

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1 *State of The Art*

Perkembangan saat ini, perusahaan tidak dapat dipungkiri lagi dengan menggunakan dan memanfaatkan teknologi informasi (TI) dapat meningkatkan hasil dan *performance* dari perusahaan. Selain tingkat persaingan bisnis yang semakin kompetitif, kebutuhan akan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan perusahaan itu sendiri menuntut setiap perusahaan untuk siap dan dapat mengadopsi penggunaan teknologi informasi (Sani & Wiliani, 2019). Teori adopsi teknologi adalah alat yang digunakan dalam sebuah proses adopsi mengembangkan sebuah inovasi yang sesuai untuk keputusan dalam permasalahan individu atau kelompok itu sendiri (Monica Hidayat dkk., 2022).

Salah satu kerangka teori yang dikembangkan untuk mendukung proses adopsi inovasi terkait teknologi informasi adalah teori *Diffusion of Innovation*, sebuah teori yang menjelaskan bagaimana dan mengapa suatu ide baru diterapkan digunakan di berbagai bidang untuk memprediksi bagaimana dan mengapa suatu inovasi akan berhasil, termasuk pendidikan, komunikasi, pemasaran dan teknologi informasi. Teori ini telah banyak digunakan dalam berbagai penelitian dengan tujuan untuk menilai penerapan teknologi informasi dalam organisasi sebagai sumber daya yang mampu meningkatkan efektifitas kerja (Perdana & Suharni, 2021).

Keberhasilan dari adopsi sistem teknologi ini dapat dilihat bagaimana penerimaan dari pengguna terhadap sistem tersebut. Dampak peningkatan kinerja organisasi tidak akan terjadi jika sistem informasi yang digunakan ditolak oleh pengguna dan tidak ada niat dari pengguna untuk menggunakannya (Sugiarti & Rusmana, 2022). Oleh karena itu perlu dilakukan analisis bagaimana penerimaan dari pengguna terhadap sistem yang diadopsi agar dapat mengetahui niat perilaku dan penggunaan perilaku sehingga nantinya dapat diketahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan dari pengguna (Apriliyanti, 2022). Banyak *acceptance model* yang membahas bagaimana niat dan perilaku pengguna terhadap suatu sistem yaitu diantaranya *Technology Acceptance Model* (TAM) (Davis, 1989) (Venkatesh, 2000) (Venkatesh & Bala, 2008),

*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* (Venkatesh dkk., 2003), *Hedonic-Motivation System Adoption Model (HMSAM)* (Oluwajana dkk., 2019). Berdasarkan dari beberapa model penerimaan tersebut akan dibentuk variabel baru dengan menggunakan metode PCA yang mana nantinya akan digunakan untuk mengembangkan alternatif model penerimaan terhadap teknologi sistem informasi. Sebelumnya penelitian menggunakan metode PCA dilakukan oleh (Al-Amin et al., 2020) penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang paling berpengaruh dalam menarik pelanggan ke situs e-commerce di Bangladesh. PCA diterapkan untuk menemukan faktor-faktor yang paling mempengaruhi pelanggan terhadap situs e-commerce, seperti ketersediaan informasi dan antarmuka geografis yang dianggap lebih penting dibandingkan variasi produk, akurasi, harga, biaya pengiriman, waktu pengiriman, layanan, dan pengembalian. Alasan penggunaan PCA adalah untuk mengurangi data dengan mengubah variabel asli menjadi sejumlah variabel yang tidak berkorelasi, sehingga memudahkan analisis lebih lanjut. PCA juga digunakan untuk menentukan peringkat faktor-faktor yang mempengaruhi daya tarik pelanggan berdasarkan besarnya skor komponen utama (PC score). Selain itu juga terdapat penelitian yang dilakukan oleh (Lama et al., 2020) yang menggunakan metode PCA untuk memvalidasi faktor-faktor yang diusulkan yang mempengaruhi adopsi e-tourism oleh Small and Medium-sized Tourism Enterprises (SMTEs) di Nepal. PCA digunakan untuk mengurangi dimensi data dan mengidentifikasi komponen utama yang menjelaskan variabilitas dalam data sehingga dapat membantu mengidentifikasi faktor-faktor utama yang mempengaruhi adopsi e-tourism, sehingga memudahkan analisis lebih lanjut.

