

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang kian pesat, mendorong adanya digitalisasi dalam sistem pendidikan saat ini. Pembelajaran yang semakin kompleks kini dapat diatasi dengan teknologi yang dapat diakses secara *real time*. Adanya teknologi membantu pelajar dan pengajar mencapai tujuan pembelajaran lebih efektif dan optimal. Digitalisasi pendidikan tentunya juga akan membawa tantangan lain seperti peningkatan biaya untuk paket data, manajemen waktu, dan perubahan dalam cara belajar (Firmansyah, 2022). Namun hal tersebut belum cukup untuk mengurangi manfaat besar yang diperoleh dari penggunaan teknologi di era saat ini. Lembaga pendidikan tentunya harus siap beradaptasi menghadapi kemajuan teknologi tersebut guna mencapai kualitas pendidikan yang lebih baik.

Orbit Future Academy adalah lembaga pendidikan yang memberikan program edukasi *skilling*, *upskilling*, dan *reskilling* berskala ASEAN (orbitfutureacademy.id, 2023). Sebagai salah satu mitra dalam program MSIB (Magang dan Studi Independen Bersertifikat), Orbit Future Academy menawarkan kesempatan belajar kepada mahasiswa melalui program pelatihan skill dan edukasi dibidang AI (*Artificial Intelligence*) secara *online* selama satu semester. Pembelajaran yang bersifat *online* mendorong Orbit Future Academy perlu menyediakan media pembelajaran yang mampu membantu mahasiswa dan *home room coach* dalam memberikan materi, kuis, dan tugas harian. Untuk mewujudkan

media pembelajaran tersebut, Orbit Future Academy kemudian mengadopsi *Learning Management System*.

LMS (*Learning Management System*) adalah sebuah *software* yang digunakan untuk membuat, mengorganisir, menyampaikan, serta menentukan bagaimana proses pembelajaran dilakukan (Mulyani et al., 2023). Fitur yang terdapat dalam LMS umumnya terdiri dari akses materi pembelajaran, rekaman *video*, kuis, tugas, dan forum diskusi (Firmansyah, 2022). Adanya LMS memungkinkan pengajar menjadwalkan dan mengatur akses materi sesuai dengan rencana pembelajaran yang sudah ditetapkan.

Orbit Guru adalah LMS yang dibuat untuk mendukung kegiatan belajar mengajar antara mahasiswa dengan *home room coach* selama kegiatan MSIB berlangsung. LMS Orbit Guru dibangun menggunakan Moodle, yaitu perangkat lunak *open source* yang secara terpadu mendukung implementasi *e-learning* dengan beragam fitur yang dapat memfasilitasi pembelajaran dan dengan mudah diintegrasikan ke dalam portal *e-learning* (Chania et al., 2022). LMS Orbit Guru sendiri sudah digunakan dalam berbagai program pembelajaran yang diadakan oleh Orbit Future Academy. Hal ini menjadikan Orbit Guru sebagai pilar penting dalam aktivitas belajar mengajar antara *home room coach* dengan mahasiswa. Oleh karena itu, Orbit Future Academy perlu memastikan LMS Orbit Guru dapat diakses kapan pun dan di mana pun tanpa gangguan. Meski LMS Orbit Guru penting untuk proses pembelajaran, namun masih ada beberapa permasalahan yang mengganggu penerimaan materi kepada mahasiswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan mahasiswa yang pernah menggunakan LMS Orbit Guru ditemukan beberapa permasalahan terkait penggunaannya. Permasalahan yang ditemukan tersebut berkaitan dengan proses bisnis LMS Orbit Guru yang berfungsi sebagai platform untuk pembelajaran *online* bagi mahasiswa. Diantara permasalahan yang ada, beberapa mahasiswa merasa bahwa kecepatan respon LMS saat membuka materi terasa lama ketika digunakan bersamaan, bahkan terkadang menyebabkan munculnya *error*. Selain itu, materi yang disediakan dalam LMS Orbit Guru tidak dapat diunduh oleh mahasiswa. Sementara itu, penting untuk membuka materi tersebut selama sesi pembelajaran *online* dengan pengajar berlangsung.

