

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang sangat besar bagi kemajuan dunia pendidikan karena sistem pengajaran yang telah banyak menggunakan media digital. Dalam hal ini Universitas dituntut untuk meningkatkan kinerja yang optimal dan efisien, bukan hanya tuntutan teknologi yang canggih namun peran sumber daya manusia juga sangat penting bagi universitas. Komunikasi universitas dengan dosen serta mahasiswa juga harus baik, serta kondisi mental dan fisik mahasiswa harus diperhatikan agar menciptakan lingkungan kerja yang nyaman.

Pengukuran beban kerja mental merupakan salah satu faktor yang dibutuhkan oleh universitas untuk mengetahui beban kerja dari para mahasiswa. Karena mahasiswa merupakan salah satu faktor penting dalam mempengaruhi mutu perguruan tinggi. Aktivitas fisik dan mental menimbulkan konsekuensi, yaitu munculnya beban kerja. Oleh karena itu, setiap beban kerja yang diterima seseorang harus sesuai dan seimbang terhadap kemampuan fisik maupun mental pekerja agar tidak terjadi kelelahan (Tarwaka, 2015). Setiap kegiatan tentu menimbulkan konsekuensi berupa beban kerja, tak terkecuali kegiatan pembelajaran selama masa studi pada pendidikan sarjana yang menimbulkan beban kerja yang dirasakan para mahasiswa. Beban kerja mental merupakan interaksi antara tuntutan tugas yang harus dikerjakan dengan kemampuan sumber daya manusia (Wulanyani, 2013)

Universitas Jambi (UNJA) merupakan salah satu Universitas Negeri yang terbesar di Provinsi Jambi. Saat ini Universitas Jambi memiliki 8 fakultas, yang memiliki jumlah mahasiswa aktif 30.508 mahasiswa dan 1.081 dosen (SIUDA,2023). Perkembangan Universitas Jambi (UNJA) sebagai perguruan tinggi negeri perlu mempertimbangkan berbagai modal dasar potensi yang telah dimiliki, baik sarana fisik maupun nonfisik. Dalam memberikan pelayanan berupa pelayanan akademik, pihak Universitas telah menggunakan sistem yang bisa memberikan kemudahan bagi mahasiswa dan dosen melakukan aktivitas akademik. Sistem ini antara lain yaitu *E-Learning* . dimana sistem ini menjadi kunci untuk menjalankan kegiatan akademik. Namun, berdasarkan pengamatan yang dilakukan, sampai saat ini belum ada kajian di tingkat Universitas untuk menilai seberapa ergonomis sistem informasi *E-Learning* Universitas Jambi. Kajian tentang nilai ergonomis sistem khususnya pada tingkat *user interface* merupakan kajian yang sangat penting. Cakupan kajian akan lebih fokus pada antarmuka yang cerdas (*intelligent user interface*), dimana pengguna akan

melibatkan sedikit usaha untuk menyelesaikan pekerjaan (*task*) mereka dalam menggunakan *E-Learning* Universitas Jambi .

Sistem *E-Learning* atau i-LMS UNJA merupakan salah satu aplikasi yang dimiliki oleh Universitas Jambi yang diresmikan pada 25 Mei 2018 oleh pihak LPTIK Universitas Jambi. Sistem ini merupakan suatu inovasi yang digunakan oleh Universitas Jambi sebagai salah satu media pembelajaran. Sistem i-LMS atau *E-Learning* Universitas Jambi merupakan *platform* utama pembelajaran bauran terpadu yang terdapat di Universitas Jambi. Sistem ini mengakomodir berbagai bentuk kegiatan sinkron dan asinkron. Selain berfungsi sebagai media pembelajaran *E-Learning* Universitas Jambi berfungsi sebagai media untuk mempermudah monitoring serta evaluasi pelaksanaan pembelajaran secara daring. (Manuaba, 2000) Dampak yang dihasilkan terdapat pro dan kontra dari mahasiswa yang melakukan dan menggunakan proses *E-Learning*. Bentuk manfaat dari proses *E-Learning* tidak hanya mempelajari dari penyampaian materi namun terdapat perubahan dari sistem pembelajaran untuk turut aktif dalam perubahan penyampaian materi pembelajaran dan juga mengetahui kemampuan atas kompetisi siswa (Hartanto, 2016). Penyebab untuk pentingnya dalam model pembelajaran *E-Learning* yaitu pembelajaran di era lingkungan yang memiliki banyak informasi untuk selalu *up-to-date* dan diakses (Sarikhanni, Salari, & Mansouri, 2016).

