. Kualitas hidup turut dipengaruhi oleh dukungan sosial, kenyamanan lingkungan tempat tinggal, dan akses terhadap pelayanan kesehatan (Ramadhanti et al., 2022). Di negara-negara berkembang, tantangan menjadi semakin kompleks karena sistem kesehatan yang masih dalam tahap penguatan, sehingga pelayanan kesehatan primer dan rujukan belum sepenuhnya optimal. Dampak ekonomi juga tidak dapat diabaikan, karena penurunan produktivitas akibat keterbatasan fisik dan psikologis pasien PJK dapat berkontribusi terhadap kerugian ekonomi secara nasional.

Pada tahun 2019, penyakit kardiovaskular masih menjadi penyebab utama kematian di kawasan Asia, dengan jumlah kematian mencapai sekitar 10,8 juta jiwa, atau setara dengan 35% dari total kematian di wilayah tersebut (JACC, 2021). Kawasan Asia Tenggara memiliki prevalensi faktor risiko PJK yang tinggi dan terus meningkat setiap tahunnya. Beberapa negara menunjukkan angka signifikan, seperti hipertensi lebih dari 24% di Kamboja dan Laos, perilaku merokok lebih dari 36% di Indonesia, dan kurangnya aktivitas fisik melebihi 50% di Malaysia (Giammanco et al., 2023). Kombinasi faktor risiko tersebut memperburuk beban penyakit kardiovaskular di tingkat regional. Situasi ini juga menuntut peningkatan kualitas layanan kesehatan jantung di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, yang menghadapi tantangan serupa.

Menariknya, data juga menunjukkan adanya disparitas antara masyarakat perkotaan dan pedesaan. Misalnya, prevalensi penyakit jantung di wilayah perkotaan tercatat lebih tinggi (1,6%) dibandingkan dengan di pedesaan (1,3%) (Riskesdas, 2018). Hal yang sama berlaku untuk prevalensi stroke lebih tinggi di perkotaan (63,9%) dibandingkan di pedesaan (36,1%) (Riskesdas, 2018). Perbedaan ini kemungkinan besar disebabkan oleh gaya hidup masyarakat urban yang lebih rentan terhadap faktor risiko seperti konsumsi makanan cepat saji, tingkat stres yang tinggi, kurang aktivitas fisik, dan paparan polusi. Selain itu, kelompok masyarakat dengan status sosial ekonomi yang lebih rendah juga memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit kardiovaskular akibat keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan dan informasi kesehatan yang memadai.

Di Indonesia juga menunjukkan prevalensi PJK berdasarkan diagnosis dokter mencapai 1,5%, dengan variasi antarprovinsi yang cukup signifikan (Riskesdas., 2018). Di Provinsi

Sulawesi Selatan, prevalensi Penyakit Jantung berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur menurut karakteristik yaitu 1,46%. Rumah sakit rujukan nasional seperti RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar memainkan peran krusial dalam penanganan penyakit jantung koroner, terutama bagi masyarakat Indonesia bagian timur. Sebagai pusat layanan kardiologi yang memiliki fasilitas lengkap dan tenaga medis spesialis, rumah sakit ini menjadi tempat rujukan utama bagi pasien dengan kasus jantung berat. Seiring dengan meningkatnya angka kunjungan pasien PJK, maka beban layanan yang ditanggung RS Wahidin pun semakin berat. Kondisi ini menekankan pentingnya evaluasi berkelanjutan terhadap efektivitas terapi dan pencapaian target pengobatan faktor risiko pada pasien yang dirawat di fasilitas ini.

Masalah Penyakit Jantung Koroner (PJK) tidak hanya terletak pada tingginya angka kejadian, tetapi juga pada rendahnya pencapaian target pengobatan faktor risiko nya. Meskipun sebagian besar pasien telah menjalani terapi farmakologis seperti obat antihipertensi, antidiabetes, dan penurun kolesterol sesuai pedoman klinis. Terapi pada pasien PJK sejatinya bertujuan tidak hanya mengurangi gejala, tetapi juga mempertahankan fungsi jantung agar kualitas dan harapan hidup meningkat (SARI & HANIFA, 2023). Namun, tidak semua pasien yang minum obat berhasil mencapai target pengobatan tersebut. Dengan kata lain, pencapaian target pengobatan digunakan untuk menilai sejauh mana terapi yang diberikan benar-benar efektif dalam mengendalikan faktor risiko utama. Hasil penelitian Arsyad *et al.* (2025) menegaskan kondisi ini, di mana hanya 1,8% pasien dengan *Coronary Artery Disease* (CAD) yang berhasil memenuhi seluruh target pengobatan faktor risiko.