Beberapa permasalahan lain yang cukup dikeluhkan mahasiswa adalah file tugas yang sudah dikirimkan di LMS Orbit Guru tidak otomatis ter-*upload* ke dalam sistem. Proses *submit* file tugas tidak diatur menjadi otomatis ketika mahasiswa *upload* file tugasnya seperti LMS pada umumnya. Sehingga membuat beberapa mahasiswa merasa hanya cukup *upload* file untuk mengirimkan tugasnya, tanpa perlu lagi menekan tombol *submit* ulang. Selain itu LMS Orbit Guru yang difungsikan sebagai platform untuk melakukan kuis atau ujian secara online, terkadang mengalami *down* atau *error* ketika 300 lebih mahasiswa mengerjakan kuis secara serentak yang membuat kecepatan respon sistem menurun.

Adanya permasalahan yang dirasakan oleh pengguna dapat berdampak pada kepercayaan pengguna terhadap manfaat dan kegunaan dari LMS Orbit Guru dalam memenuhi tujuan program pembelajaran dari Orbit Future Academy. Beberapa permasalahan yang telah disebutkan tersebut tentunya dapat mengganggu proses bisnis LMS Orbit Guru yang bertujuan untuk membantu proses pembelajaran antara

pengguna dengan pengajar yang berlangsung secara *online*. Menurut Jogiyanto (2007) dalam (Hendra et al., 2015) terdapat dua jenis kegagalan dalam menerapkan sistem informasi. Pertama adalah kegagalan teknis, yang mencakup kualitas sistem informasi itu sendiri. Dan kedua adalah non-teknis, yang berkaitan dengan bagaimana pengguna melihat sistem informasi dan dapat memengaruhi keputusan mereka untuk menggunakannya atau tidak.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut Orbit Future Academy tidak cukup hanya dengan memperbaiki sisi teknis dari sistem LMS Orbit Guru saja namun juga perlu mencari tahu bagaimana implementasi sistem tersebut memberikan dampak dan manfaat kepada mahasiswa sebagai penggunanya. Diantara beberapa solusi yang bisa ditawarkan, ada beberapa cara untuk mengukur penerimaan dan penggunaan teknologi oleh pengguna. Organisasi dapat melakukan evaluasi terkait penerimaan pengguna atau evaluasi terkait kesuksesan dari teknologi informasi yang mereka gunakan. Namun implementasi teknologi informasi selalu terkait dengan bagaimana pengguna menerima teknologi tersebut.

Penerimaan pengguna dapat didefinisikan sebagai sejauh mana suatu kelompok pengguna bersedia menggunakan teknologi informasi yang dirancang untuk memudahkan tugas mereka. Menurut Nasir (2013) penerimaan pengguna dapat berpengaruh besar terhadap keberhasilan dari penerapan sistem tersebut. Oleh karena itu, penerimaan pengguna harus dianggap sebagai faktor penting yang menentukan sukses tidaknya penerapan TI (Nasir, 2013). Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerimaan pengguna menjadi faktor penentu dalam mengadopsi teknologi informasi sebelum dilakukannya evaluasi terhadap kesuksesan dari teknologi informasi tersebut.

Penerimaan pengguna terhadap sebuah sistem dapat dilakukan dengan mengevaluasi bagaimana sebuah sistem dapat memberikan manfaat dan kemudahan bagi pengguna (Davis, 1986), hal tersebut berbeda dengan kesuksesan sistem informasi yang menjelaskan bagaimana kualitas sistem informasi dapat mempengaruhi penggunaan dan kepuasan pengguna (DeLone & McLean, 2003). Adanya evaluasi terkait penerimaan pengguna membuat Orbit Future Academy dapat mengukur seberapa baik LMS Orbit Guru dalam memenuhi tujuannya sehingga pengguna dapat tetap merasakan manfaat dan kemudahannya.

Terdapat beberapa model yang seringkali digunakan peneliti untuk mengevaluasi penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi, seperti contohnya TAM (*Technology Acceptance Model*) dan UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*). Menurut (Šumak et al., 2011) menjelaskan bahwa sebagian besar peneliti menggunakan TAM untuk mengidentifikasi dan menganalisis penggunaan sistem *e-learning*. Hal ini juga didukung oleh (Lee, et al., 2011; Legriss, et al., 2003) dalam (Aljader, 2023) yang menjelaskan bahwa model TAM telah mengalami peningkatan yang signifikan dalam penggunaan dan penerimaan *e-learning* karena kemampuannya dalam mengidentifikasi dan memprediksi faktor-faktor yang memengaruhi perilaku pengguna dalam mengadopsi teknologi baru.

