

**PENGARUH KUALITAS SISTEM, KUALITAS INFORMASI,
DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP
KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI M-PASPOR PADA
KANTOR IMIGRASI KELAS I TPI BANDAR LAMPUNG**

Tesis

Oleh

**PUTRI RACHMA SHOLEHA
NPM 2226061017**



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU ADMINISTRASI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

**PENGARUH KUALITAS SISTEM, KUALITAS INFORMASI,
DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP
KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI M-PASPOR
PADA KANTOR IMIGRASI KELAS I TPI BANDAR LAMPUNG**

Oleh

PUTRI RACHMA SHOLEHA

Tesis

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
MAGISTER ILMU ADMINISTRASI**

Pada

**Jurusan Ilmu Administrasi
Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik Universitas Lampung**



**PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER ILMU ADMINISTRASI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGARUH KUALITAS SISTEM, KUALITAS INFORMASI, DAN KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI M-PASPOR PADA KANTOR IMIGRASI KELAS I TPI BANDAR LAMPUNG

Oleh

PUTRI RACHMA SHOLEHA

Kebutuhan masyarakat terhadap akses layanan publik di era digital merupakan hal yang krusial. Hal ini membawa pergeseran signifikan dari pelayanan konvensional menjadi pelayanan berbasis aplikasi. Aplikasi M-Paspor hadir untuk mempersingkat proses layanan publik dan memudahkan aksesibilitas masyarakat untuk mendapatkan layanan. Permasalahan utama yang dihadapi adalah kualitas yang ditawarkan aplikasi belum sepadan dengan harapan pengguna sehingga penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pengguna M-Paspor baik secara parsial maupun simultan.

Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan jenis *explanatory reasearch* dengan pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*. Pengumpulan data menggunakan pendistribusian kuisioner yang dapat diakses melalui tautan maupun *qr code* terhadap 133 responden di Kantor Imigrasi Kelas I Bandar Lampung. Data dianalisis menggunakan regresi linier berganda, uji t (parsial), uji F (simultan) dan uji koefisien determinasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh signifikan secara parsial sebesar 29,4% terhadap kepuasan pengguna M-Passport, kualitas informasi berpengaruh signifikan secara parsial sebesar 16% terhadap kepuasan pengguna M-Passport, dan kualitas layanan berpengaruh signifikan sebesar 47,8% terhadap kepuasan pengguna M-Passport dan secara simultan kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan memiliki pengaruh yang kuat terhadap pengguna M-Passport sebesar 75,7%. Implikasi dari penelitian tersebut adalah pemerintah harus memperkuat kemampuan jaringan pusat, meningkatkan kehandalan dengan sistem autosave, menambahkan fitur virtual assistant untuk menjawab kebutuhan informasi dan menambah sumber daya manusia untuk memberikan pelayanan yang lebih responsif.

kata kunci: kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF SYSTEM QUALITY, INFORMATION QUALITY, AND SERVICE QUALITY ON USER SATISFACTION OF THE M-PASSPORT APPLICATION AT THE IMMIGRATION OFFICE CLASS I TPI BANDAR LAMPUNG

By

PUTRI RACHMA SHOLEHA

The public's need for access to public services in the digital era is crucial. This brings a significant shift from conventional services to application-based services. The M-Passport application is here to shorten the public service process and facilitate community accessibility to get services. The main problem faced is that the quality offered by the application is not commensurate with user expectations so that this study aims to analyze system quality, information quality and service quality on M-Passport user satisfaction both partially and simultaneously.

The study used quantitative methods with explanatory research type with sampling using accidental sampling. Data collection using questionnaire distribution which can be accessed via a link or qr code to 133 respondents at the Class I Immigration Office in Bandar Lampung. The data were analyzed using multiple linear regression, t test (partial), F test (simultaneous) and coefficient of determination test.

The results showed that system quality had a partially significant effect of 29.4% on M-Passport user satisfaction, information quality had a partially significant effect of 16% on M-Passport user satisfaction, and service quality had a significant effect of 47,8% on M-Passport user satisfaction and simultaneously system quality, information quality and service quality had a strong influence on M-Passport users by 75.7%. The implication of the research is that the government must strengthen the ability of the central network, improve reliability with an autosave system, add virtual assistants for the latest information needs of human resources in assisting more responsive services.

Keywords: system quality, information quality, service quality

Judul Tesis : **PENGARUH KUALITAS SISTEM,
KUALITAS INFORMASI, DAN
KUALITAS PELAYANAN TERHADAP
KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI
M-PASPOR PADA KANTOR IMIGRASI
KELAS I TPI BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Putri Rachma Sholeha**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2226061017**

Program Studi : **Ilmu Administrasi**

Fakultas : **Ilmu Sosial dan Politik**



MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Prof. Dr. Yulianto, M.S.
NIP. 196107041988031005

Dr. Ahmad Rifa'i, S. Sos., M. Si
NIP. 197502042000121001

Ketua Prodi Magister Ilmu Administrasi

Dr. Surtpto, S. Sos., M. AB
NIP. 196902261999031001

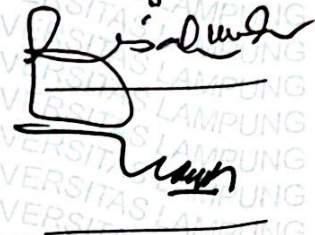
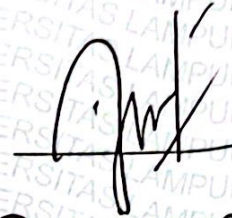
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Prof. Dr. Yulianto, M.S.

