

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Nyeri dapat dipahami sebagai bentuk pengalaman emosional dan sensorik yang menimbulkan ketidaknyamanan serta bersifat tidak menyenangkan, yang muncul akibat adanya gangguan pada jaringan tubuh, peradangan atau kerusakan saraf. Secara fisiologis, nyeri berperan sebagai sistem pertahanan alami tubuh yang mengindikasikan adanya masalah internal, sekaligus menjadi sinyal peringatan bagi otak terhadap adanya rangsangan yang berpotensi menimbulkan kerusakan pada organ atau jaringan tubuh.

Nyeri punggung bagian bawah atau *low back pain* ialah gangguan pada sistem muskuloskeletal yang dicirikan oleh munculnya rasa nyeri, kekakuan, serta ketegangan otot pada area anatara batas bawah tulang rusuk (costa) hingga bagian lumbosakral (tulang ekor). Kondisi ini umumnya diakibatkan oleh kebiasaan aktivitas tubuh yang kurang baik serta menyebabkan terganggunya aktivitas sehari hari (Afifah & Pristianto, 2022). Berdasarkan onsetnya, nyeri punggung bawah dapat dibedakan menjadi 3 kategori, yakni nyeri “akut” yang berlangsung <6 minggu, “subakut” 6 minggu – 3 bulan, serta nyeri “kronis” jika berlangsung >3 bulan (Cahya S et al., 2021).

Menurut WHO ratusan juta orang menderita 150 jenis masalah muskuloskeletal yang berbeda dan dapat menyebabkan nyeri, disabilitas, dan keterbatasan fungsional. Akibatnya, mereka yang menderita kondisi ini dapat mengalami masalah sosial dan psikologis. Masalah nyeri punggung bawah termasuk di antara ketidaknyamanan yang disebabkan oleh kondisi ini. Ketidaknyamanan pada punggung bawah memengaruhi 70 – 80% orang-orang di negara maju.

Studi *Global Burden of Disease* melaporkan bahwa jumlah individu yang mengalami nyeri punggung bawah meningkat signifikan dari 377,5 juta kasus di tahun 1990 menjadi 577 juta kasus di tahun 2017. Pada tahun tersebut, wilayah dengan tingkat prevalensi tertinggi adalah Amerika Latin bagian Selatan sebesar 13,47%, kemudian diikuti oleh kawasan Asia Pasifik sebesar 13,16%. Adapun tingkat prevalensi terendah ditemukan di Asia Timur dengan persentase 3,92%, serta di Amerika Latin bagian Tengah sebesar 5,62% (Hutasuhut et al., 2021).

Hasil dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 mengungkapkan bahwa sebanyak 11,9% masyarakat Indonesia telah terdiagnosis menderita penyakit muskuloskeletal oleh tenaga kesehatan, sedangkan 24,7% di antaranya melaporkan mengalami gejala yang berkaitan dengan gangguan tersebut. Meskipun data pasti mengenai jumlah penderita nyeri punggung bagian bawah di Indonesia belum tersedia, prevalensi kasus ini diperkirakan berada dalam rentang 7,6% hingga 37% (Tiasna & Wahyuningsih, 2023).

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap munculnya nyeri punggung bagian bawah adalah aktivitas fisik sedang hingga berat, terutama pada remaja hingga dewasa. Pada umur remaja hingga dewasa, aktivitas yang dilakukan cenderung lebih intens dan berat dibandingkan dengan anak-anak dan lansia. Rentang usia menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes) kategori anak-anak mencakup rentang usia 5–9 tahun, remaja 10–19 tahun, dewasa 19–59 tahun, serta lanjut usia berada pada kelompok usia di atas 60 tahun.

Nyeri punggung bawah ini juga juga berpotensi dialami oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia yang memiliki banyak kegiatan perkuliahan di kampus, seperti kuliah pakar, praktikum, skills lab, dan jadwal belajar mandiri. Aktivitas tersebut disertai dengan posisi duduk yang statis dalam durasi yang panjang,

postur tubuh yang kurang ergonomis serta kurangnya aktivitas fisik (Febiningrum et al., n.d.,2021). Hal tersebut dapat menimbulkan keluhan pada sistem muskuloskeletal karena duduk lama dengan posisi statis mengakibatkan peningkatan kompresi pada diskus intervertebral, terutama pada vertebra regio lumbal.

Metode sederhana yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengurangi gangguan muskuloskeletal atau *low back pain* adalah dengan pemberian latihan peregangan di tempat kerja (*stretching exercise*) (Ramdan & Azahra, 2020). Peregangan adalah teknik atau gerakan yang meliputi pelenturan dan relaksasi pada sendi, otot, tulang, ligamen, dan tendon. Tujuannya untuk relaksasi dengan menggerakkan anggota tubuh, memperkuat elastisitas otot, dan mengurangi kekakuan atau ketegangan saat beraktivitas (Kemenkesmalang & Keperawatan, 2020).

Namun, meskipun data yang mendukung manfaat peregangan dalam menurunkan tingkat nyeri punggung bawah (*low back pain*) telah ada, kajian yang secara khusus meneliti pengaruh peregangan terhadap kondisi tersebut pada mahasiswa kedokteran, khususnya di Universitas Prima Indonesia masih terbatas. Oleh karena itu, studi ini dimaksudkan “guna mengkaji pengaruh latihan peregangan terhadap nyeri punggung bawah pada mahasiswa kedokteran Universitas Prima Indonesia tahun 2022”. Diharapkan temuan dari penelitian ini bisa memberi kontribusi dalam strategi pencegahan nyeri punggung bawah di kalangan mahasiswa , khususnya mahasiswa kedokteran untuk meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah ada hubungan yang signifikan antara peregangan dengan mengurangi nyeri punggung bawah?

2. Bagaimana peregangan dapat mengurangi nyeri punggung bawah?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengidentifikasi pengaruh peregangan terhadap nyeri punggung bawah (*Low Back Pain*) sebelum dan sesudah intervensi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia 2022.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengukur intensitas nyeri punggung bawah sebelum dilakukan peregangan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia 2022.
2. Mengukur intensitas nyeri punggung bawah sesudah dilakukan peregangan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia 2022.
3. Mengevaluasi efektivitas peregangan dalam mengurangi intensitas nyeri punggung bawah pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Prima Indonesia 2022.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Untuk Umum**

1. Memberi wawasan pada masyarakat tentang manfaat peregangan terhadap nyeri punggung bawah.
2. Sebagai panduan untuk melakukan peregangan sebagai metode sederhana untuk mengurangi intensitas nyeri punggung bawah.

#### **1.4.2 Untuk Peneliti**

Menambah pengetahuan serta wawasan bagi penulis tentang pengaruh peregangan terhadap nyeri punggung bawah.

#### **1.4.3 Untuk Mahasiswa**

1. Sebagai metode sederhana yang dapat diterapkan mahasiswa untuk mencegah dan mengatasi nyeri punggung bawah.
2. Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.