Berbagai kendala dan kebingungan yang dihadapi oleh mahasiswa dalam aktivitas akademik, yakni terhadap Sistem Informasi *E-Learning* Universitas Jambi, diantaranya kesulitan yang dialami mahasiswa dalam menggunakan sistem informasi *E-Learning* Universitas Jambi, dan mahasiswa yang lupa email dan password dari *E-Learning* (ABCD Unja, 2022). Namun, tidak hanya dari proses sistem Pembelajaran hal yang perlu diperhatikan yaitu beban yang diterima oleh siswa ketika sedang melakukan proses *e-learning*. Penelitian yang akan dilakukan bertujuan untuk mengukur serta menilai bagaimana beban kerja mental mahasiswa dalam menggunakan sistem informasi *E-learning* Universitas Jambi. Dengan evaluasi ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh pihak Universitas dalam memperbaiki sistem yang sudah ada dengan penyempurnaan sistem. Evaluasi ini juga dapat dijadikan tolak ukur bagi Perguruan Tinggi untuk melihat tingkat beban kerja mental mahasiswa dalam menggunakan sistem *E-Learning* di Universitas Jambi. Tanggung jawab dan tuntutan kehidupan akademik serta banyaknya masalah yang dihadapi mahasiswa dapat menjadi bagian stres yang biasa dialami oleh mahasiswa. Jumlah mahasiswa yang mengalami stres akademik meningkat setiap semesternya. Stres yang paling umum dialami oleh mahasiswa adalah stres akademik. Stres akademik diartikan

sebagai tekanan mental yang berkaitan dengan frustrasi dengan kegagalan akademik, ketakutan akan kegagalan tersebut bahkan kesadaran terhadap kemungkinan terjadinya kegagalan tersebut (Hamzah & Rahmawati, 2020)

Berdasarkan kajian dari para ahli, penulis memutuskan menggunakan metode NASA-TLX. NASA-TLX adalah suatu metode pengukuran beban kerja mental secara subjektif. Pengukuran metode NASA-TLX dibagi menjadi dua tahap, yaitu perbandingan tiap skala (*Paired Comparison*) dan pemberian nilai terhadap pekerjaan (*Event Scoring*). Awalnya metode ini terdiri dari 9 (sembilan) faktor yaitu : kesulitan tugas, tekanan waktu, jenis aktivitas, usaha fisik, usaha mental, peformansi, frustrasi, stress dan kelelahan. Seiring berjalanya waktu, metode ini disederhanakan menjadi 6 faktor yakni *Mental Demands, Physical Demands, Temporal Demands, Own Performance, Effort, and Frustration*. (Fauzi, 2017). Kelebihan metode NASA-TLX adalah lebih sensitif terhadap berbagai kondisi pekerjaan setiap faktor penilaian mampu memberikan sumbangan informasi mengenai struktur tugas, proses penentuan keputusan lebih cepat dan sederhana, dan lebih praktis diterapkan di lingkungan operasional (Zain, 2017).

Dari uraian di atas maka peneliti membandingkan persepsi mahasiswa tentang beban kerja mahasiswa termasuk kondisi mental, fisik, temporal, kinerja, upaya dan rasa frustrasi. Dalam penggunaan *E-Learning* Universitas Jambi dalam menjalankan perkuliahan. Maka peneliti melakukan sebuah penelitian dengan judul “Evaluasi Beban Kerja Mental Mahasiswa Pada *E-Learning* Universitas Jambi Menggunakan Metode Nasa-Tlx”.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis melakukan penelitian dengan permasalahan bagaimana mengukur Beban Kerja Mental Mahasiswa saat menggunakan *E-Learning* Universitas Jambi Menggunakan Metode NASA-TLX.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dan penelitian ini yaitu untuk mengetahui serta menilai beban kerja mental mahasiswa dalam menggunakan *E-Learning* menggunakan metode NASA-TLX.

1.4 Batasan Penelitian

Adapun batasan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut :

- a. Pengukuran dilakukan pada mahasiswa tingkat pendidikan Sarjana (S1) yang menggunakan aplikasi *E-Learning* Universitas Jambi.
- b. Objek penelitian yaitu aplikasi *E-Learning* Universitas Jambi.
- c. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan metode *National Aeronautics and Space Administration Task Load Index* (NASA-TLX).

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat diantaranya berikut :

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk dijadikan pertimbangan untuk mengetahui Beban Kerja Mental Mahasiswa Dalam Menggunakan *E-Learning*.
2. Penelitian dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengembangan maupun perbaikan sistem di masa mendatang untuk mencapai tujuan organisasi.