

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pesatnya pertumbuhan internet di masyarakat merupakan hal yang perlu ditindak lanjuti dengan mengoptimalkan pemberdayaan digital. Salah satu pemanfaatan digital yang selalu membutuhkan pengembangan adalah bidang pendidikan. Implementasinya dapat dilihat melalui pembelajaran daring di Indonesia yang telah berkembang baik di area sekolah maupun di luar area sekolah dalam bentuk *e-learning*.

*Electronic learning* yang biasa disingkat *e-learning* adalah suatu bentuk teknologi informasi yang diterapkan di bidang pendidikan sebagai platform belajar yang dapat di akses tanpa terbatas ruang dan waktu. Banyak lembaga pendidikan seperti sekolah, bimbingan belajar, perguruan tinggi yang sudah menerapkan dan mengembangkan *e-learning*. Sistem pembelajaran menggunakan *e-learning* merupakan solusi yang dibutuhkan dalam era pendidikan global seperti saat ini. *E-learning* dapat dipadukan dengan kegiatan tatap muka di lembaga pendidikan, menyebabkan keberadaan *e-learning* berdampak pada pembauran antara bentuk konvensional dan bentuk digital pada proses pendidikan, baik dalam isi maupun sistemnya.

Menurut Setiawan et al. (2014: 131), perlu dilakukan pertimbangan terhadap 5 (lima) faktor penting diantaranya mahasiswa (pembelajar), materi (bahan ajar), institusi, proses sistem dan teknologi guna mendapatkan proses yang efektif sesuai dengan target tujuan suatu institusi pendidikan yang menerapkan *e-learning*. Kehadiran *e-learning* idealnya memudahkan pihak-pihak yang menggunakan. Namun pada kenyataannya, tidak semua sistem informasi yang digunakan mudah bagi pengguna. Bukan karena *e-learning* yang dipakai tersebut jelek, tetapi lebih kepada aspek perilaku penggunaanya yang tidak dapat menjalan-

kan dengan baik, atau faktor pada sistem yang tidak membuat nyaman selama penggunaan *e-learning*.

Pengelolaan *e-learning* yang baik harus sejalan dengan sikap individu yang menggunakan sistem tersebut. Kemudahan penggunaan *e-learning* yang dapat di akses dimana saja dan kapan saja haruslah dapat meningkatkan efektifitas mahasiswa dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat diperhatikan dengan kemauan individu untuk menggunakan sistem tersebut, keterbaruan dan kelengkapan konten, kemudahan pengoperasian, kemudahan berkomunikasi dengan individu lain, dan banyak hal lain yang dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi terhadap penggunaan sistem *e-learning*.

Salah satu kampus yang sudah aktif menggunakan *e-learning* adalah Universitas Negeri Medan yang menamai situs pembelajarannya sebagai SIPDA atau Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan. SIPDA Universitas Negeri Medan akan mengarahkan pengguna untuk masuk ke *e-learning* fakultas masing-masing baik sebagai mahasiswa maupun tenaga pengajar.

Berdasarkan pemikiran tersebut diatas, sekiranya perlu dikaji hal-hal terkait penerimaan SIPDA FMIPA Universitas Negeri Medan sebagai *e-learning* yang digunakan karena sangat penting agar sistem tepat bisa diterima baik oleh pengguna maupun lembaga pendidikan itu sendiri sehingga ada manfaatnya. Pengembangan *e-learning* haruslah dilakukan sebaik-baiknya agar dapat menjadi solusi yang ideal dalam upaya pembelajaran yang tetap terwujud.

Dalam menganalisis faktor penerimaan *e-learning*, dapat digunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang merupakan model untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan individu terhadap suatu teknologi. Model TAM dan metriknya telah diuji untuk mengukur adopsi teknologi. Oleh karena itu, dengan bantuan TAM, dapat dijelaskan mengapa suatu sistem informasi dapat diterima oleh pengguna. Struktur model dasar TAM memiliki hubungan simultan dan berjenjang. Dalam proses menganalisis modelnya, dibutuhkan sebuah analisis data statistik yang paling sesuai. Lapangan statistika telah mengembangkan pemodelan yang bertujuan untuk mengukur hubungan

antara beberapa indikator terhadap beberapa variabel laten yang dipengaruhi secara bersamaan, yaitu *Structural Equation Modeling* (SEM).

SEM pertama kali digunakan dalam penelitian ekonometrik dan baru-baru ini diaplikasikan oleh para peneliti di bidang bisnis, pendidikan, dan studi sosial. Kepentingan penelitian yang rumit mengharuskan peneliti untuk dapat menemukan beberapa indikator yang mempengaruhi ataupun dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu. Sebagian besar teori dan model umumnya dirumuskan dengan menggunakan faktor-faktor yang tidak dapat diukur *directly* sehingga SEM sangat cocok untuk menganalisis model TAM pada faktor penerimaan *e-learning*.