Sekretaris : Dr. Ahmad Rifa'i, S. Sos., M. Si

Penguji Utama : Prof. Dr. Bambang Utoyo S, M, Si



Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Politik

Prof. Dr. Anna Gustina Zainal, S.Sos., M.Si

NIP. 197608212000032001



Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung

Prof. Dr. Ir. Murhadi, M. Si

NIP. 196403261989021001

Tanggal Lulus Ujian Tesis: 13 Januari 2025

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Tesis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (magister) baik di Universitas Lampung maupun di perguruan tinggi lain;
2. Tesis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali tim pembimbing dan penguji;
3. Dalam tesis ini tidak terdapat karya yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai sumber referensi dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh dari karya tulis ini, serta sanksi lain yang telah berlaku di Universitas Lampung.

Bandar Lampung, 21 Januari 2025



Ratu Kacuma Sholeha
NPM 2226061017

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Putri Rachma Sholeha dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 10 Agustus 1997, sebagai anak pertama dari tiga bersaudara dari Bapak Hadiyanto dan Ibu Sri Hartini.

Pendidikan formal yang penulis tempuh dan telah diselesaikan adalah Sekolah Dasar (SD) Negeri 2 Beringin Raya lulus pada tahun 2009, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 14 Bandar Lampung lulus pada tahun 2012, Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 9 Bandar Lampung lulus pada tahun 2015, mendapatkan gelar sarjana hukum dari Fakultas Hukum Universitas Lampung pada tahun 2019, dan kemudian meneruskan pendidikan magisternya pada Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Prodi Ilmu Administrasi Universitas Lampung pada tahun 2022.

Penulis saat ini bekerja di Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan HAM Lampung dengan jabatan Analis SDM Aparatur Pertama yang mempunyai tugas pelayanan manajemen sumber daya manusia sehingga memotivasi penulis untuk meneruskan pendidikannya dalam bidang ilmu administrasi.

MOTO

"Barangsiapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu maka Allah mudahkan baginya jalan menuju surga"

(HR. Muslim)

"Jika kamu tidak sanggup menahan lelahnya belajar maka kamu harus sanggup menahan perihnya kebodohan"

(Imam Syafi'i)

"semakin banyak aku belajar, semakin sadar aku tidak mengetahui apapun"

(Putri Rachma Sholeha)

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT...

Kupersembahkan Karya sederhana ini kepada:

*Ayah dan Ibu serta Adik-adikku tercinta yang selalu Memberikan
yang terbaik untukku*

*Terima kasih atas segala cinta, dukungan, kesabaran, keikhlasan, dan do'a
dalam menanti keberhasilanku.*

*Keluarga besar yang senantiasa memberikan dorongan Kepadaku
Teman serta orang tersayang yang Selalu Memberi Warna dalam Hidupku*

Para Pendidik dan Almamater tercinta...

UNIVERSITAS LAMPUNG

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah rabbil ‘alamin. Rasa syukur penulis ucapkan kepada Allah Tuhan Seluruh Alam karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat diselesaikan.

Tesis dengan judul “Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung”, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Administrasi pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa selama proses penyusunan tesis dengan terselesaikannya skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak.

Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Anna Gustina, S.Sos., M.Si. selaku Dekan FISIP Universitas Lampung;
2. Bapak Dr. Suripto, S.Sos., M.AB selaku Ketua Prodi Studi Magister Ilmu Administrasi;
3. Bapak Prof Dr. Yulianto, M.S. selaku pembimbing utama yang telah membimbing dan menumbuhkan semangat yang begitu penting bagi saya dalam proses penyelesaian tesis ini;
4. Bapak Dr. Ahmad Rifa’i, S. Sos., M, Si selaku pembimbing kedua atas kesabarannya dalam memberikan bimbingan, saran, dan kritik berharga dalam proses penyelesaian tesis ini;
5. Bapak Prof. Bambang Utoyo S, M, Si selaku penguji atas semangat dan saran-saran yang diberikan dari seminar proposal hingga ujian tesis;
6. Papa dan mama tercinta yang telah memberikan kata-kata positif pendukung dan semangat dalam proses awal hingga akhir perkuliahan;

7. Teman-teman seperjuangan magister ilmu administrasi atas canda tawa, semangat dan rasa saling menguatkan dari proses awal hingga menuju penghujung perkuliahan
8. Teman kantorku Amelia yang telah menemani berjuang untuk mendapatkan data penelitian di lokasi penelitian, teman kantoku Eva dan teman sekolahku imel atas segala dukungan afirmasi positif dan kesedian membimbing dalam pengolah data statistik dalam proses penyelesaian tesis ini, teman seperjuanganku Yuyun, Vike, Helen, Aghis, Jaya, Juna, Fajar, dan Dewi atas dukungan, semangat dan bantuan yang sampai kapanpun kebbaikannya tidak dapat dibalas dengan apapun.
9. Diriku sendiri yang bertahan, mau belajar ilmu baru, dan pantang menyerah dari awal perkuliahan sampai dengan proses penyelesaian tesis;
10. Orang tersayangku, terimakasih untuk setiap pengorbanan, semoga rezekimu seederas air terjunnya.