## **I.2 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi sistem informasi telah mengalami transformasi signifikan sepanjang beberapa dekade terakhir. Awalnya, sistem informasi banyak berfokus pada otomatisasi tugas-tugas operasional dasar. Namun, dengan munculnya internet, perangkat bergerak, dan teknologi cloud, sistem informasi berkembang menjadi lebih kompleks dan terhubung secara global. Hal ini

menciptakan peluang baru untuk meningkatkan efisiensi, pengambilan keputusan, dan inovasi dalam berbagai sektor, mulai dari bisnis hingga pelayanan publik (Lugasi & Odhiambo, 2022).

Meskipun teknologi sistem informasi terus berkembang, realitas di lapangan menunjukkan variasi dalam tingkat penerimaan dan efektivitas penggunaannya (Fahmi & Mendrofa, 2023). Beberapa perusahaan mungkin berhasil mengadopsi teknologi dengan sukses, sementara yang lain mungkin menghadapi tantangan dalam mengintegrasikannya ke dalam proses bisnis mereka. Faktor-faktor seperti resistensi perubahan, keterbatasan pemahaman teknologi, dan kurangnya dukungan manajemen dapat mempengaruhi penerimaan teknologi oleh pengguna (Haber & Carmeli, 2023).

Keberhasilan dari sebuah sistem informasi pada suatu perusahaan juga tergantung bagaimana sistem tersebut dijalankan, kemudahan dari sistem terhadap penggunanya, dan pemanfaatan dari teknologi yang digunakan (Setyono, 2015). Dengan adanya penerimaan dari user yang kurang, dapat menyebabkan user nantinya hanya sekedar terpaksa saat menggunakan sistem dan tidak diimbangi dengan penggunaan sistem yang baik dan handal pada sistem (Govindaraju dkk., 2007). Selain itu kegagalan adopsi sistem teknologi informasi ini juga dapat disebabkan oleh buruknya kualitas dari sistem teknologi informasi. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa aspek keperilakuan (*behavioral*) individu dari pengguna teknologi informasi ini menjadi salah satu penyebab kegagalan. Hal tersebut disebabkan karena adanya interaksi antara individu-individu sebagai pengguna dengan sistem teknologi informasi (Iriani dkk., 2018).

Untuk merubah suatu perilaku dari user ini tidak dapat dilakukan secara langsung, akan tetapi harus dilakukan pengidentifikasian terlebih dahulu tentang penyebab atau penentu dari perilaku tadi. Pengidentifikasian dari faktor penentu terhadap penerimaan adopsi sistem teknologi informasi merupakan suatu hal yang penting dilakukan untuk melakukan pengembangan dari sistem informasi itu nantinya. Hal tersebut perlu dilakukan oleh perusahaan agar

investasi tinggi yang telah dilakukan terhadap TI yang ada pada perusahaan dapat memberikan mamfaat serta bisa memberikan nilai bagi perusahaan. Terkait perilaku dari seseorang yang menerima ataupun menolak terhadap penggunaan suatu adopsi sistem teknologi informasi, terdapat sebuah model yang dikembangkan oleh Davis pada tahun 1989 yang disebut dengan *Technology Acceptance Model* (TAM).

Model TAM ini merupakan sebuah model penelitian yang menjelaskan bagaimana perilaku terhadap pengadopsian sebuah sistem teknologi informasi (Hidayat & Rifai, 2020). Pada model TAM ini terdapat teori yang memberikan gambaran bagaimana tingkah laku dari seseorang yaitu pengguna sistem yang mana ditentukan dengan dua variable utama, yaitu *Perceived usefulness* (PU) dimana seseorang ini mempercayai dengan menggunakan sistem dapat memberikan mamfaat sehingga dapat meningkatkan kinerja dari pekerjaannya. Lalu *Perceived ease of use* (PEOU) dimana seseorang ini mempercayai dengan menggunakan sistem akan memberikan kememudahan terhadap pekerjaan (Venkatesh dan Davis, 2000) dalam (Ilmi dkk., 2020). Lalu pada tahun 2008 Venkatesh dan Bala mengembangkan kembali model TAM yang disebut dengan TAM 3 untuk melengkapi integrasi model TAM sebelumnya yaitu TAM 2, yang mana pada TAM 2 ini menambahkan anteseden dari *Perceived Usefulness*, sedangkan pada TAM 3 ini diperluas dengan faktor-faktor yang mengabaikan *Perceived Usefulness* penggunaan yang telah disajikan dalam Venkatesh dan Davis (1996) dan Venkatesh (2000) sebelumnya. Pada TAM 3 ini Secara khusus, menambahkan penahan (*Perceptions of External Control, Computer Anxiety, Computer Playfulness, dan Computer Self-efficacy*) dan memodifikasi pengambilan keputusan pemingkaian (*Objective Usability dan Perceived Enjoyment*) oleh manusia (Elshafey dkk., 2020). Akan tetapi model tersebut ternyata belum bisa untuk meningkatkan tingkat adopsi karena beberapa faktor seperti mendapatkan kritik atas ketidakcocokannya dengan konteks kelembagaan atau bisnis, dianggap lebih sesuai untuk penggunaan individu dan adopsi teknologi (Ajibade, 2019). Kelemahan lain termasuk sifat statis model yang tidak memperhitungkan dinamika perilaku pengguna dari waktu ke waktu dan fokus yang terlalu besar pada persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan,

