

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Analisis

Makna analisis dapat diartikan dalam beberapa pengertian. Analisis ialah penelusuran terhadap suatu peristiwa dapat berupa karangan, perlakuan dan lainnya untuk mengetahui sebab akibat serta keadaan yang sebenarnya. Arti lain dari analisis dalam KBBI adalah suatu pokok yang diuraikan dan ditelaah menjadi bagian-bagian tertentu yang memiliki hubungan satu sama lain untuk mendapatkan pemahaman secara menyeluruh dan mendapatkan pengertian yang tepat.

Analisis merupakan teknik yang digunakan dalam memecahkan suatu masalah dengan menguraikan bagian-bagian dari komponen yang ada, kemudian mempelajari bagian-bagian dari komponen tersebut dapat bekerja atau berinteraksi untuk mencapai tujuan dengan baik [2].

Kreatifitas dan kemampuan intelektual yang tinggi dibutuhkan dalam melakukan analisis. Dalam melakukan analisis, setiap peneliti harus mencari metode yang sesuai dengan karakteristik penelitiannya karena tidak ada cara tertentu yang dapat diikuti dalam melakukan analisis [2].

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa arti dari analisis adalah suatu proses menjabarkan, menelusuri dan menyusun data yang didapatkan secara sistematis dengan cara mengelompokkan data ke dalam kategori, menjelaskan ke dalam bagian-bagian, melakukan sintesis, menjadikan ke dalam pola, memilah mana yang dibutuhkan, dan menarik kesimpulan sehingga dapat dipahami dengan mudah.

2.2 Penerimaan Pengguna

Keinginan sekumpulan orang yang mengimplementasikan teknologi informasi untuk mendukung pekerjaannya merupakan pengertian dari penerimaan pengguna. Makna lain dari penerimaan pengguna ialah suatu kemauan untuk menggunakan teknologi informasi yang telah dibuat untuk menunjang aktivitas pelanggan yang dapat dibuktikan dalam grup *customer*.

Menurut Davis, faktor yang mempengaruhi penerimaan sebuah sistem terbagi menjadi dua faktor yakni pengguna cenderung menggunakan sebuah aplikasi atau tidak bila mereka memiliki kepercayaan terhadap aplikasi tersebut yang dapat memberikan manfaat dalam melakukan pekerjaan mereka menjadi lebih baik. Faktor lain yang penting yakni kecenderungan seseorang untuk tidak menggunakan maupun menggunakan sebuah sistem ketika sistem tersebut dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam menggunakan sistem.

Tingkat penerimaan yang besar pada suatu sistem akan meningkatkan kemauan seseorang untuk meluangkan waktunya dalam menggunakan sistem tersebut merupakan konsep dari penerimaan pengguna. Masalah utama dalam keberhasilan penerapan suatu sistem informasi yang baru salah satunya adalah kurangnya tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem tersebut. Dalam kenyataannya banyak ditemukan pengguna yang tidak menggunakan dan memanfaatkan sistem informasi yang telah dikembangkan dalam sebuah perusahaan, meskipun dengan menggunakan sistem informasi tersebut dapat memberikan manfaat dan keuntungan bila menggunakannya. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa penerimaan pengguna menjadi salah satu tolak ukur dalam mengetahui keberhasilan pada implementasi sebuah sistem informasi[7].

2.3 Aplikasi *Mobile*

Suatu program komputer yang dibuat secara eksklusif untuk digunakan pada perangkat seluler misalnya *tablet*, *smartphone* merupakan definisi dari aplikasi *mobile*. Kemajuan teknologi yang semakin berkembang dengan pesat dan semakin banyaknya penggunaan aplikasi *mobile* menjadi hal yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. Aplikasi *mobile* mempunyai berbagai kegunaan diantaranya dalam bidang hiburan, pendidikan, bisnis, sampai kebutuhan sehari-hari. Bagi pengguna android, aplikasi *mobile* bisa di-*download* dan di-*install* secara langsung melalui *Play Store* sedangkan bagi pengguna iOS dapat mengunduh melalui *App Store*.

Berdasarkan fungsinya, aplikasi *mobile* dibagi menjadi empat jenis yakni aplikasi *entertainment* misalnya *game*, *music*, dan video *streaming* yang didesain untuk memberikan pengalaman kepada pengguna dalam hal hiburan. Selanjutnya,

aplikasi *communication* misalnya *social media*, *instant messages*, dan *video call* yang dapat menghubungkan pengguna dengan orang lain dalam jaringan. Selanjutnya, aplikasi *productivity* yaitu aplikasi yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan tugas, membuat perencanaan sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja contohnya aplikasi kantor. Terakhir yaitu aplikasi *e-commerce* dimana pengguna dapat melakukan transaksi jual beli barang secara *online* dan melakukan transaksi pembayaran[8].

2.4 NFJuara

NFJuara merupakan aplikasi berbasis *mobile* yang digunakan oleh Nurul Fikri sebagai pendukung dalam kegiatan belajar. NFJuara menyediakan fitur layanan yang dapat dimanfaatkan oleh siswa dalam mendukung kegiatan belajar di sekolah. Fitur yang ada di NFJuara diantaranya adalah video pembelajaran, *try out online*, bank soal dan pembahasan soal untuk ujian SNBT. Selain itu, NFJuara juga memiliki fitur layanan konsul yang dapat digunakan siswa untuk berkomunikasi langsung via chat untuk berdiskusi tentang mata pelajaran yang diinginkan ataupun berdiskusi mengenai tugas-tugas di sekolah yang tidak bisa dikerjakan oleh siswa[9].

NFJuara merupakan aplikasi berbasis *mobile* saat ini hanya didukung oleh perangkat android. Untuk siswa yang menggunakan Iphone dapat mengakses NFJuara melalui *web desktop*. Siswa yang sudah terdaftar di Nurul Fikri mendapatkan fasilitas premium untuk menggunakan aplikasi NFJuara sebagai pendukung dalam pembelajaran di sekolah.

2.5 Technology Acceptance Model (TAM)

TAM adalah metode yang diperkenalkan oleh Davis (1986) yang dirancang secara khusus untuk membuat model penerimaan pengguna terhadap sistem informasi yang diadaptasi dari model TRA. TAM bertujuan memberikan penjelasan di berbagai jenis teknologi komputasi *end user* dan populasi pengguna mengenai faktor-faktor yang menentukan penerimaan komputer yang bersifat umum.

TAM sering digunakan untuk meneliti proses adopsi terhadap teknologi informasi yang menggunakan pendekatan *behavioral theory*. Model yang dapat

meprediksi dan menjelaskan dapat dikatakan sebagai model yang baik dan ideal. Kelebihan dari model TAM diantaranya yaitu model ini memiliki indikator-indikator yang sudah teruji dalam mengukur penerimaan suatu teknologi. Selain itu, TAM mampu menjelaskan alasan pengguna untuk menerima maupun tidak menerima sebuah sistem informasi yang digunakan oleh pengguna. TAM juga dapat dijadikan dasar untuk mengetahui pengaruh faktor luar terhadap keyakinan, sikap, dan tujuan dari penggunaannya. TAM dibangun oleh teori dasar yang kuat, sehingga mampu menjawab pertanyaan dari bermacam sistem dan teknologi.

Davis (1989) menyatakan ada tiga faktor yang mempengaruhi penggunaan sebuah sistem yaitu:

a) *Perceived Usefulness*

Persepsi manfaat adalah tingkat keyakinan seseorang terhadap sebuah sistem bahwa dengan menggunakan sistem tersebut kinerja dalam bekerja menjadi meningkat.

