

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Pandemi COVID-19 yang terjadi selama tahun 2020 hingga 2022 telah memaksa pemerintahan di seluruh dunia, termasuk Indonesia, untuk memberlakukan mandat *physical distancing* sebagai upaya untuk meminimalisasi transmisi virus SARS-CoV-2. Dengan diberlakukannya mandat ini, hampir seluruh aspek dalam masyarakat diharuskan untuk melaksanakan fungsinya secara daring. Perubahan dalam pola berfungsi ini menimbulkan dampak produktivitas yang signifikan dalam bidang ekonomi, politik, sosial, kebudayaan, kesehatan, dan lain-lain<sup>1-4</sup>. Salah satu aspek dalam masyarakat yang terpengaruh oleh hal ini adalah pelaksanaan pendidikan<sup>5</sup>.

Perubahan dalam pola pelaksanaan pendidikan dapat dirasakan oleh semua jenjang pendidikan dan semua orang terlibat. Pembelajaran yang sebelumnya dilaksanakan secara tatap muka, diharuskan untuk dilaksanakan secara daring di kediaman masing-masing. Hal ini dapat memengaruhi produktivitas pelaksanaan pendidikan, karena fasilitas yang dapat ditemukan di rumah masing-masing belum tentu setara dengan fasilitas sekolah/kampus dalam mendukung kinerja orang-orang yang terlibat dalam pelaksanaan pendidikan.

Dari sudut pandang mahasiswa, perkuliahan yang dilaksanakan secara daring selama 2 tahun lebih telah menimbulkan beban mental dan fisik yang besar<sup>6,7</sup>. Beban ini dapat memengaruhi performa akademik mahasiswa. Dalam perkuliahan yang hampir 100% dilaksanakan secara daring, mahasiswa diharuskan untuk melakukan berbagai metode penyesuaian secara konsisten agar dapat menjaga kondisi mental dan fisiknya.

Furnitur yang digunakan mahasiswa untuk perkuliahan daring di rumah masing-masing seringkali tidak dapat menyediakan kenyamanan dan ergonomi optimal layaknya kursi-kursi yang tersedia di kampus. Tanpa adanya kesadaran mengenai signifikansi pengaruh postur kerja terhadap kondisi sistem muskuloskeletal, mayoritas mahasiswa mengalami beban fisik yang berat karena tidak menjaga postur kerja yang baik dalam masa penyesuaiannya dengan perkuliahan daring. Jika postur kerja yang kurang baik dilakukan secara berulang kali dalam jangka waktu yang lama, maka komponen-komponen sistem muskuloskeletal yang terlibat akan mengalami perubahan untuk mengakomodasi postur tersebut<sup>8</sup>. Oleh karena itu, postur kerja merupakan salah satu faktor yang memengaruhi derajat risiko kemunculan gangguan sistem muskuloskeletal, yang dapat diukur menggunakan metode *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA).

Selama masa perkuliahan daring di Fakultas Kedokteran (FK) Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS), mahasiswa mengalami hal serupa. Implementasi pola perkuliahan daring yang dilaksanakan secara mendadak di pertengahan semester genap 2019/2020, kurangnya kesadaran mengenai postur kerja di kalangan mahasiswa, dan

penurunan kualitas fasilitas pembelajaran (dari fasilitas kampus ke fasilitas rumah) yang curam dan mendadak telah menunjukkan konsekuensi-konsekuensi buruknya menjelang tahun kedua perkuliahan daring. Salah satu yang paling terlihat adalah munculnya keluhan-keluhan terkait gangguan sistem muskuloskeletal di kalangan mahasiswa FK UKWMS, berupa sensasi nyeri pada berbagai daerah tubuh yakni leher, pundak, punggung atas, punggung bawah, siku, pergelangan tangan, paha, lutut, pergelangan kaki, dan lain-lain<sup>9</sup>. Sensasi yang dialami berupa nyeri, mati rasa, kesemutan, kekakuan, dan sebagainya<sup>10</sup>. Keluhan serupa dapat dikaitkan dengan okupasi penderita, terutama jika dalam pekerjaannya, penderita mengalami pergerakan repetitif, getaran pada tubuh atau ekstremitas, penggunaan otot berlebihan, atau postur kerja yang kurang baik dalam jangka waktu yang lama. Jika sensasi-sensasi serupa terjadi pada berbagai bagian tubuh dengan faktor pemicu yang dikaitkan dengan okupasi penderita, maka keluhan-keluhan yang dialami dapat digolongkan ke dalam gejala-gejala *work-related musculoskeletal disorders* (WMSD)<sup>11,12</sup>. Salah satu instrumen pengukuran yang dapat mengukur derajat intensitas WMSD adalah *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana hubungan antara hasil penilaian risiko ergonomi berdasarkan postur kerja selama perkuliahan dengan intensitas keluhan *work-related musculoskeletal disorders* (WMSD) pada mahasiswa FK UKWMS?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan antara hasil penilaian risiko ergonomi yang diperoleh dari data mengenai postur kerja selama perkuliahan dengan intensitas keluhan WMSD pada mahasiswa FK UKWMS.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Menilai tingkat risiko postur kerja mahasiswa FK UKWMS angkatan 2019 menggunakan metode RULA.
2. Menilai intensitas keluhan WMSD mahasiswa FK UKWMS angkatan 2019 menggunakan NMQ.
3. Menganalisis hubungan nilai RULA dengan nilai NMQ pada mahasiswa FK UKWMS angkatan 2019.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoretis**

Mengetahui postur tubuh yang cenderung terbentuk karena repetisi selama 2 tahun perkuliahan daring (2020-2021) dan gambaran hasil penilaian risiko ergonominya, serta hubungannya dengan gangguan muskuloskeletal pada mahasiswa.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga postur kerja yang baik untuk menghindari gangguan muskuloskeletal.
2. Menjadi data dan dasar untuk pembelajaran terkait pentingnya edukasi kepada masyarakat, khususnya pelajar, tenaga pendidik, tenaga kependidikan, serta anggota masyarakat lain dengan konteks

lingkungan kerja yang serupa terkait pentingnya menjaga postur kerja yang baik.

3. Menjadi dasar pertimbangan bagi institusi pendidikan dalam hal alokasi anggaran atau sumber daya lain untuk memaksimalkan kualitas serta upaya-upaya *maintenance* fasilitas kampus yang memengaruhi ergonomi dan postur kerja (meja, kursi, dan lain-lain).