tanpa mempertimbangkan faktor-faktor lain yang juga dapat memengaruhi penerimaan teknologi. Terakhir, model tersebut juga menyajikan model yang panjang dan kompleks dapat menjadi hambatan dalam penerapannya (Zaineldeen dkk., 2020).

Selain dengan Model TAM, Davis mengusulkan model terpadu yang disebut dengan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Model ini pada dasarnya diintegrasikan dari delapan teori ilmu informasi yang berbeda-beda yang terbukti signifikan. Yang terdiri dari 4 konstruk yaitu *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence* dan *facilitating condition* dan empat variabel moderatingnya yaitu gender, age, experience dan voluntariness yang menjadikan model ini ideal untuk penerapannya di berbagai bidang studi, yang membuatnya secara teknis model dinamis (Bano dkk., 2019). Lalu selanjutnya juga terdapat suatu model penerimaan yaitu HMSAM. Pada model HMSAM ini, keinginan seseorang ketika menggunakan suatu sistem teknologi informasi ditentukan oleh seberapa besar dari kegembiraan dan rasa ingin tahu ketika mereka menggunakan suatu sistem tersebut. HMSAM ini memiliki variabel utama yang dipengaruhi bagaimana persepsi kemudahan pengguna saat menggunakan sistem (*perceived ease of use*), lalu seberapa puas seorang pengguna ketika menggunakan sistem (*satisfaction*) dipengaruhi oleh rasa ingin tahu (*curiosity*), kesenangan (*joy*), dan kendali (*control*) yang dimiliki oleh pengguna (Qomarul Huda dkk., 2020). Selain itu juga Rogers dan Williams (1983) menyatakan bahwa solusi yang berguna, relative sederhana, bermamfaat serta yang dapat dicoba dan terbukti oleh inovasi merupakan alasan penyebarannya pada sistem sosial pada suatu periode. DOI ini dianggap sebagai teori mecusuar pada bidang adopsi inovasi karena dapat menjelaskan bagaimana suatu produk atau layanan memperoleh momentum setelah berasal dan tersebar pada masyarakat. Pada DOI ini terdapat 5 variabel yang mempengaruhi bagaimana seseorang ingin melakukan suatu adopsi sistem teknologi informasi yaitu *Relative advantage*, *Compatibility*, *Complexity*, *Trialability*, *Observability* (Fahad & Shahid, 2022).

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan penulis sebelumnya, dengan begitu penulis ingin melakukan penelitian perancangan model alternatif dari penerimaan teknologi sistem informasi agar dapat mengetahui bagaimana dampak yang dihasilkan ketika perusahaan atau organisasi tersebut pada saat mengadopsi suatu sistem teknologi. Pada penelitian ini nantinya akan dilakukan analisis variabel-variabel apa yang mempengaruhi penerimaan dari adopsi sistem teknologi sehingga nantinya dapat dirancang sebuah Model Alternatif *Technology Acceptance Model 4* (TAM 4) yaitu dengan menggabungkan variabel-variabel penerimaan yang ada menggunakan Teknik PCA dengan menggunakan aplikasi SPSS. *Principal Component Analysis* (PCA) merupakan suatu teknik statistic yang secara linear dapat mengubah bentuk dari kumpulan variabel yang asli menjadi kumpulan variabel yang lebih kecil dan tidak berkorelasi yang mana dapat mewakili informasi dari kumpulan variabel yang asli (Umar, 2009). Sehingga nantinya dapat menghasilkan alternatif model yang dapat digunakan untuk melakukan analisis bagaimana penerimaan adopsi dari teknologi sistem informasi pada perusahaan.

