

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. *Grand Theory***

##### **2.1.1 *Technology Acceptance Model (TAM)***

*Technology Acceptance Model (TAM)* pertama kali diperkenalkan oleh Davis (1989) yang memodifikasi dari kepercayaan, sikap, intensitas, dan hubungan perilaku pengguna yang mengadopsi dari komponen *Theory of Reason Actioned (TRA)*. Tujuan dari *Technology Acceptance Model (TAM)* adalah untuk menjelaskan faktor yang menjadi penentu penerimaan dari suatu teknologi yang berbasis informasi. Selain itu, *Technology Acceptance Model (TAM)* juga dapat menjelaskan bagaimana tingkah laku *end user* dari munculnya teknologi informasi dengan variasi yang cukup luas.

*Technology Acceptance Model (TAM)* umumnya digunakan untuk mengeksplorasi bagaimana cara seseorang mendapatkan kemajuan teknologi baru, serta variabel apa saja yang dapat mempengaruhi seleksi, pengakuan, dan niat dalam penggunaan inovasi (Purwanto, 2020). Teori *Technology Acceptance Model (TAM)* juga menjelaskan bahwa keinginan untuk menggunakan teknologi tertentu menentukan ketertarikan seseorang untuk mau menggunakan teknologi atau tidak (Davis, 1989).

Menurut penelitian Fahmi et al., tahun 2023 *Technology Acceptance Model (TAM)* menyediakan suatu basis teoritis yang digunakan untuk dapat mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi penerimaan terhadap suatu teknologi dalam suatu organisasi. Selain itu, *Technology Acceptance Model (TAM)* juga menjelaskan adanya hubungan sebab akibat antara keyakinan (mafaat dan kemudahan penggunaannya) dan perilaku, tujuan maupun keperluan, dan penggunaan aktual dari pengguna suatu sistem informasi.

Penggunaan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) masih menjadi teori yang paling relevan dalam memprediksi keinginan maupun kesiapan untuk mengadopsi suatu teknologi. Hal ini dikarenakan *Technology Acceptance Model* (TAM) masih banyak digunakan dengan berbagai penelitian maupun yang telah diverifikasi oleh beberapa situasi, kondisi. objek yang penelitian yang berbeda-beda untuk mengkaji perilaku penerimaan teknologi individu dalam berbagai konstruksi sistem informasi (Setiawan, 2017).

Kelebihan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang penting diantaranya, model ini merupakan model yang parsimoni yaitu model yang sederhana tetapi valid. Oleh karena itu, sampai saat ini teori *Technology Acceptance Model* (TAM) masih relevan untuk menerjemahkan kesiapan pengguna dalam memanfaatkan teknologi informasi.

*Technology Acceptance Model* (TAM) berfokus pada faktor-faktor yang menentukan niat perilaku seseorang dalam mengadopsi teknologi baru. Model ini juga menunjukkan bahwa dengan adanya faktor tertentu dapat mempengaruhi seseorang dalam mengambil keputusan mengenai bagaimana dan mengapa mereka mau menggunakan dengan adanya teknologi baru tersebut. Beberapa faktor tersebut diantaranya *perceived usefulness* (PEU) dan *perceived ease of use* (PEOU) (Deisti et al., 2019).

#### **2.1.1.1 *Perceived Usefulness* (PEU)**

*Perceived usefulness* merupakan ukuran di mana penggunaan suatu teknologi dipercaya dapat mendatangkan manfaat bagi orang yang menggunakannya. Menurut (Sugandini et al., 2018) mendefinisikan bahwa *perceived usefulness* merupakan suatu penilaian adanya harapan baik yang berasal dari persepsi pribadi dengan menggunakan suatu sistem aplikasi tertentu, maka akan dapat meningkatkan kualitas kinerja maupun kualitas hidup seseorang serta memberikan keyakinan bahwa dengan adanya aplikasi akan dapat meningkatkan kinerja dirinya.