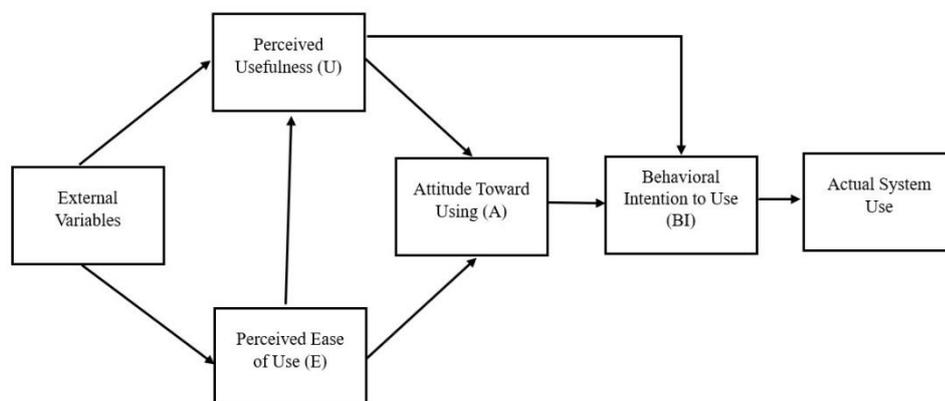
b) *Perceived Ease of Use*

Persepsi kemudahan penggunaan adalah tingkat keyakinan seseorang terhadap sebuah sistem bahwa dengan menggunakan sistem tersebut menjadi mudah dan tidak menemukan kesusahan.

c) *Intention To Use*

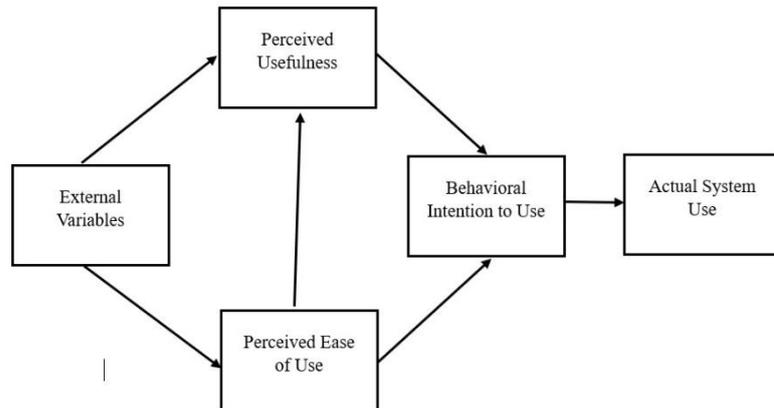
Niat pengguna untuk menggunakan suatu teknologi.

Faktor-faktor tersebut dapat dipakai sebagai variabel dalam penelitian untuk menentukan bagaimana tingkat penerimaan suatu sistem yang akan dirancang. Berikut ini model TAM pertama usulan Davis.



Gambar 2.1 *Technology Acceptance Model (TAM)* (Davis, 1989)

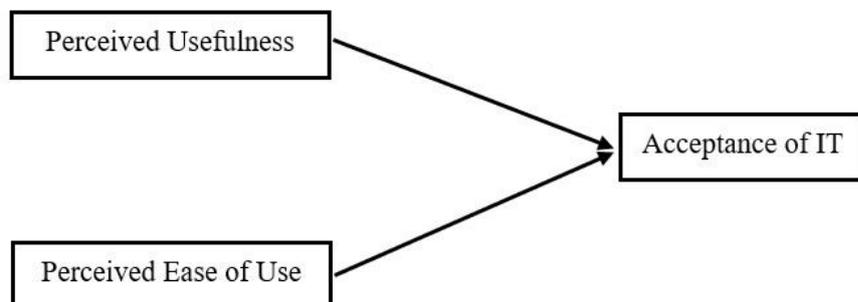
Seiring dengan perkembangan teknologi dan berjalannya waktu, Venkatesh dan Davis melakukan modifikasi terhadap TAM pada tahun 1996 yaitu dengan menghilangkan satu variabel *attitude toward using*. Model TAM setelah dilakukan modifikasi dapat dilihat pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 Model TAM Modifikasi Venkatesh dan Davis

Variabel eksternal pada model ini bisa berupa variabel apapun yang berada di luar variabel individual. Model ini telah banyak dikembangkan oleh periset sebelumnya dengan menambahkan bermacam variabel lain ke dalam model ini. Kategori dalam variabel eksternal diantaranya yaitu organisasi, sistem, karakteristik pribadi pengguna, dan variabel lainnya[10].

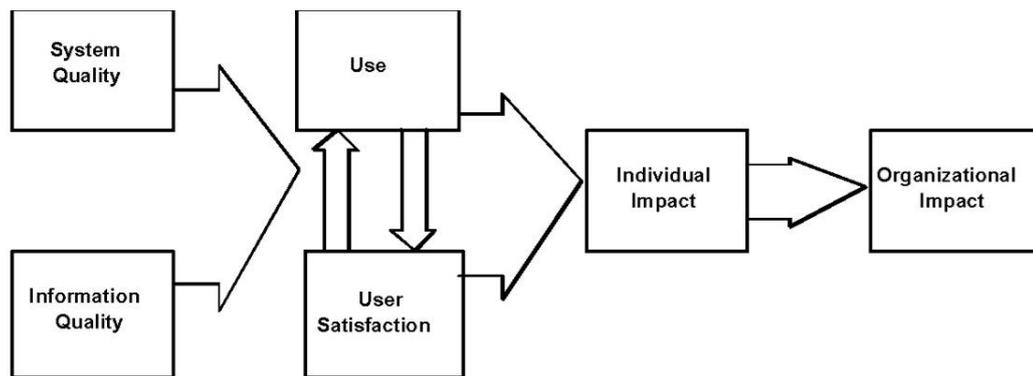
Pada tahun 2007, Oktavianti dalam [3] menyebutkan dalam penelitiannya bahwa variabel *behavioral intention to use* dapat digabungkan dengan variabel *actual system use* menjadi variabel baru yang disebut dengan variabel *acceptance of IT* seperti pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 Model TAM Modifikasi Oktavianti

2.6 D&M IS Success Model

Model ini diperkenalkan DeLone dan McLean pada tahun 1992. Model ini dirancang untuk mengetahui sebuah sistem informasi dapat dikatakan berhasil atau tidak dalam penerapannya. Model yang diperkenalkan pertama kali ini terdiri dari 6 variabel diantaranya yakni *system quality*, *information quality*, *use*, *user satisfaction*, *individual impact*, dan *organization impact*. Model D&M IS Success Model ditunjukkan pada gambar 2.4.



Gambar 2.4 Model *D&M IS Success Model* Pertama Tahun 1992

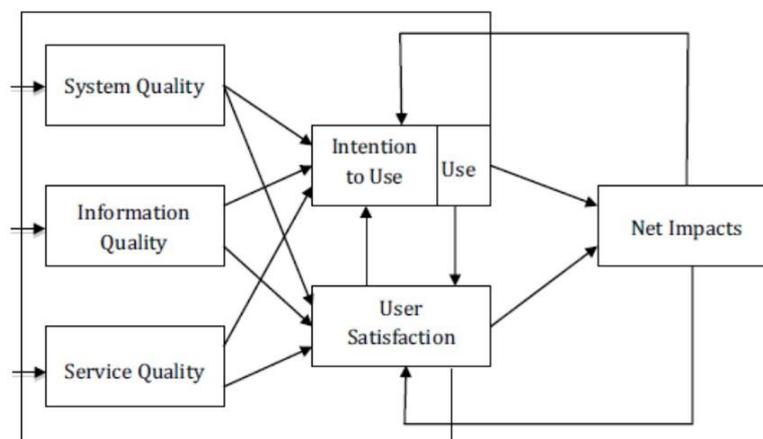
Meskipun keenam dimensi pengukuran ini merupakan dimensi yang saling terkait, namun tidak dapat mengukur keberhasilan sistem informasi secara independen. Sehingga, supaya tidak menimbulkan kebingungan dalam hasil penelitian dan pemahaman tentang sebuah sistem informasi maka perlu dilakukan pengukuran dan pengendalian terhadap keenam dimensi tersebut[11].