Bandar Lampung, Januari 2024

Putri Rachma Sholeha

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Teori Sistem Informasi DeLone dan McLean	10
2.3 Tinjauan Tentang Kepuasan Pengguna	13
2.3.1 Pengertian Kepuasan Pengguna	13
2.3.2 Indikator Kepuasan Pengguna	14
2.4 Tinjauan Tentang Kualitas Sistem	15
2.4.1 Pengertian Kualitas Sistem	15
2.4.2 Indikator Kualitas Sistem	16
2.5 Tinjauan Tentang Kualitas Informasi	17
2.5.1 Pengertian Kualitas Informasi	17
2.5.2 Indikator Kualitas Informasi	18
2.6 Tinjauan Tentang Kualitas Pelayanan	19
2.6.1 Pengertian Kualitas Pelayanan	19
2.6.2 Indikator Kualitas Pelayanan	20
2.7 Tinjauan Tentang M-Paspor	21
2.8 Kerangka Pikir Penelitian	24
2.8.1 Hubungan Kualitas Sistem Terhadap Kepuasan Pengguna	24
2.8.2 Hubungan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna	26
2.8.3 Hubungan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pengguna	26
2.9 Hipotesis Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Pendekatan Penelitian	31
3.2 Sumber dan Jenis Data	31
3.2.1 Data Primer	32
3.2.2 Data Sekunder	32
3.3 Metode Pengumpulan Data	32
3.3.1 Kuisisioner	32

3.3.2 Studi Pustaka.....	32
3.4 Populasi dan Sampel	33
3.4.1 Populasi.....	33
3.4.2 Sampel	33
3.5 Skala Pengukuran.....	34
3.6 Definisi Konseptual Variabel.....	35
3.6.1 Kualitas Sistem	35
3.6.2 Kualitas Informasi	36
3.6.3 Kualitas Pelayanan.....	37
3.6.4 Kepuasan Pengguna.....	38
3.7 Definisi Operasional Variabel.....	39
3.8 Uji Instrumen Penelitian	41
3.8.1 Uji Validitas	41
3.8.2 Uji Reliabilitas	42
3.9 Teknis Analisis Data	43
3.9.1 Analisis Statistik Deskriptif	43
3.9.2. Analisis Statistik Inferensi	44
3.9.2.1 Analisis Linier Berganda.....	44
3.9.2.2 Uji Asumsi Klasik.....	45
3.9.2.3 Uji Hipotesis	44

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Organisasi.....	51
4.2 Hasil Uji Instrumen Penelitian.....	52
4.2.1 Uji Validitas	52
4.2.2 Uji Reabilitas	53
4.3.1 Analisis Statistik Deskriptif	54
4.3.1 Karakteristik Responden.....	54
4.3.2 Distribusi Jawaban Responden.....	58
4.4 Hasil Analisis Statistik Inferensi.....	67
4.4.1 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda	67
4.4.2 Hasil Uji Asumsi Klasik	68
4.5 Hasil Uji Hipotesis	73
4.6 Pembahasan.....	77
4.6.1 Pengaruh Kualitas Sistem terhadap Kepuasan Pengguna.....	77
4.6.2 Pengaruh Kualitas Informasi terhadap Kepuasan Pengguna	79
4.6.3 Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pengguna	81
4.6.4 Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pengguna	83