Analisis SEM membutuhkan kajian teori yang solid dan terperinci serta realitas data aktual di medan penelitian kerap mendapati persebaran data yang tidak normal. PLS-SEM merupakan alternatif berbasis varians yang dapat digunakan ketika ukuran sampel kecil dan data tidak berdistribusi normal atau bebas distribusi (*free distribution*).

Naveh et al. (2012: 342) dalam penelitiannya menyimpulkan faktor yang mempengaruhi efektifitas penggunaan *e-learning* adalah kelengkapan dan kebaruan konten pembelajaran, kemudahan penggunaan dan akses LMS serta respon instruktur. Kualitas dari konten multimedia dalam *e-learning* berpengaruh terhadap penguasaan pengetahuan pengguna dibicarakan oleh Markovic et al. (2014: 147). Faizah et al., (2021: 433) yang melakukan analisis TAM pada aplikasi Shopee menyimpulkan bahwa pengaruh terbesar dari penerimaan penggunaan aplikasi Shopee adalah variabel sikap terhadap penggunaan, sedangkan pengaruh terkecil adalah variabel kepercayaan. Sementara Hidayah & Fernanda (2021: 163) melakukan evaluasi penerimaan teknologi *e-learning Google Classroom* dalam pembelajaran online menunjukkan variabel apa saja dalam model TAM yang berpengaruh signifikan terhadap variabel lainnya.

Merujuk pada penelitian sebelumnya, dalam penelitian ini TAM dianalisis TAM menggunakan PLS-SEM, melibatkan beberapa indikator dalam meninjau penerimaan penggunaan SIPDA Universitas Negeri Medan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian, beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Belum semua pengguna SIPDA FMIPA merasakan kemudahan dalam penggunaan sistem informasi, dalam hal ini *e-learning* yang digunakan.
2. Tingkat penerimaan dan penggunaan SIPDA FMIPA Universitas Negeri Medan dapat di analisis dengan ilmu statistik.
3. Belum ada evaluasi terhadap pemanfaatan SIPDA FMIPA berdasarkan model TAM

## 1.3. Ruang Lingkup

Mengingat luasnya kompleksitas dan keterbatasan dalam penelitian ini, perlu ditarik batas-batas pada ruang lingkup penelitian dalam ilmu yang akan dikaji. Penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan data primer yang diperoleh langsung dari mahasiswa Universitas Negeri Medan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam angkatan 2019. Ruang lingkup penelitian ini hanya mencakup pengaruh antar variabel dependen dan variabel independen yang ada pada TAM terhadap penerimaan SIPDA FMIPA Universitas Negeri Medan.

## 1.4. Batasan Masalah

Untuk menghindari kerancuan tentang tujuan penelitian, perlu adanya pembatasan masalah yang meliputi faktor-faktor penerimaan pengguna yang berpengaruh terhadap pemanfaatan SIPDA FMIPA Universitas Negeri Medan. Pengguna dalam penelitian ini terbatas pada mahasiswa FMIPA Universitas Negeri Medan angkatan 2019 yang telah menggunakan SIPDA selama hampir 4 tahun. Variabel yang digunakan terbatas pada variabel TAM, dua variabel eksogen yaitu *Perceived Ease of Use* (Perspektif Kemudahan Penggunaan) dan *Perceived Usefulness* (Perspektif Kegunaan), tiga variabel endogen yaitu *Attitude*

*Towards Using* (Sikap Terhadap Penggunaan), *Behavioral Intention to Use* (Minat Perilaku Penggunaan) dan *Actual Use* (Penggunaan Sistem Sebenarnya).

### **1.5. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah disebutkan, rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana analisis penerimaan SIPDA FMIPA Universitas Negeri Medan berdasarkan TAM?
2. Bagaimana model PLS-SEM pada analisis penerimaan SIPDA FMIPA Universitas Negeri Medan?

### **1.6. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis penerimaan terhadap penggunaan SIPDA FMIPA Universitas Negeri Medan dengan meninjau hubungan antar variabel laten berdasarkan TAM.
2. Untuk mengetahui model PLS-SEM yang diperoleh pada analisis penerimaan SIPDA FMIPA Universitas Negeri Medan.

### **1.7. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada pembaca, baik bersifat teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis, dapat memberikan pemahaman dan wawasan tentang perkembangan ilmu pengetahuan dalam teori matematika. Secara khusus memberikan pandangan dalam bidang statistik bahwa model PLS-SEM sebagai alat atau metode yang dapat digunakan untuk identifikasi TAM terhadap penerimaan *e-learning*.

2. Manfaat Praktis, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi universitas, tenaga pendidik, mahasiswa, pembaca dan penulis. Dengan adanya penelitian ini di lapangan, dapat dijadikan bahan evaluasi dan pertimbangan untuk memperbaiki kualitas sistem informasi pembelajaran di masa mendatang. Dibarengi dengan usaha semua pihak dalam memanfaatkan sistem informasi guna mengikuti perkembangan digital.