Tiga komponen dasar dalam model proses menurut DeLone dan McLean yaitu pembuatan dan penggunaan sistem informasi serta efek dari penggunaan sistem informasi tersebut. Meskipun ketiga komponen tersebut masih belum cukup untuk suatu kondisi supaya dapat memberikan hasil, tetapi ketiga komponen masih diperlukan. Jika sistem tidak digunakan, maka tidak ada dampak yang dihasilkan dari penggunaan sistem. Sehingga model kausal diperlukan untuk memberikan hasil yang ideal.

Seiring dengan perubahan sistem informasi dan perkembangan teknologi, DeLone dan McLean melakukan modifikasi pada modelnya setelah beberapa tahun semenjak *D&M IS Success Model* ini dikenalkan pertama kali. Berikut ini adalah beberapa poin yang diperbarui dalam *D&M IS Success Model*.

- a) Menambahkan variabel baru pilihan lain dari variabel yaitu variabel *service quality* dan variabel *intention to use*.
- b) Menambahkan variabel baru yang disebut *net benefits* hasil dari penggabungan dua variabel yaitu *individual impact* dan *organizational impact*.
- c) Hubungan erat antara variabel *use* dan *user satisfaction* yaitu semakin besar tingkat *user satisfaction* maka semakin besar juga tingkat *intention to use*. Hal ini juga akan berpengaruh terhadap variabel *use*.
- d) Hubungan antara variabel *net benefits* dengan variabel lain yaitu apabila *net benefits* bernilai positif, maka akan memberikan dampak pada peningkatan variabel *intention to use*, *use* dan *user satisfaction*. Jika *net benefits* bernilai negative maka masih dapat dikatakan valid.

Model baru hasil modifikasi terdiri dari anak panah yang menunjukkan hubungan yang diusulkan antara variabel keberhasilan dalam bentuk proses. Anak panah pada model ini tidak diartikan sebagai arah korelasi positif maupun negatif dalam bentuk kausalitas seperti tampak pada gambar 2.5.



Gambar 2.5 Modifikasi Model D&M IS Succes Model

Seperti gambar di atas, penjelasan keenam variabel hasil modifikasi model D&M IS Success Model setelah dilakukan modifikasi.

a) *System Quality*

Kualitas sistem yang baik merupakan aspek yang diharapkan oleh pengguna dari sistem informasi. Keandalan sistem, waktu respon, keamanan dan fleksibilitas

sistem merupakan contoh indikator yang dapat digunakan untuk variabel *system quality*.

b) *Information Quality*

Output yang dihasilkan sebuah sistem merupakan aspek yang diharapkan dalam sebuah sistem informasi. Kelengkapan, mudah dipahami, dan akurasi merupakan contoh indikator yang dapat digunakan pada variabel *information quality*.

c) *Service Quality*

Kualitas layanan yang pengguna dapatkan dari sebuah organisasi terhadap sistem yang dibuat oleh organisasi tersebut. Empati, jaminan, dan responsi merupakan contoh indikator yang dapat digunakan pada variabel *service quality*.

d) *Use*

Makna dari variabel *use* ialah tingkah laku pengguna terhadap sistem informasi dalam hal kemampuan sistem informasi tersebut. Frekuensi penggunaan, tujuan penggunaan merupakan beberapa contoh indikator yang dapat digunakan pada variabel *use*.

e) *User Satisfaction*

Kepuasan pengguna merupakan dampak dari sistem informasi atau layanan yang diberikan kemudian menghasilkan tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem informasi tersebut.

f) *Net Benefits*

Manfaat bersih yaitu sistem informasi dapat memberikan keterlibatan dalam meningkatkan produktivitas kerja, pengambilan keputusan, efisiensi biaya pengeluaran dan sebagainya terhadap suatu kelompok, individu ataupun organisasi.

2.7 Skala Likert

Skala pengukuran yang diperkenalkan Likert pada tahun 1932. Skala ini terdiri dari empat atau lebih item pertanyaan yang dikombinasikan sehingga membentuk sebuah nilai yang merepresentasikan sifat individu, seperti sikap, perilaku, dan pengetahuan. Jumlah atau rerata nilai komposit dari item-item pertanyaan dapat digunakan dalam proses menganalisis sebuah data. Setiap item pertanyaan

merepresentasikan indikator variabelnya sehingga penggunaan jumlah pertanyaan dari seluruh item pertanyaan bernilai valid[12]. Skala likert memiliki kelebihan-kelebihan diantaranya yaitu mudah dipahami dan ditafsirkan, bersifat luwes, serta merupakan bentuk yang paling umum.

Hasil ukur yang diperoleh dari teknik penetapan data yang memiliki sifat mengukur disebut dengan skala. Menurut Sugiyono, jawaban untuk penelitian dengan pendekatan kuantitatif dari setiap instrument dapat diberi bobot nilai. Bobot nilai skala likert ditunjukkan pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Bobot Nilai Skala *Likert*

Jawaban	Bobot
Sangat setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu/netral	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

2.8 PLS-SEM

Model PLS-SEM merupakan metode yang dikenal dapat memperkirakan model jalur dan hubungannya dengan variabel laten. PLS-SEM dapat membantu periset dalam menganalisis hubungan dari beberapa konstruk, variabel indikator dan jalur struktural secara bersamaan dalam model yang kompleks

Telah banyak perkembangan yang terjadi dalam pemodelan PLS-SEM. Di antara yang paling menonjol adalah rilis terbaru perangkat lunak SmartPLS. Perangkat lunak yang mudah digunakan membuat sarjana ilmu sosial jauh lebih efisien dan efektif dalam mencapai tujuan penelitian dan publikasi mereka. Ini terutama benar ketika perangkat lunak menyertakan opsi untuk menyelesaikan analisis paling mutakhir dengan metode statistik tertentu.

Komponen statistik dari algoritma PLS-SEM memiliki fitur penting yang berhubungan dengan karakteristik data dan model yang digunakan. Selain itu, sifat metode PLS-SEM mempengaruhi evaluasi hasil. Empat isu kritis yang relevan dengan penerapan PLS-SEM yaitu karakteristik data, karakteristik model, estimasi

model, dan model evaluasi. Tabel 4 merangkum karakteristik kunci dari metode PLS-SEM.

PLS-SEM memberikan beberapa keuntungan diantaranya kemampuan untuk membuat model dengan variabel yang banyak dan meningkatkan signifikansi; mampu menyelesaikan masalah multikolinieritas dengan dataset yang besar; menangani masukan yang hilang dan tidak lengkap dengan kokoh; dan membantu memajukan penyebab laten dengan lebih maju sehingga menghasilkan hipotesis yang lebih kuat. Kerugian dari penggunaan PLS termasuk penurunan tingkat ketajaman dalam memahami muatan penyebab laten (yang didasarkan pada ambang asosiasi muatan dan penyebab respons, bukan pada ambang kovariansi seperti pada SEM) dan karena tidak diketahuinya tingkat kepercayaan, peneliti tidak dapat menilai keakuratan hasil kecuali dengan menggunakan *bootstrapping*. Berdasarkan keuntungan dan kerugian dari PLS menunjukkan bahwa PLS lebih disukai sebagai teknik yang digunakan untuk prediksi dan bukan sebagai teknik interpretasi, kecuali untuk analisis eksplorasi sebagai awal dari teknik interpretasi seperti regresi linier berganda atau pemodelan persamaan struktural berbasis kovarians[13].

