

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Mahasiswa seringkali dianggap populasi sehat dan berisiko rendah mengalami peningkatan tekanan darah dan hipertensi. Namun, nyatanya prevalensi hipertensi pada dewasa muda telah meningkat secara signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Sebuah penelitian meta analisis tahun 2021 terhadap 1.201 studi menemukan bahwa prevalensi hipertensi global pada usia 18-24 tahun adalah 7,5% (Yechiam Ostchega, 2020). Penelitian Ferguson-Stegall et al., (2022) mengevaluasi prevalensi hipertensi menggunakan pedoman ACC/AHA 2017 yang baru pada mahasiswa sehat dan aktif berusia 18-24 tahun di Universitas Hamline. Hasil mengejutkan menunjukkan 23% mahasiswa memiliki peningkatan tekanan darah dan 23% lainnya memiliki hipertensi derajat 1 atau 2. Selain itu, studi *cross sectional* terhadap 13.512 dewasa muda, 75% mahasiswa berumur 18-24 tahun tidak menyadari bahwa mereka memiliki tekanan darah tinggi (hipertensi). Hal ini dikarenakan hipertensi seringkali merupakan kondisi asimtomatik, artinya individu tidak merasakan gejala apapun (Virani et al., 2021).

Selain itu, prevalensi obesitas dan berat badan berlebih pada dewasa muda usia 18-24 tahun menjadi fokus perhatian di dunia. Status berat badan mahasiswa menjadi perhatian signifikan. Pada tahun 2018, American College Health Association (ACHA) melaporkan sekitar 24% mahasiswa mengalami kelebihan

berat badan (indeks massa tubuh (IMT) 25-29,9) dan 16% mengalami obesitas (IMT  $\geq$ 30). Sepuluh penelitian meta-analisis menunjukkan bahwa rata-rata penambahan berat badan mahasiswa tahun pertama adalah antara 1,55 dan 1,75 kg. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa penambahan berat badan selama 4 tahun kuliah rata-rata 1,6-3,0 kg (Bailey *et al.*, 2020).

Selain fisik, permasalahan psikologis juga terjadi pada mahasiswa. Stres telah digambarkan sebagai "wabah tersembunyi modern" atau *modern day hidden epidemic*, karena prevalensi dan dampaknya terhadap kesehatan yang tinggi dan terus meningkat di seluruh dunia (Teychenne *et al.*, 2019). Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami stres. Laporan "*Stress in America*" 2022 oleh American Psychological Association menemukan bahwa 46% orang dewasa berusia 18-24 tahun melaporkan "hampir setiap hari merasa sangat stres dalam menjalankan aktivitas sehari-hari" (American Psychological Association, 2022).

Permasalahan kesehatan tersebut tidak dipungkiri disebabkan oleh gaya hidup mahasiswa yang membahayakan. Salah satunya perilaku sedentari. Perilaku sedentari adalah perilaku yang dilakukan dalam posisi duduk, bersandar, dan berbaring dengan pengeluaran energi yang rendah. Sistem perguruan tinggi dan tuntutan akademik, mengakibatkan mahasiswa menghabiskan banyak waktu untuk berperilaku sedentari dalam kehidupan sehari-hari. Duduk di kelas, membaca di perpustakaan, duduk di depan komputer mengerjakan tugas atau sekadar mengulas materi. Keterbatasan waktu untuk beraktivitas fisik juga menjadi salah satu alasan

mahasiswa memilih perilaku sedentari. Ditambah lagi ketergantungan teknologi, mahasiswa sering menggunakan gadget untuk mengakses informasi, bersosialisasi, dan hiburan. Selain itu kemudahan transportasi menyebabkan mahasiswa lebih memilih memakai sepeda motor untuk berpindah gedung kuliah, padahal jaraknya dapat ditempuh dengan berjalan kaki (Carpenter et al., 2021; M. S. Moulin et al., 2021; Vella & Nelson, 2023).

