BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan darah terbagi menjadi dua yaitu tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan sistolik adalah tekanan puncak yang terjadi saat ventrikel berkontraksi. Tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat disebut tekanan diastolik. Tekanan darah dapat dijelaskan sebagai rasio antara tekanan sistolik dan tekanan diastolik (Yunding dkk, 2021).

Hipertensi adalah salah satu penyakit yang paling umum terjadi di masyarakat dan dapat menyerang semua kelompok usia, mulai dari remaja hingga lansia (Abineno dan Malinti, 2022). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), tekanan darah tinggi merupakan Kondisi di mana pembuluh darah terus-menerus mengalami peningkatan (WHO, 2021). Hipertensi merupakan penyakit yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah diatas batas normal yaitu tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan untuk tekanan diastolik ≥ 90 mmHg (Situmorang, 2020). Pada masa remaja, tekanan darah tinggi menjadi permasalahan yang serius. Remaja yang mengalami tekanan darah tinggi berisiko menghadapi masalah kesehatan yang berlanjut hingga dewasa, yang dapat meningkatkan resiko morbiditas dan mortalitas di kemudian hari (Saputri dkk, 2021).

World Health Organization (WHO) prevalensi hipertensi mencapai 33% pada tahun 2023 dan dua pertiga diantaranya berada di negara

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

miskin dan berkembang (WHO, 2023). Prevalensi absolut hipertensi di negara-negara yang secara ekonomi sudah maju adalah 37,3% dibandingkan dengan 22,9% di negara-negara berkembang. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) prevalensi hipertensi pada penduduk di Indonesia berdasarkan pengukuran tekanan darah adalah 29,2% untuk penduduk berusia 15 tahun ke atas 30,8% untuk penduduk berusia 18 tahun ke atas (Kemenkes, 2023).

Berdasarkan data yang didapatkan dari dinas kesehatan Kota Bengkulu tahun (2023), menunjukkan prevalensi hipertensi di Provinsi Bengkulu pada tahun 2023 adalah 20.6% jumlah ini menurun dari angka tahun 2022 yaitu 40.7%. Jumlah estimasi penderita hipertensi berusia ≥ 15 tahun pada tahun 2023 adalah 50.898 orang. Kejadian hipertensi paling tinggi di Kota Bengkulu terdapat di wilayah kerja Puskesmas Muara Bangkahulu yaitu 46,4% sedangkan tertinggi kedua berada diwilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan 45,8% dan tertinggi ketiga berada diwilayah kerja Puskesmas Penurunan 40,6% (Dinas Kesehatan Kota Bengkulu 2023). Berdasarkan data pemeriksaan berkala yang dilakukan setiap puskesmas yang ada di kota bengkulu didapatkan bahwa kejadian hipertensi pada remaja sekolah menengah atas tertinggi berada di wilayah kerja puskesmas Telaga Dewa yaitu di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu terdapat 16,42% atau sebanyak 76 siswa yang mengalami hipertensi.

Konsumsi lemak yang berlebihan dapat dengan cepat dan mudah meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh. Peningkatan kadar kolesterol ini

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

dapat menyebabkan penimbunan plak di arteri, yang dapat menghambat aliran darah, serta merusak dinding arteri dan menyempitkan pembuluh darah. Penyumbatan ini menyebabkan berkurangnya elastisitas pembuluh darah, yang pada akhirnya meningkatkan volume dan tekanan darah. Kondisi ini dapat memicu terjadinya hipertensi (Hasiando dkk, 2019).

Stres muncul akibat tekanan dari lingkungan yang dialami oleh seseorang, yang kemudian memicu reaksi fisik dan psikologis. Reaksi fisik yang muncul akibat stres antara lain pernapasan cepat, detak jantung yang meningkat, dan keringat dingin. Stres dapat terjadi pada siapa saja tanpa memandang usia, dan dapat dibagi menjadi tiga kategori: stres ringan, stres sedang, dan stres berat (Lubis dkk, 2023). Ketika seseorang mengalami stres, hormon adrenalin akan dilepaskan dan kemudian meningkatkan tekanan darah melalui kontraksi peningkatan arteri (vasokonstriksi) dan detak jantung. Jika stres terus berlanjut, tekanan darah akan meningkat akan tetap tinggi sehingga orang tersebut memiliki tekanan darah tinggi (Ferencia dkk, 2023).