Terdapat dua jenis pengujian di dalam PLS yaitu *outer model* dan *inner model*[3].

a) Evaluasi Model Pengukuran Bagian Luar (*Outer Model*)

Model pengukuran ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengukuran yang dilakukan dalam model yang digunakan telah memenuhi syarat sebagai ukuran yang valid dan reliabel. Selain itu, pengukuran ini juga menspesifikasikan hubungan antara variabel laten dengan indikator-indikatornya. Pemahaman responden terhadap item-item pertanyaan yang ada dalam kuesioner penelitian juga menjadi bagian dari pengukuran ini. Evaluasi *outer model* dapat dilihat melalui uji terhadap validitas konvergen dan validitas diskriminan. Validitas konvergen meliputi *individual item reliability*, *internal consistency reliability*, dan *average variance extracted (AVE)*. Berikut ini adalah bagian dari validitas konvergen.

1) *Individual Item Reliability*

Digunakan untuk mengevaluasi keandalan sebuah model. *Individual Item Reliability* menggambarkan ukuran hubungan antar indikator dengan

variabel latennya. Untuk melihat nilai keandalan indikator pada setiap variabel dengan melihat nilai *standardize loading factor* dari masing-masing indikator. Kriteria untuk bisa dikatakan valid untuk nilai item ini yaitu harus memenuhi syarat dengan nilai *loading factor* $> 0,7$ [14]. Jika nilai *loading factor* $< 0,7$, maka penghapusan terhadap item tersebut dapat dilakukan pada model penelitian. Penghapusan item ini bertujuan untuk meningkatkan nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha*.

2) *Internal Consistency Reliability*

Pengukuran statistik yang digunakan untuk menilai seberapa baik suatu tes mengukur suatu konstruk. Pengukuran ini dapat dilakukan dengan melihat nilai dari *composite reliability* atau *cronbach's alpha*. Tetapi, pengukuran dengan menggunakan nilai *composite reliability* dianggap lebih baik dibanding dengan menggunakan nilai *cronbach's alpha* dalam mengukur *internal consistency reliability*. Hal ini dikarenakan bobot dari masing-masing indikatornya tidak diasumsikan memiliki bobot yang sama pada *composite reliability*. Sedangkan estimasi terlalu rendah diberikan oleh *Cronbach's alpha* membuatnya dinilai tidak lebih baik dari nilai *composite reliability*. Kriteria untuk nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* yaitu 0,7 dapat dikatakan sudah diterima. Sedangkan nilai 0,7 – 0,9 memiliki arti sangat memuaskan. Rumus untuk mencari nilai *Composite Reliability* adalah sebagai berikut.

$$CR = \frac{(\sum \lambda_i)^2}{(\sum \lambda_i)^2 + \sum \varepsilon_i} \quad (2.1)$$

Keterangan:

λ_i = *Loading Factors*

$\varepsilon_i = 1 - \lambda_i^2$

3) *Average Variance Extracted (AVE)*

Pengukuran statistik yang menunjukkan seberapa besar varians yang dijelaskan oleh suatu konstruk sehubungan dengan kesalahan pengukuran. Kriteria nilai untuk AVE ialah 0,5. Untuk memenuhi kriteria validitas konvergen yang baik, nilai AVE memiliki nilai lebih besar dari 0,5. Rumus yang digunakan untuk mencari nilai AVE adalah sebagai berikut.

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum \varepsilon_i} \quad (2.2)$$

Keterangan:

$\lambda_i = \text{Loading Factors}$

$\varepsilon_i = 1 - \lambda_i^2$

Sedangkan untuk menguji validitas diskriminan, menggunakan dua metode yakni dengan melihat hubungan *cross loading* antar indikator dengan blok indikator variabel lain dan melihat nilai *cross loading* Fornell-Lacker's. Nilai *cross loading* antar indikator menunjukkan perbandingan korelasi antar indikator dengan variabel latennya dan variabel laten dari blok lainnya. Jika korelasi antara indikator dengan variabel latennya lebih besar dibandingkan dengan kelompok variabel laten lain, maka variabel laten tersebut memprediksi ukuran pada kelompok variabel laten tersebut lebih baik daripada kelompok variabel laten lain. Nilai *cross loading* Fornell-Lacker's ini merupakan nilai yang didapatkan dari nilai AVE yang diakarkan. Nilai *cross loading* Fornell-Lacker's harus menunjukkan nilai lebih besar apabila dibandingkan dengan korelasi antar variabel laten dengan variabel laten lain atau lebih besar dari kuadrat hubungan antar variabel laten.

b) Evaluasi Model Pengukuran Bagian Dalam (*Inner Model*)

Model pengukuran ini digunakan untuk menggambarkan hubungan sebab-akibat antar variabel laten. Terdapat lima pengujian dalam model pengukuran ini diantaranya yaitu uji *path coefficient* (β), uji R^2 (*coefficient of determination*), uji *t-test*, uji f^2 (*effect size*), dan uji Q^2 (*predictive relevance*).

1) *Path coefficient* (β)

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah signifikan atau tidak hubungan yang dimiliki antar variabel laten dengan variabel laten yang ada dalam model penelitian. Kriteria yang dapat menunjukkan bahwa jalur penelitian memiliki pengaruh yang signifikan pada model penelitian maka nilai *path coefficient* harus lebih besar dari nol.

2) *Coefficient of determination* (R^2)

Nilai R^2 digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel laten independen menjelaskan variabel laten dependen. Kriteria nilai untuk R^2 ialah jika nilai $R^2 \geq 0,67$ termasuk ke dalam kategori substansial atau kuat,

nilai $0,33 \leq R^2 < 0,67$ untuk kategori moderat dan $0,19 \leq R^2 < 0,33$ untuk kategori lemah.

3) *t*-test

Uji *t*-test dilakukan untuk menguji jalur dalam model penelitian yang juga berarti menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian. Kriteria yang menunjukkan bahwa hipotesis diterima yaitu nilai *t*-test harus $> 1,96$. Jika nilai *t*-test $< 1,96$ maka hipotesis dinyatakan tidak diterima atau ditolak. Pengujian hipotesis juga dapat menggunakan nilai P values, dimana jika nilai P values pada jalur penelitian menunjukkan nilai $< 0,05$ maka hipotesis diterima.

4) f^2 (*effect size*)

Nilai effect size menunjukkan seberapa besar pengaruh antar variabel laten dalam model penelitian. Dalam structural model, uji f^2 dilakukan untuk memprediksi pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lainnya. Kriteria nilai untuk f^2 yaitu $0,02 \leq f^2 < 0,15$ untuk pengaruh kecil, $0,15 \leq f^2 < 0,35$ untuk pengaruh menengah, dan $f^2 \geq 0,35$ untuk pengaruh besar. Rumus perhitungan f^2 adalah sebagai berikut.

$$f^2 = \frac{R^2 \text{ include} - R^2 \text{ exclude}}{1 - R^2 \text{ include}} \quad (2.3)$$

5) Q^2 (*predictive relevance*)

Uji *predictive relevance* merupakan uji yang menunjukkan seberapa baik model dapat memprediksi nilai observasi. Uji Q^2 dilakukan dengan menggunakan fitur *blindfolding* dalam aplikasi SmartPLS untuk mengetahui bahwa variabel yang digunakan dalam sebuah model yang dibuat mempunyai hubungan prediktif (*predictive relevance*) dengan variabel lain. Kriteria nilai Q^2 dikatakan *relevance* jika memenuhi nilai di atas 0.

2.9 SmartPLS

SmartPLS digunakan peneliti maupun praktisi untuk melihat kemampuan metode PLS-SEM untuk proyek mereka dengan menjalankan perangkat lunak yang intuitif dan mudah digunakan. Dalam SEM, sebuah model diuji kualitas pengukurannya

(*Measurement Model*) dan selanjutnya untuk keterkaitan antar variabel (*Structural Model*)[13].

Model Pengukuran meliputi penilaian Kualitas Konstruksi termasuk:

a) Keandalan

Reliabilitas adalah sejauh mana model pengukuran tersebut dapat diandalkan dalam mengukur konstruk laten yang dimaksud. Reliabilitas indikator diperoleh dari mengkuadratkan beban luar dari konstruksi reflektif, dan setelah digunakan bersama. SMART-PLS menggambarkan hubungan antara variabel laten dan ukurannya. Keandalan dalam SMART-PLS dinilai menggunakan Cronbach's Alpha dan Composite Reliability.