Oleh karena itu, tidak mengherankan bahwa prevalensi perilaku sedentari tampaknya jauh lebih tinggi di kalangan mahasiswa daripada populasi rata-rata global (Edelmann et al., 2022). Menurut studi yang diterbitkan dalam jurnal *The Lancet*, sekitar 49%-69% mahasiswa di seluruh dunia melakukan perilaku sedentari dengan tingkat yang mengakibatkan masalah kesehatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa berusia 20-21 tahun di Universitas of South Carolina memiliki durasi perilaku sedentari yang tinggi, yaitu 12 jam/hari (Carpenter et al., 2021). Sementara itu, penelitian Subiron-Valera *et al.* (2023) 65% mahasiswa menghabiskan lebih dari 9,75 jam dalam situasi yang melibatkan perilaku sedentari. Meskipun dampak kesehatan yang merugikan dari perilaku sedentari telah jelas ditunjukkan pada orang dewasa, sebagian besar penelitian tidak mencakup populasi dewasa muda seperti mahasiswa (Carpenter et al., 2021; Vainshelboim et al., 2019).

Perilaku sedentari berdampak pada *health outcomes* atau luaran kesehatan. Di dalam buku *Encyclopedia of Behavioral Medicine* oleh Gellman, (2014) menganjurkan luaran kesehatan juga perlu dikaji sebagai dampak dari akibat perilaku yang memengaruhi kesehatan seperti stres, pola makan, termasuk perilaku

sedentari. Penelitian mengenai hubungan antara perilaku sedentari terhadap *health outcomes* atau luaran kesehatan dikatakan relatif baru, namun telah berkembang pesat dalam dekade terakhir (WHO, 2018). Perilaku ini mempunyai dampak bagi luaran kesehatan fisik bagi dewasa muda yaitu mortalitas, penyakit kardiovaskular, metabolik, kanker, gangguan fungsi kognitif. Sedangkan pada luaran kesehatan mental perilaku sedentari menyebabkan depresi, ansietas, kecemasan, dan stres (Z. Huang et al., 2022). Sebelum jatuh kepada penyakit, penting untuk mengukur luaran kesehatan berdasarkan faktor risiko penyakit (Lee & Leung, 2014).

Penelitian *Physical Activity Guidelines Advisory Committee*, menyatakan perilaku sedentari merupakan faktor risiko kuat atau *strong risk factor* penyakit kardiovaskular dengan rekomendasi baru untuk mendorong masyarakat mengurangi duduk dan bergerak lebih banyak (*sit less, move more*) (Katzmarzyk et al., 2019). Oleh karena itu, pada penelitian ini tekanan darah dipilih untuk mendeteksi secara dini masalah kardiovaskular di kemudian hari. Selain itu, perilaku sedentari berhubungan dengan kejadian obesitas. Obesitas secara umum disebabkan pengendapan lemak abnormal, pada dasarnya diukur dengan kenaikan indeks massa tubuh. Indeks massa tubuh dipilih pada penelitian ini karena sampai saat ini, indeks massa tubuh digunakan sebagai tolak ukur untuk mengukur obesitas di seluruh dunia (Ghosh et al., 2023). Di samping itu, hingga saat ini penelitian perilaku sedentari lebih banyak berfokus pada depresi dan kecemasan. Sedikit penelitian yang meneliti hubungan perilaku sedentari terhadap persepsi stres (Ashdown-Franks et al., 2018). Maka dari itu, penelitian ini memilih persepsi stres sebagai luaran kesehatan mental.

Pada aspek luaran kesehatan fisik, perilaku sedentari memengaruhi tekanan darah, jika waktu perilaku sedentari meningkat maka tekanan darah sistolik dan diastolik cenderung untuk mengalami peningkatan (Koyama et al., 2020). Nathania et al. (2022) melakukan penelitian terhadap 102 mahasiswa di Universitas Atmajaya, menemukan bahwa waktu penggunaan ponsel yang merupakan bentuk perilaku sedentari yang mana mayoritas dilakukan duduk dan berbaring dengan penggunaan energi yang rendah memiliki korelasi positif dengan tekanan darah pada mahasiswa. Mahasiswa yang menggunakan ponsel lebih dari 4 jam per hari memiliki kemungkinan 4,78 kali lebih besar untuk mengalami tekanan darah tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang menggunakan ponsel kurang dari 2 jam per hari (Nathania et al., 2022).