Berbagai studi telah mengonfirmasi bahwa dislipidemia secara signifikan meningkatkan risiko PJK, terutama pada individu yang juga menderita hipertensi. Dislipidemia ditandai oleh peningkatan kadar kolesterol total, LDL, , serta penurunan kadar HDL dalam darah. Kondisi ini memicu proses aterosklerosis, yaitu penumpukan lemak di dinding pembuluh darah koroner. Sebagai contoh, sebuah studi kasus kontrol di Rumah Sakit Harapan Kita, Jakarta, menemukan bahwa pasien dengan kombinasi hipertensi dan dislipidemia memiliki risiko 18 kali lipat lebih tinggi mengalami PJK dibandingkan mereka yang tidak memiliki dislipidemia (Ariyanti & Besral, 2019). Kondisi ini semakin diperparah bila pasien juga memiliki diabetes melitus atau kebiasaan merokok yang mempercepat proses aterosklerosis. Risiko PJK pada perokok adalah 1,28 kali lipat risiko non-perokok, atau setara dengan 28% lebih tinggi (Pratiwi *et al.*, 2022).

Kegagalan dalam mencapai kelima target pengobatan secara bersamaan akan berdampak signifikan terhadap kondisi klinis pasien. Tekanan darah dan kadar gula darah yang tidak terkontrol dapat mempercepat kerusakan endotel dan memperburuk aterosklerosis; kadar LDL tinggi meningkatkan pembentukan plak; kebiasaan merokok mempersempit pembuluh darah; sedangkan IMT tinggi memperparah inflamasi sistemik. Kombinasi faktor-faktor tersebut mempercepat progresivitas PJK, menurunkan efektivitas terapi, dan meningkatkan risiko kekambuhan serta mortalitas. Oleh karena itu, pencapaian target pengobatan faktor risiko menjadi tolok ukur penting dalam menilai keberhasilan terapi pasien PJK.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, capaian target pengobatan pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK) masih jauh dari optimal. Penelitian Padmasari & Husna (2021) menunjukkan bahwa hanya 42% pasien yang berhasil mencapai target tekanan darah sesuai rekomendasi klinis. Hasil penelitian Arsyad *et al.* (2025) di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo mengungkap bahwa tingkat pencapaian terendah terdapat pada target kolesterol LDL-C, di mana hanya 5,1% pasien yang mencapai sasaran pengobatan. Bahkan hanya 1,8% pasien dengan *Coronary Artery Disease* (CAD) yang berhasil mencapai seluruh target pengobatan faktor risiko pada tahun 2021. Hingga saat ini, belum ada evaluasi terbaru di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo yang menilai kembali capaian target terapi tersebut setelah penerapan pedoman klinis terbaru (PERKI, 2022). Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengukur kembali pencapaian target pengobatan faktor risiko kardiovaskular pada pasien PJK serta menilai sejauh mana keberhasilan terapi saat ini dibandingkan dengan kondisi sebelumnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana gambaran pencapaian target pengobatan faktor risiko pada pasien Penyakit Jantung Koroner (PJK), yang meliputi tekanan darah, kadar gula darah (GDS ≤ 200 mg/dL), kadar kolesterol LDL (< 55 mg/dL), Indeks Massa Tubuh (IMT), serta kebiasaan merokok, di Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2024.
2. Apakah terdapat hubungan antara karakteristik sosial demografi (umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, dan pekerjaan) dengan pencapaian target pengobatan faktor risiko pada pasien PJK?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran pencapaian target pengobatan faktor risiko dan hubungan antara karakteristik sosial demografi pada Pasien PJK Pusat Jantung Terpadu RSUP DR. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2024.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan pencapaian target tekanan darah $< 140/90$ mmHg pada pasien PJK.
2. Mendeskripsikan pencapaian target kadar gula darah (GDS) ≤ 200 mg/dL.
3. Mendeskripsikan pencapaian target kadar kolesterol LDL < 55 mg/dL pada pasien PJK.
4. Mendeskripsikan pencapaian target Indeks Massa Tubuh (IMT) pada pasien PJK 18,5–24,9 kg/m²
5. Mendeskripsikan pencapaian target status perilaku merokok pada pasien PJK.
6. Menganalisis hubungan antara karakteristik sosial demografi dengan pencapaian target pengobatan faktor risiko pada pasien PJK.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang epidemiologi klinis dan kesehatan kardiovaskular, khususnya dalam konteks pengelolaan faktor risiko Penyakit Jantung Koroner (PJK). Dengan menyajikan data terbaru mengenai pencapaian target terapi terhadap tekanan darah, kadar GDS, kolesterol LDL, kebiasaan merokok, dan indeks massa tubuh (IMT), penelitian ini dapat memperkaya literatur akademik serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam bidang manajemen penyakit tidak menular (PTM).

