

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pandemi pertama kali muncul di Indonesia pada Maret 2020. Hingga saat ini, virus COVID-19 masih menjadi masalah penting yang berimbas pada sistem pendidikan di tanah air. Sistem pendidikan di Indonesia yang semula dilakukan dengan bertatap muka kini harus dilakukan secara *online* dikarenakan adanya kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Hal tersebut dilakukan pemerintah untuk menekan angka penyebaran COVID-19 yang semakin tinggi. Selain kebijakan PSBB, pemerintah juga menetapkan kebijakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan sistem pembelajaran yang dilakukan secara daring.

Tercatat pada tanggal 18 Maret 2020, sebanyak 276 perguruan tinggi negeri dan swasta di Indonesia menerapkan pembelajaran daring. Pembelajaran secara daring dianggap menjadi solusi terbaik terhadap kegiatan belajar mengajar di tengah pandemi COVID-19 agar proses perkuliahan tetap berjalan (Syarifudin, 2020; Annisa dkk., 2020). Namun pada kenyataannya, pembelajaran daring menimbulkan kendala dan permasalahan seperti mahasiswa merasa sulit untuk memahami materi pembelajaran, kemampuan menggunakan teknologi dan perekonomian mahasiswa yang berbeda-beda (Dimensipers, 2020; Annisa dkk., 2020).

Berdasarkan keluhan yang diterima oleh Komisi perlindungan Anak Indonesia (2020) terkait kebijakan sistem pembelajaran yang baru, terdapat 213 aduan yang diterima pada 16 Maret hingga 9 April 2020. Sebanyak 70% pengadu menyampaikan keluhan tentang penugasan yang diberikan oleh pihak sekolah dengan rentang batas waktu pengerjaan yang singkat. Pada tingkat Universitas, mahasiswa mengeluhkan hal yang sama tertulis dalam media berita dan media sosial (Susanto & Azwar, 2020).

Menurut *Center for Public Mental Health* (2021) terdapat berbagai masalah yang muncul di tengah pandemi ini. Salah satu masalah tersebut ialah terjadi peningkatan beban kerja mental dan tingkat kelelahan yang dapat memicu stres pada mahasiswa/i. Disebutkan juga bahwa gejala stres pada mahasiswa meningkat

di masa pandemi COVID-19 ini (Kartika, 2020; Deliviana dkk., 2021). Hal itu terjadi karena masalah psikologis yang sering muncul dan dialami oleh mahasiswa adalah rasa cemas berlebihan, stres, hingga depresi (Deliviana dkk., 2021). Kecemasan yang dialami oleh mahasiswa yaitu terkait pencapaian nilai akademik serta waktu kelulusan studi (Deliviana dkk., 2021). Selain itu, penyebab munculnya masalah-masalah psikologis tersebut yaitu karena adanya beban tugas perkuliahan yang banyak, lingkungan belajar yang kurang kondusif, keterbatasan pemahaman materi perkuliahan, tidak bertemu dengan teman, koneksi internet yang kurang stabil, kejenuhan daring, serta tidak dapat beraktivitas seperti biasanya (Deliviana dkk., 2021).

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Soekanto dan Rianti (2021) didapatkan hasil bahwa mahasiswa mengalami kelelahan sebesar 56%, konsentrasi dalam perkuliahan sebesar 20%, serta penggunaan internet sebesar 72%. Kemudian hasil penelitian yang dilakukan oleh Yikealo (Fitria & Saputra, 2020) bahwa sebagian besar mahasiswa di *Eritrea Institute of Technology* cenderung mengalami stres tingkat sedang sebesar 71%, salah satu faktor yang mempengaruhi ialah tugas yang terlalu banyak dan beban akademik sebesar 23,5%. Pada penelitian (Hasanah dkk., 2020; Fitria & Saputra, 2020) menunjukkan tingkat kecemasan mahasiswa terbanyak yaitu 79 dari 101 mahasiswa mengalami kecemasan ringan sebesar 41,58% dan 32 mahasiswa sisanya mengalami kecemasan sedang yaitu sebesar 16,84%. Berdasarkan ketiga penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, diketahui bahwa mahasiswa mengalami kelelahan yang diakibatkan oleh rasa cemas dan stres. Kelelahan yang dibiarkan akan mempengaruhi fungsi-fungsi tubuh, antara lain suhu badan, tingkat metabolisme, kesiagaan, detak jantung, tekanan darah, pola tidur-bangun, kemampuan mental dan komposisi kimia tertentu pada tubuh (Susanto & Azwar, 2020).