### **I.3 Perumusan Masalah**

Berdasarkan dari uraian latar belakang diatas, rumusan masalah yang mendasari penelitian ini yaitu: Dengan adanya variasi dalam tingkat penerimaan dan efektivitas penggunaan teknologi sistem informasi, di mana beberapa perusahaan berhasil mengadopsi teknologi dengan sukses, sementara yang lain menghadapi tantangan dalam mengintegrasikannya ke dalam proses bisnis mereka. Faktor-faktor seperti resistensi perubahan, keterbatasan pemahaman teknologi, dan kurangnya dukungan manajemen dapat mempengaruhi penerimaan teknologi oleh pengguna. Adopsi sistem teknologi informasi yang baik dapat dilihat dari bagaimana penerimaan pengguna terhadap sistem tersebut. Penerimaan dari pengguna ini dapat dilihat dari bagaimana niat dan perilaku pengguna terhadap sistem. Oleh karena itu perlu dilakukan pengidentifikasian terhadap faktor-faktor penentu pada penerimaan sistem tersebut. Pada penelitian ini akan dikembangkan sebuah model TAM 4 yang dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana penerimaan pengguna terhadap suatu sistem maka dibutuhkan sebuah

alternatif model TAM 4 yang dapat digunakan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan dan pengguna dari adopsi sebuah sistem.

#### **I.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini antara lain:

1. Untuk menentukan variable yang akan digunakan pada model penerimaan sistem.
2. Untuk mengembangkan alternatif model penerimaan terhadap sistem
3. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi sistem informasi.

#### **I.5 Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan pada latar belakang permasalahan yang sudah dijelaskan sebelumnya, berikut merupakan pertanyaan-pertanyaan penelitian yang akan dibahas dalam laporan tesis, yaitu:

1. Bagaimana konsep pengurangan dimensi pada pada pca untuk dapat menentukan variabel yang tepat pada model penerimaan?
2. Bagaimana kesesuaian model dapat diukur dengan analisa skenario berbasis korelasi antara item hasil pengujian terhadap alternatif model penerimaan sistem yang dikembangkan?

#### **I.6 Ruang lingkup Masalah**

Lingkup dari penelitian ini yaitu mencakup tentang batasan dan jangkauan penelitian yang terdiri dari aspek batasan masalah, lokasi dan objek penelitian, serta waktu dan periode. Berikut merupakan penjelasan masing-masing aspek dari Lingkup Penelitian.

##### **I.6.1 Batasan Masalah**

Penelitian ini akan memfokuskan pada analisis penerimaan teknologi dalam konteks adopsi sistem informasi yang berhubungan dengan pemahaman faktor-

faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi oleh pengguna dalam mengadopsi sistem informasi, pada model-model penerimaan seperti *Technology Acceptance Model* (TAM), *Technology Acceptance Model 2* (TAM 2), *Technology Acceptance Model 3* (TAM 3), *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), *Proposed Hedonic-Motivation System Adoption Model* (HMSAM), dan *Diffusion of Innovation* (DOI). Untuk menemukan komponen utama yang berkontribusi terhadap penerimaan teknologi, teknik *Principal Component Analysis* (PCA) akan digunakan. Selanjutnya, penelitian ini akan membuat model alternatif yang lebih kontekstual dan menyeluruh yang memasukkan komponen yang mungkin belum terwakili sepenuhnya dalam model yang sudah ada. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam tentang cara meningkatkan efektivitas adopsi teknologi dalam pengembangan sistem informasi dalam berbagai konteks organisasi karena ruang lingkup masalah ini mencakup organisasi dari berbagai sektor dan skala, yang menunjukkan bahwa teknologi sistem informasi digunakan dengan berbagai cara.

### **I.6.2 Lokasi dan Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di berbagai perusahaan, instansi pemerintahan dan perguruan tinggi yang tersebar di provinsi Sumatra Barat, Riau, Aceh dan Jawa Barat. Pilihan lokasi ini didasarkan pada keinginan untuk mendapatkan gambaran yang mencakup variasi dalam penggunaan teknologi sistem informasi di berbagai sektor dan konteks kerja. Perusahaan, instansi pemerintahan dan perguruan tinggi yang dipilih mencakup pemerintah daerah, PT PLN, Kementerian Komunikasi dan Informatika, PT. Lintas Teknologi Indonesia dan Universitas Telkom yang mewakili beragam latar belakang industri dan geografis.