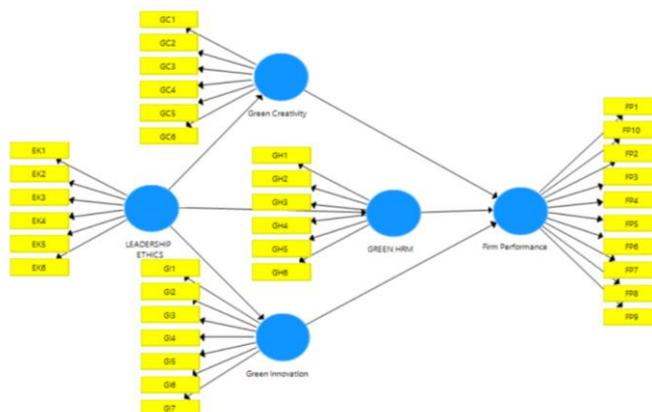
b) Membangun Validitas

Validitas adalah penilaian apakah skala mengukur konsep apa yang dimaksudkan untuk diukur. Validitas konstruk dinilai dengan menetapkan konvergen dan diskriminan

c) Keabsahan

Validitas konvergen dikatakan valid saat semua item dalam model pengukuran signifikan secara statistik. Validitas konvergen juga dapat dilihat dari nilai AVE dengan kriteria nilai AVE harus $\geq 0,5$.

Model Struktural berfokus pada penilaian hubungan antar variabel. Interrelationship mungkin hanya IV dan DV (Direct Relationship), analisis mediasi dengan mediator dalam keterkaitan antara dua variabel, atau analisis moderasi dengan variabel ketiga memperkuat atau memperlemah hubungan yang ada antara dua variabel. Gambar 2.6 menunjukkan contoh model struktural.



Gambar 2.6 Model Struktural PLS-SEM

Model Struktural berfokus pada penilaian hubungan antar variabel. Interrelationship hanya boleh memiliki IV dan DV (Direct Relationship), analisis mediasi dengan mediator dalam keterkaitan antara dua variabel, atau analisis moderasi dengan variabel ketiga memperkuat atau memperlemah hubungan yang ada antara dua variabel.

Berdasarkan gambar 2.6, dapat dimodel yang akan diteliti adalah “Pengaruh Leadership Ethics terhadap Firm Performance melalui Green Creativity, Green Inovation dan Green HRM.” Jadi, variabel exogen dalam model ini adalah Leadership Ethics, sedangkan Green Inovation, Green HRM, Firm Performance dan Green Creativity, adalah variabel endogen. Sedangkan variable Green HRM adalah variabel mediator yang menjadi penghubung Leadership Ethics dengan Firm Performance. Khusus untuk variable Green Inovation merupakan variabel mediator yang menjadi perantara hubungan Leadership Ethics dengan Firm Performance. Khusus untuk variable Green Creativity merupakan variabel mediator yang menjadi perantara hubungan Leadership Ethics dengan Firm Performance.

Dari model structural PLS-SEM, dapat dibuat hipotesis sebagai berikut :

- a) Pengaruh langsung Leadership Ethics terhadap Green Inovation,
- b) Pengaruh langsung Leadership Ethics terhadap Green Creativity,
- c) Pengaruh langsung Leadership Ethics terhadap Green HRM,
- d) Pengaruh langsung Green HRM terhadap Firm Performance,
- e) Pengaruh langsung Green Creativity terhadap Firm Performance,
- f) Pengaruh langsung Green Inovation terhadap Firm Performance,
- g) Pengaruh tidak langsung Leadership Ethics terhadap Firm Performance melalui Green HRM,
- h) Pengaruh tidak langsung Leadership Ethics terhadap Firm Performance melalui Green Creativity,
- i) Pengaruh tidak langsung Leadership Ethics terhadap Firm Performance melalui Green Inovation.

2.10 Slovin

Penentuan jumlah sampel yang digunakan dalam sebuah penelitian memerlukan rumus yang dijadikan dasar dalam perhitungannya. Salah satu rumus yang

digunakan dalam menentukan jumlah sampel minimal dalam sebuah populasi yang tidak diketahui perilakunya secara pasti adalah rumus *Slovin*. Rumus ini digunakan untuk memperkecil jumlah sampel terhadap populasi yang terlalu besar agar sampel tersebut dapat mewakili populasi tersebut secara menyeluruh dalam melakukan sebuah survei penelitian. Rumus ini menggunakan batas taraf kesalahan dalam penentuan jumlah sampel yang dapat mempengaruhi kesalahan dalam pengambilan sampel. Berikut ini adalah rumus perhitungan *Slovin*.

$$n = \frac{N}{(1 + N e^2)} \quad (2.5)$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = batas taraf kesalahan (4% - 8%)

2.11 Teknik Purposive Sampling

Purposive sampling adalah metode pengambilan sampel yang masuk ke dalam jenis non random sampling. Dalam menentukan sampel, peneliti menentukan identitas khusus yang dirasa cocok dengan tujuan penelitian dengan cara pengutipan ilustrasi sehingga sehingga harapannya dapat menanggapi masalah yang ada dalam penelitian. Sebagai contoh akan dilakukan penelitian tentang kualitas kuliner, maka sumber informasi yang dibutuhkan merupakan orang yang ahli dalam bidang kuliner. Begitupun juga, pakar politik merupakan sumber informasi yang valid yang dibutuhkan dalam melaksanakan penelitian di bidang politik. Gambaran ini menunjukkan bahwa teknik ini lebih sesuai digunakan untuk penelitian dengan metode kualitatif maupun penelitian yang tidak melakukan generalisasi terhadap objek atau sampel yang akan digunakan[15]. Namun dengan demikian, teknik ini tidak menutup kemungkinan dapat digunakan untuk penelitian dengan pendekatan kuantitatif.

Kelebihan dan kekurangan dari teknik *purposive sampling* ditunjukkan pada tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.2 Kelebihan dan Kelemahan *Purposive Sampling*

Kelebihan	Kelemahan
Sampel yang dipilih disesuaikan dengan tujuan penelitian	jumlah sampel yang digunakan tidak menjamin menjadi representatif sebuah populasi
Mudah untuk digunakan dalam penelitian	Tidak sebaik pengambilan sampel secara acak
Sampel yang dipilih merupakan orang yang mudah ditemui oleh peneliti	Dalam pengambilan kesimpulan statistik tidak bisa dilakukan generalisasi

Untuk memperoleh gambaran tentang karakteristik komponen observasi yang termuat di dalam sampel, serta untuk melaksanakan generalisasi dan melaksanakan evaluasi kriteria populasi merupakan tujuan dari teknik pengambilan sampel. Hal ini dilakukan peneliti karena tidak dapat melakukan penelitian secara langsung pada semua komponen analisis maupun orang yang ada dalam populasi penelitian. Untuk menggambarkan populasi, peneliti mengambil informasi dari sebagian populasi dalam penelitian. Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam memilih metoda sampling yang akan digunakan, antara lain evaluasi biaya penelitian, limit waktu penelitian, sumber pengetahuan yang berhubungan dengan populasi, data dimensi populasi, akses terhadap komponen observasi, tingkat generalisasi yang akan dicapai, serta sarana pendukung yang siap.