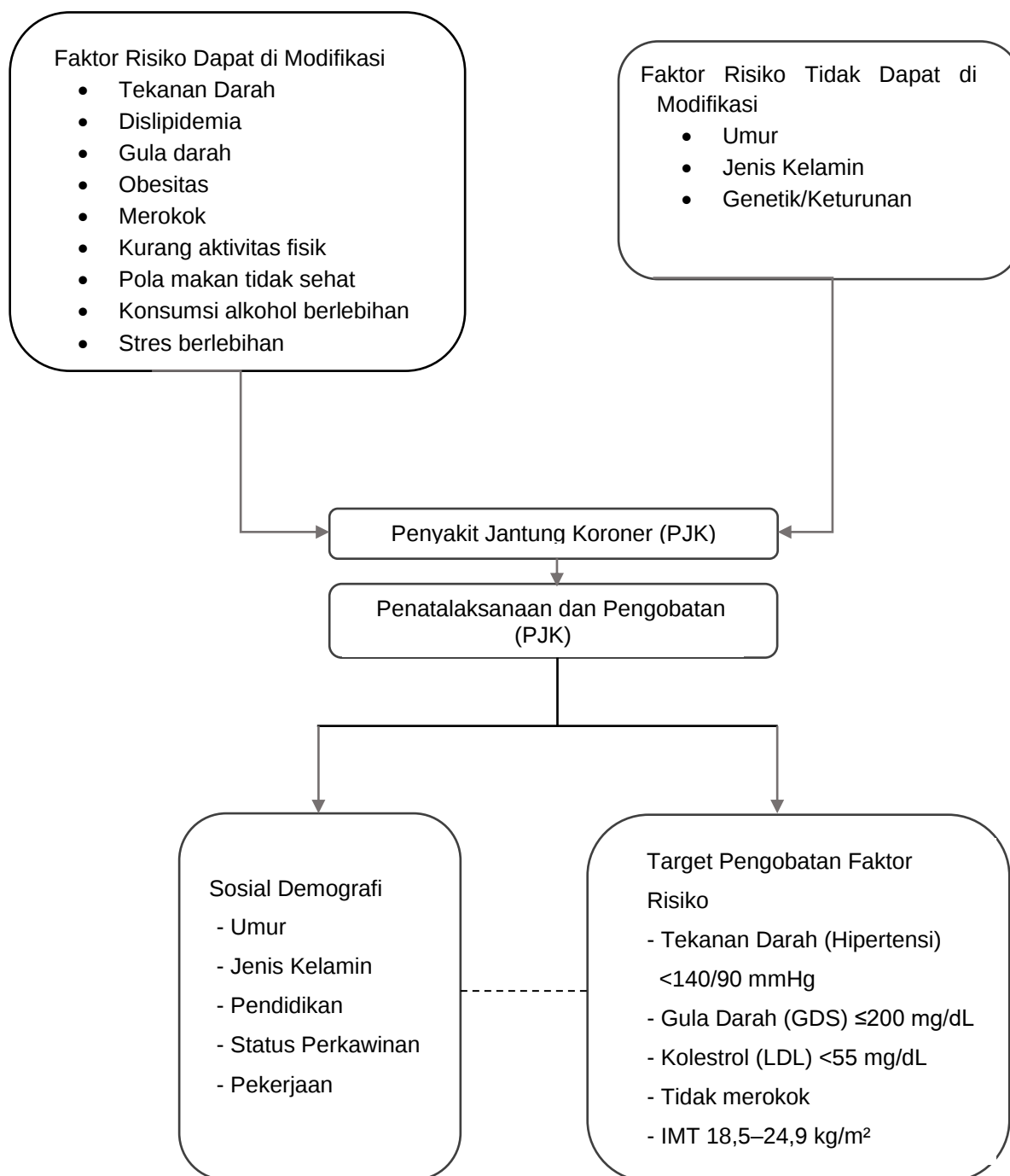
1.4.2 Manfaat Institusi

Bagi institusi rumah sakit, khususnya Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar evaluasi terhadap efektivitas pelayanan dan pengelolaan faktor risiko pada pasien PJK. Informasi yang diperoleh dapat membantu rumah sakit dalam perencanaan strategis dan perbaikan program pengendalian PTM, termasuk peningkatan kualitas intervensi, sistem monitoring terapi, serta edukasi pasien. Selain itu, data ini dapat digunakan sebagai bahan laporan dan bahan pertimbangan kebijakan di tingkat manajemen pelayanan jantung terpadu.