### **I.6.3 Waktu dan Periode**

Penelitian ini dilakukan pada kurun waktu dua tahun lamanya sejak tahun 2022 hingga tahun 2024 dengan memperhatikan konsep model penerimaan terhadap adopsi teknologi sistem informasi.



#### I.6.4 Teknologi dan Manusia

Berikut ini merupakan jenis-jenis teknologi tertentu yang menjadi fokus penelitian dan karakteristik manusia yang digunakan sebagai objek pada penelitian ini. Dengan menentukan jenis-jenis teknologi dan karakteristik manusia tertentu, penelitian dapat lebih mudah dikelola, hasilnya dapat lebih diterapkan dalam konteks yang lebih spesifik dan hasilnya lebih relevan dengan tantangan dan dinamika yang mungkin dihadapi oleh kelompok tersebut.

Table I-1 Teknologi dan Manusia

Jenis Teknologi	Karakteristik Manusia
<i>Enterprise Resource Planning (ERP), Customer Relationship Management (CRM), Learning Management System (LMS), Office Software, e-Procurement, Government Information System, Cloud-Based Management Information System, Financial Information System, Sistem Manajemen Basis Data Relasional, Aplikasi Komunikasi Kolaboratif, Aplikasi Manajemen Proyek dan Produktivita, Perangkat Lunak Simulasi Proses.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pengguna yang secara aktif menggunakan teknologi sistem informasi dalam konteks pekerjaan sehari-hari merupakan karakteristik utama. Mereka yang memiliki interaksi langsung dengan sistem informasi dapat memberikan wawasan yang lebih kaya dan relevan.</li><li>• Pengguna yang termasuk pada generasi milenial. Karena generasi milenial dianggap sebagai generasi yang tumbuh bersama dengan perkembangan teknologi digital, internet, dan informasi.</li></ul>

#### I.7 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari tesis ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi peneliti dapat mengimplementasikan ilmu dan teori yang telah diperoleh pada masa perkuliahan baik materi dalam perkuliahan maupun materi dari luar perkuliahan.
2. Bagi peneliti lain yang bergerak dalam sistem informasi pendidikan tinggi, penelitian ini bermanfaat dalam menambah wawasan tentang model penerimaan teknologi sistem informasi dan dapat menjadi landasan bagi penelitian-penelitian selanjutnya
3. Bagi pengguna, pengembangan model baru dalam penerimaan teknologi sistem informasi juga memberikan sejumlah manfaat yang dapat

meningkatkan pengalaman dalam mengadopsi dan menggunakan teknologi.

## **I.8 Signifikansi Penelitian**

Berdasarkan dari analisis pada pengembangan alternatif model untuk TAM 4 maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan kebermanfaatan, sebagai berikut.

1. Hasil dari penelitian berupa alternatif model untuk TAM 4 memberikan kontribusi sebagai alternatif model yang dapat digunakan untuk melakukan analisis dari penerimaan pengguna terhadap adopsi suatu sistem teknologi informasi.
2. Sebagai langkah dalam melakukan evaluasi dan penentuan dari penerimaan penggunaan terhadap adopsi suatu sistem teknologi informasi.

## **I.9 Kesenjangan Penelitian**

Keterbatasan dan kekurangan model penerimaan teknologi saat ini dapat diidentifikasi sebagai gap dalam penelitian ini. Meskipun TAM, UTAUT, HMSAM, dan DOI menawarkan dasar pemahaman tentang penerimaan teknologi, masing-masing model mungkin memiliki keterbatasan dalam menggambarkan perbedaan yang kompleks dalam adopsi teknologi di berbagai organisasi. Contohnya, UTAUT mempertimbangkan faktor sosial dan situasi, sementara TAM berkonsentrasi pada persepsi pengguna tentang kemudahan penggunaan dan kegunaan. Karena keterbatasan ini, dapat menyebabkan kurangnya memahami komponen yang paling memengaruhi adopsi teknologi, terutama ketika kita menghadapi dinamika yang kompleks dan unik dari berbagai organisasi.