Penggunaan teknik *purposive sampling* adalah dengan melaksanakan evaluasi terhadap populasi yang digunakan yaitu dengan menghilangkan data sampel yang tidak sesuai. Berdasarkan tujuan penelitiannya, teknik *purposive sampling* dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu:

a. *Maximum Variation*

Disebut juga dengan teknik pengambilan sampel heterogen. Subjek penelitian pada metoda ini ditentukan dari berbagai aspek yang tepat. Metode ini bertujuan untuk membagi data sebanyak mungkin mengenai kejadian maupun fenomena yang sedang diteliti.

b. *Homogeneous purposive sample*

Metode penentuan sampel dimana dalam pemilihannya dipilih berdasarkan karakteristik yang sama, contohnya sampel yang akan digunakan memiliki karakteristik umur, budaya pekerjaan maupun pengalaman hidup yang sama. Karakteristik yang sama tersebut memiliki keterkaitan dengan topik yang akan diteliti.

c. *Typical Case Sampling*

Jenis ini merupakan jenis pemilihan sampel yang dapat mewakili populasi. Teknik ini bertujuan memahami pengalaman atau karakteristik paling umum dari suatu kelompok.

d. *Extreme / Deviant Case Sampling*

Teknik penentuan sampel yang digunakan untuk menganalisis *outlier* yang menyimpang dari sebuah fenomena, isu ataupun tren tertentu[15].

2.12 Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa rujukan dari hasil penelitian-penelitian terdahulu yang dijadikan dasar dalam melakukan penelitian ini ditunjukkan pada tabel 2.3 berikut.

Tabel 2.3 Hasil Penelitian yang Relevan

Judul Penelitian	Penulis	Variabel	Indikator Variabel	Hasil
Metode Pembelajaran <i>E-Learning</i> Menggunakan <i>Technology Acceptance Modelling</i> (TAM) Untuk Pembelajaran Akuntansi [16]	Johandri Iqbal, Arisman (2018)	<i>Perceived Usefulness</i> (PU), <i>Perceived Ease of Use</i> (PEU), <i>Behavioral Intention to Use</i> (BI), <i>Attitude Toward Using</i> (ATU), <i>Actual System Use</i> (AU),	<p>PEU : Kemudahan dipelajari, Mudah dipahami, Mudah sehingga mahir, Mudah digunakan, Mudah dikendalikan, Mudah diingat.</p> <p>PU : Lebih cepat, Meningkatkan kinerja, Meningkatkan produktivitas, Meningkatkan efektivitas, Lebih mudah, Bermanfaat</p> <p>ATU : Rasa Senang, Menikmati, Rasa Bosan, Tidak Suka</p> <p>BI : Menggunakan Kapan saja, Menggunakan Kondisi apapun, Menggunakan terus, Niat menggunakan terus, Berharap menggunakan</p> <p>AU : Penggunaan sesungguhnya, Frekuensi penggunaan, Kepuasan</p>	Dari 7 hipotesis, 5 hipotesis diterima yaitu PEU → PU, ATU → BI, PU → BI, BI → AU, PU → AU, dan 2 hipotesis ditolak yaitu PU → ATU dan PEU → ATU.

<p>Penerapan Model <i>DeLone</i> dan <i>McLean</i> Pada SI-PMB Online Dari Perspektif Pengguna Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan[17]</p>	<p>Agustinus Suradi, Mariana Windarti (2020)</p>	<p><i>System Quality</i> (SQ), <i>Information Quality</i> (IQ), <i>Service Quality</i> (SEQ), <i>Use</i> (U), <i>User Satisfaction</i> (US), <i>Net Benefits</i> (NB)</p>	<p>SQ : <i>Understandability, Accuracy, Completeness, System Flexibility, Security</i></p> <p>IQ : <i>Accuracy, Timeliness, Completeness, Relevance, Format</i></p> <p>SEQ : <i>Assurance, Reliability, Responsiveness, Tangibles</i></p> <p>Use (U) : <i>Intention to use/actual use, Necessity</i></p> <p>US : <i>Efficiency, Effectiveness, Satisfaction</i></p> <p>NB : <i>Efficiency/effectiveness, Productivity</i></p>	<p>Dari 9 hipotesis, 4 hipotesis diterima yaitu $SQ \rightarrow US$, $IQ \rightarrow U$, $SEQ \rightarrow US$, $US \rightarrow NB$, dan 5 hipotesis ditolak yaitu $SQ \rightarrow U$, $IQ \rightarrow US$, $SEQ \rightarrow U$, $U \rightarrow US$, $U \rightarrow NB$.</p>
<p><i>Analysis Using the Technology Acceptance Model (TAM) and DeLone & McLean Information System (D&M IS) Success</i></p>	<p>Nur Aeni Hidayah, Nida'ul Hasanati, Ranti Novela Putri, Kamal Fiqry Musa, Zahrotun Nihayah, Abdul Muin (2020)</p>	<p><i>System Quality</i> (SQ), <i>Information Quality</i> (IQ), <i>Service Quality</i> (SEQ), <i>Perceived Usefulness</i> (PU), <i>Perceived Ease of Use</i></p>	<p>SQ : <i>Kehandalan Sistem, Waktu Respon, Keamanan, Kenyamanan Akses, Bahasa, Realisasi ekspektasi</i></p> <p>IQ : <i>Kelengkapan, Mudah dipahami, Relevan, Akurat, Tepat Waktu, Kehandalan Informasi</i></p>	<p>Dari 8 hipotesis, 7 hipotesis diterima yaitu $IQ \rightarrow PU$, $IQ \rightarrow PEU$, $SQ \rightarrow PU$, $SQ \rightarrow PEU$, $SEQ \rightarrow PU$, $PU \rightarrow AI$, $PEU \rightarrow AI$, dan 1 hipotesis ditolak yaitu $SEQ \rightarrow PEU$.</p>

<p><i>Model of AIS Mobile User Acceptance</i>[6]</p>		<p>(PEU), Accpetance of IT (AI)</p>	<p>SEQ : Jaminan, Empati, Responsif, Pelayanan</p> <p>PU : Mempercepat Kerja, Efektif, Berguna</p> <p>PEU : Mudah dipelajari, Mudah dikelola, Jelas dan mudah dipahami, Mudah menjadi terampil, Mudah digunakan</p> <p>AI : Sikap Penggunaan, Penggunaan Aktual</p>	<p>Penghapusan 3 indikator IQ5, SEQ4 dan SEQ5.</p>
<p>Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Manajemen Daerah (SIMDA) dengan Metode <i>Delone dan Mclean Success Model</i> dan <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>[18]</p>	<p>Arie Vatesiaa, Tini A.P Pasaribu (2023)</p>	<p><i>System Quality (SQ), Information Quality (IQ), Service Quality (SEQ), Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEU), User Satisfication (US), Net Benefits (NB)</i></p>	<p>SQ : Akurasi, Ketepatan Waktu, Kelengkapan, Relevansi, Penyajian Informasi (<i>Format</i>)</p> <p>IQ : Kecepatan akses, Keandalan Sistem, Kemudahan untuk Digunakan, Kemudahan untuk Diakses, Keamanan Sistem</p> <p>SEQ : Jaminan, Empati, Responsif</p> <p>PU : Pekerjaan Menjadi Lebih Cepat, Kinerja</p>	<p>Dari 12 hipotesis, 6 hipotesis diterima yaitu SQ → PEU, IQ → PU, IQ → NB, SEQ → PEU, PEU → US, PU → US, dan 6 hipotesis ditolak yaitu SQ → PU, SQ → NB, IQ → PEU, SEQ → US, PEU → PU, US → NB</p>