TAM digunakan sebagai teori dasar dalam sebagian besar penelitian terkait penerimaan teknologi dalam pendidikan, dengan mencapai persentase sebesar 86% (Abdullah & Ward, 2016). Manfaat utama TAM terletak pada kesederhanaannya sebagai sebuah model, namun tetap valid dan efektif (Kusumawan dan Marpanaji, 2022). Namun perkembangan TAM seiring waktu mengalami modifikasi dengan penambahan variabel eksternal agar dapat menjelaskan informasi yang lebih rinci

dalam membantu pengembangan sistem. Beberapa peneliti telah mengembangkan berbagai model TAM, seperti TAM2 yang diperkenalkan oleh Vankatesh (2000) dan TAM3 yang dikembangkan oleh Vankatesh dan Bala (2008).

Berdasarkan penelitian sebelumnya terkait *e-learning* (Abdullah & Ward, 2016; Lee et al., 2014) menyimpulkan bahwa model TAM yang diperluas memberikan penjelasan yang baik, dengan variasi keseluruhan berada di antara 52% dan 70%. Hasil pengukuran tersebut menunjukkan perbedaan jika dibandingkan dengan model TAM tanpa modifikasi yang hanya mampu menjelaskan antara 30% hingga 40% dari niat dan perilaku pengguna (Holden & Karsh, 2010). Sedangkan dalam konteks *e-learning*, model UTAUT hanya mampu menjelaskan sebesar 69,66% niat pengguna (Wassalam et al., 2020).

Skripsi ini menggunakan model modifikasi TAM yang didasarkan pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kusumawan & Marpanaji (2022). Penelitiannya tersebut menambahkan tiga variabel eksternal pada TAM awal yaitu variabel *e-learning self-efficacy*, *complexity*, dan *motivation*. Penelitian (Ithriah et al., 2020) menyatakan bahwa *self-efficacy* berpengaruh terhadap penggunaan *e-learning*. Penelitian (Surya & Makhmudin, 2019) menunjukkan bahwa kompleksitas berpengaruh signifikan terhadap persepsi kegunaan pada *e-learning*. Venkatesh & Davis (2000) mendefinisikan ulang TAM dengan memasukkan motivasi ekstrinsik dan intrinsik sebagai prediktor niat menggunakan teknologi.

Berdasarkan tinjauan tersebut maka model penelitian dan model konseptual modifikasi TAM dari Kusumawan dan Marpanaji (2022) dapat digunakan untuk mengevaluasi bagaimana penerimaan pengguna terhadap LMS Orbit Guru pada

mahasiswa MSIB Orbit Future Academy. Sehingga skripsi ini mengambil judul “Evaluasi Penerimaan *Learning Management System* Orbit Guru pada Mahasiswa MSIB Menggunakan Model Modifikasi TAM”. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam skripsi ini yaitu bagaimana mengevaluasi penerimaan LMS Orbit Guru pada mahasiswa MSIB dengan menggunakan model modifikasi *Technology Acceptance Model* (TAM)?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. LMS Orbit Guru yang diteliti merupakan sistem berbasis website yang saat ini digunakan oleh Orbit Future Academy dalam program MSIB.
2. Responden dalam penelitian skripsi ini diambil dari mahasiswa MSIB *Artificial Intelligence For Jobs - Batch 5* yang diadakan oleh Orbit Future Academy.
3. Model TAM yang digunakan untuk penelitian adalah TAM modifikasi dari Kusumawan dan Marpanji (2022) dengan variabel-variabel yang digunakan diantaranya yaitu *e-learning self-efficacy, complexity, motivation, perceived usefulness, perceive ease of use, behavioral intention to use, dan actual technology use*.

4. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *Probability Sampling* dengan memakai jenis *Simple Random Sampling*.

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan yang ingin dicapai dari skripsi ini yaitu untuk mengevaluasi penerimaan LMS Orbit Guru pada mahasiswa MSIB dengan menggunakan model modifikasi *Technology Acceptance Model (TAM)*.