Universitas Buana Perjuangan Karawang merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang menerapkan pembelajaran secara daring sejak akhir bulan Maret tahun 2020 lalu. Hampir seluruh aktivitas perkuliahan seperti pembelajaran tatap muka di kelas maupun kegiatan praktikum di laboratorium dihentikan untuk sementara. Oleh karena itu, sebagai salah satu Universitas

swasta yang menerapkan sistem pembelajaran secara daring, maka penelitian ini akan dilakukan di Universitas Buana Perjuangan Karawang khususnya pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik

Berdasarkan pada permasalahan tersebut, maka penting dilakukan pengukuran beban kerja mental dan tingkat kelelahan pada mahasiswa Teknik Industri. Selama ini, penelitian tentang topik terkait yang sudah dilakukan sebelumnya hanya terbatas pada mahasiswa dengan jadwal kuliah yang berbeda saja. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengukur beban kerja mental dan tingkat kelelahan akibat pembelajaran daring pada kondisi mahasiswa yang berstatus bekerja-tidak bekerja, menikah-belum menikah serta pada mahasiswa laki-laki dan perempuan. Terdapat 2 metode yang digunakan pada penelitian ini, yaitu pada pengukuran tingkat beban kerja mental menggunakan *National Aeronautics and Space Administration Task Load Index* (NASA-TLX) sedangkan pada pengukuran tingkat kelelahan menggunakan *Swedish Occupational Fatigue Inventory* (SOFI). Dengan kedua alat ukur tersebut, dapat diketahui tingkat beban kerja mental dan tingkat kelelahan pada mahasiswa Teknik Industri di Universitas Buana Perjuangan Karawang. Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah untuk menghasilkan informasi terkait beban kerja mental dan tingkat kelelahan yang dialami mahasiswa serta dapat dijadikan sebagai dasar atau acuan dilakukannya evaluasi dan memberikan usulan atau rekomendasi mengenai kebijakan sistem pembelajaran daring yang dinilai kurang efektif.

1.2. Rumusan Masalah

Berikut ini merupakan rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah status mahasiswa berpengaruh terhadap tingkat beban kerja mental dan tingkat kelelahan pada mahasiswa/i Teknik Industri selama pembelajaran secara daring?
2. Apakah status pernikahan berpengaruh terhadap tingkat beban kerja mental dan tingkat kelelahan pada mahasiswa/i Teknik Industri selama pembelajaran secara daring?

3. Apakah jenis kelamin berpengaruh terhadap tingkat beban kerja mental dan tingkat kelelahan pada mahasiswa/i Teknik Industri selama pembelajaran secara daring?
4. Apakah ada korelasi antar elemen tingkat beban kerja mental dan tingkat kelelahan yang diukur oleh NASA-TLX dan SOFI?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang terdapat dalam penelitian pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh status mahasiswa terhadap tingkat beban kerja mental dan tingkat kelelahan pada mahasiswa/i Teknik Industri selama pembelajaran secara daring.
2. Mengetahui pengaruh status pernikahan terhadap tingkat beban kerja mental dan kelelahan pada mahasiswa/i Teknik Industri selama pembelajaran secara daring.
3. Mengetahui pengaruh jenis kelamin terhadap tingkat beban kerja mental dan kelelahan pada mahasiswa/i Teknik Industri selama pembelajaran secara daring.
4. Mengetahui korelasi antar elemen pada tingkat beban kerja mental dan tingkat kelelahan yang diukur oleh NASA-TLX dan SOFI.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dilakukannya penelitian pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa :
 - a. Memperoleh hasil dari perhitungan tingkat beban kerja mental dan tingkat kelelahan pada mahasiswa selama pembelajaran daring.
 - b. Memperoleh informasi terkait faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat beban kerja mental dan tingkat kelelahan selama pembelajaran daring.

- c. Memperoleh informasi terkait elemen apa yang paling mempengaruhi hasil pengukuran beban kerja mental dan tingkat kelelahan pada mahasiswa/i Teknik Industri selama pembelajaran secara daring.
2. Bagi Perguruan Tinggi :
 - a. Memperoleh informasi sebagai bahan evaluasi terkait kebijakan sistem pembelajaran yang berlaku.
 - b. Meningkatkan jaminan mutu perguruan tinggi melalui usulan atau rekomendasi yang diberikan oleh peneliti mengenai kebijakan sistem pembelajaran.

1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan agar penelitian tetap pada pembahasan, yaitu :

1. Ruang lingkup penelitian yaitu sistem pembelajaran daring pada aspek beban kerja mental dan tingkat kelelahan pada mahasiswa.
2. Objek penelitian hanya mencakup mahasiswa/i Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan tahun angkatan 2018, 2019, 2020, dan 2021.
3. Penelitian meliputi seluruh aktivitas perkuliahan pada model pembelajaran daring.
4. Pembelajaran daring yang diteliti hanya pembelajaran daring yang dilakukan pada masa pandemi.

1.6. Asumsi

Adapun asumsi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner diisi oleh mahasiswa/i dengan sebenarnya dan tanpa adanya paksaan.
2. Skor beban kerja mental dan tingkat kelelahan yang diperoleh menggambarkan keadaan mahasiswa/i yang sebenarnya.
3. Sampel yang digunakan pada penelitian ini memenuhi syarat untuk menjadi responden.
4. Data berdistribusi normal.