

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Sebelumnya

Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu yang di jadikan sebagai acuan dalam penelitian ini. Jurnal yang dipilih berdasarkan kesamaan topik dan tema yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Constrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
1	Pengaruh Kualitas Layanan, Kualitas Informasi, Kualitas Sistem Aplikasi GOJEK Terhadap Kepuasan Konsumen 2019 [17]	Meneliti tingkat kepuasan konsumen menggunakan model <i>Delone & McLean</i> dalam aplikasi GOJEK.	Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas layanan, kualitas informasi, dan kualitas sistem dalam aplikasi GOJEK.	Penelitian ini hanya menggunakan 52 responden pengguna di Aplikasi GOJEK di kota bandung.	Penelitian ini perlu dilakukan dengan lebih banyak responden para pengguna Aplikasi GOJEK di kota bandung.	Penelitian ini menunjukkan kelebihan dari aplikasi Gojek terletak pada kualitas informasi yang lengkap dan mudah dipahami, sistem yang baik dan mudah digunakan, layanan yang baik dan memuaskan, serta

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Constrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						tingginya tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan yang diberikan oleh aplikasi Gojek.
2	Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi GRAB Sebagai Media Transportasi Menggunakan Model <i>Delone & Mclean</i> 2021 [18]	Melakukan penelitian Untuk menentukan tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi GRAB, model <i>Delone & McLean</i> digunakan sebagai alat evaluasi.	Membahas faktor kualitas informasi, dan kualitas sistem pada aplikasi GRAB di kota Bandung.	Batasan wilayah penelitian ini hanya berfokus pada Kota Bandung.	Dengan mengetahui variabel apa saja yang mempengaruhi kepuasan pelanggan maka akan menjadi rekomendasi aplikasi Grab untuk meingkatkan kualitas aplikasi agar penelitian menjadi optimal.	Penelitian ini Menjelaskan bahwa variabel X1 (kualitas informasi) dan X2 (kualitas sistem) memiliki pengaruh yang positif terhadap kepuasan pengguna (Y) dan dapat diterima. antara variabel independen dan dependen memiliki nilai kofiesien determinasi sebesar 0,787 dengan

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Constrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						presentasi pengaruh 78.7% Dan memiliki nilai F hitung sebesar 118,549.
3	Analisis Kepuasan Pengguna Live Chat BPS Sumatera Barat Menggunakan Model <i>Delone Mclean</i> 2019 [19]	Melakukan penelitian untuk mengetahui kepuasan pengguna menggunakan model <i>Delone & Mclean</i> pada live chat BPS Sumatera barat.	Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna terkait dengan kualitas layanan, kualitas informasi, dan kualitas sistem dalam live chat BPS Sumatera Barat.	Penelitian ini hanya menggunakan 88 pengguna dan ditentukan sampel penelitian menjadi 47 yang digunakan sebagai uji coba instrumen yaitu 30 responden live chat BPS Sumatera barat.	Penelitian ini perlu dilakukan dengan lebih banyak responden para pengguna Live Chat BPS Sumatera barat agar penelitian menjadi optimal.	Penelitian ini menunjukkan bahwa variabel kualitas informasi dan kualitas sistem memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan variabel kualitas layanan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna live chat BPS Sumatera barat.

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Constrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
4	Analisis Kepuasan Pengguna TERHADAP Penerapan Aplikasi GO-JEK Dengan Menggunakan Metode TAM (<i>Technology Acceptance Model</i>) 2020 [20]	Melakukan penelitian untuk menentukan tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi GO-JEK dengan menggunakan model TAM (<i>Technology Acceptance Model</i>) sebagai alat evaluasi.	Membahas 3 konstruk <i>perceived use fullness, perceived ease of use</i> terhadap <i>behavioran intention to use</i> dengan pengujian hipotesis SEM (<i>Struktural Equation Model</i>) pada Aplikasi GO-JEK.	Penelitian ini hanya menggunakan 50 responden pada aplikasi GO-JEK di Jakarta.	Penelitian ini perlu dilakukan dengan lebih banyak responden para pengguna aplikasi GO-JEK agar penelitian menjadi optimal.	Penelitian ini menunjukkan hubungan yang terjadi antara variabel X (kemudahan pemakai dan kemanfaatan) dengan variabel Y (minat perilaku menggunakan <i>technology</i>) dalam penerapan tingkat kepuasan pelanggan terhadap aplikasi Go-jek di Jakarta adalah 36,54. Nilai korelasi sebesar ini adalah cukup kuat. Artinya terjadi hubungan yang searah antara X dengan Y dan saling