Terdapat beberapa indikator mengenai *perceived usefulness* yaitu dapat mempercepat pekerjaan seseorang, mengembangkan prestasi kinerja, memberikan efektivitas, meningkatkan produktivitas, membuat pekerjaan seseorang menjadi lebih mudah dan kegunaan. Berdasarkan dari beberapa definisi dan indikator di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *perceived usefulness* merupakan tingkat kepercayaan seseorang terhadap adanya teknologi informasi yang dipercaya akan dapat meningkatkan kinerja mereka.

Adanya persepsi kebermanfaatan tersebut dapat membentuk kepercayaan seseorang dalam mengambil keputusan apakah dengan menggunakan teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja atau tidak. Asumsinya jika seseorang percaya bahwa sistem tersebut dapat berguna atau bermanfaat maka akan menggunakannya. Akan tetapi, apabila seseorang tidak percaya bahwa sistem itu berguna maka seseorang tidak akan menggunakannya (Azlyna & Nugraha, 2023).

#### **2.1.1.2. Perceived Ease of Use (PEOU)**

*Perceived Ease of Use* (PEOU) merupakan suatu tingkatan dimana ketika seseorang meyakini bahwa suatu system informasi memberikan kemudahan dan tidak memerlukan usaha yang keras dari seseorang untuk dapat menggunakannya. Teori Davis (1989) yang telah dikembangkan juga memberikan persepsi bahwa kemudahan dalam penggunaan memiliki peranan yang lebih kompleks, hal ini disebabkan pada persepsi kemudahan penggunaan seseorang dalam memberikan penilaian terhadap kemudahan penggunaan dan kemudahan untuk dipelajari dari suatu teknologi informasi.

*Technology Acceptance Model* (TAM), memiliki faktor persepsi terhadap kemudahan untuk menggunakan teknologi dan persepsi terhadap daya guna suatu teknologi akan berhubungan dengan sikap seseorang pada penggunaan teknologi tersebut. Apabila sikap pada

penggunaan sesuatu produk atau layanan yang baru adalah sikap suka atau tidak suka terhadap penggunaan suatu produk, maka sikap suka atau tidak suka terhadap suatu produk ini dapat digunakan untuk memprediksi perilaku niat seseorang dalam menggunakan suatu produk atau tidak menggunakannya (Davis, 1989).

Teori yang dikemukakan oleh (Davis, 1989) memberikan beberapa indikator mengenai *perceived ease of use* diantaranya dapat mudah untuk dipahami atau dipelajari, dapat mudah untuk dikontrol, memiliki kejelasan dan dapat dipahami, fleksibel, mudah untuk menjadi terampil dan mudah digunakan. Kemudian membagi *perceived ease of use* dalam beberapa dimensi diantaranya:

1. Memiliki interaksi antara individu dengan sistem yang jelas dan mudah dimengerti
2. Tidak memerlukan banyak usaha dalam berinteraksi dengan sistem tersebut
3. Memiliki sistem yang mudah digunakan
4. Mudah dalam mengoperasikan sistem tersebut yang disesuaikan dengan apa yang ingin pengguna kerjakan.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *percieved ease of use* merupakan suatu ukuran dimana seseorang percaya bahwa dengan adanya teknologi atau sistem aplikasi yang mudah digunakan, mudah dimengerti, mudah dipelajari, dan dapat digunakan secara fleksible maka seseorang akan menggunakan sistem tersebut.

## **2.2. Tinjauan Pustaka**

### **2.2.1. Sistem Informasi Akademik (SIKAD)**

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin maju telah mempengaruhi dalam segala aspek kehidupan baik di bidang ekonomi, politik, kebudayaan, seni dan bahkan di dunia pendidikan. Kemajuan teknologi merupakan kondisi yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan

ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan beriringan dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Inovasi yang diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia dan memberikan banyak kemudahan.

Perkembangan tersebut digunakan sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia, khusus dalam bidang teknologi informasi sudah menikmati banyak manfaat dari inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini. Teknologi dalam bidang pendidikan terus mengalami perkembangan seiring dengan perkembangan zaman. Dalam pelaksanaan pembelajaran sehari-hari sering dijumpai adanya pemanfaatan dari perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan. Penerapan teknologi di bidang pendidikan ditandai dengan hadirnya e-learning yang dengan semua inovasi telah memfasilitasi perubahan dalam pembelajaran yang disampaikan melalui semua media elektronik seperti, audio/video, TV interaktif dan lain sebagainya (Marryono Jamun, 2018).

