

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Menurut *World Health Organization* (WHO), sebanyak 74% dari kematian di seluruh dunia disebabkan oleh penyakit tidak menular. Penyakit tidak menular atau yang kerap dikenal dengan *noncommunicable disease*, setiap tahunnya telah membunuh 41 juta orang. Diantaranya sebanyak lebih dari 15 juta orang dengan rentang usia antara 30-69 tahun meninggal. Fenomena kematian prematur ini terjadi pada negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah¹.

Berdasarkan perhitungan yang didapatkan dari *Disability Adjusted Life Years* (DALYs), terdapat peningkatan yang signifikan dari tahun 1990 hingga 2017 pada penyakit jantung iskemik (113,9%)². Perhitungan yang diukur dengan DALYs, menunjukkan beban penyakit yang telah mengalami transisi epidemiologi ke penyakit tidak menular dalam beberapa waktu terakhir². Badan penelitian dan pengembangan kesehatan Kementerian Kesehatan RI juga menyatakan bahwa adanya peningkatan tren perkembangan penyakit tidak menular yang ditunjukkan oleh pergeseran pola penyakit. Salah satu penyakit tidak menular yang saat ini mengancam secara global yaitu penyakit kardiovaskular, dengan penyebab kematian tertinggi pada penyakit jantung koroner³.

Pada tahun 2020, Penyakit Jantung Koroner (PJK) diperkirakan menjadi penyebab pertama angka mortalitas di dunia dengan persentase 36%⁴. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dari tahun 2013 hingga 2018, prevalensi penyakit jantung koroner mencapai 1,5%⁵. Namun, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan adanya penurunan prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur di Indonesia dengan persentase sebesar 0,85% dengan prevalensi tertinggi pada Provinsi Jawa Barat sebesar 1,18% dan terendah pada Provinsi Papua Selatan dengan prevalensi sebesar 0,38%⁶.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada persentase penduduk Indonesia menurut usia dan jenis kelamin tahun 2023 menunjukkan bahwa proporsi penduduk Indonesia didominasi oleh penduduk usia produktif (15-64 tahun) sebanyak 192,669,300 jiwa (69,13%)⁷. Beberapa penelitian menemukan bahwa prevalensi penyakit jantung koroner pada usia produktif mengalami peningkatan^{8,9}.

Sebuah penelitian yang melakukan pengamatan untuk memperkirakan dampak jangka panjang dari PJK pada populasi Indonesia dalam hal tahun kehidupan yang hilang, tahun kehidupan yang disesuaikan dengan *quality-adjusted life years* (QALYs), dan *lost and productivity-adjusted life years* (PALYs) hilang akibat kejadian PJK yang diperkirakan untuk kohort orang Indonesia dengan CHD dan usia kerja (15–55 tahun). Saat ini, 1.954.543 (1,45%) penduduk Indonesia usia kerja menderita PJK. Menjelang usia pensiun, diperkirakan PJK mengakibatkan 32.492 (36,6%) kematian tidak langsung, sebanyak 128.132 (0,5%) tahun kehidupan hilang, sebanyak 2.331.495 (10,5%) QALY hilang, dan sebesar 1.589.490 (6,9%) PALY hilang¹⁰.

Dewasa ini, modernisasi perubahan pola hidup seperti kebiasaan konsumsi makanan cepat saji yang tinggi akan gula dan lemak, kebiasaan merokok, stress, obesitas, diabetes, dan tekanan darah tinggi pada usia muda. Kelompok usia produktif kerap kali memiliki gaya hidup beresiko yang dapat menyebabkan Penyakit Jantung Koroner. Pada masa-masa emas usia produktif, penyakit jantung koroner menjadi ancaman bagi generasi muda secara global. Dampak dari hadirnya PJK pada usia produktif menimbulkan dampak pada penurunan produktivitas, penggunaan pelayanan kesehatan sepanjang hidup, serta berdampak pada kondisi sosio-ekonomi dan gangguan psikologis akibat penurunan fungsi jantung.

Studi Framingham membagi faktor-faktor risiko penyakit kardiovaskular meliputi faktor aterogenik, perilaku, lingkungan dan faktor minor¹¹. Sedangkan beberapa studi epidemiologi lainnya membagi faktor risiko PJK dalam dua kategori yaitu faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan

tidak dapat dimodifikasi^{12,13}. Penelitian yang dilakukan oleh Mamat Supriyono didapatkan faktor-faktor risiko yang terbukti memiliki pengaruh terhadap kejadian Penyakit Jantung Koroner pada kelompok usia <45 tahun ialah dislipidemia, hipertrigliseridemia, kebiasaan merokok, dan penyakit diabetes melitus dengan hubungan bermakna secara statistik¹⁴.

Menurut Saesarwati (2016) aspek perilaku seperti tingkah laku dan gaya hidup seseorang menjadi hal yang memiliki peranan penting terhadap terjadinya PJK¹⁵. Data yang diperoleh dari Statistik Penyakit Jantung dan Stroke menyatakan bahwa sekitar 15,5 juta orang dewasa di Amerika Serikat mengidap PJK. Sebanyak 7,6 juta dengan serangan jantung dan 8,2 juta dengan nyeri dada pada tahun 2016. Dinyatakan juga bahwa orang dengan kadar kolesterol tinggi, tekanan darah tinggi, perokok, dan penderita diabetes memiliki risiko kematian lebih tinggi pada penyakit kardiovaskular aterosklerotik¹⁶. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan pada penduduk Indonesia, diperoleh bahwa terdapat hubungan positif antara faktor risiko kebiasaan merokok, obesitas sentral, diabetes melitus, status sosial ekonomi rendah serta hipertensi dengan kejadian PJK¹⁷.

Pola makan yang buruk, terutama tinggi lemak jenuh dan rendah serat, berkontribusi pada peningkatan risiko PJK baik di Indonesia maupun secara global. Sebuah meta-analisis menemukan bahwa pola makan dengan sumber bahan makanan dari tumbuhan yang kaya karbohidrat kompleks, mineral, antioksidan dan vitamin seperti buah-buahan, sayuran, dan lemak sehat misalnya minyak zaitun dapat menurunkan risiko PJK secara signifikan¹⁸. Penelitian juga menunjukkan adanya pengaruh aktivitas fisik terhadap kejadian PJK. Kebiasaan melakukan aktivitas fisik secara rutin cenderung memiliki risiko lebih rendah untuk mengalami PJK. Dan sebaliknya, orang yang melakukan aktivitas fisik dengan intensitas tinggi memiliki peluang 0,72 kali lebih tinggi sebagai faktor protektif terhadap penyakit jantung koroner⁹. Kebiasaan merokok juga berhubungan signifikan dengan peningkatan risiko PJK. Sebuah studi menunjukkan bahwa seseorang yang merokok berpeluang 1,61-5,850 kali lebih besar untuk mengalami PJK

dibandingkan yang tidak merokok¹⁹.

Tingkat pendidikan dan pengetahuan tentang faktor risiko PJK terbukti memiliki hubungan signifikan. Penelitian menunjukkan bahwa pasien dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik mengenai faktor-faktor risiko PJK. Pendidikan yang rendah berhubungan dengan pemahaman yang kurang tentang pencegahan penyakit jantung²⁰. Pola tidur yang buruk dan tingkat stres yang tinggi meningkatkan risiko PJK. Kurangnya kualitas tidur dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti diabetes dan obesitas yang merupakan faktor risiko utama terhadap PJK. Stres kronis juga diketahui berkontribusi pada peningkatan tekanan darah dan gangguan metabolisme.

Status sosial ekonomi, obesitas sentral, diabetes mellitus, dan hipertensi berpengaruh besar terhadap risiko PJK serta merupakan faktor risiko dominan bagi PJK. Seseorang dengan status sosial ekonomi yang rendah memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan PJK daripada seseorang dengan status ekonomi yang lebih baik. Hal ini diakibatkan akses terbatas terhadap informasi kesehatan dan pilihan gaya hidup yang lebih sehat. Sebuah penelitian mendapati hasil bahwa individu dengan obesitas memiliki kemungkinan 1,45 kali lebih besar untuk mengalami PJK dibandingkan mereka yang tidak obesitas. Diabetes melitus juga merupakan faktor risiko signifikan, dengan rasio odds mencapai 8,43 untuk mereka yang menderita diabetes. Data menunjukkan bahwa individu dengan riwayat hipertensi memiliki risiko lebih tinggi 10,09 kali untuk mengembangkan kejadian PJK dibandingkan dengan individu tidak hipertensi¹⁷.

Systematic Review dilakukan untuk mengidentifikasi terkait konsistensi dari temuan penelitian yang meliputi hasil penelitian yang bervariasi (conflicting), gaps dalam penelitian, pertanyaan yang belum terjawab pada penelitian sebelumnya, pentingnya penelitian tambahan dan sebagainya. Selanjutnya tahap meta-analisis dilakukan untuk memberikan bukti ilmiah yang terkuat tentang efek dari intervensi atau paparan di antara semua desain studi primer yang diperoleh, meningkatkan validitas internal, memperluas

validitas eksternal, sebagai *statistical power* dalam mengurangi kesalahan random, meningkatkan presisi estimasi, meningkatkan kuasa statistik.

Kemajuan yang tersedia dalam strategi pencegahan PJK secara efektif tidak menyangkal informasi bahwa PJK tetap menjadi penyebab utama kematian dini secara global²¹. Mengetahui tahun-tahun produktif kehidupan yang hilang karena kematian dini, meningkatnya beban ekonomi, disabilitas, penurunan produktivitas dan dampak kesakitan yang ditimbulkan oleh penyakit jantung koroner memberikan informasi penting bagi sektor kesehatan dan jaminan sosial. Untuk menindaklanjuti dan meminimalisir dampak dari kejadian Penyakit Jantung Koroner terhadap kesehatan masyarakat di Indonesia dan dunia dilakukan upaya sistematis dalam mengkaji hasil-hasil penelitian primer yang bervariasi.

Proporsi dan determinan PJK pada kelompok usia produktif sangat penting untuk dikaji untuk memahami tantangan dan mengarahkan pengembangan kebijakan, strategi, dan tindakan yang dapat dilakukan untuk memerangi epidemi PJK. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan kajian *systematic review* dan *meta-analysis* mengenai Proporsi dan Determinan Penyakit Jantung Koroner pada Kelompok Usia Produktif.

1.2 Rumusan Masalah

Banyak penelitian primer menunjukkan berbagai determinan yang berkontribusi terhadap kejadian PJK pada masyarakat dengan kelompok usia produktif. Sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini merupakan kecenderungan/tren dan variasi data prevalensi kejadian PJK yang didapatkan dari hasil penelitian-penelitian primer pada pengaruhnya faktor aktivitas fisik yang rendah, kebiasaan merokok, diabetes mellitus, dan hipertensi terhadap terjadinya PJK berdasarkan hasil-hasil studi primer selanjutnya dan variabilitas hasil studi-studi primer tersebut. Adapun pertanyaan penelitian dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana proporsi penyakit jantung koroner pada kelompok usia produktif secara global?
2. Apakah aktivitas fisik yang rendah berpengaruh terhadap kejadian PJK

pada kelompok usia produktif?

3. Apakah kebiasaan merokok berpengaruh terhadap kejadian PJK pada kelompok usia produktif?
4. Apakah diabetes melitus berpengaruh terhadap kejadian PJK pada kelompok usia produktif?
5. Apakah hipertensi berpengaruh terhadap kejadian PJK pada kelompok usia produktif?
6. Berapa besar pengaruh aktivitas fisik yang rendah, kebiasaan merokok, diabetes mellitus, dan hipertensi terhadap kejadian PJK pada kelompok usia produktif dari hasil-hasil berbagai studi primer yang didapatkan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan pada penelitian ini ialah menelaah hasil penelitian-penelitian primer terkait prevalensi dan determinan Penyakit Jantung Koroner (PJK) pada kelompok usia produktif meliputi aspek aktivitas fisik, kebiasaan merokok, obesitas, diabetes melitus dan hipertensi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tren dan variasi proporsi kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Kelompok Usia Produktif.
2. Melakukan perbandingan pada hasil-hasil penelitian primer berdasarkan determinan yang dipilih meliputi pengaruh aktivitas fisik, kebiasaan merokok, obesitas, diabetes melitus dan hipertensi terhadap kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Kelompok Usia Produktif.
3. Mengidentifikasi dan menganalisis tren terhadap ukuran dampak (OR/POR/PR) pada hasil-hasil penelitian primer sehubungan dengan determinan yang dipilih meliputi pengaruh aktivitas fisik, kebiasaan merokok, obesitas, diabetes melitus dan hipertensi terhadap Penyakit Jantung Koroner pada Kelompok Usia Produktif.
4. Memperoleh model variabilitas antar penelitian (*fixed/random effect*), *Forest Plot* serta *Funnel Plot* sejalan dengan variabel-variabel yang

diteliti.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat berperan dalam perkembangan keilmuan epidemiologi penyakit tidak menular untuk memberikan informasi terkait ukuran efek (effect size) dalam menguantifikasi adanya perbedaan prevalensi kejadian PJK pada hasil studi-studi primer dan determinan yang menjadi penyebab terjadinya penyakit jantung koroner pada kelompok usia produktif.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Para Pembuat Kebijakan

Memberikan informasi penting bagi sektor kesehatan dan jaminan sosial. Untuk menindaklanjuti dan meminimalisir dampak dari kejadian PJK terhadap kesehatan masyarakat. Hasil temuan dalam penelitian ini dapat memberikan masukan yang objektif untuk perencanaan dan pembuatan kebijakan yang sesuai dengan kondisi terkini.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat membantu mengembangkan ilmu pengetahuan dan wawasan dan memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan kejadian PJK pada kelompok usia produktif. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi yang berguna untuk penelitian-penelitian selanjutnya.