Aktivitas fisik adalah setiap pergerakan tubuh yang diakibatkan kerja otot rangka dan meningkatkan pengeluaran tenaga serta energi. Aktivitas ini mencakup aktivitas yang dilakukan di sekolah, di tempat kerja Aktivitas dalam keluarga maupun rumah tangga. Aktivitas selama dalam perjalanan dan aktivitas lain yang dilakukan untuk mengisi waktu senggang sehari-hari (Cristanto dkk, 2021). Jika seseorang kurang melakukan aktivitas fisik, mereka cenderung memiliki frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi, yang menyebabkan otot jantung bekerja lebih keras dengan setiap kontraksi.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Semakin sering dan kuat otot jantung memompa, semakin besar tekanan yang diterima oleh arteri, yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah (Marleni, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Khoirunnisa dkk., 2024 menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan lemak jenuh dengan tekanan darah pada usia dewasa muda (Khoirunnisa dkk., 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Irwanto dkk., 2023 menyatakan bahwa terdapat hubungan pola konsumsi lemak dan sodium terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi perempuan Etnis Minangkabau (Irwanto dkk., 2023). Menurut penelitian Gunawan dkk., 2020 menyatakan bahwa antara obesitas dan tingkat stres berhubungan dengan hipertensi pada orang dewasa di Kelurahan Klampis Ngasem (Gunawan dkk., 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Rica Arafik dkk., 2024 menyatakan bahwa terdapat hubungan aktivitas fisik dengan stabilitas tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah Kerja Puskesmas Kembaran I (Arafik R. dkk., 2024).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu, tekanan darah pada siswa siswi kelas 10 di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu rata-rata mengalami hipertensi, hasil pemeriksaan 6 dari 10 responden mengalami hipertensi. Rata-rata konsumsi lemak responden sebesar 86 gr, rata-rata konsumsi ini lebih tinggi dari AKG untuk laki-laki usia 13-15 tahun 80 gr sedangkan perempuan usia 13-15 tahun 70 gr. Sedangkan rata-rata tingkat stres siswa masih dalam kategori normal. Untuk rata-rata aktivitas fisik dalam kategori aktivitas fisik ringan.

Berdasarkan penjelasan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan konsumsi lemak, tingkat stres, aktivitas fisik dengan tekanan darah pada remaja di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu Tahun 2025.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu ”bagaimana hubungan konsumsi lemak, tingkat stres dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada remaja di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu Tahun 2025”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Diketahui hubungan konsumsi lemak, tingkat stres dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada remaja di SMA negeri 3 kota Bengkulu tahun 2025.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

1.3.2 Tujuan Khusus

a. Diketahui karakteristik usia, jenis kelamin dan status gizi pada remaja di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu tahun 2025.
b. Diketahui gambaran konsumsi lemak pada remaja di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu tahun 2025.
c. Diketahui gambaran tingkat stres pada remaja di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu tahun 2025.
d. Diketahui gambaran aktivitas fisik pada remaja di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu tahun 2025.

e. Diketahui hubungan konsumsi lemak dengan tekanan darah pada remaja di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu tahun 2025.

f. Diketahui hubungan tingkat stres dengan tekanan darah pada remaja di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu tahun 2025.

g. Diketahui hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada remaja di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu tahun 2025.

1.4 Manfaat Penelitian

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan, khususnya dalam memahami faktor-faktor yang memengaruhi tekanan darah seperti konsumsi lemak, stres, dan aktivitas fisik.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

b. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi segenap pemangku kebijakan dan intansi terkait untuk memproiritaskan program kesehatan dalam upaya menurunkan angka kejadian hipertensi pada remaja.

c. **Bagi Masyarakat**

Penelitian ini dapat menambah wawasan serta informasi di bidang kesehatan, khususnya tentang hubungan konsumsi lemak, tingkat stres, dan aktivitas fisik, dengan tekanan darah pada remaja.

d. **Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar penelitian untuk peneliti selanjutnya.