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Constrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						mempengaruhi.
5	Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Aplikasi TRAVELOKA Dengan Menerapkan Metode TAM (<i>Technology Acceptance Model</i>) 2019 [21]	Melakukan penelitian untuk mengetahui kepuasan pengguna menggunakan model TAM (<i>Technology Acceptance Model</i>) pada aplikasi Traveloka.	Membahas 3 konstruk <i>perceived use fullness, perceived ease of use</i> terhadap <i>behavioran intention to use</i> pada Aplikasi Traveloka.	Penelitian ini kuesioner yang digunakan berisi 15 pertanyaan dan kuesioner ini sudah disebarakan sebanyak 50 responden yang terdiri dari masyarakat yang menggunakan aplikasi Traveloka di jakarta.	Penelitian ini perlu dilakukan dengan lebih banyak responden para pengguna aplikasi Traveloka agar penelitian menjadi optimal.	Penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan koefisiensi korelasi, baik secara manual maupun menggunakan SPSS adalah 106,3. Nilai korelasi sebesar ini adalah kuat positif. Hubungan bersifat kuat positif artinya terjadi hubungan searah antara variabel X dan variabel Y.
6	Analisis Kepuasan Pengguna Layanan Aplikasi	Melakukan penelitian kepuasan pengguna menggunakan model	Membahas faktor <i>Performance Expectancy</i> (Harapan	Hanya meneliti pengolahan dan pengujian data yang	Penelitian ini perlu memperluas jangkauan dari	Penelitian ini menunjukan bahwa aplikasi MyTelkomsel

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Constrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	MyTelkomsel dengan Menggunakan Model UTAUT 2021 [22]	UTAUT (<i>Unified Teory Of Acceptance and Use of Technology</i>) pada aplikasi MyTelkomsel.	Kinerja), <i>Effort Expectancy</i> (Harapan Usaha), <i>Social Influence</i> (Pengaruh Sosial), dan <i>Facilitating Conditions</i> (Kondisi-Kondisi Fasilitas) menilai tingkat kepuasan pengguna terhadap kualitas pelayanan Aplikasi MyTelkomsel.	menggunakan model UTAUT dan Gratification Sought (GS) & Gratification Obtained (GO) juga digunakan untuk mengetahui hasil kepuasan yang diperoleh oleh aplikasi MyTelkomsel terhadap harapan dan persepsi dari pengguna.	responden agar mendapatkan hasil yang lebih representatif terhadap penelitian yang dilakukan.	hanya mampu memenuhi variabel <i>Social Influence</i> , sedangkan pada variabel <i>Performance Expectacy, Effort Expectacy, dan Facilitating Conditions</i> kepuasan pengguna tidak tercapai.
7	Pengaruh Tingkat Kepuasan Aplikasi Terhadap Kinerja Individu Pengguna Aplikasi Sistem Absensi Online Di	Melakukan penelitian untuk menentukan tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem absensi online di STMIK STIKOM Bali	Mengulas tentang kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, frekuensi pemakaian, tingkat kepuasan	Penelitian ini hanya menggunakan 35 responden pengguna Aplikasi Sistem Absensi Online Di STMIK STIKOM Bali	Penelitian ini perlu dilakukan dengan lebih banyak responden para pengguna aplikasi sistem	Penelitian ini menunjukkan bahwa 67,9% variabilitas pada variabel dependen (performa individu pengguna

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Constrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	STMIK STIKOM Bali 2018 [23]	dengan menggunakan model <i>Delone & McLean</i> sebagai alat evaluasi.	pengguna, dan manfaat bersih dari aplikasi Sistem Absensi Online di STMIK STIKOM Bali.	dan Pembahasan yang cukup kompleks, beberapa pembaca yang masih kurang berpengalaman mungkin mengalami kesulitan dalam memahaminya.	absensi online di STMIK STIKOM bali agar penelitian menjadi optimal.	aplikasi absensi online) dapat dijelaskan oleh variabilitas variabel independen (tingkat kepuasan pengguna aplikasi absensi online). Sementara 32,1% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dipertimbangkan dalam model regresi. Tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem absensi online memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap performa individu

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Constrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						penggunanya.
8	<i>The DeLone–McLean Information System Success Model for Electronic Records Management System Adoption in Higher Professional Education Institutions of Yemen 2018 [24]</i>	Melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor teknis dan faktor penting dalam mengadopsi tingkat keberhasilan <i>Electronic Records Management (ERMS)</i> di institusi HPE dengan menggunakan metode <i>ISSM Delone & McLean</i> .	Membahas kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, untuk mendukung proses pengambilan keputusan untuk mengadopsi <i>Electronic Records Management (ERMS)</i> .	Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor yang menghambat adopsi ERMS dan hubungannya, serta keberhasilan adopsi ERMS antar lembaga HPE.	Penelitian ini perlu dilakukan dengan fokus pada adopsi ERMS, sambil menggunakan metode campuran karena penelitian ini didasarkan pada metode kuantitatif. Studi selanjutnya juga harus mencakup faktor tambahan lainnya faktor adopsi teknologi yang dikeluarkan dari penelitian ini mungkin juga	Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan memiliki hubungan yang signifikan dengan niat untuk mengadopsi ERMS.