Pemanfaatan Sistem Informasi pada bidang layanan administrasi akademik di perguruan tinggi menjadi suatu kebutuhan, bukan hanya sekedar lifestyle manajemen pendidikan tinggi modern. Namun pada implementasi-nya, terdapat banyak kendala yang ditemui perguruan tinggi dalam menerapkan teknologi dalam proses pengelolaan kelembagaan ini baik faktor teknis maupun non teknis. Penguatan tata kelola, akuntabilitas serta citra publik perguruan tinggi akan bermuara pada meningkatnya kinerja operasional perguruan tinggi dan kualitas layanan akademik. Kebijakan ini akan berdampak secara positif jika dikaitkan dengan upaya pemenuhan layanan manajemen lembaga pendidikan, program pengajaran, fasilitas pendidikan, dan staf pendidikan yang bermutu.

Efektivitas implementasi SI/TI dalam pengelolaan kinerja operasional perguruan tinggi perlu mendapat perhatian yang lebih mengingat perannya yang cukup sentral dalam setiap proses pengambilan keputusan manajerial ataupun keputusan-keputusan lainnya. Guna meningkatkan efektivitas

implementasi ini, maka faktor-faktor yang berpengaruh pada efektivitas implementasi SI/TI pada pengelolaan kelembagaan perlu diteliti lebih lanjut. Ini ditujukan agar proses pelayanan di perguruan tinggi menjadi lebih efektif dan efisien sehingga mampu menunjang pencapaian layanan teknologi yang tinggi dari perguruan tinggi (Indrayani, 2011).

Teknologi merupakan sesuatu alat yang dapat membantu seluruh manusia untuk menjalankan kegiatan harian yang di kerjakan oleh manusia dalam bekerja maupun dalam bidang pendidikan. Teknologi juga termasuk dalam sesuatu bidang ilmu pengetahuan untuk mempelajari suatu sistem yang membantu atau memudahkan manusia dalam kegiatan setiap hari. Dewasa ini kemajuan teknologi yang mengglobal telah mempengaruhi di berbagai aspek kehidupan baik di bidang politik, ekonomi, kebudayaan, seni dan bahkan di bidang pendidikan. Kemajuan teknologi tidak dapat kita hindari dalam kehidupan, karena kemajuan teknologi berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan.

Teknologi di bidang pendidikan memiliki pengaruh penting dalam ilmu pengetahuan yang diberikan kepada para peserta didik di ajarkan tentang gejala dan fakta alam dan dengan adanya teknologi ini manusia megunakan teknologi untuk menerapkan ilmu pengetahuan tersebut (Maritsa et al., 2021).

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) merupakan sistem informasi yang sengaja dibentuk guna menjawab kebutuhan dan tuntutan dari perkembangan zaman bagi perguruan tinggi. SI tersebut diharapkan mampu meningkatkan pelayanan yang baik kepada mahasiswa dan dosen. Selain itu, dengan sistem yang terkomputerisasi dapat meningkatkan kinerja, kualitas daya saing dan SDM yang mumpuni. Sistem informasi akademik (SIKAD) sangat membantu perguruan tinggi dalam pengolahan data nilai mahasiswa, mata kuliah, data staf pengajar (dosen) serta administrasi fakultas/jurusan yang sifatnya masih manual untuk dikerjakan dengan

system yang terkomputerisasi. Selain itu dapat memanfaatkan software tertentu, agar mampu mengefektifkan waktu dan menekan biaya operasional (Taufandri et al., 2022).

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) merupakan salah satu layanan akademik online dalam bentuk sistem yang mengelola data akademik dengan teknologi komputer dimana didalamnya berisikan keluaran sistem yaitu informasi-informasi akademik yang disediakan dan disesuaikan oleh perguruan tinggi. Sistem informasi akademik dimanfaatkan untuk pengelolaan data akademik dengan teknologi computer dengan lebih efektif dan efisien dalam memberikan layanan kepada mahasiswa. Selain itu sistem informasi akademik diartikan sebagai pelayanan berupa perangkat lunak yang ditujukan bagi seluruh civitas akademik khususnya mahasiswa, sehingga segala bentuk aktivitas mahasiswa dapat dikelola dalam satu system yang saling berkaitan (Widiyanti & Tyas, 2022).