1.5 Manfaat Penelitian

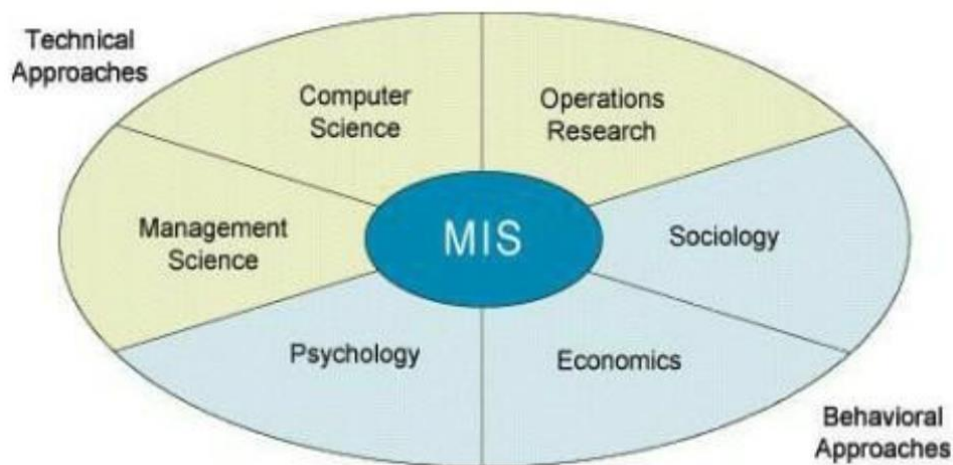
Adapun manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini diantaranya yaitu

1. Bagi Akademis
 - a. Sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya dengan bidang dan metode yang sama.
 - b. Memberikan wawasan dan pemahaman terkait proses evaluasi penerimaan teknologi informasi dalam LMS dengan menambahkan variabel *e-learning self-efficacy, complexity, motivation* pada model TAM.
2. Bagi Objek Penelitian
 - a. Membantu mengevaluasi penerimaan pengguna LMS Orbit Guru berdasarkan perspektif mahasiswa MSIB angkatan 5.
 - b. Bahan penilaian terkait sistem yang diteliti, khususnya pada permasalahan yang berkaitan dengan proses bisnis LMS Orbit Guru.

- c. Mengidentifikasi area apa saja yang dapat mempengaruhi penerimaan pengguna LMS Orbit Guru dari mahasiswa.

1.6 Relevansi SI

Sistem Informasi menurut (Laudon & Laudon, 2014) adalah gabungan komponen yang terhubung satu sama lain untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyebarkan data atau informasi dengan tujuan mendukung proses pengambilan keputusan dan pengendalian dalam lingkup organisasi. Selain berperan dalam pengambilan keputusan sistem informasi juga dapat mengidentifikasi masalah, memetakan subjek yang rumit, dan menciptakan inovasi baru. Hal ini menjadikan sistem informasi berperan penting bagi keberlangsungan organisasi atau perusahaan.



Gambar 1.1 Pendekatan Manajemen Sistem Informasi (Laudon & Laudon, 2012)

Menurut Laudon & Laudon (2012), terdapat dua pendekatan dalam pembagian sistem informasi yang ditunjukkan pada gambar 1.2., diantaranya yaitu.

1) Pendekatan Teknis (*Technical Approach*)

Technical approach merupakan pendekatan teknis dalam mempelajari sistem informasi yang menekankan pada penggunaan kerangka matematis,

serta teknologi fisik dan kemampuan sistem. Pendekatan ini mencakup bidang ilmu komputer, manajemen, dan penelitian operasional. Ilmu komputer adalah pendekatan teknis yang berfokus pada aspek teknologi dalam MSI yang meliputi pengembangan perangkat lunak, pemrograman, desain basis data, keamanan siber, dan manajemen jaringan. Ilmu manajemen adalah pendekatan yang menggunakan metode analisis matematika dan statistik untuk mengambil keputusan terkait operasi dan manajemen organisasi yang meliputi perencanaan model bisnis, pengoptimalan proses bisnis, dan pemecahan masalah operasional. Penelitian operasi adalah pendekatan yang menggunakan matematika dan statistik untuk memecahkan masalah pengambilan keputusan yang kompleks seperti mengoptimalkan alokasi sumber daya, jadwal produksi, atau manajemen rantai pasokan.

2) Pendekatan Perilaku (*Behavioral Approaches*)

Behavioral approaches merupakan pendekatan yang fokusnya bukan dari solusi teknis melainkan dengan perubahan sikap, manajemen organisasi, serta kebiasaan pengguna. Untuk keperluan tersebut, diperlukan berbagai disiplin ilmu seperti psikologi, sosiologi, dan ekonomi. Psikologi digunakan untuk memahami perilaku manusia dan interaksi mereka dengan teknologi seperti merancang antarmuka pengguna yang lebih intuitif dan efektif, memahami kebutuhan pengguna, dan mengoptimalkan pengalaman pengguna. Ekonomi digunakan untuk memahami aspek-aspek ekonomi dalam pengambilan keputusan bisnis dan pengelolaan sumber daya seperti menganalisis biaya dan manfaat implementasi sistem informasi, memahami

dampak finansial nya, dan mengukur nilai tambahnya. Sosiologi digunakan untuk memahami interaksi sosial dan dampaknya pada organisasi seperti memahami dinamika sosial dalam penggunaan sistem informasi dalam organisasi, seperti bagaimana orang berinteraksi dengan teknologi dan dengan sesama.