No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Constrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
					berpotensi mempengaruhi adopsi sistem	
9	<i>Measuring Quality Of Information System Through Delone Mclean Model In Online Information System Of New Student Registration (SISFO PPDB) 2018 [25]</i>	Melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor keberhasilan mengukur tingkat kualitas PPDB SISFO dengan menggunakan model <i>Delone & Mclean</i> .	Membahas kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih yang mempengaruhi kualitas website SISFO PPDB pada SMK di kota Sukabumi.	Penelitian ini hanya menggunakan 270 responden pengguna PPDB SISFO dari 1200 populasi di SMK di kota Sukabumi.	Penelitian ini perlu dilakukan dengan lebih banyak responden dan menyebutkan masing-masing berapa responden dari sekolah.	Penelitian ini menunjukkan bahwa R-Square menunjukkan bahwa variabel kepuasan pengguna berpengaruh sebesar 97% dan variabel manfaat bersih berpengaruh sebesar 87% terhadap PPDB SISFO online, maka dapat disimpulkan bahwa kualitas SISFO PDB online di kota Sukabumi sudah

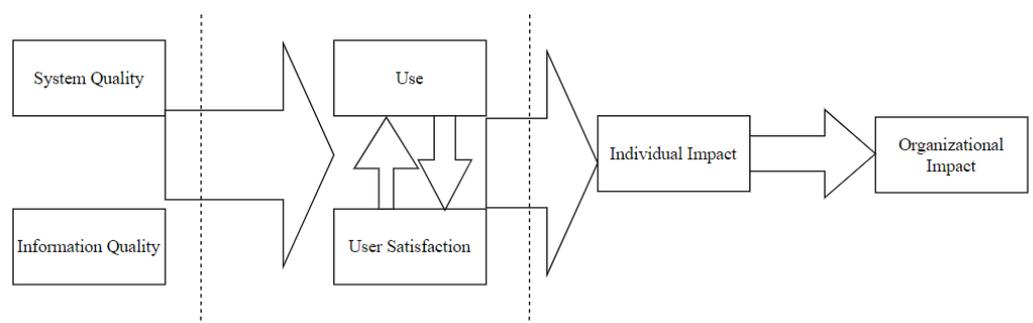
No	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Constrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						cukup baik.
10	<i>Analysis of Cloud Computing Usage In Vocational School Environment Using Delone Mclean 2022 [26].</i>	Melakukan penelitian membandingkan tingkat keberhasilan impelentasi <i>cloud computing</i> antar sekolah menengah dengan menggunakan model <i>Delone Mclean</i> .	Membahas kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih yang memperngaruhi tingkat keberhasilan implemntasi <i>cloud computing</i> antar sekolah menengah.	Penelitian ini hanya menggunakan 14 sekolah dan 30 responden dari masing-masing sekolah.	Penelitian ini perlu dilakukan dengan lebih banyak responden pada masing-masing sekolah.	Penelitian ini menunjukkan bahwa dari 14 sekolah hanya 4 yang menggunakan <i>cloud server</i> dan 10 sekolah menggunakan <i>server local</i> 23 data valid pengujian di <i>server lokal</i> dan 17 data valid di <i>cloud server</i> pengujian, sedangkan data yang tidak valid di <i>server lokal</i> adalah 2 data dan 8 data di <i>cloud</i> .

Berdasarkan kesepuluh jurnal di dalam Tabel 1.2 yang dijadikan acuan dalam penelitian ini yang menjadi pembeda dalam penelitian ini terdapat pada objek penelitian dan model yang digunakan, penulis memilih menggunakan model *Delone Mclen* dalam melakukan penelitian terhadap kesuksesan penggunaan aplikasi MyPertamina dikarenakan TAM (*Technology Acceptance Model*) dan UTAUT (*Unified Theory Of Acceptance and Use of Technology*) berfokus pada penerimaan pengguna. Selain itu *Delone Mclen* sudah banyak digunakan dalam berbagai penelitian dan menunjukkan bahwa *Delone Mclen* merupakan model yang valid untuk menganalisis faktor – faktor kesuksesan berdasarkan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, kepuasan pengguna, penggunaan dan manfaat bersih pada suatu sistem.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Model Delone & Mclean *Information System Success*

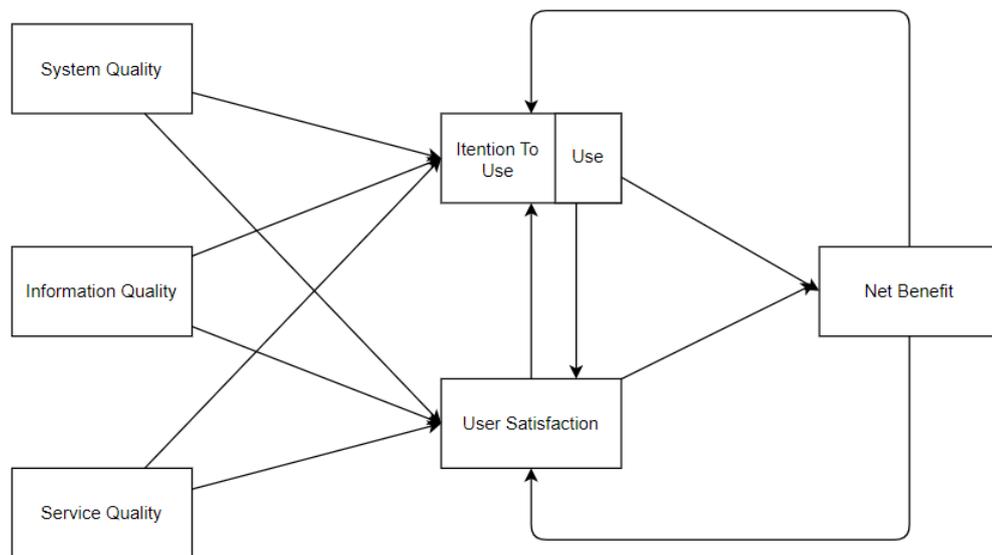
Pada tahun 1992 *Delone* dan *Mclean* membuat teori tentang kesuksesan sistem informasi dan dikenal sebagai *Delone Mclean ISSM*. Berikut tampilan model kesuksesan *Delone Mclean* pada Gambar 2.1 [27]



Gambar 2. 1 ISSM Delone Mclean 1992 [27]

Hubungan antara kedua variabel independen, yaitu Kualitas Sistem (*System Quality*) dan Kualitas Informasi (*Information Quality*), mempengaruhi indikator Penggunaan (*Use*) dan Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*). Tingkat Penggunaan (*Use*) dapat memiliki dampak positif atau negatif terhadap besarnya nilai Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) [28]. Setelah itu, variabel Penggunaan

(*Use*) dan variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) memengaruhi dampak individual (*Individual Impact*) dan dampak pada tingkat organisasional (*Organizational Impact*) [29]. Tahun 2003, *DeLone* dan *McLean* memperbaiki dan mengembangkan Model Kesuksesan Sistem Informasi yang sudah diterbitkan pada tahun 1992. Berikut tampilan model kesuksesan *updated Delone Mclean* pada Gambar 2.2 [27]



Gambar 2. 2 *Updated ISSM Delon Mclean* [27]

Berikut tambahan pada Model Kesuksesan Sistem Informasi D&M 2003 yaitu [30]:

1. Kualitas Layanan (*Sevice Quality*) pelayanan yang disediakan oleh pembuat sistem informasi.
2. Penggantian Penggunaan (*Use*) dengan Penambahan Minat Memakai (*Intention to Use*).
3. Menggabungkan kedua dampak, yaitu Dampak Individual dan Dampak Organisasional (*Organizational Impact*), menjadi satu yang disebut Manfaat Bersih (*Net benefit*).

Berdasarkan Gambar 2.2, Enam variabel membentuk keberhasilan Sistem Informasi yaitu [31]:

1. Menilai kualitas sistem teknologi informasi, dengan menggunakan variabel Kualitas Sistem (*System Quality*).
2. Menilai kualitas *output* dari sistem teknologi informasi, dengan menggunakan variabel Kualitas Informasi (*Information Quality*).
3. Kualitas Layanan (*Service Quality*) pelayanan yang disediakan oleh pembuat sistem informasi.
4. Penggunaan *output* suatu sistem oleh pengguna adalah definisi dari Variabel Penggunaan (*Use*) dan minat penggunaan suatu sistem oleh pengguna adalah definisi dari variabel Minat Memakai (*Intention to use*) yang merupakan alternatif dari variabel Penggunaan (*Use*).
5. Menilai Respon penggunaan terhadap penggunaan sistem informasi adalah definisi dari Variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).
6. Manfaat Bersih (*Net Benefit*) adalah dampak keberhasilan sistem informasi pada Dampak Individual dan Dampak Organisasional (*Organizational Impact*), menjadi satu yang disebut Manfaat Bersih (*Net benefit*).

2.2.2 Aplikasi MyPertamina

Aplikasi MyPertamina adalah aplikasi mobile yang dikembangkan oleh PT Pertamina (Persero) untuk memudahkan pengguna dalam melakukan transaksi jual beli Bahan Bakar Minyak (BBM) dan non BBM secara *online*. Aplikasi ini memberikan informasi harga BBM terbaru dan lokasi SPBU (Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum) yang terdekat, serta memudahkan pengguna dalam melakukan pembayaran tagihan dan cek saldo. Selain itu, aplikasi ini juga menyediakan fitur lain seperti laporan transaksi, histori pembelian, dan informasi produk. Aplikasi MyPertamina memungkinkan pengguna untuk melakukan pembelian BBM dan non BBM secara online tanpa harus pergi ke SPBU [32].



Gambar 2. 3 Beranda Aplikasi MyPertamina

Terlihat pada Gambar 2.3 merupakan beranda aplikasi MyPertamina, Di samping itu aplikasi MyPertamina juga menyediakan fitur lain seperti laporan transaksi, histori pembelian dan informasi produk. Ini memungkinkan pengguna untuk melacak transaksi yang telah dilakukan dan melihat histori pembelian sebelumnya. Aplikasi ini juga menyediakan informasi mengenai produk Pertamina seperti jenis BBM dan non BBM yang tersedia. Aplikasi *mobile* MyPertamina dikembangkan dengan harapan dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan transaksi dan meningkatkan kenyamanan dalam menggunakan produk dan layanan dari PT Pertamina (Persero) [33]. Aplikasi MyPertamina juga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam melakukan transaksi jual beli BBM dan non BBM [34].

2.2.3 Item Pernyataan Kuesioner

Item pernyataan kuesioner dibuat berdasarkan variabel *Delone & Mclean*, dengan item pernyataan kuesioner sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Item Pertanyaan Kualitas Sistem (*System Quality*) [35]

No	Pertanyaan	Kode
1	Sistem mudah digunakan.	SQ1
2	Sistem mudah dipelajari.	SQ2
3	Sistem memenuhi persyaratan.	SQ3
4	Sistem mencakup fitur dan fungsi yang di perlukan.	SQ4
5	Sistem melakukan apa yang harus dilakukan.	SQ5
6	Antarmuka pengguna sistem dapat disesuaikan dengan pendekatan pribadi	SQ6
7	Sistem hanya membutuhkan jumlah minimum bidang dan minimum untuk menyelesaikan suatu tugas.	SQ7
8	Semua data dalam sistem sepenuhnya terintegrasi dan konsisten	SQ8
9	Sistem dapat dengan mudah dimodifikasi, dikoreksi, atau ditingkatkan.	SQ9

Tabel 2.2 diatas digunakan untuk variabel *System Quality* dengan jumlah item 9 pernyataan.

Tabel 2. 3 Item Pertanyaan Kualitas Informasi (*Information Quality*) [35]

No	Pertanyaan	Kode
1	Sistem memberikan output yang tampak persis seperti yang di butuhkan	IQ1
2	Informasi yang di butuhkan dari sistem selalu tersedia.	IQ2
3	Informasi dari sistem dalam bentuk yang mudah digunakan.	IQ3

No	Pertanyaan	Kode
4	Informasi dari sistem mudah dimengerti	IQ4
5	Informasi dari sistem tampak mudah dibaca, jelas, dan diformat dengan baik.	IQ5
6	Informasi dari sistem ringkas.	IQ6

Tabel 2.3 diatas digunakan untuk variabel *Information Quality* dengan jumlah item 6 pernyataan.

Tabel 2. 4 Item Pertanyaan Kualitas Pelayanan (*Service Quality*) [27]

No	Pertanyaan	Kode
1	Sistem memiliki perngkat keras dan lunak yang mutakhir.	SvQ1
2	Sistem dapat diandalkan.	SvQ2
3	Karyawan sistem memberikan pelayanan yang cepat kepada pengguna.	SvQ3
4	Karyawan sistem memiliki pengetahuan untuk melakukan pekerjaan mereka dengan baik.	SvQ4
5	Sistem mengutamakan kepentingan pengguna.	SvQ5

Tabel 2.4 diatas digunakan untuk variabel *Service Quality* dengan jumlah item 5 pernyataan.

Tabel 2. 5 Item Pertanyaan Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) [36]

No	Pertanyaan	Kode
1	Saya merasa sengan dengan pengalaman menggunakan sistem.	US1
2	Saya merasa puas dengan informasi yang di berikan sistem.	US2
3	Secara keseluruhan, interaksi saya dengan sistem memuaskan.	US3

Tabel 2.5 diatas digunakan untuk variabel *User Satisfaction* dengan jumlah item 3 pernyataan.

Tabel 2. 6 Item Pertanyaan Penggunaan (*Use*) [36]

No	Pertanyaan	Kode
1	Saya sering menggunakan sistem.	U1
2	Saya merasa akan menggunakan sistem lagi.	U2
3	Saya menggunakan sistem tanpa bantuan orang lain.	U3

Tabel 2.6 diatas digunakan untuk variabel *Use* dengan jumlah item 3 pernyataan.

Tabel 2. 7 Item Pernyataan Manfaat Bersih (*Net Benefit*) [36]

No	Pertanyaan	Kode
1	Dengan menggunakan sistem mempercepat pekerjaan saya.	NB1
2	Menurut saya dengan adanya sistem meningkatkan kinerja pekerjaan.	NB2
3	Dengan adanya sistem membuat pekerjaan saya jadi lebih efektif.	NB3
4	Sistem memudahkan pekerjaan saya.	NB4
5	Sistem berguna dalam pekerjaan saya.	NB5
6	Saya merekomendasikan sistem kepada orang lain.	NB6

Tabel 2.7 diatas digunakan untuk variabel *Net Benefit* dengan jumlah item 6 pernyataan.

2.2.4 Populasi Sampling

Populasi adalah sekelompok individu atau objek yang dijadikan subjek atau dalam penelitian, seperti warga negara, mahasiswa, atau karyawan. Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih melalui proses tertentu untuk mempelajari sifat atau kondisi tertentu suatu populasi. Populasi *sampling* adalah populasi yang diambil dari sampel yang dipilih. Dengan kata lain, populasi *sampling* adalah populasi yang diteliti dalam suatu penelitian berdasarkan sampel yang dipilih [37]. Teknik penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. metode *purposive sampling* merupakan suatu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu supaya informasi yang diperoleh lebih akurat [38].

2.2.5 Rumus Slovin

Rumus *Slovin* adalah suatu rumus yang digunakan untuk menghitung jumlah sampel yang diperlukan dari populasi data. Rumus *Slovin* digunakan untuk menentukan jumlah sampel yang diperlukan untuk merepresentasikan keseluruhan data populasi dengan toleransi kesalahan tertentu. Dalam menggunakan rumus *Slovin*, sampel acak dapat dipilih untuk mewakili populasi secara proporsional. Rumus ini merupakan metode yang digunakan untuk menghitung jumlah sampel minimum yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Berikut merupakan rumus *slovin* [39]:

Rumus *Slovin*:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (2.1)$$

Penjelasan:

n = jumlah sampel yang dicari

N = jumlah populasi

e = margin error yang ditolerasi.

2.2.6 Skala *Likert*

Skala *Likert* digunakan untuk memperkirakan sikap, tanggapan, dan pandangan individu atau kelompok mengenai fenomena sosial. Metode ini bertujuan untuk memastikan bahwa responden memberikan jawaban terbaik pada tingkatan pertanyaan atau pernyataan yang disajikan dalam kuesioner. Skala *Likert*, responden diminta untuk mengisi jawabannya dengan menggunakan skala 1 hingga 5. Pengukuran dengan skor 1 sampai 5 pada masing – masing pernyataan dengan bobot sebagai berikut [40]:

Tabel 2. 8 Skor pada Skala *Likert* [40]

Skor	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat Setuju

2.2.7 Statistical Product and Service Solutions (SPSS)

Statistical Product and Service Solutions, lebih dikenal sebagai SPSS, adalah *software* untuk memproses data statistik yang paling populer di dunia. Program ini pertama kali rilis sebagai SPSS/PC+ untuk sistem operasi DOS pada tahun 1984 dan versi Windows-nya dirilis pada tahun 1992 [41]. SPSS, yang awalnya dikenal sebagai *Statistical Package for the Social Sciences*, kini dikenal sebagai *Statistical Product and Service Solutions* karena telah dikembangkan untuk keperluan produksi perusahaan dan riset ilmu pengetahuan alam. Program ini memiliki kemampuan tinggi dalam analisis statistik dan sederhana dalam manajemen data deskriptif, sehingga mudah digunakan [42].

2.2.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji Validitas dan Reliabilitas dilakukan pada kuesioner guna mengetahui tingkat keakuratan dan kelayakan instrumen pernyataan kuesioner dengan menggunakan 50 sampel [43].

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *Bivariate Pearson*. Analisis ini melibatkan korelasi antara skor masing-masing item dengan skor total. Berikut adalah rumus untuk menghitung Uji Validitas [44]:

$$r = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}} \quad (2.2)$$

Keterangan:

- r = Koefisien Validasi item yang dicari
- N = Jumlah Responden
- x = Skor yang diperoleh subyek dalam setiap item pertanyaan
- y = Skor total yang diperoleh subyek dalam setiap item pertanyaan
- $\sum x$ = jumlah skor dalam variabel x
- $\sum y$ = jumlah skor dalam variabel y

b. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk memastikan konsistensi indikator pernyataan saat digunakan untuk mengukur variabel yang sama. Dalam upaya untuk mempermudah dan mempercepat proses pengujian, peneliti menggunakan *software* SPSS. Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan rumus *Alpha*

Cronbach karena instrument yang digunakan berbentuk angket dan skala bertingkat, berikut merupakan rumus *alpha Cronbach* [45]:

$$r = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma i_t^2}{\sigma i_t^2} \right] \quad (2.3)$$

Keterangan:

- r = Reliabilitas yang dicari
- k = Jumlah item pertanyaan yang di uji
- $\sum \sigma i_t^2$ = Jumlah varians skor setiap item
- σi_t^2 = Varians Total

2.2.9 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik prasyarat yang harus dipenuhi dalam analisis regresi linier berganda. Tujuan dilakukannya uji asumsi klasik ini memastikan bahwa analisis regresi linier berganda memiliki ketepatan dan estimasi yang konsisten, Analisis regresi linier berganda akan dianggap valid jika uji asumsi klasik terpenuhi. Berikut ini merupakan pengujian yang dilakukan untuk uji asumsi klasik [46]:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data [47]. Model regresi yang baik adalah yang berhasil melewati uji normalitas. Uji Normalitas yang digunakan pada penelitian ini menggunakan Uji Kolmogorov. uji normalitas adalah dengan metode uji *One Sample Kolmogorov Smirnov*. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut [48]:

- Jika nilai Signifikansi (*Asym Sig 2 tailed*) > 0,05, maka data berdistribusi normal.
- Jika nilai Signifikansi (*Asym Sig 2 tailed*) < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji *heteroskedastisitas* berguna untuk mengevaluasi apakah terdapat ketidaksesuaian dengan asumsi klasik, yaitu adanya variasi yang tidak merata pada

residual setiap observasi dalam model regresi yang digunakan dalam penelitian. Sebuah model regresi yang ideal adalah *homoskedastik*, artinya tidak memiliki *heteroskedastisitas*. Dalam penelitian ini metode *Scatter Plot* dan Park digunakan untuk menentukan keberadaan atau ketiadaan *heteroskedastisitas*. Jika dalam pengujian *Scatter Plot* titik-titik berada di sekitar nol dan tersebar secara acak, hal ini menandakan bahwa tidak ada indikasi *heteroskedastisitas* yang terjadi [49]. Uji park merupakan cara lain untuk menguji *heteroskedastisitas* dengan cara meregresikan nilai logaritma natural dari residual kuadrat. Tujuan dari uji park untuk mendeteksi terjadinya *heteroskedastisitas* pada eror. Tidak terjadi *heteroskedastisitas*, jika nilai signifikansi $> 0,05$ [48].

3. Uji *Multikolinearitas*

Uji *Multikolinearitas* digunakan untuk memeriksa apakah terdapat hubungan yang kuat antara variabel bebas dalam model regresi. Model regresi yang diinginkan adalah yang tidak memiliki hubungan kuat antara variabel bebas. Untuk mengidentifikasi *Multikolinearitas*, digunakan *Variance Inflation Factor* (VIF), dan jika nilai VIF kurang dari 10 atau jika angka *tolerance* lebih besar dari 0,1, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada *Multikolinearitas* yang terjadi [50].

2.2.10 Regresi Lienear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengukur pengaruh variabel independen dengan variabel dependen. Pada penelitian ini analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS. Analisis ini dilakukan untuk menentukan bagaimana dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut merupakan rumus dari analisis regresi linier berganda [46]:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n \quad (2.4)$$

Keterangan:

Y = variabel terikat

a = konstanta

b_1, b_2 = koefisien regresi

X_1, X_2 = variabel bebas

2.2.11 Uji T

Uji T pengujian koefisien regresi secara parsial yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh signifikan secara individual pada variabel dependen [51]. Dasar pengambilan keputusan pada uji T sebagai berikut [52]:

a. Membandingkan T hitung dan T tabel:

1. Jika $T_{hitung} < T_{tabel}$, maka tidak ada hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka ada hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Melihat angka probabilitas (sig), dengan ketentuan:

1. Probabilitas $> 0,05$, H_0 diterima H_a ditolak (tidak signifikan)
2. Probabilitas $< 0,05$, H_0 ditolak H_a diterima (signifikan)

2.2.12 Uji F

Uji F pengujian koefisien regresi secara simultan yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel independent berpengaruh signifikan secara bersama-

sama pada variabel dependen [51]. Dasar pengambilan keputusan pada uji F sebagai berikut [52]:

a. Membandingkan F hitung dan F tabel:

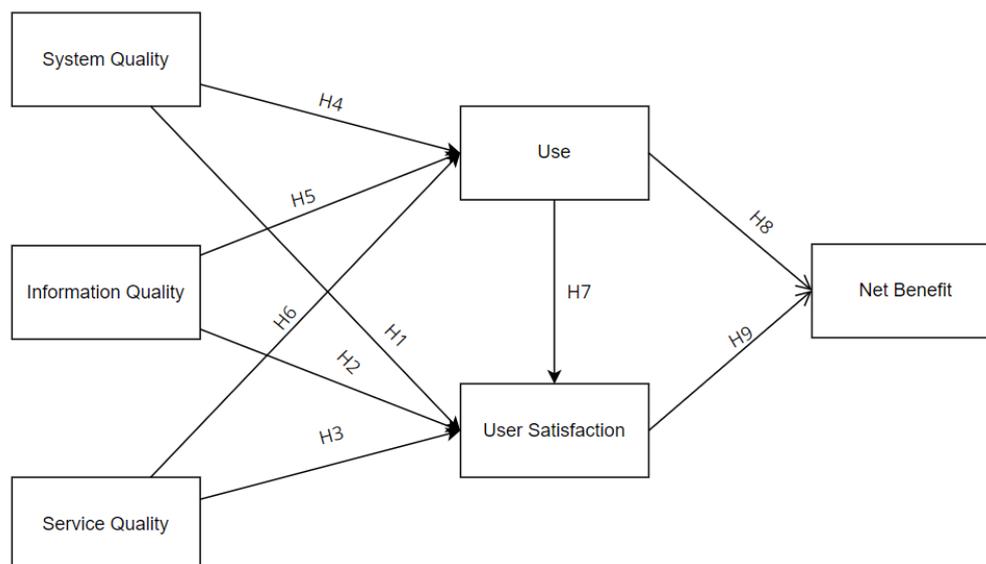
1. Jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$, maka tidak ada hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$, maka ada hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Melihat angka probabilitas (sig), dengan ketentuan:

1. Probabilitas $> 0,05$, H_0 diterima H_a ditolak (tidak signifikan)
2. Probabilitas $< 0,05$, H_0 ditolak H_a diterima (signifikan)

2.3 Kerangka Teori

Kerangka teori dalam penelitian ini menggunakan model kesuksesan Sistem Informasi *Delone* dan *Mclean*. Namun, dalam penelitian ini melihat dari permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa untuk mengukur kesuksesan penggunaan digunakan 6 dimensi yaitu: Kualitas Sistem (*System Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), Kualitas Layanan (*Service Quality*), Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*), Penggunaan (*Use*), dan Manfaat Bersih (*Net Benefit*) dikarenakan Aplikasi MyPertamina yang baru diimplementasikan perlu ditinjau dari sisi kepuasan penggunanya terlebih dahulu, saat pengguna telah merasa puas, pengguna akan berniat untuk menggunakan Aplikasi MyPertamina tersebut dan otomatis akan terlihat manfaat bersihnya (*Net Benefits*) [53]. Berikut ini merupakan kerangka teori untuk pengukuran kepuasan pengguna Aplikasi MyPertamina yang digunakan pada penelitian ini [27]:



Gambar 2. 4 Kerangka Teori [27]

2.3.1 Pengembangan Hipotesis

Variabel penelitian yang digunakan yaitu kualitas sistem (*System Quality*), kualitas informasi (*Information Quality*), kualitas layanan (*Service Quality*), kepuasan pengguna (*User Satisfaction*), penggunaan (*Use*), manfaat bersih (*Net Benefit*). Berikut merupakan penjelasan pengembangan dalam penelitian ini [54]:

a. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang dipandang sebagai faktor penyebab atau faktor yang mempengaruhi variabel dependen. Pada penelitian ini terdapat beberapa variabel *independen* yang akan diteliti. Kualitas Sistem (*System Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), Kualitas Layanan (*Service Quality*), kepuasan pengguna (*User Satisfaction*), penggunaan (*Use*).

b. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah hasil atau efek dari perubahan variabel independen. Pada penelitian ini terdapat variabel *dependen* yaitu kepuasan pengguna (*User Satisfaction*), penggunaan (*Use*), manfaat bersih (*Net Benefit*).

Setelah mengetahui variabel independen dan dependen dari penelitian ini maka dilanjutkan pada pengembangan hipotesis. Berikut adalah penjelasan tentang pengembangan hipotesis pada penelitian ini:

1. Hubungan *System Quality* terhadap *User Satisfaction* Aplikasi MyPertamina

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Andi Nurakbar, dan Sari Susanti (2021) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi GRAB Sebagai Media Transportasi Menggunakan Model *Delone & Mclean*” menjelaskan bahwa variabel Kualitas Sistem (X2) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (Y). Dengan demikian hipotesis 2 yang menyatakan bahwa Kualitas Sistem (X2) berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna (Y) dapat diterima [18].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H1: *System Quality* pada MyPertamina memiliki pengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.

2. Hubungan *Information Quality* terhadap *User Satisfaction* Aplikasi MyPertamina

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Imansyah Fadhil Fidri, dan Elfi Tasrif (2019) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Kepuasan Pengguna Live Chat BPS Sumatera Barat Menggunakan Model *Delone Mclean*” menjelaskan bahwa variabel Kualitas Informasi berhubungan positif dan signifikan terhadap variabel Kepuasan Pengguna. Maka dapat dikatakan hipotesis pertama diterima [19].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H2: *Information Quality* pada MyPertamina memiliki pengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.

3. Hubungan *Service Quality* terhadap *User Satisfaction* Aplikasi MyPertamina

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ingri Granita (2019) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Kualitas Layanan, Kualitas Informasi Dan Kualitas Sistem Aplikasi GOJEK Terhadap Kepuasan Konsumen” menjelaskan bahwa kualitas layanan (X1) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan konsumen (Y) [17].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H3: *Service Quality* pada MyPertamina memiliki pengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.

4. Hubungan *System Quality* terhadap *Use* Aplikasi MyPertamina

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dona Aryanti, Oliver Samuel Simanjuntak, dan Juwairiah (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “*Success Measurement of E-Learning Spada Wimaya at Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta Using Delone and Mclean Model Approach*” menjelaskan bahwa kualitas sistem memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Penggunaan [55].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H4: *System Quality* pada MyPertamina memiliki pengaruh signifikan terhadap *Use*.

5. Hubungan *Information Quality* terhadap *Use* Aplikasi MyPertamina

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dona Aryanti, Oliver Samuel Simanjuntak, dan Juwairiah (2022) dalam penelitiannya yang berjudul “*Success Measurement of E-Learning Spada Wimaya at Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta Using Delone and Mclean Model Approach*” menjelaskan bahwa kualitas informasi memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Penggunaan [55].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H5: *Information Quality* pada MyPertamina memiliki pengaruh signifikan terhadap *Use*.

6. Hubungan *Service Quality* terhadap *Use* Aplikasi MyPertamina

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Latifah Adi Triana, Septi Fajarwati, dan Ika Romadoni Yunita (2023) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Kesuksesan Website Gratis Kabeh Dengan Pendekatan *Delone And Mclean*" menjelaskan bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Penggunaan [56].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H6: *Service Quality* pada MyPertamina memiliki pengaruh signifikan terhadap *Use*.

7. Hubungan *Use* terhadap *User Satisfaction* Aplikasi MyPertamina

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Latifah Adi Triana, Septi Fajarwati, dan Ika Romadoni Yunita (2023) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Kesuksesan Website Gratis Kabeh Dengan Pendekatan *Delone And Mclean*" menjelaskan bahwa penggunaan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kepuasan pengguna [56].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H7: *Use* pada MyPertamina memiliki pengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.

8. Hubungan *Use* terhadap *Net Benefit* Aplikasi MyPertamina

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Latifah Adi Triana, Septi Fajarwati, dan Ika Romadoni Yunita (2023) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Kesuksesan Website Gratis Kabeh Dengan Pendekatan *Delone And Mclean*" menjelaskan bahwa penggunaan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap manfaat bersih [56].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H8: *Use* pada MyPertamina memiliki pengaruh signifikan terhadap *Net Benefit*.

9. Hubungan *User Satisfaction* terhadap *Net Benefit* Aplikasi MyPertamina

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Latifah Adi Triana, Septi Fajarwati, dan Ika Romadoni Yunita (2023) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Kesuksesan Website Gratis Kabeh Dengan Pendekatan *Delone And Mclean*" menjelaskan bahwa kepuasan pengguna memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap manfaat bersih [56].

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H9: *User Satisfaction* pada MyPertamina memiliki pengaruh signifikan terhadap *Net Benefit*.