			<p>Pekerjaan, Meningkatkan Produktivitas, Meningkatkan Efektivitas, Pekerjaan Menjadi Lebih Mudah, Bermanfaat</p> <p>PEU : Mudah dipelajari, Bisa dikontrol, Mudah Dipahami, Fleksibel, Mudah Dijadikan Keterampilan, Mudah digunakan</p> <p>US : Kecukupan, Efektivitas, Efisiensi, Kepuasan Secara Menyeluruh</p> <p>NB : Penghematan Biaya, Hemat Waktu, Peningkatan Kinerja.</p>	
<p><i>Analysis Acceptance Of Academic System Using TAM And DeLone & McLean (D&M ISSM)[19]</i></p>	<p>Hanifa Huzaima, Muhammad Luthfi Hamzah, Megawati, Febi Nur Salisah, Zarnelly (2023)</p>	<p><i>System Quality (SQ), Information Quality (IQ), Service Quality (SEQ), Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use</i></p>	<p>SQ : SQ1, SQ2, SQ3, SQ4 SEQ : SEQ1, SEQ2, SEQ3 IQ : IQ1, IQ2, IQ3, IQ4, IQ5 PU : PU1, PU2, PU3, PU4, PU5</p>	<p>Dari 8 hipotesis, ada 7 hipotesis diterima yaitu SQ → PU, SQ → PEU, SEQ → PU, IQ → PU, IQ → PEU, PU → AI, PEU → AI, dan 1</p>

		(PEU), Acceptance of IT (AI)	PEU : PEU1, PEU2, PEU3, PEU4 AI : AI1, AI2, AI3	hipotesis ditolak yaitu SEQ → PEU
Analisis Penerimaan Pengguna Sistem Aplikasi MyMRTJ dengan Menggunakan <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> dan <i>DeLone McLean Information System Success</i> [20]	Adib Fahri Kafabih (2024)	<i>System Quality (SQ), Information Quality (IQ), Service Quality (SEQ), Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEU), Acceptance of IT (AI)</i>	SQ : Keandalan Sistem, Waktu Tanggap, Keamanan, Realisasi ekspektasi IQ : Kelengkapan, Mudah dipahami, Akurat, Ketepatan Waktu, Keandalan Informasi SEQ : Jaminan, Empati, Responsif, Pelayanan PU : Mempercepat Kerja, Efektif, Berguna PEU : Mudah dipelajari, Mudah dikelola, Mudah digunakan AI : Sikap Penggunaan, Penggunaan Aktual	Dari 8 hipotesis, 7 hipotesis diterima yaitu IQ → PEU, IQ → PU, SQ → PEU, SEQ → PU, PEU → AI, SEQ → PEU, PU → AI, dan 1 hipotesis ditolak yaitu SQ → PU.
Evaluasi Kesuksesan Implementasi Aplikasi	Tri Cahya Wisnu Groho, Wing Wahyu Winarno,	Kualitas Sistem (SQ), Kualitas Informasi (IQ),	SQ : <i>Reliability, Integration, Accessibility, Navigation</i>	Dari 10 hipotesis, 8 Hipotesis diterima yaitu SQ → PEU, IQ

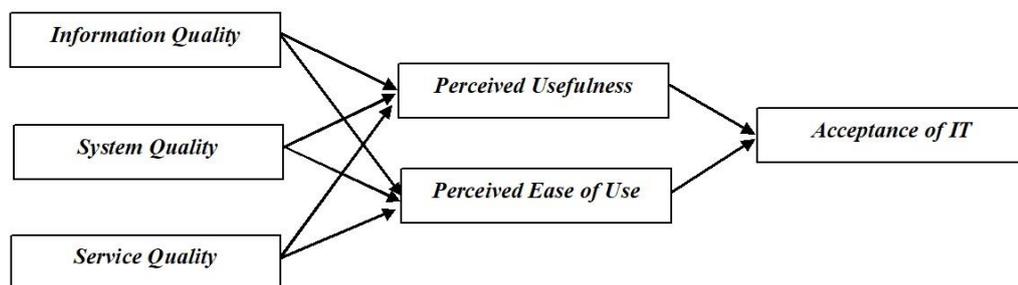
Pengelolaan Tugas Belajar di BPK	Adhistya Erna Permanasari (2014)	Kualitas Layanan (SEQ), Kegunaan yang Dirasakan (PU), Kemudahan yang Dirasakan (PEU), Kepuasan Pengguna (US), Manfaat-manfaat Bersih (NB)	<p>IQ : <i>Completeness, Accuracy, Format, Currency</i></p> <p>SEQ : <i>Reliability, Responsiveness, Assurance, Empathy</i></p> <p>PU : <i>Makes Job Easier, Useful, Increase Productivity</i></p> <p>PEU : <i>Easy to Use, Easy to Learn, Easy to Become Skillful</i></p> <p>US : Kepuasan terhadap sistem, Keberhasilan sistem memenuhi harapan</p> <p>NB : Efek Pekerjaan, Efisiensi, Efektivitas, Menurunkan Tingkat Kesalahan, Komunikasi.</p>	<p>→ PU, IQ → PEU, SEQ → PU, PEU → PU, PU → US, PEU→US, US → NB, dan 2 hipotesis ditolak yaitu SQ → PU dan SEQ → PEU.</p>
Analisis Perbandingan Kualitas Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) Online Menggunakan	Nurhasan Nugroho, Ema Utami, Emha Taufiq (2013)	<i>System Quality (SQ), Information Quality (IQ), Service Quality (SEQ), Use (U), User</i>	SQ : Kemudahan untuk Dignakan, Keandalan Sistem, Kecepatan Akses, Fleksibilitas Sistem, Keamanan Sistem	SQ berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap US, IQ berpengaruh positif dan signifikan terhadap US, SEQ

<p>Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (D&M) (Studi Kasus : PMB UKDW dan PMB STMIK AMIKOM Yogyakarta)</p>		<p><i>Satisfaction (US), Net Benefits (NB)</i></p>	<p>IQ : Kelengkapan, Penyajian Informasi, Relevan, Akurat, Ketepatan Waktu</p> <p>SEQ : Jaminan, Empati</p> <p>Use (U) : Sifat Penggunaan</p> <p>US : Kepuasan Informasi, Kepuasan Menyeluruh</p> <p>NB : Meningkatkan Berbagi Pengetahuan, Efektivitas Komunikasi</p>	<p>berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap US.</p>
<p>Evaluasi Penerimaan Sistem E-KTP dengan Menggunakan TAM (<i>Technology Acceptance Model</i>) (Studi Kasus : Kantor Camat Ilir Timur I Palembang)</p>	<p>Fatmasari, Ratna Dewi, Yessi Novaria Kunang</p>	<p><i>Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEU), Acceptance of IT (AI)</i></p>	<p>PU : Bermanfaat, Efektivitas, Produktivitas</p> <p>PEU : Mudah Untuk Dipelajari, Jelas dan Mudah Dipahami, Fleksibel, Kemudahan Mencapai Tujuan, Kemudahan Untuk digunakan</p> <p>AI : Menggunakan Sistem Secara Aktual, Intensitas penggunaan</p>	<p>PU → AI, PEU → AI. PU dan PEU bersama-sama memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap AI.</p>

Berdasarkan tabel 2.3, dapat diketahui bahwa metode TAM dianggap sebagai salah satu metode penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi informasi yang telah tervalidasi validitas dan reliabilitas metodenya. TAM kerap digabungkan dengan metode lain, salah satu metode yang digabungkan adalah *D&M IS Success Model* seperti pada penelitian [6], [19], [20], dan [18]. Penelitian tersebut sukses menggabungkan kedua metode dengan hasil yang dapat mendukung pada penelitian ini.

2.13 Model Penelitian dan Hipotesis

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi model penelitian yang sudah pernah digunakan oleh peneliti-peneliti terdahulu yang mana model penelitiannya terdiri dari 6 variabel yang berasal dari model *Technology Acceptance Model* (TAM) hasil modifikasi Oktavianti (2007) yang diintegrasikan dengan model *D&M IS Success Model*. Model penelitian tersebut ditunjukkan pada gambar 2.7 berikut.



Gambar 2.7 Model Penelitian

Seperti hasil penelitian relevan yang ditunjukkan pada tabel 2.5, beberapa peneliti telah sukses menggunakan model penelitian yang menggabungkan dua metode tersebut diantaranya yaitu [6], [19], dan [20] telah sukses menggunakan 6 variabel seperti pada gambar 2.7 di atas dalam penelitiannya.