Learning management system adalah aplikasi atau perangkat lunak berbasis *website* yang digunakan untuk mengatur pembelajaran daring dalam berbagai aspek, seperti pengelolaan, penilaian, materi, dan penempatan (Mahnegar, 2012). Sebagai aplikasi berbasis *website*, kehadiran LMS menjadi suatu solusi yang penting dalam mendukung pembelajaran *online*, memungkinkan kemudahan interaksi antara pengajar dan pelajar melalui platform digital. Kemudahan dan manfaat yang diberikan oleh LMS dapat mempengaruhi pengguna dalam menerima implementasi LMS dalam sebuah organisasi. Oleh karena itu, pemahaman mendalam mengenai persepsi penerimaan pengguna terhadap LMS menjadi penting dalam meningkatkan efektivitas implementasi teknologi ini dalam sebuah organisasi.

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan sebelumnya maka evaluasi penerimaan pengguna LMS Orbit Guru menggunakan model modifikasi TAM dapat menjadi kontribusi terhadap manajemen organisasi dari Orbit Future Academy. Hasil penelitian skripsi ini akan memberikan wawasan mendalam mengenai penggunaan model TAM dalam mengevaluasi penerimaan pengguna terhadap sistem LMS yang telah diimplementasikan. Dengan demikian penelitian skripsi ini menggunakan *behavioral approaches* karena berfokus pada aspek perilaku dan reaksi pengguna terhadap teknologi informasi, dengan mengeksplorasi

faktor-faktor sosiologis dan manajemen yang memengaruhi penerimaan dan adopsi teknologi (Laudon & Laudon, 2018). Pendekatan ini penting untuk memahami bagaimana interaksi individu dengan teknologi berdampak pada penerimaan dan implementasi LMS yang dikembangkan Orbit Future Academy.

Dapat diambil kesimpulan bahwa skripsi ini memberikan gambaran kepada organisasi terkait bagaimana implementasi sebuah teknologi dapat diterima dan diadopsi dengan pendekatan *behavioral approaches*. Serta dapat memberikan rekomendasi perbaikan yang berpotensi meningkatkan efektivitas dan efisiensi LMS Orbit Guru. Model TAM adalah salah satu jenis teori yang menerapkan pendekatan teori perilaku (*behavioral theory*) dan sering digunakan untuk mengevaluasi proses adopsi teknologi informasi (Fatmawati, 2015). Model tersebut berasal dari konsep psikologis yang menjelaskan sikap pengguna terhadap teknologi dengan berfokus pada keyakinan (*belief*), sikap (*attitude*), niat (*intention*), dan hubungan perilaku pengguna (Irawati et al., 2020).

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini sistematika penulisan digunakan peneliti sebagai pedoman dalam menyusun tiap bagian skripsi, menyeragamkan format penulisan, dan membantu dalam membatasi pembahasan. Sistematika penulisan dalam laporan skripsi ini dibagi menjadi 5 bab, diantaranya yaitu:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab pertama menjelaskan gambaran singkat dari skripsi dan mengapa penelitian ini diperlukan. Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian,

manfaat penelitian, relevansi sistem informasi, dan sistematika penulisan dalam laporan skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi berbagai ulasan tentang landasan teori dan tinjauan pustaka yang sesuai dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Dalam bab ini juga diuraikan secara singkat artikel jurnal dari penelitian terdahulu yang menjadi referensi bagi penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi pendekatan yang digunakan dalam penelitian berupa gambaran alur penelitian, model konseptual yang digunakan, hipotesis penelitian, penyusunan instrumen pertanyaan, uji validitas dan reliabilitas, perhitungan populasi dan sample, teknik pengumpulan data, dan teknik analisa data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil temuan dari penelitian terhadap permasalahan yang diteliti. Hasil penelitian tersebut disajikan dalam bentuk teks, perhitungan angka, tabel, grafik, dan gambar.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi rangkuman penelitian dalam bentuk kesimpulan dan saran yang diberikan oleh peneliti terkait hasil penelitian yang dibahas pada bab sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi berbagai sumber referensi dan literatur yang dipakai penulis untuk menunjang penelitian ini.

LAMPIRAN

Bab ini berisikan lampiran berupa dokumen-dokumen tambahan yang mendukung dan melengkapi isi skripsi.