### **2.2.2. *Control Objective for Information and Related Technology (COBIT) 5.0***

COBIT 5 adalah framework untuk tata kelola dan manajemen pengelolaan TI. Framework ini dapat membantu menciptakan nilai optimal dari penggunaan TI dengan menyeimbangkan antara manfaat yang ada dengan optimalisasi risiko dan penggunaan sumber daya. COBIT 5 memungkinkan TI yang terlibat untuk dapat diatur dan dikelola secara efektif bagi seluruh organisasi yang berkaitan dengan proses bisnis end-to-end secara penuh, serta mempertimbangkan TI sesuai dengan kepentingan stakeholder internal dan eksternal (Nurlistiani et al., 2021).

### **2.2.3. *Kepuasan Mahasiswa***

Kepuasan mahasiswa merupakan aspek yang cukup penting dalam penilaian suatu sistem yang diterapkan pada perguruan tinggi. Keberadaan gadget menjadi salah satu alat untuk mendapatkan informasi adalah kebutuhan relative penting untuk dipenuhi dalam menempuh studi. Aspek

kepuasan mahasiswa dalam mengakses SIAKAD begitu penting guna pengembangan system informasi di perguruan tinggi (Cahyoadi & Loisa, 2019).

Kepuasan mahasiswa sebagai stakeholder merupakan bagian yang sangat penting bagi perguruan tinggi. Dalam hal ini sistem informasi akademik adalah suatu sistem yang dirancang khusus untuk dapat mengelola berbagai macam data akademik dengan banyak entitas. Tata kelola system informasi akademik yang baik perlu dilakukan oleh perguruan tinggi untuk menjamin kualitas sistem dan kualitas informasi yang dihasilkan, sehingga dapat memberikan kepuasan mahasiswa atas layanan yang telah diberikan (Priyanto et al., 2019).

Kepuasan mahasiswa merupakan salah satu bentuk evaluasi terhadap penerapan sistem informasi di perguruan tinggi. Salah satu metode yang dikembangkan oleh ahli sistem informasi guna menggambarkan kepuasan mahasiswa terhadap sistem informasi adalah dengan menilai beberapa hal yaitu, kualitas sistem (karakteristik sistem), kualitas informasi (output sistem), dan kualitas pelayanan (dukungan personal sistem). Dalam penelitian ini, gambaran kepuasan mahasiswa terhadap penerapan SIAKAD adalah pada kualitas sistem dan kualitas informasi yang diinginkan oleh mahasiswa (Simanjorang, 2018).

Sebagian besar kepuasan mahasiswa terhadap sistem informasi akademik bergantung pada kualitas layanan yang diberikan, namun hal tersebut tidak menjadi patokan karena informasi yang diterima hanya berdasarkan analisis percakapan singkat dengan mahasiswa. Oleh karena itu, dalam penentuan kepuasan mahasiswa diperlukan adanya sistem evaluasi diri yang menjadi standar untuk menentukan tingkat kepuasan mahasiswa (Irawan & Saputra, 2022).

### 2.3. Penelitian Terdahulu

Berikut ini adalah tabel perbandingan penelitian terdahulu yang mendukung penelitian penulis:

**Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu**

No	Jurnal	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Pengaruh Kinerja Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Terhadap Kepuasan Mahasiswa Untuk Meningkatkan Loyalitas Dengan Pencitraan Sebagai Variabel Intervening Cahyoadi, Loisa, (2019), <i>Indonesian Journal of Strategic Management</i>	Pada penelitian ini digunakan The Structural Equation Modelling (SEM) dari paket software statistik AMOS untuk pengembangan model dan pengujian hipotesis. Uji validitas dalam SEM menggunakan variance extracted.	Fasilitas pendukung pembelajaran berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa. Kompetensi dosen mempunyai pengaruh terhadap kepuasan mahasiswa. Kepuasan mempunyai pengaruh terhadap loyalitas mahasiswa.	Penulis melakukan evaluasi terhadap kinerja SIKAD dengan menggunakan uji framework COBIT 5.0 Untuk mengetahui GAP dan memberikan rekomendasi peningkatan kinerja SIKAD