Sejalan dengan hasil penelitian Destira & Mariani, (2021) ditemukan bahwa perilaku sedentari memiliki hubungan yang bermakna dengan nilai tekanan darah responden, sekitar 65 % responden mengalami peningkatan tekanan darah, dan perilaku sedentari memiliki risiko 7 kali lebih besar untuk memiliki nilai tekanan darah yang meningkat dibandingkan dengan responden yang tidak memiliki perilaku sedentari (Destira & Mariani, 2021). Pada usia muda seperti mahasiswa, adanya peningkatan tekanan darah dalam jangka pendek meningkatkan risiko terkena penyakit hipertensi ketika dewasa. Penelitian menemukan mahasiswa yang memiliki peningkatan tekanan darah, 3 kali lipat mengalami hipertensi dengan tekanan darah 130-139/85-88mmHg pada saat dewasa (Chen et al., 2021).

Selain itu, orang dengan perilaku sedentari memiliki 3,7 kali lipat berisiko obesitas daripada orang yang membatasi perilaku sedentari dan beraktivitas fisik

yang cukup (Nurwanti et al., 2018). Penelitian Putri et al., (2023) dengan responden 85 orang menunjukkan ada hubungan dengan kekuatan sedang antara perilaku sedentari dengan indeks massa tubuh. Sejalan dengan penelitian Sajodin et al., (2022) di Universitas Sebelas Maret dengan melibatkan 246 responden, hasil penelitian menemukan adanya korelasi antara perilaku sedentari dan indeks massa tubuh, dengan  $p\ value = 0,007$  ( $p < 0,05$ ), bahwa perilaku sedentari yang lebih tinggi dapat meningkatkan risiko obesitas. Namun, berbeda dengan penelitian Walukouw et al., (2019) pada populasi pekerja sebanyak 37 responden, penelitian menyatakan ini tidak ada hubungan antara perilaku sedentari terhadap indeks massa tubuh.

Sementara itu pada luaran kesehatan mental, perilaku sedentari dapat memicu depresi, kecemasan, dan stres (Owen et al., 2018). Penelitian Pitaloka Priasmoro et al. (2023) pada masyarakat Kota Malang dengan responden 535 orang menyatakan perilaku sedentari berpengaruh pada tingkat stres seseorang  $p\ value = 0,001 < 0,05$ . Sekitar 83,8% responden melakukan perilaku sedentari dan mengalami stres dengan tingkat sedang-berat, dan tidak ada responden yang tidak mengalami stres (Pitaloka Priasmoro et al., 2023). Selain itu, pada mahasiswa perilaku sedentari mengakibatkan berbagai masalah kesehatan mental. Penelitian Subiron-Valera et al. (2023) melibatkan 257 mahasiswa untuk mengetahui hubungan perilaku sedentari terhadap distres mental. Jika dibandingkan dengan mahasiswa laki laki, mahasiswa perempuan lebih berisiko tinggi mengalami ansietas, dan depresi dan cenderung melakukan perilaku sedentari lebih tinggi (Subiron-Valera et al., 2023).

Di Indonesia terjadi penurunan bertahap dalam jumlah penelitian perilaku sedentari setelah tahun 2017. Oleh karena itu, diperlukan upaya lebih lanjut untuk

meneliti perilaku sedentari pada dewasa muda di Indonesia (Andriyani et al., 2020). Ditambah lagi, sedikit penelitian yang meneliti tekanan darah di kalangan mahasiswa, yang umumnya berusia 18–24 tahun ini dikarenakan orang-orang dalam kelompok usia ini diasumsikan sehat secara umum dan tidak memiliki atau sedikit memiliki faktor risiko lain. Oleh karena itu, penting untuk melakukan penelitian pada perilaku sedentari untuk mengidentifikasi risiko penyakit yang dapat ditimbulkan oleh perilaku tersebut (Vainshelboim et al., 2019).