1.5 Keaslian Penelitian

Dibawah ini menjabarkan tentang beberapa penelitian sebelumnya terkait judul yang diangkat, yaitu mengenai hubungan konsumsi lemak, tingkat stres dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada remaja di SMA Negeri 03 Kota Bengkulu tahun 2025.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Nama peneliti dan tahun	Judul penelitian	Desain penelitian	Hasil	Perbedaan
Khoirunnisa dkk., 2024	Hubungan Asupan Lemak Jenuh dengan Tekanan Darah pada Usia Dewasa Muda (20-40 Tahun) di Desa Prunggahan Kulon Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban	Penelitian korelasional dengan pendekatan cross sectional	Hasil uji statistik dengan p-value = 0,000 (p < 0,05) menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan lemak jenuh dengan tekanan darah.	Populasi dan sampel pada usia dewasa muda (20-40 tahun), variabel yang diteliti asupan lemak jenuh dan tekanan darah.
Irwanto dkk., 2023	Hubungan Pola Konsumsi Lemak dan Sodium Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Perempuan Etnis Minangkabau	Observasional analitik, dengan rancangan penelitian yaitu case control	Terdapat hubungan konsumsi asupan lemak dengan tekanan darah pada pasien hipertensi perempuan etnis Minangkabau. Ha dalam penelitian ini diterima dan H0 ditolak.	Sampel dalam penelitian ini semua pasien hipertensi wanita. Variabel yang diteliti yaitu distribusi frekuensi lemak, sodium dan hipertensi pada perempuan etnis minangkabau. Motede penelitian menggunakan case control.
Gunawan dkk., 2020	Obesitas dan Tingkat Stres Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Orang Dewasa Di Kelurahan Klampis Ngasem, Surabaya	Penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan desain studi cross-sectional.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat stres berhubungan dengan hipertensi (p=0,001). Semakin rendah tingkat stres responden maka semakin rendah pula prevalensi prehipertensi dan hipertensi. Pada responden dengan tingkat stres normal, hanya 26,9% yang termasuk kategori prehipertensi dan hipertensi.	Sampel merupakan populasi usia 18-45 tahun dengan kriteria inklusi: terdaftar sebagai anggota jemaat GKI Manyar, tidak dalam keadaan hamil dan sakit, serta bersedia menjadi responden penelitian. Variabel yang diteliti yaitu indeks masa tubuh, tingkat stres dan tekanan darah.
Triana dkk., 2024	Hubungan Aktifitas Fisik dengan Tekanan Darah pada	Analisis deskriptif dengan pendekatan cross sectional	Ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah pada	Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja di

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Nama peneliti dan tahun	Judul penelitian	Desain penelitian	Hasil	Perbedaan
	Karyawan di Universitas Malahayati Bandar Lampung		Karyawan di Universitas Malahayati Bandar Lampung (p–value = 0.021 : OR = 4.24).	Universitas Malahayati Bandar Lampung. Sampel penelitian berjumlah 100 orang.
Rica Arafik Patturahman dkk., 2024	Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Stabilitas Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kembaran I	Desain penelitian survei studi korelasi dengan pendekatan waktu cross sectional.	Hasil uji lambda didapatkan nilai pvalue sebesar 0.012 (p-value ≤ α) dan nilai λ sebesar 0.455 (λ ≠ 0). Kesimpulannya ada hubungan aktivitas fisik dengan stabilitas tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kembaran 1 Kabupaten Banyumas.	Sampel dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang berjumlah 24 responden. Variabel yang diteliti yaitu aktivitas fisik dengan Frekuensi Stabilitas Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi.
Zakaria, 2023	Hubungan status obesitas, asupan lemak, dan natrium dengan hipertensi sistolik terisolasi pada lansia	Peneliti menggunakan metode analitik observasional dengan desain penelitian case control	Hasil uji analisa menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara status obesitas(p-value = 1,00dan OR sebesar 0,76 dengan CI 95% = 0,18-3,22),asupan lemak (p-value = 1,00 dan OR sebesar 0,481 dengan CI 95% = 0,41-5,61), dan natrium (p-value = 0,75 dan OR sebesar 1,54 dengan CI 95% = 0,42-5,63) dengan kejadian hipertensi sistolik terisolasi. Kesimpula penelitian ini adalah status obesitas, asupan natrium dan lemak tidak berhubungan dengan hipertensi sistolik terisolasi.	Sampel terdiri dari 54 lansia, Variabel bebas terdiri dari status obesitas, asupan natrium dan lemak. Variabel terikat status tekanan darah.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu