

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Penelitian ini menggunakan penelitian terdahulu sebagai acuan dan tolak ukur dalam menentukan langkah-langkah, konsep, teori, serta memberi gambaran perbedaan penelitian dengan metode yang sama. Penelitian terdahulu adalah salah satu referensi penulis untuk melakukan penelitian sehingga penulis dapat mengembangkan teori untuk mengkaji penelitian yang sedang dilakukan.

Penelitian pertama yang dilakukan oleh Huda Muchlis Alkhouruli (2018) Penelitian ini dilakukan pada Aplikasi m-BCA yang merupakan mobile banking dari Bank BCA untuk nasabahnya dalam melakukan layanan online yang dimana terdapat berbagai layanan mulai dari m-admin, m-transfer, m-payment, m-commerce, m-info, dan tarik tunai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesuksesan mobile banking m-BCA yang terdiri dari kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan kebermanfaatannya dengan menggunakan metode Delone dan Mclean. Data yang digunakan adalah data primer yang berupa kuesioner yang di sebar ke nasabah BCA sebanyak 125 responden. Kemudian data dianalisis dengan analisis deskriptif untuk mengetahui tingkat kesuksesan m-BCA dan analisis SEM untuk mengetahui faktor yang berpengaruh pada kesuksesan m-BCA. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel kualitas sistem berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Variabel kualitas sistem memiliki pengaruh positif terhadap pengguna. Variabel kualitas layanan berpengaruh positif terhadap penggunaan. Untuk meningkatkan kesuksesan m-BCA maka harus meningkatkan

kualitas informasi pada m-BCA yang akan berdampak pada kepuasan pengguna sehingga mencapai kebermanfaatan bersih yang dapat meningkatkan kesuksesan m-BCA.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Sania Kharismawani (2020) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepuasan nasabah dalam hal penggunaan internet banking yang dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas dari layanan, serta keamanan dan kerahasiaan data pengguna atau nasabah. Dalam penelitian ini populasi yang peneliti ambil yaitu nasabah bank. Dalam pemilihan sampelnya peneliti menggunakan metode purposive sampling, yaitu merupakan teknik pemilihan sampel menggunakan kriteria-kriteria tertentu yang ditentukan oleh peneliti. Kriteria yang peneliti tetapkan adalah nasabah yang telah menggunakan layanan internet banking. Selanjutnya, setelah data penelitian terkumpul, kemudian akan di olah dengan menggunakan program aplikasi SPSS. Pengumpulan data penelitian menggunakan kuesioner sebagai instrumennya. Kuesioner tersebut disusun dengan menggunakan skala likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap dengan memberikan skor pada masing-masing tingkatannya. Dan variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen meliputi : kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, keamanan dan kerahasiaan data. Sementara yang menjadi variabel dependen ialah kepuasan nasabah.

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Anisha Oktania Prawisesa (2021) Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan e-SPTPD di Kota Yogyakarta dengan pendekatan Delone dan Mclean is success dan Technology Acceptance Model menggunakan variabel kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, persepsi kemudahan, dan kepuasan pengguna sebagai variabel independen, variabel

penggunaan dan kepuasan pengguna sebagai variabel intervening, dan variabel manfaat bersih sebagai variabel dependen. Penelitian ini berdasarkan pendekatan kuantitatif dan menggunakan metode survei dengan cara menyebar kuesioner kepada wajib pajak di Kota Yogyakarta yang sudah menggunakan e-SPTPD. Penelitian ini menggunakan responden sebanyak 225 wajib pajak hotel, restoran, hiburan, dan parker yang diolah menggunakan alat statistic SmartPLS versi 3.3.3.

Penelitian keempat yang dilakukan oleh Fathur Razzaq (2021) Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dari sistem informasi keuangan daerah yang diterapkan di Badan Keuangan dan Aset Daerah. Penelitian ini menggunakan model Delone dan Mclean serta Theory of planned Behaviour. Variabel yang digunakan yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan penggunaan, sikap terhadap perilaku, persepsi control perilaku, norma subjektif, dan manfaat bersih. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan menggunakan kuesioner sebagai metode pengumpulan data yang disebar ke beberapa Kabupaten yaitu Kabupaten Sleman, Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul, dan Kabupaten Kulonprogo. Jumlah responden yaitu sebanyak 170 pegawai BKAD dan data diolah menggunakan SmartPLS 3.0.

Penelitian kelima yang dilakukan oleh Ferdiansyah Darmawan (2022) Penelitian ini dilakukan pada Aplikasi Flip.Id yang merupakan sebuah platform keuangan yang bergerak dalam bidang jasa transfer antar bank tanpa biaya admintrasi. Selain menyediakan layanan transfer antar bank, aplikasi Flip.Id juga terdapat layanan pengiriman uang ke luar negri, pembelian pulsa dan paket data, pembelian token dan pembayaran tagihan listrik dan pengisian e-wallet. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesuksesan pada aplikasi Flip.Id menggunakan model kesuksesan Delone dan Mclean 2003 karena dalam

menganalisis kesuksesan aplikasi mencakup kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Berdasarkan survey prapenelitian kepada orang yang pernah melakukan transaksi secara digital didapatkan sejumlah 40 responden sebanyak 80% responden pernah menggunakan aplikasi Flip.Id. Hasil penelitian diperoleh bahwa variabel kualitas sistem berpengaruh terhadap penggunaan sebesar 31,0%, variabel kualitas sistem berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sebesar 19,9%, variabel kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sebesar 33,6%, variabel penggunaan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sebesar 31,4%. Variabel penggunaan berpengaruh terhadap manfaat bersih sebesar 35,9%. variabel kepuasan pengguna berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih sebesar 37,1%. Peneliti memberikan usulan berupa desain interface pada aplikasi Flip.Id yaitu desain halaman dashboard, halaman bantuan, halaman transaksi, dan halaman verifikasi. Hasil usability testing menggunakan System Usability Scale (SUS) didapatkan skor rata-rata sebesar 80,3 yang artinya rekomendasi desain masuk ke dalam kategori excellent dengan grade B. Artinya secara usability rekomendasi desain dapat diterima atau layak digunakan. Peneliti memberikan usulan berupa desain interface pada aplikasi Flip.Id yaitu desain halaman dashboard, halaman bantuan, halaman transaksi, dan halaman verifikasi.

Penelitian keenam yang dilakukan oleh Poppi Chintyha Iman Apsari (2022) Penelitian ini dilakukan pada Aplikasi McDonald's. Pada tahun 2019 McDonald's meluncurkan sebuah aplikasi mobile yang menawarkan kemudahan berupa : fitur promo yang bisa menarik pelanggan dengan memberikan berbagai penawaran menarik, fitur informasi menu yang memberikan keterangan menu serta kandungan nutrisi dari setiap menu, fitur lokasi demi mempermudah pelanggan dalam menemukan gerai terdekat, fitur pesan antar yang dapat

digunakan jika pelanggan tidak bisa datang ke gerai McDonald's. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesuksesan dengan menggunakan model Delone dan Mclean pada aplikasi McDonald's. Hasil dari penelitian ini terhadap 133 pelanggan McDonald's di Surabaya yang menggunakan aplikasi McDonald's, didapatkan bahwa kualitas sistem berpengaruh terhadap kepuasan penggunaan sebesar 32,4%, kualitas sistem berpengaruh terhadap pengguna sebesar 22,9%, kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sebesar 37,6%, penggunaan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sebesar 35,7%, penggunaan berpengaruh terhadap manfaat bersih sebesar 44%, kepuasan pengguna berpengaruh terhadap manfaat bersih sebesar 44% serta untuk yang tidak berpengaruh, yaitu variabel kualitas informasi dengan kepuasan pengguna, variabel kualitas layanan dengan penggunaan, dan kualitas layanan dengan kepuasan pengguna. Berdasarkan dari hasil analisis, menghasilkan evaluasi desain UI pada fitur dashboard, menu kami, bantuan, dan live chat.

**Table 1 Perbandingan Penelitian yang telah ada**

Peneliti	judul	Metode dan Teknik Analisis	Keterangan
Muchlis Alkhoiruli Huda (2018)	ANALISIS KESUKSESAN MOBILE BANKING (M-BANKING) DENGAN MODEL DELONE DAN MCLEAN PADA KANTOR CABANG UTAMA (KCU) DIPONEGORO SURABAYA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delone dan Mclean (2003)</li> <li>2. TAM (Technology Acceptance Model)</li> <li>3. UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use Technology)</li> <li>4. AMOS (Analysis of Moment Structures)</li> <li>5. Teknik Sampling</li> <li>6. Statistika Deskriptif</li> </ol>	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesuksesan mobile banking m-BCA yang terdiri dari kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan kebermanfaatan bersih dengan menggunakan metode Delone dan Mclean.
Sania Kharismawani (2020)	PENGARUH KUALITAS SISTEM, KUALITAS INFORMASI, KUALITAS LAYANAN, DAN KEAMANAN DAN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delone dan Mclean (2003)</li> </ol>	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepuasan nasabah dalam hal penggunaan internet banking yang

	KERAHASIAAN DATA TERHADAP KEPUASAN NASABAH PENGGUNA LAYANAN INTERNET BANKING		dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas dari layanan, serta keamanan dan kerahasiaan data pengguna atau nasabah.
Anisha Oktania Prawisesa (2021)	PENGUKURAN TINGKAT KEBERHASILAN E-SPTPD DI KOTA YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN DELONE DAN MCLEAN IS SUCCESS MODEL DAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delone dan Mclean (2003)</li> <li>2. TAM (Technology Acceptance Model)</li> </ol>	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan e-SPTPD di Kota Yogyakarta dengan pendekatan Delone dan Mclean is success dan Technology Acceptance Model
Fathur Razzaq (2021)	TINGKAT KEBERHASILAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN DAERAH DENGAN MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAAN MCLEAN DAN THEORY OF PLANNED BEHAVIOUR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delone dan Mclean (2003)</li> <li>2. Theory of planned Behaviour (TPB)</li> <li>3. Structural Equation Modeling (SEM)</li> <li>4. Analisis Model Pengukuran (Outer Model)</li> <li>5. Analisis Model Struktural (Inner Model)</li> </ol>	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dari sistem informasi keuangan daerah yang diterapkan di Badan Keuangan dan Aset Daerah. Penelitian ini menggunakan model Delone dan Mclean serta Theory of planned Behaviour.
Ferdiansyah Darmawan (2022)	ANALISIS KESUKSESAN APLIKASI FLIP.ID BERDASARKAN PERSEPSI PENGGUNA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delone dan Mclean (2003)</li> <li>2. Teknik Sampling</li> <li>3. Statistika Deskriptif</li> <li>4. Structural Equation Modeling (SEM)</li> </ol>	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesuksesan pada aplikasi Flip.Id menggunakan model kesuksesan Delone dan Mclean 2003
Poppi Chinthya Iman Apsari (2022)	EVALUASI DESAIN USER INTERFACE BERDASARKAN HASIL ANALISIS KESUKSESAN APLIKASI MCDONALD'S DENGAN PERSPEKTIF PENGGUNA DI SURAYABAYA MENGGUNAKAN MODEL DELONE DAN MCLEAN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delone dan Mclean (2003)</li> <li>2. Teknik Sampling</li> <li>3. Statistika Deskriptif</li> <li>4. Structural Equation Modeling (SEM)</li> </ol>	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesuksesan dengan menggunakan model Delone dan Mclean pada aplikasi McDonald's
Fanca Bagus Putra (2023)	ANALISIS KESUKSESAN KUALITAS SISTEM, KUALITAS INFORMASI, DAN KUALITAS LAYANAN PADA SISTEM MOBILE-BANKING BANK SYARIAH INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL DELONE AND MCLEAN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Delone dan Mclean (2003)</li> <li>2. Statistika Descskriptif</li> </ol>	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna pada sistem m-banking Bank Syariah Indonesia.

## **2.2 Landasan Teori**

Pada bagian ini peneliti memaparkan tinjauan sebagai dasar teori untuk memahami definisi, pengertian dasar, dan istilah yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur kesuksesan kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan pada sistem M-Banking Bank Syariah Indonesia.

### **2.2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem yang mengkombinasikan antara aktivitas manusia dan penggunaan teknologi untuk mendukung manajemen dan kegiatan operasional. Dimana hal tersebut merujuk pada sebuah hubungan yang tercipta berdasarkan interaksi manusia, data, informasi, teknologi, dan algoritma (Muhammad Robith Adani, 2021).

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen pembentuk sistem yang mempunyai keterkaitan antara satu komponen dengan komponen lainnya yang bertujuan menghasilkan suatu informasi dalam suatu bidang tertentu. Definisi lainnya sistem informasi adalah sekumpulan hardware, software, brainware, prosedur, atau aturan yang diorganisasikan secara integral untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat guna memecahkan masalah dan pengambilan keputusan (Aris Kurniawan, 2022). Aris Kurniawan juga menjelaskan sistem informasi terdapat beberapa komponen yaitu : blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kendali. Ke-enam blok tersebut saling berinteraksi satu sama lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya. Dan juga sistem informasi dikembangkan untuk tujuan berbeda-beda, tergantung pada kebutuhan. Sistem informasi dapat dibagi menjadi beberapa bagian jenis yaitu : transaction processing systems (TPS), office automation system (OAS), sistem informasi

manajemen (SIM), decision support system (DSS), sistem ahli (ES) dan kecerdasan buatan (AI), executive support system (ESS).

Dari defenisi-defenisi diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sekelompok elemen yang saling berkaitan dan termanajemen dengan satu tujuan yaitu untuk menghasilkan sesuatu informasi yang sangat dibutuhkan dalam pengambilan keputusan.

### **2.2.2 Pengertian M-Banking**

Mobile Banking atau M- Banking adalah layanan perbankan yang memungkinkan seorang nasabah untuk melakukan transaksi keuangan hanya lewat ponsel atau smartphone tanpa harus datang ke bank atau menggunakan kartu ATM (Chintia Safira, 2021). M-Banking pada dasarnya adalah penyempurnaan dari SMS banking dimana fitur yang ditawarkan lebih beragam dan penggunaannya juga lebih mempermudah. M-Banking dapat diakses dari ponsel dengan dua cara, yaitu : melalui layanan provider simcard atau lewat aplikasi playstore. Fitur M-Banking Meskipun masing-masing bank memiliki fitur yang berbeda-beda, namun biasanya beberapa fitur ini tetap ada :

- Fitur layanan informasi, yang berupa informasi mengenai saldo tabungan, saldo deposito, informasi mutasi rekening, info mengenai cabang bank terdekat, dan sebagainya.
- Fitur layanan transaksi, bisa berupa layanan transaksi untuk transfer untuk transfer sesama rekening, transfer antar rekening bank lainnya, transaksi untuk virtual account, dan sebagainya.
- Fitur layanan lainnya. Bisa berupa layanan untuk transaksi keuangan diluar perbankan, misalnya pembelian voucher isi ulang kartu pra bayar, pembayaran



tagihan kartu pasca bayar, pembelian pulsa listrik, pembelian paket data internet, dan sebagainya.

Fungsi M-Banking menurut (Boby, 2021) yaitu :

- Memungkinkan nasabah melakukan pengecekan saldo dan riwayat transaksi perbankan.
- Melakukan pembayaran transaksi keuangan dari orang ke orang.
- Menyediakan informasi letak ATM atau kantor cabang bank terdekat.
- Memberikan laporan dan ringkasan aktivitas keuangan sesuai dengan permintaan nasabah.
- Memberikan pemberitahuan tentang aktivitas keuangan sesuai dengan permintaan nasabah.
- Memberikan layanan pembayaran tagihan secara elektronik, misalnya bayar listrik, bayar paket internet, tv kabel, dan yang lainnya.

Dan juga terdapat beberapa layanan M-Banking di Indonesia yaitu :

- BSI Mobile : layanan M-Banking Bank Syariah Indonesia
- Livin' by Mandiri : layanan M-Banking Bank Mandiri
- BCA Mobile : layanan M-Banking Bank Central Asia
- BNI Mobile Banking : layanan M-Banking Bank Negara Indonesia
- BRImo : layanan M-Banking Bank Rakyat Indonesia.

### 2.2.3 User Interface

Menurut (Handayani, 2015) User interface (UI) atau desain antarmuka adalah penghubung antara manusia sebagai pengguna (user) dengan software pada perangkat. Menurut (Firmansyah, 2017) user interface merupakan media interaksi secara langsung antara pengguna dengan sistem.

Menurut (Ratna Patria, 2022) Jenis user interface (UI) pada dasarnya UI bisa berwujud hardware atau software.

- Contoh ui yang berupa hardware adalah bentuk keyboard, mouse, microphone, camera, monitor, speaker, printer, dan bentuk device lainnya.
- Contoh ui yang berupa software adalah form-based ui, graphical ui, menu-driven ui, touch ui, conversational ui, mobile ui, dan voice ui.

Karakteristik user interface yang bagus untuk produk apapun, baik itu produk fisik (hardware) maupun digital (software) adalah valuable, memuaskan, mudah diakses intuitif, konsisten, jelas dan ringkas.

Menurut (Rifqi Mulyawan, 2022) User interface (UI) terdapat beberapa elemen-elemen user interface atau antarmuka pengguna yang perlu diketahui yaitu :

- Input control : ini memungkinkan pengguna untuk memasukkan informasi ke dalam sistem.
- Navigation component : ini membantu pengguna bergerak disekitar produk atau situs web.
- Information component : ini membagikan informasi yang ada dengan pengguna

- Container : yang menyatukan konten terkait, seperti accordion (akordeon) yang merupakan daftar item yang ditumpuk secara vertical dan menggunakan fungsionalitas show and hide.

#### **2.2.4 User Experience**

Menurut (Mirza M.Haekal, 2020) user experience adalah bagaimana pengalaman pengguna dalam berinteraksi atau menggunakan produk digital. Pengalaman dilihat dari betapa mudahnya pengguna untuk mendapatkan apa yang mereka inginkan dari produk tersebut. Dengan kata lain, user experience produk yang bagus tidak akan menyulitkan pengguna untuk mencapai tujuan mereka, entah itu dari desain web yang user friendly, produk yang ringan untuk diakses, menu yang tidak berbelit-belit, dan lain sebagainya.

Menurut (Muhammad Robith Adani, 2020) user experience adalah pengalaman pengguna dalam proses interaksi dengan aplikasi atau perangkat lunak untuk memberikan kemudahan bagi pengguna. Serta, mampu untuk memaksimalkan segala aspek mulai dari fitur, desain, dan konten yang dapat membantu pengguna untuk mencapai tujuan saat berinteraksi dengan aplikasi. Kelemahan apabila tidak menerapkan user experience adalah pengguna dapat meninggalkan aplikasi dengan cepat. Misalnya saja, saat user telah masuk pada website yang telah dibuat, namun anda tidak menerapkan UX dengan benar maka dapat mempengaruhi pengalaman pengguna dalam mengakses website dan pengguna akan lebih memilih untuk keluar dari situs dan mencari referensi website competitor yang lain. Muhammad Robith Adani juga menjelaskan tujuan dari user experience yaitu :

- Memberikan pengalaman yang baik dan menyenangkan pada pengguna.
- Membantu user dalam mendapatkan informasi dan tujuan pada aplikasi.
- Meningkatkan keuntungan pada bisnis melalui produk.

User experience juga terdapat beberapa metode yaitu :

- User centered design yang berpusat pada pengguna.
- Activity centered design yang berpusat pada aktivitas.
- Keep it simple stupid maksudnya disini adalah dalam pembuatan sebuah desain, hal yang terpenting adalah kesederhanaan dan tidak mengandung unsur kerumitan disetiap elemen.
- Goal directed design desain sebagai fokus utama.

Singkatnya user experience ini sangat penting karena dapat membantu dalam meningkatkan traffic dan keuntungan bisnis produk perusahaan, serta memberikan kemudahan dan pengalaman yang baik dan menyenangkan kepada pengguna.

### **2.2.5 Model Pengukuran Kesuksesan sistem Informasi Delone dan Mclean**

Model Delone dan Mclean merupakan sebuah model yang sangat banyak digunakan bagi peneliti untuk mengukur kesuksesan atau keberhasilan suatu sistem informasi, model ini dikenal model yang sederhana dan dianggap cukup valid atau efektif menurut para peneliti sesuai dengan kebutuhan. Model Delone dan Mclean juga dikenal dengan nama D & M Success Model.

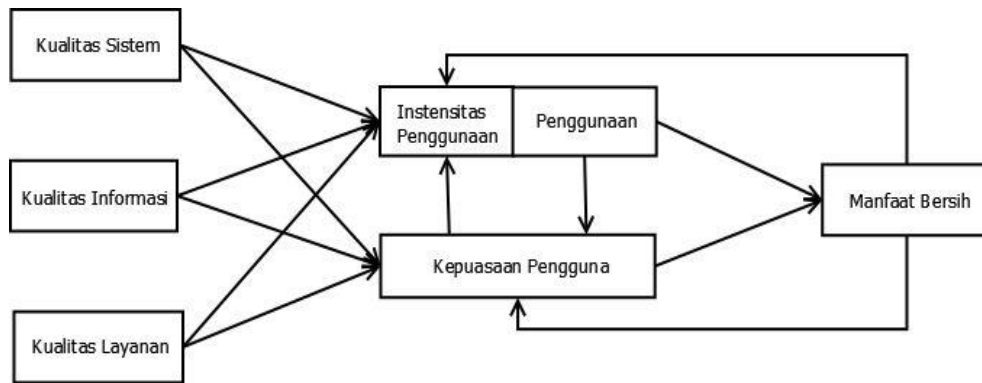
Model pertama yang diciptakan dari teori Delone and Mclean pada tahun 1992 ini terdapat 6 variabel kesuksesan sistem informasi yaitu :

1. Kualitas sistem (System Quality) merupakan untuk mengukur kualitas sistem teknologi informasi.
2. Kualitas informasi (Information Quality) merupakan untuk mengukur kualitas keluaran sistem informasi.

3. Penggunaan (Use) merupakan untuk keluaran penggunaan suatu sistem oleh penerima atau pemakai.
4. Kepuasan pengguna (User Satisfaction) merupakan untuk respon pemakai terhadap penggunaan keluaran sistem informasi.
5. Dampak individu (Individual Impact) merupakan untuk efek dari informasi terhadap perilaku pemakai.
6. Dampak organisasi (Organizational Impact) merupakan untuk pengaruh dari informasi terhadap kinerja organisasi.

Secara singkat penjelasan dari 6 variabel diatas adalah bahwa hubungan antara kualitas sistem (system quality) dan kualitas informasi (information quality) dan kualitas informasi (information quality) secara independen dan bersama-sama mempengaruhi baik elemen penggunaan (use) dan kepuasan pemakai (user satisfaction) secara positif dan negatif. Penggunaan (use) dan kepuasan pemakai (user satisfaction) mempengaruhi dampak individual (individual impact) dan selanjutnya mempengaruhi dampak organisasi (organizational impact). Maka ringkasnya model ini tidak mengukur keenam faktor variabel pengukuran kesuksesan secara independen akan tetapi mengukur secara keseluruhan satu dengan yang lainnya.

Pada tahun 2003 Delone dan Mclean telah mengembangkan lagi model kesuksesan sistem informasi mereka yang telah diperkenalkan pada tahun 1992. Berikut model kesuksesan sistem informasi Delone dan Mclean yang telah dikembangkan :



**Gambar 1 Model Kesuksesan sistem informasi Delone dan Mclean (2003)**

Pada model kesuksesan sistem informasi Delone dan Mclean terdapat beberapa penambahan yang telah dikembangkan yaitu :

1. Kualitas layanan (service quality) pelayanan yang diberikan oleh pengembang sistem informasi.
2. Penambahan minat memakai (intention to use) sebagai alternatif dari penggunaan (use).
3. Penggabungan antara dampak individual (individual impact) dan dampak organisasi (organizational impact) menjadi satu yaitu sebagai kebermanfaatan bersih (net benefits).

Setiap elemen diatas yang telah disebutkan dalam model kesuksesan Delone dan Mclean 2003 masih sangat perlu diperjelaskan lagi lebih lanjut agar nantinya lebih mudah digunakan sebagai alat mengukur tingkat kesuksesan dari sebuah sistem informasi tersebut.

### **2.2.6 Model Skala Likert**

Skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial,

berdasarkan definisi operasional yang telah ditetapkan oleh peneliti. Skala ini adalah suatu skala psikometrik yang bisa diaplikasikan dalam angket dan sangat sering digunakan untuk riset yang berupa survei, termasuk dalam penelitian survei deskriptif (Editorial, 2022). Pengagas dan pencipta skala likert adalah Rensis Likert (1932) asal amerika serikat yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya.

Menurut (Afdhal Ilahi, 2016) skala likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam sebuah riset berupa survei. Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam skala likert, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pertanyaan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. Biasanya disediakan lima pilihan skala dengan format, yaitu :

1. Sangat tidak setuju
2. Tidak setuju
3. Netral
4. Setuju
5. Sangat setuju

Dalam penggunaan skala likert , terdapat dua bentuk pertanyaan, yaitu bentuk pertanyaan positif untuk mengukur skala positif, bentuk pernyataan negative untuk mengukur skala negatif. Pertanyaan positif diberi nilai 5, 4, 3, 2, dan 1, sedangkan untuk pertanyaan negatif diberi nilai 1, 2, 3, 4, dan 5. Skala likert merupakan metode skala bipolar yang mengukur baik tanggapan positif maupun negatif terhadap suatu pertanyaan. Empat skala pilihan juga kadang digunakan untuk kuesioner skala likert yang memaksa orang memilih salah satu kutub karena pilihan “netral” tidak tersedia.

### **2.2.7 Indikator-Indikator**

Berdasarkan model kesuksesan sistem informasi Delone dan Mclean pada tahun 1992 dan 2003, terdapat beberapa variabel yang digunakan untuk mengukur kesuksesan sistem informasi. Berikut merupakan indikator yang digunakan dalam variabel-variabel tersebut.

1. Kualitas Sistem (system quality)
  - a. Mudah digunakan (ease of use)
  - b. Kecepatan akses (response time)
  - c. Keandalan sistem (reliability)
  - d. Fleksibilitas (flexibility)
  - e. Keamanan (security).
2. Kualitas Informasi (Information quality)
  - a. Kelengkapan (completeness)
  - b. Relevan (relevance)
  - c. Akurat (accurate)
  - d. Ketepatan waktu (timeliness)
3. Kualitas Layanan (service quality)
  - a. Jaminan (assurance)
  - b. Empati (empathy).
4. Kepuasan Pengguna (user satisfaction)
  - a. Kepuasan menyeluruh (repeat purchase)
  - b. Kepuasan informasi (repeat visits).

### **2.2.8 Uji Validitas**



Menurut (Azwar, 1986) validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya. Sedangkan menurut (Ghozali, 2009) menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Pengujian validitas terhadap kuesioner dibedakan menjadi 2, yaitu :

1. Validitas faktor, adalah validitas yang diukur bila item yang disusun menggunakan lebih dari satu faktor antara faktor satu dengan faktor yang lain memiliki kesamaan. Pengukuran validitas faktor ini menggunakan cara mengkorelasikan antara skor faktor (penjumlahan item dalam satu faktor) dengan skor total faktor (total keseluruhan faktor).
2. Validitas item adalah pengukuran validitas item ini menggunakan cara mengkorelasikan antara item dengan skor total item. Validitas item ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap item total (skor total). Bila menggunakan lebih dari satu faktor, maka dilakukan pengujian validitas item dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor faktor, selanjutnya dilanjutkan dengan mengkorelasikan antara item dengan skor total faktor (penjumlahan dari beberapa faktor).

Teknik pengujian yang sering digunakan para peneliti untuk uji validitas adalah dengan menggunakan korelasi *Bivariate Pearson*. Analisis ini caranya dengan mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item-item tersebut dapat memberikan dukungan untuk mengungkapkan apa yang akan

diungkapkan valid. Jika  $r$  hitung  $\geq r$  tabel maka instrument atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total dinyatakan valid.

Rumus uji validitas :

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = Jumlah responden

$\sum X$  = Jumlah skor butir soal

$\sum Y$  = Jumlah skor total soal

$\sum X^2$  = Jumlah skor kuadrat butir soal

$\sum Y^2$  = Jumlah skor total kuadrat butir soal

Nilai  $r$  hitung dicocokkan dengan  $r$  tabel product moment pada taraf signifikan 5%. Jika  $r$  hitung  $> r$  tabel 5%. Maka butir soal tersebut valid.

### 2.2.9 Uji Reliabilitas

Menurut (Sugiharto dan Situnjak, 2006) menyatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengungkap informasi yang sebenarnya dilapangan.

Menurut (Masri Singarimbun) realibilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Apabila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh

relatif konsisten, maka alat pengukur tersebut reliable. Dengan kata lain realibilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur didalam pengukur gejala yang sama.

Menurut (Sugiyono, 2014) Pengujian realibilitas instrument dapat dilakukan dengan cara internal consistency, caranya dilakukan dengan menganalisis teknik tertentu, dalam penelitian ini menggunakan rumus Alfa Cronbach, karena data penelitian diperoleh adalah data interval, lalu untuk menghitung reliabilitas dengan menggunakan SPSS.

Rumus Mencari Varian :

$$s^2 = \frac{n\sum X_t^2 - (\sum X_t)^2}{n \cdot (n - 1)}$$

Keterangan :

$s^2$  = varians, selalu dituliskan dalam bentuk kuadrat, karena standar deviasi kuadrat

$(\sum x)^2$  = kuadrat jumlah skor yang diperoleh

$\sum x^2$  = jumlah kuadrat skor yang diperoleh

$n$  = banyaknya responden

Rumus Alpha Cronbach :

$$r_{tt} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \delta_b^2}{\sum \delta_t^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{tt}$  = Koefisien reliabilitas instrument (total tes)

$n$  = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \delta_b^2$  = Jumlah varian butir

$\sum \delta_t^2$  = Varian skor total

Perhitungan uji reliabilitas skala diterima, jika hasil perhitungan  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel 5%.

### 2.2.10 Statistika Deskriptif

Menurut (Sugiyono, 2018 : 147) Statistika deskriptif adalah statistika yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagai adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Termasuk dalam statistika deskriptif adalah penyajian data melalui tabel, diagram lingkaran, grafik, perhitungan mean, median, modus, standar deviasi, perhitungan persentase. Menurut (Ghozali, 2018) statistika deskriptif memberikan gambaran atau deskriptif suatu data yang diperoleh dari nilai rata-rata (mean), varian, maksimum, minimum, sum, average, range, kurtosis, dan skewness.

Menurut (Gravetter & Wallnau, 2007) tendensi sentral atau ukuran pemusatan merupakan pengukuran statistik untuk menentukan skor tunggal yang menetapkan pusat dari distribusi. Tujuan tendensi sentral adalah untuk menemukan skor single yang paling khusus atau paling representatif dalam kelompok.

Perhitungan tendensi sentral meliputi perhitungan tentang yaitu mean, median, modus.

1. Mean merupakan metode yang paling banyak digunakan untuk menggambarkan ukuran tendensi sentral. Mean dihitung dengan menjumlahkan semua nilai data pengamatan kemudian dibagi dengan banyaknya data, artinya jumlah keseluruhan angka yang ada dibagi dengan banyaknya angka tersebut. Mean menunjukkan rata-rata dari masing-masing variabel semua reponden.
2. Median merupakan sebuah nilai data yang berada di tengah-tengah dari rangkaian data yang telah tersusun secara teratur, yaitu jika data diurutkan dan dibagi dua sama besar 50% sekelompok objek yang diteliti terletak dibawah median dan 50% yang lain

terletak diatas median. Langkah awal dalam menentukan median adalah dengan menyusun data menjadi bentuk tersusun menurut besarnya, kemudian ditentukan nilai tengahnya (skor yang membagi distribusi menjadi dua sama besar). Jika jumlah frekuensi ganjil, maka menentukan median akan lebih mudah karna skor yang terletak ditengah-tengah barisan skor tersusun. Apabila jumlah frekuensi genap, maka median merupakan rata-rata dari dua skor yang paling dekat dengan median.

3. Modus merupakan nilai data yang memiliki frekuensi terbesar atau nilai data yang paling sering muncul. Modus sangat berguna dalam menentukan titik pusat data. Pada data yang berupa interval dan rasio dengan data yang diukur berupa nilai kontinyu data umumnya dikelompokkan terlebih dahulu dalam bentuk kelas untuk mengetahui letak modus data. Modus bisa diterapkan pada seluruh skala pengukuran, dan merupakan perhitungan yang mudah sepanjang telah diketahui distribusi frekuensinya.

4. Tabel distribusi frekuensi

1) Menghitung rentang data/range

Hitung jangkauan data/range (R) dengan rumus, yaitu :

$$\mathbf{R = Nilai\ terbesar\ data - Nilai\ terkecil\ data}$$

2) Menentukan kelas interval

Hitung banyaknya kelas (K) interval dengan rumus Sturgess, yaitu :

$$\mathbf{K = 1 + 3,3 \log n, n\ adalah\ jumlah\ data}$$

3) Menentukan panjang kelas

Bagilah range data (R) dengan banyak kelas (K) untuk menentukan panjang kelas (P) :

$$\mathbf{Panjang\ kelas = Rentangan\ (R) / Jumlah\ kelas\ (K)}$$

Dispersi atau ukuran penyebaran datanya (Measures of Dispersion) adalah pelengkap dari ukuran nilai pusat dalam menggambarkan sekumpulan data. dengan adanya ukuran dispersi maka penggambaran sekumpulan data akan menjadi lebih jelas dan tepat. Pengukuran dispersi dalam penelitian ini akan menggunakan standard deviation.

Deviasi standar (Standard Deviation) merupakan deviasi rata-rata (mean deviation) yang telah menempuh proses perhitungan sehingga memiliki kadar kepercayaan atau reliabilitas yang lebih baik. Deviasi standar juga penemuan mutakhir dari Karl-Perason untuk menutupi kekurangan yang ada pada mean deviasi.

#### 5. Tabel kategori kecenderungan variabel

Kecenderungan variabel untuk mengetahui berapa besarnya persentase dari gambaran umum tiap variabelnya. Langkah-langkah yang akan dilakukan untuk melakukan pengkategorian kecenderungan variabel adalah:

- 1) Menghitung Mean ideal dengan rumus :  

$$M = 1/2 \times (\text{Nilai Tertinggi} + \text{Nilai Terendah})$$
- 2) Menghitung Simpangan baku ideal dengan rumus :  

$$SD = 1/6 \times (\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah})$$
- 3) Menurut (Saputra, 2007) Menghitung pengkategorian variabel dengan rumus pada tabel dibawah ini :

**Table 2 Perhitungan Kategori Skor Variabel**

Interval	Kategori
$X > M + 1,5 SD$	Sangat Baik
$M + 0,5 SD > X < M + 1,5 SD$	Baik
$M - 0,5 SD > X < M + 0,5 SD$	Cukup
$M - 1,5 SD > X < M + 0,5 SD$	Kurang Baik
$X < M - 1,5 SD$	Tidak Baik

Keterangan :

M = Mean

SD = Standar Deviasi.

#### 2.2.11 Teknik Korelasi Product Moment

Korelasi memiliki arti hubungan, sedangkan product moment yaitu berarti hasil kali momen. Sehingga secara sederhananya dapat di artikan sebagai suatu prosedur atau teknik dalam ilmu statistika untuk menunjukkan hubungan antara dua variabel dengan menentukan hasil kali momen.

Menurut (Sugiyono, 2014) penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat dijadikan berpedoman pada ketentuan berikut ini :

**Table 3 Pedoman Menginterpretasikan Koefisien Korelasi**

Interval Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

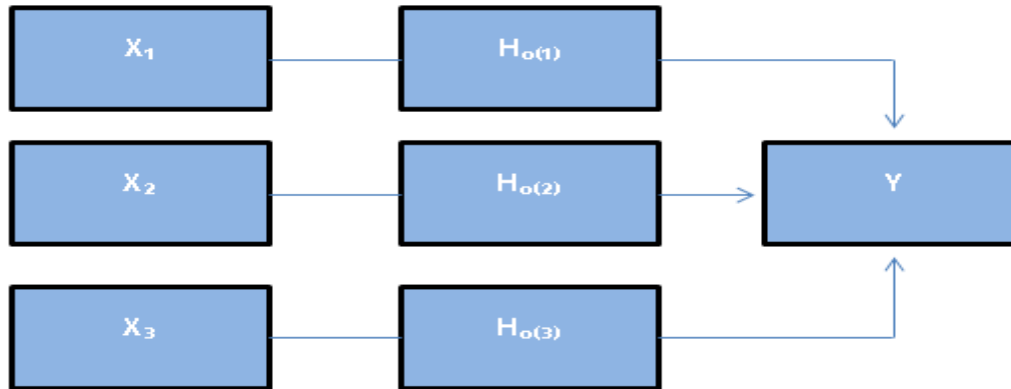
### 2.3 Kerangka Berpikir

Menurut (Sugiyono, 2010) Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga memperoleh sebuah informasi tentang hal tersebut, kemudian peneliti mendapatkan kesimpulan.

Didalam penelitian ini variabel dibedakan 2 jenis, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi perubahan atau timbul variabel terikat, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Variabel yang akan menjadi variabel bebas :

- 1) Kualitas sistem yang akan dilambangkan dengan  $x_1$
- 2) Kualitas informasi yang akan dilambangkan  $x_2$
- 3) Kualitas layanan yang akan dilambangkan  $x_3$
- 4) Sedangkan yang menjadi variabel terikat adalah kepuasan pengguna yang akan dilambangkan dengan  $y$ .



**Gambar 2 Kerangka Berpikir**

## 2.4 Hipotesis

$H_{o(1)}$  = Tidak terdapat pengaruh antara kualitas sistem dengan kepuasan pengguna.  $H_o$  diterima jika  $r$  Hitung  $<$   $r$  Tabel atau  $\text{sig} > 0,05$ .

$H_{a(1)}$  = Terdapat pengaruh antara kualitas sistem dengan kepuasan pengguna.  $H_a$  diterima jika  $r$  Hitung  $>$   $r$  Tabel atau  $\text{sig} < 0,05$ .

$H_{o(2)}$  = Tidak terdapat pengaruh antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna.  $H_o$  diterima jika  $r$  Hitung  $<$   $r$  Tabel atau  $\text{sig} > 0,05$ .

$H_{a(2)}$  = Terdapat pengaruh antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna.  $H_a$  diterima jika  $r$  Hitung  $>$   $r$  Tabel atau  $\text{sig} < 0,05$ .

$H_{o(3)}$  = Tidak terdapat pengaruh antara kualitas layanan dengan kepuasan pengguna.  $H_o$  diterima jika  $r$  Hitung  $<$   $r$  Tabel atau  $\text{sig} > 0,05$ .

$H_{a(3)}$  = terdapat pengaruh antara kualitas layanan dengan kepuasan pengguna.  $H_a$  diterima jika  $r$  Hitung  $>$   $r$  Tabel atau  $\text{sig} < 0,05$ .