

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Selama pandemi Covid-19, kegiatan pendidikan di seluruh dunia, termasuk di Indonesia dilaksanakan secara daring atau PJJ (Pembelajaran Jarak Jauh) sesuai dengan peraturan pemerintah pada Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020.<sup>1,2</sup> Seluruh institusi pendidikan, termasuk Universitas Pelita Harapan, melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara daring dari rumah masing-masing. Survey global menunjukkan durasi duduk mayoritas masyarakat dunia meningkat sebanyak 5-8 jam.<sup>3</sup> Penelitian oleh Bernardi, menemukan 82,9% mahasiswa angkatan 2018-2020 Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan duduk berkepanjangan yaitu selama lebih dari 7 jam saat pandemi dan berisiko 4,82 kali lebih besar menderita nyeri punggung bawah.<sup>4</sup> Sikap duduk yang tidak ergonomis untuk waktu yang lama juga akan memperburuk risiko terjadinya kekakuan, nyeri, dan kecelakaan pada punggung bawah hingga menyebabkan disabilitas dan keterbatasan dalam bergerak.<sup>5</sup>

Berdasarkan riset oleh WHO (*World Health Organization*) dan ILO (*International Labour Organization*), 76% masyarakat di 35 negara di Eropa memiliki risiko disabilitas akibat eksposur okupasional non-ergonomis.<sup>6</sup> Definisi ergonomis menurut IEA (*International Ergonomics Association*) adalah studi yang mengkaji interaksi antara manusia dengan beberapa komponen dalam suatu sistem untuk merancang agar interaksi berjalan selaras berdasarkan kebutuhan, kemampuan, dan keterbatasan manusia. Menurut penelitian Pillai, sebanyak 63,15% individu setuju bahwa postur duduk yang tidak ergonomis adalah penyebab utama nyeri punggung bawah yang dideritanya.<sup>7</sup> Di Indonesia sendiri, pengetahuan dan penerapan ergonomi masih sangat rendah.<sup>8,9</sup> Selama PJJ, sebagian besar waktu mahasiswa dilakukan di depan *laptop*, penelitian oleh Ferlinda menunjukkan bahwa 77% sampel

mahasiswa tidak duduk secara ergonomis saat kuliah atau mengerjakan tugas selama pandemi.<sup>10</sup> Hal ini berbahaya bagi tubuh, khususnya bagi punggung. Survei nasional menemukan sebanyak 67,3% masyarakat yang bekerja dari rumah selama pandemi memiliki keluhan muskuloskeletal yang didominasi oleh nyeri punggung bawah karena ruang kerja yang tidak ergonomis.<sup>11</sup>

Menurut WHO (*World Health Organization*), nyeri punggung bawah (NPB) merupakan rasa nyeri dan ketidaknyamanan di bawah marjin kostal dan di atas lipatan gluteal inferior yang disertai atau tidak disertai nyeri alih. GBD 2017 (*Global Burden of Disease 2017*) menyatakan bahwa NPB menduduki peringkat 1 sebagai penyakit penyebab disabilitas paling banyak di dunia sejak tahun 1990, dan menduduki peringkat 2 sebagai penyakit yang paling banyak menyebabkan kematian dini dan disabilitas pada negara yang memiliki indeks sosiodemografi tinggi. Di Indonesia, NPB merupakan nyeri neuropatik yang paling sering ditemukan, jumlah penderitanya diperkirakan mencapai 7,6 % - 37% penduduk. Prevalensi NPB pada mahasiswa kedokteran diketahui memiliki tingkat yang tinggi, yaitu 75,8% dari total sampel sebanyak 459 mahasiswa.<sup>12,13</sup> Hal ini secara signifikan menurunkan kualitas hidup yang menyebabkan menurunnya prestasi akademik mahasiswa.<sup>14,15</sup>

Studi eksperimental oleh Purnomo juga menunjukkan sistem kerja dengan penerapan ergonomi mengurangi keluhan muskuloskeletal sebesar 87,8% dan mengurangi risiko cedera okupasional sebanyak 10,65%. Sebab sekitar 2/3 beban berat tubuh akan terdistribusi ke meja, kursi, tangan, dan lantai sehingga meringankan beban tulang belakang dan otot sekitarnya, dan keluhan muskuloskeletal khususnya area punggung bawah akan berkurang.<sup>10</sup> Oleh karena itu, penulis ingin meneliti tentang hubungan sikap duduk ergonomis dengan kejadian NPB, seiring dengan risiko NPB yang semakin meningkat di era pandemi Covid-19. Penelitian ini juga sebagai bentuk

kontribusi serta sumber acuan penelitian sikap duduk ergonomis dan NPB yang selanjutnya.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Faktor risiko dan prevalensi kejadian NPB sangat tinggi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran.<sup>13</sup> Studi sebelumnya yang meneliti hubungan sikap duduk ergonomis dengan NPB di Indonesia pada mahasiswa kedokteran hanya sedikit. Terlebih lagi, penelitian nasional yang meneliti hubungan tersebut beserta variabel perancu lainnya pada mahasiswa kedokteran selama pandemi Covid-19 masih belum ada. Sedangkan selama pandemi, terjadi perubahan gaya hidup yang signifikan khususnya pada mahasiswa. Maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, dan penelitian ini dilakukan tidak berdasarkan “*trial and error*”, karena telah memiliki basis empiris yang kuat.

## **1.3. Pertanyaan Penelitian**

Apakah terdapat hubungan antara sikap duduk ergonomis terhadap kejadian NPB pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan selama masa pandemi Covid-19?

## **1.4. Tujuan Penelitian**

### **1.4.1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya hubungan sikap duduk ergonomis terhadap kejadian NPB selama pandemi Covid-19 pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan

### **1.4.2. Tujuan Khusus**

1.4.2.1 Mengetahui prevalensi dan tingkat kejadian NPB pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan selama pandemi Covid-19

- 1.4.2.2 Mengetahui karakteristik sikap duduk pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan selama pandemi Covid-19
- 1.4.2.3 Meningkatkan kesadaran mahasiswa akan pentingnya posisi duduk yang ergonomis sebagai pencegahan terjadinya NPB

## **1.5. Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Akademis**

- 1.5.1.1 Memperkaya ilmu pengetahuan tentang hubungan posisi duduk ergonomis dengan kejadian NPB
- 1.5.1.2 Memberikan informasi tentang data karakteristik posisi duduk mahasiswa kedokteran selama masa pandemi Covid-19
- 1.5.1.3 Memperkaya ilmu pengetahuan tentang karakteristik NPB pada mahasiswa
- 1.5.1.4 Menjadi referensi bagi penelitian lebih lanjut

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

- 1.5.2.1 Mengedukasi masyarakat tentang posisi duduk yang ergonomis selama pandemi Covid-19 bagi kesehatan khususnya pada kejadian NPB
- 1.5.2.2 Meningkatkan kepedulian masyarakat akan faktor risiko terjadinya NPB agar terhindar dari kejadian NPB
- 1.5.2.3 Memberikan informasi bagi masyarakat tentang upaya posisi duduk yang ergonomis untuk mengurangi frekuensi atau intensitas nyeri pada kejadian NPB
- 1.5.2.4 Menjadi dasar intervensi kepada mahasiswa/i preklinik FK UPH yang mengalami NPB agar dapat memperbaiki posisi duduk