Dengan melakukan integrasi, penelitian ini diharapkan dapat mengisi celah tersebut dengan menggabungkan variabel-variabel penting dari berbagai model secara menyeluruh. Diharapkan bahwa teknik *Principal Component Analysis* (PCA) akan membantu menemukan dan memilih variabel-variabel yang paling

penting dan berkontribusi terhadap penerimaan teknologi. Oleh karena itu, diharapkan bahwa integrasi dari berbagai model penerimaan teknologi akan menghasilkan kerangka kerja yang lebih komprehensif yang dapat diterapkan dalam berbagai konteks organisasi, yang akan membantu meningkatkan pemahaman kita tentang penerimaan teknologi secara keseluruhan.

Table I-2 Analisis SWOT

<i>Strengths</i>	<i>Weaknesses</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kajian Literatur yang Kuat: Penelitian ini didukung oleh kajian literatur yang mendalam, mencakup model-model penerimaan teknologi yang telah ada seperti TAM, TAM 2, TAM 3, UTAUT, HMSAM, dan DOI.</li> <li>• Metode Pengembangan Alternatif yang Inovatif: Penggunaan metode <i>Principal Component Analysis</i> (PCA) untuk mengidentifikasi variabel-variabel baru menunjukkan pendekatan inovatif dan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam.</li> </ul>	<p>Kompleksitas Model Alternatif: Pengembangan Model TAM 4 dengan PCA bisa menjadi kompleks, dan perlu kehati-hatian dalam interpretasi hasil yang dihasilkan. Kompleksitas ini bisa menjadi kendala dalam implementasi dan aplikasi praktis.</p>
<i>Opportunities</i>	<i>Threats</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan Model yang Lebih Akurat: PCA memberikan peluang untuk mengembangkan model alternatif yang lebih akurat dengan mengidentifikasi dimensi-dimensi yang paling relevan dan signifikan dalam penerimaan teknologi.</li> <li>• Kontribusi terhadap Pemahaman Penerimaan Teknologi: Hasil penelitian dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemahaman faktor-faktor yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kritik Terhadap Penggunaan PCA: Ada potensi kritik terhadap penggunaan PCA, terutama terkait dengan interpretasi dan pemilihan variabel. Keterbatasan teknik ini dapat menjadi ancaman terhadap validitas hasil.</li> </ul>

<p>memengaruhi penerimaan teknologi, membuka peluang untuk strategi adopsi yang lebih efektif.</p>	
--	--

### **I.10 Rasionalisasi Penelitian**

Rasionalisasi penelitian mengenai pengembangan *Technology Acceptance Model* (TAM) 4 digunakan sebagai tanggapan terhadap dinamika evolusi teknologi sistem informasi yang kompleks. Terlihat perkembangan teknologi sistem informasi mengalami transformasi signifikan, yang pada awalnya terfokus pada otomatisasi tugas operasional dasar, tetapi dengan munculnya internet, perangkat bergerak, dan teknologi *cloud*, sistem informasi menjadi kompleks dan terhubung global, membuka peluang baru untuk meningkatkan efisiensi, pengambilan keputusan, dan inovasi di berbagai sektor. Selain itu, tidak seragaman dalam tingkat penerimaan dan efektivitas penggunaan teknologi sistem informasi dalam praktik lapangan, yang menunjukkan adanya tantangan dalam integrasinya ke dalam proses bisnis organisasi. Keberhasilan suatu sistem informasi tidak hanya bergantung pada teknologinya tetapi juga pada bagaimana sistem tersebut dijalankan, kemudahan penggunaan yang dirasakan, dan pemanfaatan teknologi. Sehingga perlu dilakukan analisis bagaimana penerimaan pengguna terhadap sistem yang diadopsi. Penelitian ini mengacu pada beberapa model penerimaan teknologi yang telah ada, seperti *Technology Acceptance Model* (TAM), *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), *Hedonic-Motivation System Adoption Model* (HMSAM) dan *Diffusion of Innovation* untuk merancang Model Alternatif *Technology Acceptance Model 4* (TAM 4) dengan menggabungkan variabel-variabel penerimaan menggunakan teknik *Principal Component Analysis* (PCA), sebagai upaya untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang dampak dan faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi sistem informasi dalam berbagai konteks organisasional.