Hasil survei awal yang dilakukan pada tanggal 30 September 2023 kepada 10 orang mahasiswa secara acak melalui *google form* dengan menggunakan alat ukur *Sedentary Behaviour Questionnaire*, *Perceived Stress Scale*, dan mengukur tekanan darah, tinggi badan serta berat badan untuk mengetahui fenomena penelitian yang terjadi di Universitas Andalas. Menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa (70%) memiliki perilaku sedentari atau kebiasaan duduk >6 jam dalam sehari. Pada hari kuliah (Senin sampai Jumat), 60% mahasiswa menghabiskan waktu mereka dengan gadget selama 6 jam sehari. Sementara itu, 80% mahasiswa menghabiskan waktu mereka duduk di depan laptop selama >6 jam untuk mengerjakan tugas setiap hari kuliah. Selain itu, 20% mahasiswa berkendara selama 4 jam, yang juga termasuk dalam perilaku sedentari. Di hari libur, ada 30% mahasiswa yang menghabiskan >4 jam untuk mengerjakan tugas. Sekitar 50% mahasiswa mengalami peningkatan tekanan darah >120mmHg. Selain itu, sekitar 30% mahasiswa memiliki IMT >25,0. Gambaran stres mahasiswa yang diukur melalui *Perceived Stress Scale* ditemukan sebagian besar mahasiswa (80%) hanya merasa hanya sesekali hidup mereka

berjalan sesuai harapan dan kadang - kadang mereka mampu mengendalikan situasi yang ada dalam hidup mereka.

Faktanya tubuh manusia memiliki kebutuhan dasar untuk bergerak dan aktivitas fisik (Stults-Kolehmainen, 2023). Namun, fenomenanya gaya hidup modern telah secara signifikan mengurangi aktivitas fisik mahasiswa, mengakibatkan berbagai masalah kesehatan. Selain itu, belum ada penelitian mengenai hubungan perilaku sedentari terhadap tekanan darah, indeks massa tubuh dan persepsi stres pada mahasiswa Universitas Andalas. Oleh karena itu, penelitian telah dilakukan terkait hubungan perilaku sedentari terhadap luaran kesehatan yang diukur melalui tekanan darah, indeks massa tubuh, dan persepsi stres, pada Mahasiswa Universitas Andalas.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu “Bagaimana Hubungan Perilaku Sedentari terhadap Luaran Kesehatan Mahasiswa Keperawatan Universitas Andalas

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketahui Hubungan Perilaku Sedentari terhadap Luaran Kesehatan pada Mahasiswa Universitas Andalas.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui gambaran karakteristik demografi responden
- b. Diketahui rerata perilaku sedentari pada mahasiswa Universitas Andalas
- c. Diketahui rerata tekanan darah pada mahasiswa Universitas Andalas
- d. Diketahui rerata indeks massa tubuh mahasiswa Universitas Andalas
- e. Diketahui rerata persepsi stres pada Mahasiswa Universitas Andalas
- f. Diketahui Hubungan Perilaku Sedentari terhadap Luaran Kesehatan pada Mahasiswa Universitas Andalas
- g. Diketahui arah dan kekuatan Hubungan Perilaku Sedentari dengan Luaran Kesehatan pada Mahasiswa Universitas Andalas

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Pelayanan Keperawatan

Hasil penelitian dapat menjadi sumber bacaan tentang kaitan perilaku sedentari dengan luaran kesehatan yang diukur melalui tekanan darah dan indeks massa tubuh dan persepsi stres pada mahasiswa, sehingga dapat mengidentifikasi dan mencegah risiko penyakit terkait dampak perilaku sedentari, merancang program intervensi untuk mengurangi perilaku sedentari, dan dipertimbangkan dalam pemberian asuhan keperawatan dan edukasi kesehatan pada mahasiswa.

### 2. Bagi Fakultas Keperawatan Universitas Andalas

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai sumber bacaan primer, sekunder, bahan masukan, dan informasi tambahan materi pendidikan terkait perilaku sedentari dengan luaran kesehatan yang diukur melalui tekanan darah, indeks massa tubuh, dan persepsi stres pada mahasiswa.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian dapat menjadi sebagai bahan pertimbangan, bahan panduan, referensi, bahan masukan yang dapat mendukung penelitian selanjutnya