1.4.3 Manfaat Praktis

Bagi peneliti, penelitian ini memberikan pengalaman langsung dalam proses penelitian kuantitatif observasional dengan pendekatan deskriptif. Peneliti memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai metode pengumpulan dan analisis data klinis, khususnya dari rekam medis. Selain itu, proses ini juga memperkuat keterampilan akademik peneliti dalam menulis ilmiah, berpikir kritis, dan menyusun argumen berbasis bukti. Penelitian ini juga berperan sebagai bentuk kontribusi nyata dalam upaya promotif dan preventif terhadap pengendalian faktor risiko penyakit jantung koroner di Indonesia.

Kerangka Teori



Modifikasi dari (PERKI, 2022), (Bachtiar et al., 2023), (Marleni & Alhabib, 2017), (Wong et al, 2005)

Gambar 1 Kerangka Teori

1.5 Dasar Pemikiran Variabel Penelitian

Penyakit Jantung Koroner (PJK) merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi penyebab utama kematian di dunia, termasuk di Indonesia. Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO, 2021), penyakit kardiovaskular merenggut sekitar 17,9 juta jiwa setiap tahunnya, di mana sebagian besar disebabkan oleh serangan jantung dan stroke. PJK berdampak besar terhadap kualitas hidup penderitanya, menyebabkan penurunan produktivitas, peningkatan beban ekonomi, dan menurunnya harapan hidup. Oleh karena itu, pengendalian faktor risiko dan pencapaian target pengobatan menjadi hal krusial dalam pengelolaan pasien PJK.

Penelitian ini berangkat dari urgensi untuk mengevaluasi sejauh mana pencapaian target pengobatan terhadap faktor risiko utama pada pasien PJK. Pemilihan variabel didasarkan pada rekomendasi dari berbagai panduan klinis dan bukti penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa keberhasilan pengendalian faktor risiko sangat menentukan luaran klinis pasien jantung.

Tekanan darah menjadi salah satu faktor risiko penting. Hipertensi dapat meningkatkan risiko PJK hingga lima kali lipat. Target pengendalian tekanan darah pada pasien jantung, sebagaimana tercantum dalam pedoman ESC/ESH dan ACC/AHA, umumnya $<140/90$ mmHg, meskipun angka ini dapat disesuaikan berdasarkan usia dan komorbiditas pasien. Penelitian oleh Tampubolon et al. (2023) menunjukkan bahwa sebagian besar pasien PJK belum mencapai target tekanan darah optimal, yang meningkatkan risiko kekambuhan dan komplikasi.

Kadar glukosa darah sewaktu (GDS) dengan kategori hiperglikemia ditetapkan pada nilai ≤ 200 mg/dL sesuai kriteria klinis yang direkomendasikan oleh *American Diabetes Association*. Hiperglikemia merupakan salah satu faktor risiko metabolik yang sering ditemukan pada pasien penyakit jantung koroner (PJK) dan berkontribusi terhadap progresivitas aterosklerosis melalui mekanisme stres oksidatif, disfungsi endotel, serta peningkatan respons inflamasi vaskular. Sebuah studi yang dilakukan oleh Hanifah et al. (2021) menemukan peningkatan kadar glukosa darah pada pasien dengan penyakit kardiovaskular berhubungan dengan risiko komplikasi jantung dan mortalitas yang lebih tinggi.

Kadar kolesterol LDL juga menjadi indikator penting dalam evaluasi pengobatan PJK. Dislipidemia meningkatkan risiko PJK secara signifikan dan target LDL pada pasien risiko tinggi seperti PJK adalah <55 mg/dL. Studi Ruslim et al. (2024) melaporkan bahwa sebagian besar pasien lanjut usia di layanan jantung belum mencapai target lipid optimal, sehingga evaluasi pencapaiannya penting dalam upaya perbaikan program pengelolaan kolesterol.

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan indikator dari status gizi dan berhubungan erat dengan risiko kejadian kardiovaskular. Obesitas atau kelebihan berat badan memperberat beban kerja jantung dan berkontribusi terhadap terjadinya resistensi insulin, hipertensi, dan dislipidemia. WHO menetapkan IMT normal pada kisaran $18,5\text{--}24,9$ kg/m² untuk populasi Asia. Penelitian menunjukkan bahwa pasien PJK dengan obesitas memiliki risiko lebih besar terhadap kejadian jantung ulang (reinfark) dan rawat inap berulang.

Terakhir, kebiasaan merokok menjadi faktor risiko perilaku yang masih tinggi prevalensinya di Indonesia. Merokok meningkatkan agregasi platelet, vasokonstriksi, dan mempercepat aterosklerosis. Prevalensi perokok aktif pada pasien dengan riwayat PJK masih cukup tinggi, sebagaimana dilaporkan oleh Riskesdas 2018 yaitu mencapai 28,9% untuk populasi usia ≥ 10 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang efektif terhadap penghentian kebiasaan merokok masih menjadi tantangan besar dalam manajemen pasien jantung.

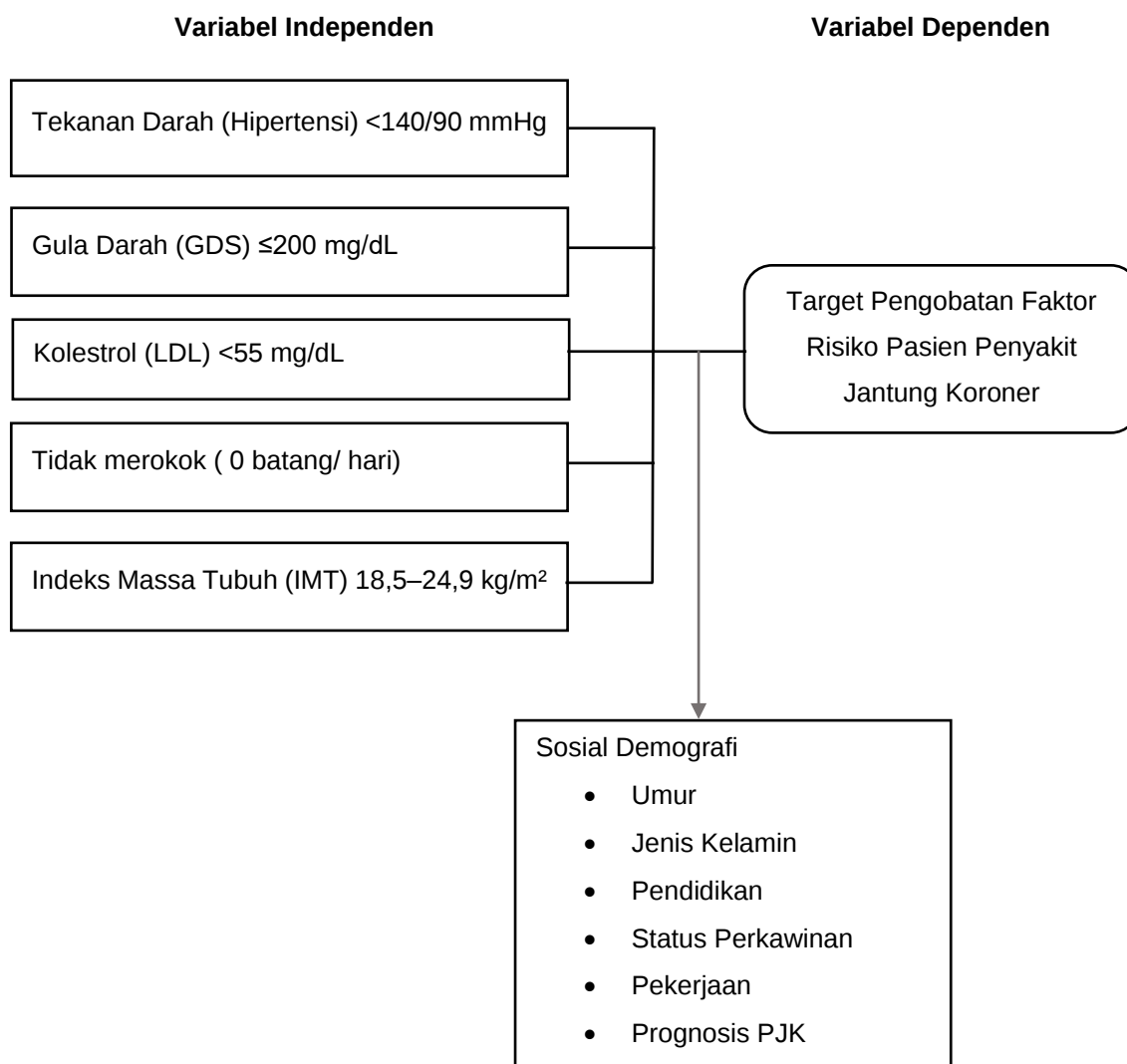
Berdasarkan teori dan temuan-temuan tersebut, pemilihan variabel dalam penelitian ini didasarkan atas kontribusinya terhadap kendali risiko penyakit jantung serta urgensi untuk mengevaluasi pencapaian target pengobatan di lapangan. Kelima variabel tersebut tekanan darah, kadar GDS, kadar LDL, IMT, dan kebiasaan merokok merupakan komponen penting dalam manajemen pasien PJK dan dapat mencerminkan efektivitas dari tata laksana yang

diberikan di fasilitas kesehatan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk perbaikan intervensi yang lebih terarah di masa depan.

