

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular menjadi penyebab utama kematian di dunia. Menurut data statistik kesehatan *World Health Organization*, penyakit kardiovaskular memiliki angka kematian tertinggi dibanding penyakit kanker, penyakit pernapasan kronis, dan diabetes dengan angka sebesar 17,9 juta orang atau setara dengan 31% kematian secara global pada tahun 2019.^[1] Penyakit jantung koroner merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang berbahaya dan dapat menyebabkan kematian.^[2] Dalam Riskesdas 2018, prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter sebesar 1,5 persen dan Provinsi Sumatera Barat memiliki prevalensi sebesar 1,6 persen.^[3] Berdasarkan Profil Kesehatan Nasional tahun 2022, penyakit jantung menjadi penyakit terbanyak yang dibiayai oleh BPJS Kesehatan dengan jumlah lebih dari 15,4 juta kasus di Indonesia.^[4]

Penyakit jantung koroner dapat disebabkan oleh faktor risiko yang tidak dapat diubah dan dapat diubah. Usia, jenis kelamin, dan genetik merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah pada kejadian penyakit jantung koroner.^[5] Adapun hipertensi, dislipidemia, kurang aktivitas fisik, obesitas, diabetes mellitus, kebiasaan merokok, stress, dan pola makan yang kurang baik merupakan faktor risiko yang dapat diubah atau dimodifikasi.^[5]

Data *World Health Organization* menunjukkan bahwa lebih dari 50% total kasus kematian global akibat penyakit kardiovaskular disebabkan oleh tekanan darah

tinggi.^[6] Di Indonesia, tekanan darah sistolik yang tinggi menjadi penyebab terjadinya 69% kasus kematian penyakit kardiovaskular.^[7] Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia memiliki angka sebesar 34,1% dan Provinsi Sumatera Barat memiliki angka sebesar 25,2%.^[3] Profil Kesehatan Kota Padang tahun 2022 menunjukkan sejumlah 22,4% dari 165.555 jiwa memiliki diagnosa hipertensi.^[8] Data Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 30,8% dan Provinsi Sumatera Barat 24,1%.^[9]

Tekanan darah tinggi atau hipertensi merupakan kondisi kronis yang dapat meningkatkan kematian pada penyakit kardiovaskular dan ginjal.^[6] Tekanan darah berasal dari kekuatan darah yang mendorong dinding pembuluh darah (arteri) saat dipompa oleh jantung dimana semakin tinggi tekanannya akan semakin sulit jantung memompa darah.^[6] Peningkatan tekanan pada dinding arteri yang terjadi secara terus menerus dalam kurun waktu yang lama dapat merusak endotel sehingga memicu terjadinya aterosklerosis. Hal ini menjadikan hipertensi atau tekanan darah tinggi sebagai faktor risiko utama terjadinya penyakit jantung koroner, ginjal kronis, dan stroke.^[10]

Hasil penelitian Karyatin dan Johanis tahun 2019 menunjukkan bahwa hipertensi memiliki hubungan dengan terjadinya penyakit jantung koroner (p -value $<0,05$).^[10,11] Responden dengan hipertensi berisiko 9 kali lebih besar mengalami penyakit jantung koroner jika dibandingkan dengan yang tidak hipertensi.^[11] Peningkatan maupun penurunan tekanan darah pada seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya ialah usia, jenis kelamin, genetik, asupan makanan, kebiasaan merokok, dan pola hidup.^[12] Faktor asupan makanan dianggap memiliki peran terhadap tekanan darah mencakup asupan protein, lemak jenuh, natrium, vitamin D, kalium, dan magnesium.^[12-15]

Asupan protein dapat berperan dalam penurunan tekanan darah jika diimbangi dengan pola hidup yang baik.^[16] Asam-asam amino yang terkandung dalam protein memiliki peranan penting terhadap regulasi pembuluh darah sehingga asupan protein memiliki hubungan dengan penurunan tekanan darah.^[15] Penelitian Ramadhini dan Purwani tahun 2019 menunjukkan adanya hubungan antara asupan protein dengan tekanan darah. Responden yang memiliki asupan protein kurang mengalami peningkatan tekanan darah sehingga berisiko hipertensi.^[15,17] Namun, penelitian yang dilakukan oleh Noerhadi tahun 2020 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara asupan protein dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik.^[18]

Kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko terjadinya tekanan darah tinggi. Individu yang kurang melakukan aktivitas fisik akan cenderung memiliki frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal ini akan mempengaruhi kerja otot jantung pada setiap kontraksi dimana semakin keras otot jantung memompa, semakin besar juga tekanan yang dibebankan kepada arteri.^[19] Penelitian Maskanah dan Mulyasari tahun 2020 menunjukkan bahwa aktivitas fisik berhubungan secara signifikan dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik dimana semakin besar tingkat aktivitas fisik maka akan semakin normal tekanan darah.^[14,20] Sedangkan menurut penelitian Rayanti tahun 2020, aktivitas fisik tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tekanan darah sistolik maupun diastolik ($p\text{-value}<0,05$).^[21]

Selain asupan protein dan aktivitas fisik, faktor lain yang berhubungan dengan tekanan darah adalah durasi tidur melalui gangguan keseimbangan otonom, ketidakseimbangan hormon, peningkatan adipositas, dan disfungsi metabolisme.^[22] Durasi tidur yang pendek dapat berdampak pada kualitas tidur yang buruk dimana hal ini memiliki hubungan dengan peningkatan tekanan darah seseorang.^[23] Penelitian yang dilakukan oleh Yazdanpanah dan Gosal tahun 2022 menunjukkan adanya

hubungan antara durasi tidur dengan tekanan darah dimana semakin sedikit durasi tidur seseorang maka akan semakin meningkatkan risiko peningkatan tekanan darah.^[24,25] Durasi tidur yang kurang dari 6 jam juga dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular termasuk penyakit jantung koroner.^[24] Namun, penelitian Jaleha tahun 2023 memiliki hasil yang menunjukkan kualitas tidur tidak berhubungan dengan tekanan darah.^[26]

Tren diet tinggi karbohidrat atau lemak sering menjadikan asupan protein yang seimbang terabaikan.^[27] Gaya hidup modern membuat berkurangnya aktivitas fisik seseorang dan durasi tidur yang pendek menjadi masalah akibat meningkatnya penggunaan perangkat elektronik.^[27,28] Hal ini dapat berpotensi memperburuk kontrol tekanan darah pada pasien penyakit jantung koroner.

Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Dr. M. Djamil Padang merupakan rumah sakit rujukan tertinggi yang menangani berbagai masalah kesehatan, salah satunya yaitu penyakit jantung koroner. RSUP Dr. M. Djamil mencatatkan jumlah kunjungan pasien rawat jalan di Poliklinik Jantung sebanyak 5.941 kunjungan selama periode September-November 2023.^[29] Angka ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan RSUD dr. Rasidin Padang yang mencatat sebanyak 3.006 kunjungan pasien rawat jalan penyakit jantung koroner selama Januari-November 2023.^[30] Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan pada bulan Januari 2024 di RSUP Dr. M. Djamil Padang dengan melihat lima rekam medis pasien penyakit jantung koroner diketahui terdapat tiga responden yang memiliki tekanan darah tinggi ($\geq 140/90$ mmHg), satu responden dengan tekanan darah normal ($< 130/85$ mmHg), dan satu responden dengan tekanan darah rendah ($< 90/60$ mmHg). Dari hasil ini dapat dilihat bahwa terdapat hasil tekanan darah yang bervariasi pada responden.^[29]

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait “Korelasi antara Asupan Protein, Aktivitas Fisik, dan Durasi Tidur dengan Tekanan Darah pada Pasien Penyakit Jantung Koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang”.

1.2 Perumusan Masalah

Tekanan darah merupakan hal penting yang perlu diperhatikan bagi pasien penyakit jantung koroner. Hal ini dikarenakan tekanan darah yang tinggi dapat memperberat risiko penyakit jantung koroner. Peningkatan maupun penurunan tekanan darah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Oleh karena itu, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah ada korelasi antara asupan protein, aktivitas fisik, dan durasi tidur dengan tekanan darah pada pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui korelasi antara asupan protein, aktivitas fisik, dan durasi tidur dengan tekanan darah pada pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui distribusi rerata tekanan darah pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Diketahui distribusi rerata asupan protein pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.
3. Diketahui distribusi rerata skor aktivitas fisik pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.

4. Diketahui distribusi rerata durasi tidur pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.
5. Diketahui korelasi antara asupan protein dengan tekanan darah pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.
6. Diketahui korelasi antara aktivitas fisik dengan tekanan darah pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.
7. Diketahui korelasi antara durasi tidur dengan tekanan darah pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

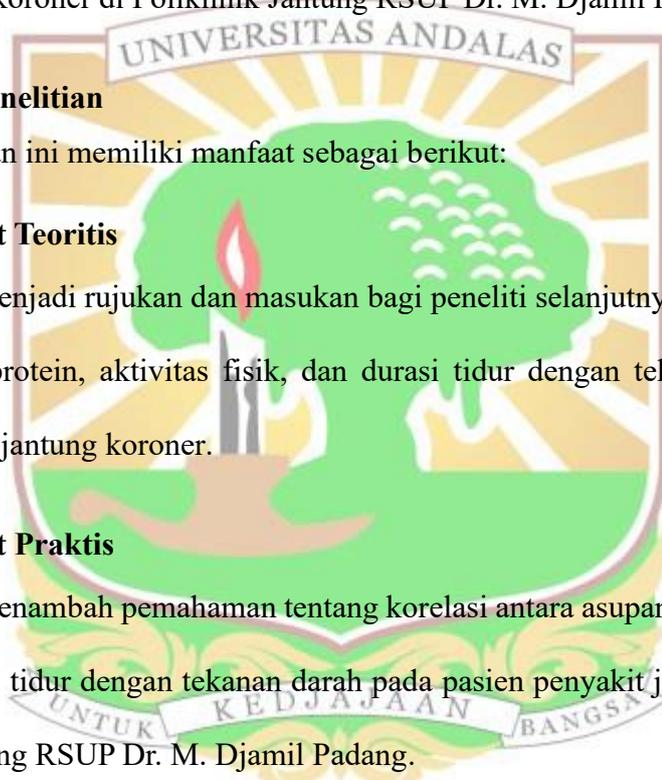
Dapat menjadi rujukan dan masukan bagi peneliti selanjutnya tentang korelasi antara asupan protein, aktivitas fisik, dan durasi tidur dengan tekanan darah pada pasien penyakit jantung koroner.

1.4.2 Manfaat Praktis

Dapat menambah pemahaman tentang korelasi antara asupan protein, aktivitas fisik, dan durasi tidur dengan tekanan darah pada pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4.3 Manfaat Akademis

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang korelasi antara asupan protein, aktivitas fisik, dan durasi tidur dengan tekanan darah pada pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.



1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti mengangkat topik tentang korelasi antara asupan protein, aktivitas fisik, dan durasi tidur dengan tekanan darah pada pasien penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang. Variabel dependen pada penelitian ini adalah tekanan darah dan variabel independen adalah asupan protein, aktivitas fisik, dan durasi tidur.

Desain penelitian ini adalah *cross sectional* dimana variabel dependen dan independen diamati dalam waktu yang sama. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan penyakit jantung koroner di Poliklinik Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang. Pengumpulan data primer yaitu asupan protein akan dilakukan dengan wawancara langsung menggunakan *Food Recall* 1 x 24 jam dengan panduan buku foto makanan. Data primer terkait aktivitas fisik diperoleh menggunakan kuesioner IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*) dan durasi tidur diperoleh menggunakan kuesioner singkat. Untuk data terkait tekanan darah diperoleh dari hasil pengukuran langsung oleh perawat yang profesional dengan menggunakan alat *Sphygmomanometer Digital*. Sedangkan data sekunder yaitu gambaran umum lokasi diperoleh dari data rumah sakit. Analisis pada penelitian ini dilakukan secara univariat dan bivariat