### **I.11 Peran Peneliti**

Pada penelitian peneliti memiliki peran diantaranya:

1. Perencanaan Penelitian: Peneliti merencanakan secara cermat seluruh penelitian termasuk menentukan tujuan penelitian, merancang pendekatan penelitian, dan mengidentifikasi model-model dan variabel-variabel yang berhubungan dengan penerimaan sistem.
2. *Theoretical Review*: Peneliti melakukan review teori yang komprehensif tentang penerimaan sistem hal ini dapat membantu untuk memahami pendekatan dan konsep yang telah ada, serta mengidentifikasi variabel-variabel yang berkaitan dengan penerimaan sistem agar dapat digunakan saat melakukan pengembangan model alternatif penerimaan suatu sistem..
3. Pengembangan Model penerimaan suatu sistem: Peneliti bertanggung jawab untuk mengembangkan alternatif model penerimaan. Ini melibatkan identifikasi variabel-variabel atau indikator-indikator yang mencerminkan faktor yang mempengaruhi penerimaan dari pengguna.
4. Pengumpulan Data: Peneliti harus merancang dan melaksanakan proses pengumpulan data yang relevan dengan metodologi yang telah direncanakan. yaitu dengan menggunakan metode survei secara online dengan menggunakan *microsoft form*.
5. Analisis Data: Setelah data terkumpul, peneliti harus menganalisisnya secara kuantitatif dengan melakukan *Principal Component Analysis* (PCA) untuk menentukan jumlah komponen yang harus dipertahankan dan penentuan variabel yang akan digunakan saat melakukan pengembangan alternatif model penerimaan sistem.
6. Validasi dan Uji Keandalan : Peneliti perlu melakukan uji validasi terhadap alternatif model yang dibangun. Ini bisa melibatkan uji validitas, uji reliabilitas, uji diskriminan, uji *r-square*, uji hipotesis dan uji *goodnes of fit* pada model yang dikembangkan.
7. Penulisan Tesis: Peneliti menggambarkan secara rinci seluruh proses penelitian termasuk metodologi, temuan, analisis, dan interpretasi. Kemampuan untuk menyajikan temuan secara jelas dan persuasif sangat penting dalam penulisan tesis.

## **I.12 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan merupakan susunan atau struktur yang diikuti dalam dokumen tertulis seperti laporan, esai, makalah, tesis, atau buku. Ini adalah kerangka kerja atau pedoman yang digunakan untuk menyusun dan menyajikan informasi secara teratur dan logis. Dengan begitu, pembaca dapat dengan mudah mengikuti alur pikiran, memahami isi, dan menemukan informasi yang dibutuhkan. Berikut merupakan sistematika penulisan pada penelitian ini:

1. **BAB I PENDAHULUAN:** Merupakan bagian awal dari penelitian yang merangkum latar belakang, tujuan, dan kerangka teoritis penelitian. Ini memberikan konteks dan pengantar kepada pembaca tentang apa yang akan dijelaskan lebih lanjut dalam penelitian
2. **BAB II TINJAUAN PUSTAKA:** Merupakan bagian yang merincikan literatur, penelitian, dan konsep-konsep yang relevan dengan topik penelitian. Bab ini membantu pembaca memahami posisi penelitian dalam literatur yang ada dan memberikan dasar teoritis dan pemahaman yang mendalam tentang konteks yang mendukung penelitian.
3. **BAB III METODOLOGI PENELITIAN:** Bab memberikan rancangan langkah-langkah yang akan diambil untuk melaksanakan penelitian yang akan digunakan untuk melakukan penelitian secara sistematis dan akurat. Ini sangat penting karena menjelaskan rencana penelitian dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data, menganalisisnya, dan menjawab pertanyaan penelitian.
4. **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA:** Bab ini merincikan langkah-langkah proses pengembangan model penerimaan teknologi mulai dari pengumpulan, evaluasi data, validasi data, hingga menggambarkan model yang diusulkan dalam penelitian ini.
5. **BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN:** Merupakan bagian dalam penelitian di mana penulis menganalisis dan menginterpretasikan hasil penelitian. Tujuan dari bab ini adalah untuk memberikan penjelasan rinci tentang apa yang ditemukan peneliti dari informasi atau eksperimen yang dikumpulkan.

6. BAB VI PENUTUP: Merupakan bagian di mana peneliti memberikan rangkuman keseluruhan dari penelitian, menyimpulkan temuan, dan memberikan implikasi atau rekomendasi berdasarkan hasil penelitian.