1.6 Kerangka Konsep

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka teori, maka kerangka konsep yang dibuat adalah sebagai berikut

Gambar 2 Kerangka Konsep



1.7 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Tabel 1 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Pengukuran
1.	Penyakit Jantung Koroner (PJK)	PJK adalah kondisi gangguan aliran darah ke otot jantung akibat penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah koroner, yang tercatat secara diagnosis klinis di rekam medis.	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (Case Reporting Form)	Pasien yang memiliki diagnosis klinis PJK yang tercatat secara tertulis di rekam medis tahun 2024.	Nominal
2.	Tekanan Darah	Angka tekanan darah sistolik/diastolik terakhir yang tercatat dalam rekam medis pasien.	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (Case Reporting Form)	• Terkontrol: <140/90 mmHg; • Tidak terkontrol: ≥140/90 mmHg • ESC/ESH Hypertension Guidelines 2021; (PERKI, 2022)	Nominal
3.	Gula Darah (GDS)	Kadar glukosa darah sewaktu terakhir yang tercatat di rekam medis	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (Case Reporting Form)	• Terkontrol <200 • Tidak Terkontrol ≥ 200 (PERKI, 2022)	Nominal
4.	Kolesterol LDL	Kadar LDL berdasarkan hasil lab terakhir dalam rekam medis.	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (Case Reporting Form)	• Terkontrol: <55 mg/dL; • Tidak terkontrol: ≥55 mg/dL (Perkeni, 2021) & (ESC)	Nominal
5.	Status Merokok	Status merokok pasien berdasarkan catatan medis/wawancara saat kunjungan.	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (Case Reporting Form)	• Terkontrol: Tidak merokok (0 batang/hari); • Tidak terkontrol: Merokok aktif (PERKI, 2022)	Nominal
6.	Indeks Massa Tubuh	Nilai IMT = Berat badan (kg) / [Tinggi badan (m)] ² dari rekam medis.	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (Case Reporting Form)	• Underweight: IMT <18,5 kg/m² • Normal: IMT 18,5-24,9 kg/m² • Overweight: IMT 25-27 kg/m² • Obesitas II: IMT >27,0 kg/m² (Kemenkes RI)	Ordinal
7.	Umur	Usia responden saat dilakukan penelitian berdasarkan data rekam medis	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (Case Reporting Form)	• < 45 tahun • 45-59 tahun • ≥ 60 tahun (WHO, 2013)	Ordinal
8.	Jenis Kelamin	Jenis kelamin biologis responden yang tercatat dalam rekam medis	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (Case Reporting Form)	• Laki-laki • Perempuan	Nominal
9.	Pendidikan	Tingkat pendidikan terakhir yang pernah ditempuh responden	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (Case Reporting Form)	• Pendidikan dasar • Pendidikan menengah • Pendidikan tinggi	Ordinal
10.	Status Perkawinan	Status hubungan pernikahan responden saat penelitian	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (Case Reporting Form)	• Belum menikah • Menikah • Cerai	Nominal

11.	Pekerjaan	Jenis pekerjaan utama responden yang tercatat dalam rekam medis	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (<i>Case Reporting Form</i>)	• Pekerjaan formal • Pekerjaan non-formal • Tidak bekerja	Nominal
12.	Prognosis PJK	Status episode penyakit pasien PJK yang tercatat secara diagnosis klinis di rekam medis.	Lembar Ekstraksi Rekam Medis (<i>Case Reporting Form</i>)	• Sindrom Koroner Kronis (SKK) • Sindrom Koroner Akut (SKA) (PERKI,ESC	Nominal

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*, yang bertujuan untuk memberikan gambaran pencapaian target pengobatan faktor risiko pada pasien penyakit jantung koroner (PJK) Di Pusat Jantung Terpadu Rsup Dr. Wahidin Sudirohusodo. Pencapaian target pengobatan adalah keberhasilan pasien dalam mencapai nilai klinis yang direkomendasikan oleh pedoman nasional maupun internasional (PERKI, 2022; ESC, 2021) setelah menjalani pengobatan untuk mengendalikan faktor risiko PJK. Setiap pasien dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) umumnya telah mendapatkan terapi farmakologis seperti antihipertensi, antidiabetes, atau penurun lipid, serta anjuran perubahan gaya hidup. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data rekam medis pasien yang telah terdokumentasi sebelumnya oleh tenaga kesehatan di rumah sakit. Pengumpulan data dilakukan dalam periode tertentu melalui lembar ekstraksi data (*case report form*) yang berisi variabel-variabel penelitian, yaitu tekanan darah, kadar gula darah (GDS), kadar kolesterol LDL, status perilaku merokok, dan indeks massa tubuh (IMT). Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, serta disajikan dalam bentuk tabel dan narasi deskriptif untuk menggambarkan pencapaian target terapi dari setiap faktor risiko pada pasien PJK.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, yang merupakan rumah sakit rujukan tersier di wilayah Indonesia Timur dengan pelayanan spesialisasi dalam bidang kardiovaskular. Lokasi ini dipilih secara purposif karena memiliki data rekam medis pasien penyakit jantung koroner (PJK) yang lengkap, terverifikasi, dan terdokumentasi dengan baik, serta menjadi pusat layanan rujukan penyakit jantung yang representatif.

Adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari bulan Oktober hingga Februari tahun 2026, yang mencakup tahap perizinan dan administrasi, proses pengumpulan data, analisis data, hingga penyusunan laporan penelitian. Sementara itu, data yang digunakan merupakan data sekunder dari rekam medis pasien PJK tahun 2024, yang telah tersedia di instalasi rekam medis RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo.

2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

2.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang telah terdiagnosis dengan Penyakit Jantung Koroner (PJK) dan memiliki rekam medis lengkap di Pusat Jantung Terpadu RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar pada tahun 2024. Data populasi diperoleh dari instalasi rekam medis rumah sakit, dan berjumlah 3.428 pasien.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Kriteria Inklusi:

1. Pasien yang terdiagnosis Penyakit Jantung Koroner (PJK) berdasarkan catatan medis di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo pada tahun 2024.
2. Memiliki data lengkap dalam rekam medis untuk seluruh variabel yang diteliti
3. Usia ≥ 18 tahun, sesuai dengan batasan pengukuran IMT dan populasi dewasa.

Kriteria Eksklusi:

1. Pasien dengan diagnosis ganda yang dominan selain PJK dan berpotensi mengaburkan interpretasi faktor risiko (misalnya gagal jantung kongestif lanjut, kanker terminal, atau penyakit autoimun berat yang terekam aktif).

2.3.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling berbasis daftar populasi (*list-based random sampling*), yaitu pemilihan sampel secara acak dari populasi yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Metode yang digunakan adalah computer-

assisted simple random sampling, dimana pemilihan sampel dilakukan menggunakan fungsi RAND() pada Microsoft Excel. Teknik ini dipilih untuk memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih sebagai sampel, sehingga dapat meningkatkan representativitas dan validitas hasil penelitian.

Alur penelitian dimulai dengan identifikasi seluruh populasi pasien PJK tahun 2024 sebanyak 3.428 pasien. Selanjutnya dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memperoleh sampling frame. Daftar pasien yang memenuhi kriteria kemudian diberi nomor urut dan dilakukan pengambilan sampel secara acak menggunakan Microsoft Excel hingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 357 responden sesuai hasil perhitungan besar sampel.

Sampel yang terpilih selanjutnya diverifikasi kembali kelengkapan datanya. Apabila ditemukan data yang tidak lengkap atau tidak sesuai dengan kriteria penelitian, maka sampel tersebut dieliminasi dan digantikan dengan sampel acak lainnya. Setelah itu, dilakukan proses ekstraksi data dari rekam medis menggunakan lembar ekstraksi data yang telah disusun, untuk kemudian dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian.

2.4 Alat, Bahan, dan Cara Kerja

Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar ekstraksi data (*case report form*) yang telah disusun secara sistematis berdasarkan variabel yang diteliti. Lembar ini digunakan untuk mencatat data dari rekam medis, termasuk nilai tekanan darah, kadar gula darah (GDS), kadar kolesterol LDL, status merokok, dan data pengukuran berat dan tinggi badan untuk menghitung IMT. Penelitian ini tidak menggunakan bahan kimia atau alat medis karena bersifat non-intervensional dan berbasis dokumentasi.

Cara kerja yang dilakukan adalah:

1. Peneliti mengajukan izin pengambilan data kepada pihak rumah sakit.
2. Peneliti mendapatkan akses terhadap rekam medis pasien PJK yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.
3. Data diekstraksi dan dicatat secara sistematis ke dalam formulir yang telah disiapkan.

2.5 Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui penelusuran rekam medis pasien dengan diagnosis PJK yang tercatat di rumah sakit pada periode waktu tertentu. Pengumpulan dilakukan menggunakan lembar ekstraksi data berdasarkan lima variabel utama: tekanan darah, kadar GDS, kadar LDL, status merokok, dan IMT. Hanya data yang lengkap dan sesuai kriteria inklusi yang dimasukkan dalam analisis. Teknik pengumpulan bersifat retrospektif dan tidak melibatkan interaksi langsung dengan pasien.

2.6 Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dari rekam medis pasien terlebih dahulu diperiksa kelengkapannya (*editing*) untuk memastikan seluruh variabel penelitian tersedia. Selanjutnya dilakukan proses pengkodean (*coding*) terhadap masing-masing variabel sesuai dengan kategori yang telah ditentukan, kemudian data diinput ke dalam perangkat lunak pengolahan data statistik, yaitu *Microsoft Excel* dan *Jamovi*.

Setelah proses input, dilakukan pembersihan data (*data cleaning*) untuk memastikan tidak terdapat data ganda, data tidak konsisten, maupun data yang hilang. Apabila ditemukan data yang tidak lengkap atau tidak sesuai dengan kriteria penelitian, maka data tersebut dieliminasi dari analisis. Selanjutnya dilakukan proses *data processing* berupa pengelompokan variabel sesuai dengan definisi operasional, seperti kategorisasi tekanan darah, gula darah sewaktu, kadar LDL, status merokok, dan indeks massa tubuh.

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif Univariat
Analisis ini digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase karakteristik sosiodemografi responden, meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, dan pekerjaan. Selain itu, dilakukan pula deskripsi terhadap masing-masing

variabel faktor risiko, yaitu tekanan darah, kadar GDS, kadar kolesterol LDL, status merokok, dan indeks massa tubuh (IMT), dengan kategori berdasarkan standar target klinis:

- Tekanan darah: <140/90 mmHg (terkontrol)
 - GDS: ≤ 200 mg/dL (terkontrol)
 - Kolesterol LDL: <55 mg/dL (terkontrol)
 - Status merokok: tidak merokok (terkontrol)
 - IMT: 18,5–24,9 kg/m² (terkontrol)
2. Analisis Total Capaian Target Pengobatan
Analisis ini bertujuan untuk menghitung proporsi pasien yang berhasil mencapai seluruh target pengobatan dibandingkan dengan yang tidak mencapai target.
 3. Analisis Capaian Target Kumulatif (3–5 Faktor Risiko)
Untuk memberikan gambaran pencapaian terapi yang lebih komprehensif, dilakukan analisis jumlah pasien yang mampu mencapai minimal 3 target pengobatan, 4 target, hingga seluruh 5 target.
 4. Analisis Bivariat
Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel sosiodemografi dengan pencapaian target pengobatan faktor risiko pada pasien penyakit jantung koroner. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi-square* karena variabel yang dianalisis berskala kategorik.
Apabila tidak memenuhi syarat uji *Chi-square*, yaitu terdapat sel dengan *expected count* <5 lebih dari 20%, maka digunakan uji alternatif yaitu *Fisher's Exact test*. Tingkat kemaknaan yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ dengan derajat kepercayaan 95%

2.7 Penyajian Data

Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, grafik, serta uraian deskriptif. Interpretasi hasil difokuskan pada pencapaian target pengobatan pasien PJK, baik berdasarkan tiap faktor risiko maupun secara kumulatif, serta dikaitkan dengan karakteristik sosiodemografi pasien. Penyajian dilakukan secara sistematis untuk memudahkan pembaca dalam memahami proporsi dan kondisi pasien berdasarkan variabel yang diamati.

2.8 Etik Penelitian

Penelitian ini telah melalui proses telaah etik dan memperoleh Rekomendasi Persetujuan Etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin dengan nomor 2566/UN4.14.1/TP.01.02/2025 tertanggal 21 November 2025 yang disahkan oleh Ketua Komisi Etik. Persetujuan ini diberikan setelah seluruh protokol penelitian, instrumen pengumpulan data, serta dokumen pendukung dinyatakan telah memenuhi prinsip-prinsip etik penelitian kesehatan, yaitu otonomi, kemanfaatan, tidak merugikan, dan keadilan. Dengan adanya persetujuan etik tersebut, penelitian ini dinyatakan layak untuk dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan, serta menjamin perlindungan terhadap hak, keamanan, dan kerahasiaan responden.