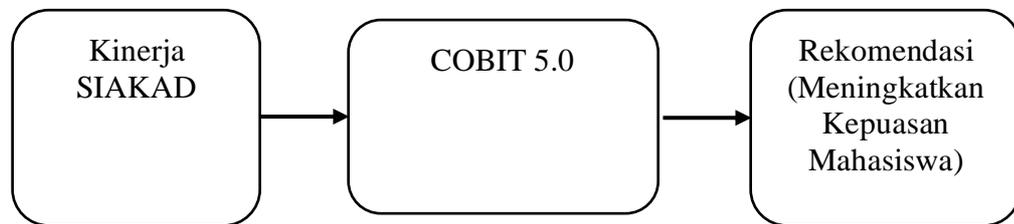
2	<p>Audit E-Learning Dengan Framework Cobit 5.0 Di Masa Pandemi Covid-19 Rini Nurlistiani, Neni Purwati, Supri Yanto (2021), <i>Jurnal Informatika</i></p>	<p>Dalam penelitian ini dilakukan tahapan metode penelitian audit tata kelola</p>	<p>Hasil penelitian memberikan rekomendasi perbaikan yang tepat dan akurat karenamengacu pada standar COBIT 5.0.</p>	<p>Objek penelitian berbeda</p> <p>Penulis menggunakan objek penelitian pada SIAKAD IIB Darmajaya</p> <p>Rekomendasi yang dihasilkan untuk meningkatkan kepuasan mahasiswa</p>
3	<p>Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Sistem Informasi Akademik Universitas Cokroaminoto Palopo. Nur Tri Irawan, Indra Jaya Saputra (2022), Vol. 1</p>	<p>Pada penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif. Selanjutnya tingkat kepuasan ditentukan dalam bentuk persentasi dengan perhitungan.</p>	<p>Tingkat Kepuasan mahasiswa terhadap SIAKAD UNCP untuk indikator kualitas layanan dari setiap fakultas termasuk kategori puas.</p>	<p>Penulis melakukan evaluasi terhadap kinerja SIAKAD dengan menggunakan uji framework COBIT 5.0</p> <p>Untuk mengetahui GAP dan memberikan rekomendasi peningkatan kinerja SIAKAD</p>

	No.1, 90-99 <i>Jurnal Jumistik.</i>			
<b>4</b>	Estimasi model pengaruh ku`alitas siakad (sistem informasi akademik) terhadap kepuasan mahasiswa Itskes muhammadiyah h selong Ratna Yuniarti, (2023), <i>Jurnal Mentari Publika</i>	Proses pengolahan data diawali dengan melakukan uji validitas dan reliabilitas, kemudian mnyajikan deskriptif data. Software statistik yang digunakan dalam pengolahan data adalah R Gui.	Berdasarkan hasil analisis kualitas SIAKAD berpengaruh terhadap kepuasan mahasiswa ITS KES Muhammadiyah Selong. Estimasi model regresi untuk pengaruh kualitas SIAKAD terhadap kepuasan mahasiswa dengan	Penulis melakukan evaluasi terhadap kinerja SIAKAD dengan menggunakan uji framework COBIT 5.0 Untuk mengetahui GAP dan memberikan rekomendasi peningkatan kinerja SIAKAD

#### 2.4. Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka berpikir merupakan sintesa tentang hubungan antar variabel yang disusun dari berbagai teori yang telah dideskripsikan. Selanjutnya teroti tersebut dianalisis secara kritis dan sistematis, sehingga menghasilkan sintesa tentang hubungan antar variabel yang digunakan untuk merumuskan hipotesis.

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini meliputi, SIAKAD, Kinerja SIAKAD, COBIT 5.0 dan Rekomendasi (Meningkatkan Kepuasan Mahasiswa).



**Gambar 2. 1** Kerangka Pemikiran