Pengertian singkat dari keenam variabel model penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. *Information Quality* (IQ)

Kualitas informasi disini memiliki pengertian sebuah *output* suatu sistem yang diharapkan oleh pengguna dari sistem itu sendiri. Indikator-indikator yang

digunakan oleh peneliti terdahulu dari variabel *information quality* ditunjukkan pada tabel 2.4 berikut.

Tabel 2.4 Referensi Indikator *Information Quality*

Peneliti	Indikator
DeLone & McLean. (2003)	Kelengkapan, Mudah Dipahami, Personalisasi, Relevan, Keamanan
Groho, et. al (2014)	Kelengkapan, Akurasi, Format, <i>Currency</i>
Nugorho et. al (2013)	Kelengkapan, Format, Relevan, Akurat, <i>Timeless</i>
Hidayah, et. al (2020)	Kelengkapan, Mudah dipahami, Relevan, Akurat, Ketepatan Waktu, Keandalan Informasi
Adib Fahri Kafabih (2024)	Kelengkapan, Mudah dipahami, Akurat, Ketepatan Waktu, Keandalan Informasi

2. *System Quality* (SQ)

Kualitas sistem memiliki arti kontribusi *perangkat keras* dan *perangkat lunak* dalam melakukan pengolahan data yang difokuskan pada tampilan sistem. Kualitas sistem adalah salah satu aspek penting yang diharapkan pengguna dari sebuah sistem informasi. Indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian sebelumnya dalam variabel *system quality* yang dijadikan sebagai referensi dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel 2.5 berikut.

Tabel 2.5 Referensi Indikator *System Quality*

Peneliti	Indikator
DeLone & McLean (2003)	Kemampuan Beradaptasi, Ketersediaan, Keandalan, Waktu respon, Kegunaan
Groho, et. al (2014)	Keandalan, Integrasi, Mudah diakses, Navigasi
Nugroho, et. al (2013)	Mudah digunakan, Dapat diandalkan, Waktu respon, Fleksibel, Keamanan
Hidayah, et. al (2020)	Keandalan sistem, Waktu Respon, Keamanan, Kenyamanan Akses, Bahasa, Realisasi Ekspektasi
Adib Fahri Kafabih (2024)	Keandalan sistem, Waktu Tanggap, Keamanan, Realisasi Ekspektasi

3. *Service Quality* (SEQ)

Kualitas layanan disini memiliki makna sebagai kualitas pelayanan dan dukungan yang diterima oleh pengguna dari organisasi dan sistem informasi itu sendiri. Indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian sebelumnya dijadikan sebagai referensi untuk variabel *service quality* dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel 2.6 berikut.

Tabel 2.6 Referensi Indikator *Service Quality*

Peneliti	Indikator
DeLone & McLean (2003)	Jaminan, Empati, Responsif
Groho, et. al (2014)	Keandalan, Responsif, Asuransi, Empati
Nugroho, et. al (2013)	Jaminan dan Asuransi
Hidayah, et. al (2020)	Jaminan, Empati, Responsif, Pelayanan
Adib Fahri Kafabih (2024)	Jaminan, Empati, Responsif, Pelayanan

4. *Perceived Usefulness* (PU)

Persepsi manfaat menurut Davis dalam [21] adalah tingkat kepercayaan seseorang dalam menggunakan sebuah sistem dapat membuat kinerja para pengguna sistem menjadi meningkat. Indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian sebelumnya untuk variabel *perceived usefulness* yang dijadikan sebagai rujukan dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel 2.7 berikut.

Tabel 2.7 Referensi Indikator *Perceived Usefulness*

Peneliti	Indikator
Fred D. Davis (1989)[22]	Kerja lebih cepat, Meningkatkan Kinerja, Meningkatkan Produktivitas, Efektivitas, Membuat Kerja Lebih Mudah, Berguna
Groho, et. al (2014)	<i>Makes Job Easier, Useful, Increase Productivity</i>
Johandri Iqbal, Arisman (2018)	Lebih Cepat, Meningkatkan Kinerja, Meningkatkan Produktivitas, Meningkatkan Efektivitas, Lebih Mudah, Bermanfaat
Hidayah, et. al (2020)	Mempercepat Kerja, Efektif, Berguna
Adib Fahri Kafabih (2024)	Mempercepat Kerja, Efektif, Berguna

5. *Perceived Ease of Use (PEU)*

Persepsi kemudahan menurut Davis, didefinisikan sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan menjadi mudah. Pengguna tidak menemui kesulitan dan tidak perlu bersusah payah dalam menggunakan sistem. Indikator-indikator yang dipakai dalam penelitian sebelumnya untuk variabel *perceived ease of use* yang dijadikan sebagai rujukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.8 berikut.

Tabel 2.8 Referensi Indikator *Perceived Ease of Use*

Peneliti	Indikator
Fred D. Davis (1989)	Mudah dipelajari, Dapat dikontrol, Jelas & Dapat dipahami, Fleksibel, Mudah untuk menjadi ahli, Mudah digunakan
Groho, et. al (2014)	Mudah digunakan, Mudah dipelajari, Mudah menjadi ahli
Johandri Iqbal, Arisman (2018)	Mudah dipelajari, Mudah dipahami, Mudah sehingga mahir, Mudah digunakan, Mudah dikendalikan, Mudah diingat
Hidayah, et. al (2020)	Mudah dipelajari, Mudah dikelola, Jelas & Mudah dipahami, Mudah menjadi terampil, Mudah digunakan
Adib Fahri Kafabih (2024)	Mudah dipelajari, Mudah dikelola, Mudah digunakan

6. *Acceptance of IT (AI)*

Penerimaan terhadap sebuah teknologi informasi menunjukkan bagaimana sikap pengguna dalam menggunakan sistem informasi apakah sistem itu diterima oleh penggunanya ataupun tidak. *Acceptance of IT* merupakan penggabungan variabel *Behavioral Intention to Use* dengan *Actual System Use* yang dilakukan oleh Oktavianti (2007). Beberapa indikator yang digunakan dalam penelitian sebelumnya untuk variabel *acceptance of IT* yang dijadikan sebagai salah satu rujukan dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel 2.9 berikut.

Tabel 2.9 Referensi Indikator *Acceptance of IT*

Peneliti	Indikator
Fatmasari, et. al (2013)[23]	Intensitas Penggunaan, Penggunaan Sistem Secara Aktual
Hidayah, et. al (2020)	Sikap Penggunaan, Penggunaan Aktual
Adib Fahri Kafabih (2024)	Sikap Penggunaan, Penggunaan Aktual

Data yang sudah dikumpulkan dalam sebuah penelitian kemudian dilakukan analisis data digunakan untuk menguji dan membuktikan jawaban sementara yang disebut dengan hipotesis. Dari model penelitian pada gambar 2.7, menunjukkan 8 hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini, yakni sebagai berikut.

1. H1 = Apakah *Information Quality* (IQ) mempengaruhi *Perceived Ease of Use* (PEU)?
2. H2 = Apakah *Information Quality* (IQ) mempengaruhi *Perceived Usefulness* (PU)?
3. H3 = Apakah *System Quality* (SQ) mempengaruhi *Perceived Ease of Use* (PEU)?
4. H4 = Apakah *System Quality* (SQ) mempengaruhi *Perceived Usefulness* (PU)?
5. H5 = Apakah *Service Quality* (SEQ) mempengaruhi *Perceived Ease of Use* (PEU)?
6. H6 = Apakah *Service Quality* (SEQ) mempengaruhi *Perceived Usefulness* (PU)?
7. H7 = Apakah *Perceived Ease of Use* (PEU) mempengaruhi *Acceptance of IT* (AI)?
8. H8 = Apakah *Perceived Usefulness* (PU) mempengaruhi *Acceptance of IT* (AI)?