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran.....	87

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Rekapitulasi Pengaduan dan Pertanyaan Masyarakat.....	3
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	10
Tabel 2.2 Perbedaan Prosedur Permohonan Paspor.....	23
Tabel 3.1 Skor Penilaian Skala Likert	35
Tabel 3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	39
Tabel 3.3 Interpretasi Analisis Deskriptif	44
Tabel 3.4 Interpretasi Koefisien Korelasi.....	50
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas.....	52
Tabel 4.2 Hasil Uji Reabilitas	53
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Variabel Kualitas Sistem	58
Tabel 4.4 Statistika Deskriptif Variabel Kualitas Sistem.....	59
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Variabel Kualitas Informasi	60
Tabel 4.6 Statistika Deskriptif Variabel Kualitas Informasi.....	61
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Variabel Kualitas Pelayanan.....	62
Tabel 4.8 Statistika Deskriptif Variabel Kualitas Pelayanan	64
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Variabel Kepuasan Pengguna.....	64
Tabel 4.10 Statistika Deskriptif Variabel Kepuasan Pengguna	66
Tabel 4.11 Analisis Regresi Linier Berganda	67
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas (Kolmogorov-Smirnov).....	71
Tabel 4.13 Hasil Uji Multikolinieritas	73
Tabel 4.14 Hasil Uji t.....	73
Tabel 4.15 Hasil Uji F.....	75
Tabel 4.16 Hasil Uji Koefisien Determinasi	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Rating penggunaan M Paspor	4
Gambar 2.1 D&M IS Success Model (2003)	12
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Pikir	24
Gambar 4.1 Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung	51
Gambar 4.2 Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin	55
Gambar 4.3 Karakteristik Responden berdasarkan Usia.....	56
Gambar 4.4 Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan.....	56
Gambar 4.5 Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan	57
Gambar 4.6 Hasil Uji Normalitas (Histogram)	69
Gambar 4.7 Hasil Uji Normalitas (Grafik P-Plot)	70
Gambar 4.8 Hasil Uji Hetereskedastisitas.....	72

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelayanan publik merupakan tujuan dari hadirnya organisasi publik. Pemerintah sebagai roda organisasi publik merupakan penyelenggara pelayanan dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat. Pemerintah mendefinisikan pelayanan publik sebagai segala bentuk kegiatan pelayanan yang di laksanakan oleh instansi pemerintah di tingkat pusat, daerah dan termasuk badan-badan usaha milik negara lainnya yang menyediakan barang atau jasa, baik dalam rangka pemenuhan kebutuhan masyarakat maupun dalam rangka pelaksanaan ketentuan perundang-undangan. Keluhan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan aparat pemerintah selama ini dirasa masih kurang baik, seperti mekanisme prosedur pelayanan yang berbelit-belit, pemberian pelayanan yang tidak tepat waktu, dan biaya pelayanan yang tidak pasti sehingga dibutuhkan peningkatan pelayanan.

Peningkatan pelayanan oleh pemerintah dititikberatkan pada upaya-upaya mempermudah pelayanan, mempercepat pelayanan, memperpendek birokrasi, mewujudkan transparansi, dan adanya kepastian dalam pelayanan sehingga diharapkan memuaskan masyarakat dan mengatasi keluhan masyarakat (Erlianti, 2019). Pemerintah terus berupaya meningkatkan mutu layanan publik dengan tujuan mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*), meningkatkan daya saing, kinerja, citra pemerintah serta meningkatkan kepuasan masyarakat. Mengacu pada Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 63 tahun 2003 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Pelayanan Publik bahwa kepuasan penerima layanan adalah ukuran dari keberhasilan penyelenggaraan suatu pelayanan sehingga kepuasan pelayanan dicapai apabila penerima pelayanan memperoleh pelayanan sesuai dengan yang dibutuhkan dan diharapkan.

Dalam rangka meningkatkan kepuasan masyarakat maka pemerintah berupaya untuk meningkatkan mutu layanan publik yang pada era digitalisasi kini

tidak mungkin terlepas dari sentuhan teknologi. Teknologi dapat memainkan peran penting dalam memperbaiki proses administrasi, komunikasi, dan pengiriman layanan kepada masyarakat (Wiranti & Frinaldi, 2023). Penggunaan teknologi dan informasi dalam proses pemerintahan disebut E-Governance atau pemerintahan berbasis elektronik. Konsep pemerintahan berbasis elektronik tidak hanya diwujudkan dalam proses layanan publik, namun meliputi penyampaian informasi publik, partisipasi masyarakat (forum dan survei), pengadaan barang/jasa, pengelolaan keuangan secara digital. Tujuan diterapkannya e-government menurut Layne & Lee (dalam Kristian, 2024) merupakan sistem yang memungkinkan penyediaan layanan publik secara lebih efisien dan responsif dengan mengurangi waktu dan biaya dalam proses pemerintahan, diberikannya akses informasi publik untuk memudahkan pemantauan terhadap kinerja pemerintah sehingga meningkatkan transparansi dan mengurangi peluang korupsi. Alasan sosial penerapan e-Government begitu krusial di masa saat ini adalah layanan dapat dijangkau masyarakat di yang berada jauh dari pusat pember layanan. Konsep e-Government ini tidak hanya memberikan manfaat proses layanan publik bagi masyarakat namun juga memudahkan kinerja aparat pemerintah dengan proses pengajuan dan pengolahan dokumen yang dikonversi menjadi data sehingga proses pengerjaan lebih sederhana.

Holmberg & Lofstedt (2016) berpandangan bahwa tren teknologi informasi dan perubahan gaya hidup masyarakat merupakan tantangan yang harus dihadapi oleh sistem pemerintahan dan sistem publik lainnya saat ini, namun hal ini menjadi peluang bagi negara untuk dapat menyediakan layanan web untuk masyarakat yang dapat diakses penuh 24 jam. Hal ini dimanfaatkan untuk mengatasi masalah aksesibilitas, integritas serta keamanan yang biasa terjadi pada layanan publik konvensional, kemudian dalam perspektif transformasi layanan digital harus diimbangi dengan dengan perubahan kompetensi manusia, struktur organisasi dan sistem budaya. Layanan digital dihadirkan untuk meningkatkan aksesibilitas masyarakat sehingga dapat memperoleh informasi dan layanan yang dibutuhkan dengan lebih mudah dan cepat, meningkatkan efisiensi birokrasi serta menghemat biaya operasional. Salah satu portal pelayanan publik digital adalah aplikasi M-Paspor yang dapat digunakan untuk pengajuan layanan permohonan paspor baru dan

penggantian paspor secara online. Aplikasi M-Paspor merupakan inovasi terbaru dari Direktorat Jenderal Imigrasi Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia yang telah dirilis pada 27 Januari 2022 dan digunakan di seluruh Indonesia. Hadirnya M-Paspor bertujuan untuk mempermudah dan mempersingkat waktu mulai dari permohonan layanan paspor, mengunggah dokumen persyaratan, membayar biaya pelayanan, mendapatkan nomor antrian hingga memilih kantor imigrasi terdekat untuk melakukan perekaman biometrik, wawancara, dan mengambil buku paspor.

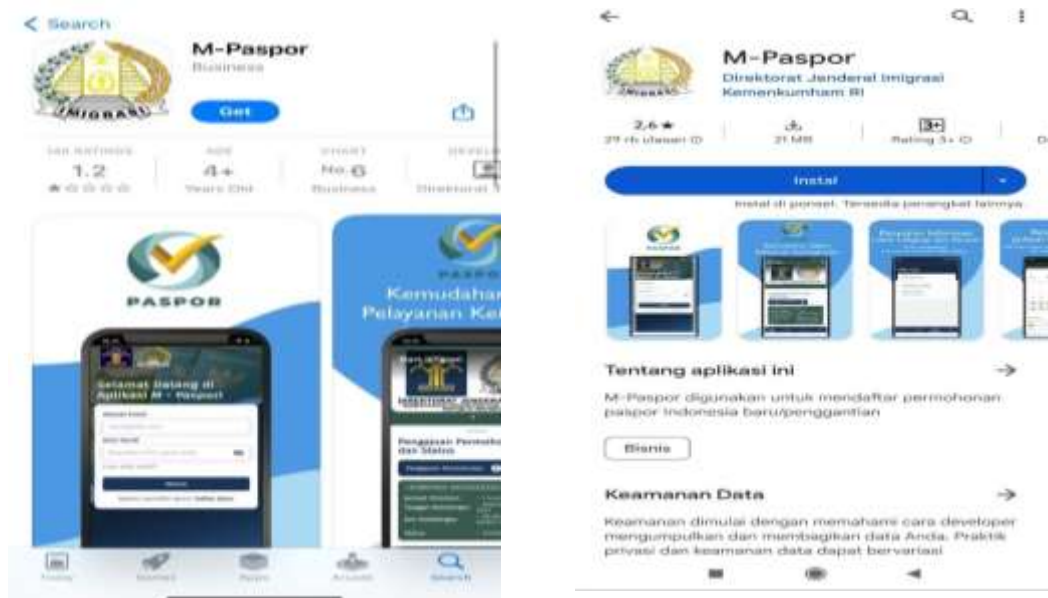
Kantor Imigrasi Kelas I TPI (Tempat Pemeriksaan Imigrasi) Bandar Lampung merupakan salah satu unit pelaksana teknis di bawah instansi vertikal Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia yang bertugas memberikan layanan yang berkenaan dengan kegiatan keimigrasian, salah satunya berkenaan dengan dokumen perjalanan luar negeri yaitu paspor. M-Paspor sebagai sistem aplikasi pelayanan paspor secara online diterapkan di kantor imigrasi seluruh Indonesia. Kantor Imigrasi Kelas I Tempat Pemeriksaan Imigrasi (TPI) Bandar Lampung untuk selanjutnya disebut Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung ini memiliki wadah digital melalui facebook, instagram, twitter, telepon, livechat website resmi untuk menerima pengaduan dan pertanyaan masyarakat mengenai layanan paspor.

Tabel 1.1 Rekapitulasi Pengaduan dan Pertanyaan Masyarakat

No	Bulan	Jumlah Seluruh Pengaduan dan Pertanyaan	Jumlah Pengaduan dan Pertanyaan mengenai M-Paspor	Persentase
1	Januari	312	156	50%
2	Februari	338	148	44%
3	Maret	337	134	40%
4	April	359	122	34%
5	Mei	449	204	46%
6	Juni	334	119	36%
7	Juli	432	147	33%
8	Agustus	451	185	41%
9	September	276	96	35%
10	Oktober	417	133	32%
11	November	510	214	42%
12	Desember	400	175	44%
Total		4615	1833	40%

Sumber: Laporan Penanganan dan Pengelolaan Pengaduan dan Pertanyaan Masyarakat di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung Periode Januari-Desember 2023.

Pada Tabel 1.1 menjelaskan jumlah pengaduan dan pertanyaan khusus mengenai penggunaan aplikasi M-Paspor adalah 1833. Sementara total seluruh pengaduan dan pertanyaan masyarakat selama periode Januari-Desember tahun 2023 adalah 4615. Hal ini memperlihatkan sebuah realita yang menggambarkan pengaduan dan pertanyaan khusus mengenai M-Paspor cukup banyak yaitu mencapai 40% dari total keseluruhan pengaduan dan pertanyaan masyarakat. Dalam Laporan Penanganan dan Pengelolaan Pengaduan dan Pertanyaan Masyarakat di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung mencatat pengaduan dan pertanyaan mengenai M-Paspor mengenai kegagalan/*troubleshooting* log in maupun pendaftaran akun baru, masalah tentang kode billing pembayaran kadaluarsa, bukti pembayaran pendaftaran tidak dapat diunduh, pergantian jadwal antrian, dan dokumen digital yang di *upload* tidak tersimpan. Dengan demikian, bersumber dari laporan tersebut, diketahui masyarakat sebagai pemohon paspor tidak paham mengenai cara penggunaan M-Paspor dan kerap mengalami kendala dalam penggunaan aplikasi M-Paspor sehingga pengguna merasa aplikasi ini tidak efektif dan efisien. Permasalahan yang dialami oleh masyarakat saat menggunakan M-Paspor juga didukung dengan rating dan ulasan M-Paspor pada toko aplikasi online yaitu *Playstore* dan *App Store* yang buruk



Gambar 1.1 Rating Penggunaan M-Paspor
Sumber: Playstore dan App Store

Pada gambar 1.1 menunjukkan rating atau bintang aplikasi M-Paspor di *Playstore* yang hanya mendapatkan 2,6 bintang dan pada *App Store* mendapatkan 1,2 bintang dari skala penilaian tertinggi yaitu 5 bintang. Rating ini menunjukkan penilaian terkini dari sebuah aplikasi yang diberikan oleh pengguna aplikasi setelah mereka mengunduh dan menggunakan aplikasi. Dalam ulasan penilaian aplikasi M-Paspor baik di app store maupun playstore terdapat banyak komentar negatif, pengguna mengalami banyak kendala seperti pengguna harus berulang kali menginput data (tidak tersimpan), aplikasi berjalan lamban hingga aplikasi mengalami kerusakan teknis (*bug*) yang tidak dapat dioperasikan sebagaimana mestinya.

Penilaian dalam skala bintang aplikasi M-Paspor cukup rendah dan performa aplikasi M-Paspor dinilai tidak cukup baik karena banyak *reviews* negatif yang diberikan oleh pengguna aplikasi sehingga aplikasi M-Paspor ini belum sesuai dengan harapan penggunanya sehingga pengguna merasa tidak puas. Menurut Kotler kepuasan adalah tingkat perbandingan antara hasil yang didapat dengan harapannya. Kepuasan pengguna dapat diketahui dari kesesuaian antara apa yang didapat dengan apa yang diharapkan dari suatu pelayanan (Khansa, 2020). Hawkins dan Lonney (2023) berpendapat kepuasan dinilai dari tingkat kesesuaian antara kinerja produk yang diharapkan oleh pelanggan. Apabila kinerja suatu produk sesuai dengan harapan pengguna maka akan menciptakan kepuasan, sebaliknya apabila kinerja suatu produk tidak sesuai dengan harapan penggunanya maka pengguna tidak merasa puas.

Penggunaan sistem aplikasi digital dirancang dan sangat dibutuhkan guna meningkatkan efisiensi, produktivitas, daya saing perusahaan di era globalisasi. Kesuksesan suatu sistem juga akan dinilai berdasarkan tingkat kegunaan sistem dalam pembuatan kebijakan-kebijakan organisasi. M-Paspor adalah sistem aplikasi yang dibangun pemerintah untuk efisiensi kinerja organisasi serta meningkatkan mutu pelayanan paspor kepada masyarakat. Melalui aplikasi ini, diharapkan masyarakat mendapatkan aksesibilitas yang mudah yaitu hanya dengan menggunakan ponsel dalam pengajuan layanan paspor. Sedangkan, masyarakat merasa tidak puas dengan performa dari aplikasi M-Paspor karena sering menemui

kendala dalam penggunaannya baik keadaan sistem aplikasi yang sering *error* maupun informasi cara penggunaan aplikasi yang belum dimengerti masyarakat.

Menurut DeLone & McLean (2004) keberhasilan aplikasi dapat dievaluasi dari segi kualitas sistem, kualitas informasi kualitas dan layanan, yang selanjutnya mempengaruhi kepuasan pengguna dan penggunaan sistem, dan pada akhirnya akan menghasilkan manfaat bagi individu maupun organisasi. Dalam teori keberhasilan sistem informasi milik DeLone & McLean digambarkan bahwa kepuasan pengguna aplikasi bergantung pada variabel kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan yang dimiliki oleh aplikasi. Teori ini telah banyak menguji kepuasan pengguna terhadap penerapan sistem informasi dalam bentuk aplikasi seperti *e-commerce*, *e-wallet*, *m-banking*, *e-learning*, *social media* dan lainnya.

DeLone & McLean (2004) mendefinisikan kualitas sistem sebagai karakteristik yang diinginkan pengguna dari sebuah teknologi itu sendiri. Hal ini berarti sistem yang berkualitas merupakan keharusan yang harus dimiliki aplikasi karena hal tersebut merupakan keinginan pengguna aplikasi. Menurut Jogiyanto (2017) kualitas sistem berarti mutu dari kombinasi dari *hardware* dan *software*. Sistem yang berkualitas akan memberikan rasa puas terhadap pengguna aplikasi. Selanjutnya kualitas informasi menurut DeLone & McLean (2004) merupakan indikator untuk mengukur kepuasan pengguna aplikasi. Informasi yang berkualitas merujuk penjelasan detail dari sebuah produk yang disajikan sehingga memiliki nilai manfaat bagi pengguna. Informasi merupakan output sistem aplikasi yang digunakan untuk mengambil sebuah keputusan. Informasi yang lengkap, relevan, mudah dipahami, dan datang tepat waktu maka akan memuaskan pengguna aplikasi. Adapun kualitas pelayanan terkait dengan pelayanan yang diberikan oleh pengembang sistem aplikasi seperti yaitu staf *customer service* atau *helpdesk* untuk mendukung kelancaran penggunaan aplikasi.

DeLone & McLean (2004) memperbarui teorinya dengan menambahkan indikator kualitas pelayanan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap suatu aplikasi. Menurut Lovelock (2019) kepuasan konsumen dapat diciptakan melalui kualitas pelayanan yang baik sehingga merupakan kunci untuk menghasilkan kesetiaan dan penilaian baik dari pengguna layanan. Pada umumnya pelayanan

yang bertaraf tinggi akan menghasilkan kepuasan yang tinggi serta pembelian ulang yang lebih sering. Kepuasan ini dapat terwujud apabila pelayanan yang diberikan sesuai dengan standar pelayanan yang ditetapkan maka tujuan utama dari pelayanan publik adalah kepuasan masyarakat.

Hubungan sebab akibat harus dihipotesiskan dalam konteks penelitian tertentu, sistem berkualitas tinggi akan dikaitkan dengan penggunaan yang lebih banyak, kepuasan pengguna yang lebih tinggi, dan memberikan manfaat yang positif sehingga hipotesis yang diusulkan semakin berkualitas suatu sistem informasi maka dampaknya yang dirasakan menjadi positif. Sementara, dalam keadaan lain, semakin banyak penggunaan sistem informasi dengan kualitas yang buruk akan dikaitkan dengan lebih banyak ketidakpuasan dan manfaat yang bersifat negatif akan hipotesis yang diusulkan kemudian akan menjadi negatif. Penelitian yang dilakukan oleh Aleks Simamora (2017) menemukan bahwa kualitas sistem informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan masyarakat, demikian pula dengan kualitas pelayanan yang berpengaruh terhadap kepuasan masyarakat dalam pembuatan paspor di Kantor Imigrasi Kelas II Tanjung Balai Asahan. Penelitian yang dilakukan oleh Listanto (2017) untuk menilai pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna aplikasi Sistem Informasi Akademik Universitas Malang. Hasil penelitian tersebut adalah untuk meningkatkan kepuasan pengguna dibutuhkan kemampuan sistem dalam menyediakan informasi sesuai kebutuhan pengguna, begitu pula kemampuan organisasi dalam memberikan layanan yang diharapkan oleh pengguna.

Saat ini fenomena layanan publik dengan fasilitas aplikasi digital masih menjadi tantangan yang besar terutama performa aplikasi digital yang belum sesuai dengan harapan pengguna. Pemerintah mewajibkan masyarakat mengajukan permohonan melalui aplikasi. Sementara masyarakat kerap mengalami kesulitan dan kendala dalam penggunaannya. Hal ini tidak selaras dengan kemudahan aksesibilitas dan meningkatkan kepuasan masyarakat sebagai tujuan layanan publik secara digital. Kemudahan menggunakan aplikasi M-Paspor wajib didukung oleh respon cepat pemerintah untuk melaksanakan upaya demi kepentingan kelancaran layanan publik yang diberikan sehingga masyarakat merasa puas terhadap performa

layanan aplikasi digital. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Pelayanan terhadap Aplikasi M-Paspor pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka permasalahan yang menjadi perhatian penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah kualitas sistem berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung?
2. Apakah kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung?
3. Apakah kualitas pelayanan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung?
4. Apakah kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayanan secara simultan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis dan mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas sistem terhadap pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung.
2. Untuk menganalisis dan mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung
3. Untuk menganalisis dan mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas pelayanan terhadap pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung.

4. Untuk menganalisis dan mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayanan secara simultan terhadap pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi para pihak terkait, adapun manfaat tersebut sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini bermanfaat sebagai pembaruan penelitian mengenai kepuasan masyarakat terhadap kualitas pelayanan publik instansi pemerintah melalui aplikasi dan menjadi bahan perbandingan serta referensi bagi penelitian-penelitian sejenis selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Instansi, dapat menjadi salah satu pertimbangan dalam melakukan evaluasi terhadap kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayanan dalam penggunaan aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung serta memberikan masukan untuk meningkatkan performa M-Paspor sehingga meningkatkan mutu pelayanan paspor.
- b. Bagi pihak luar, dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian-penelitian sejenis lebih lanjut.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Berikut adalah penelitian terdahulu yang berkaitan dengan Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Pelayanan terhadap Aplikasi M-Paspor pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung yang menjadi kajian dalam penelitian ini, seperti terlihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

1	Peneliti	Sven Laumer, Christian Maier and Tim Weitzel (2017)
	Judul Penelitian	<i>Information Quality, User Satisfaction, and The Manifestation of Workarounds: A Qualitative and Quantitative Study of Enterprise Content Management System Users</i>
	Metode Penelitian	Mix methods (pendekatan kualitatif dan kuantitatif)
	Hasil Penelitian	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas informasi yang dikenal dalam, informasi dibedakan menjadi dua dimensi yaitu informasi representasional dan informasi kontekstual. Penelitian ini menemukan kualitas informasi representasional dan informasi kontekstual berpengaruh besar terhadap kepuasan pengguna sistem manajemen informasi perusahaan
2	GAP Penelitian	Pada penelitian terdahulu pembahasan berfokus pada kualitas informasi yang dikualifikasi menjadi dua yaitu informasi representasional dan informasi kontekstual pada sistem manajemen perusahaan swasta, sedangkan pada penelitian ini berfokus pada pembahasan kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan pada layanan publik yaitu aplikasi M-Paspor
	Peneliti	Sultono, S & Erizal, E. (2016)
	Judul Penelitian	<i>Analysis on Academic Information System Quality Toward User Satisfaction</i>
	Metode Penelitian	Kuantitatif
	Hasil Penelitian	Hasil penelitian pada dimensi kepuasan pengguna terhadap implementasi sistem informasi akademik di Universitas Pendidikan secara umum merasa puas dengan pengaruh yang diberikan kualitas sistem (X1)

Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

		sebesar 30,1%, kualitas informasi (X2) sebesar 23,3% dan kualitas layanan (X3) memberikan kontribusi terhadap kepuasan pengguna (Y) sebesar 13,6%, sehingga total kontribusi ketiga variabel tersebut bermanifestasi menjadi 67%, sedangkan 33% lainnya disebabkan oleh variabel yang tidak diteliti.
	GAP Penelitian	Pada penelitian dahulu variabel kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan diuji pengaruhnya terhadap kepuasan penggunaan aplikasi akademik di universitas, sedangkan dalam penelitian ini variabel-variabel tersebut diuji untuk mengukur kepuasan penggunaan aplikasi layanan publik yaitu M-Paspor
3	Peneliti	Rokhman, Bagas Hapsoro, Nurkhin, A. (2022)
	Judul Penelitian	<i>E-learning Evaluation during the Covid-19 Pandemic era based on the Updated of DeLone and McLean Information Systems Success Model</i>
	Metode Penelitian	Kuantitatif
	Hasil Penelitian	Penelitian ini menemukan bahwa kepuasan pengguna dan keinginan menggunakan sistem <i>e-learning</i> serta dam manfaat akademik bergantung atau dipengaruhi oleh variabel kualitas sistem, kualitas informasi, kemampuan guru, kemampuan siswa, dan dampak sosial. Selanjutnya menemukan hubungan timbal balik antara kepuasan siswa dan manfaat akademik. Sementara variabel kualitas informasi tidak mempengaruhi penggunaan sistem <i>e learning</i>
	GAP Penelitian	Pada penelitian sebelumnya berfokus pada pengaruh variabel kualitas sistem, kualitas informasi, kemampuan guru, kemampuan siswa, dan dampak sosial terhadap sistem <i>e-learning</i> , sementara pada penelitian ini berfokus pada variabel kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan terhadap kepuasan penggunaan aplikasi layanan publik M-Paspor
4	Peneliti	Ghifa & Aldri (2023)
	Judul Penelitian	Pengaruh Kualitas Pelayanan Aplikasi M-Paspor Terhadap Kepuasan Pengguna Jasa Keimigrasian pada Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Agam
	Metode Penelitian	Kuantitatif
	Hasil Penelitian	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pelayanan e-government berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna jasa layanan M-Paspor pada Kantor Imigrasi Kelas II Non TPI Agam, yang artinya mempunyai pengaruh searah yangmana semakin besar dan bagus kualitas pelayanan e-gov yang diberikan maka akan semakin bagus pula kepuasan pengguna jasa yang diberikan.

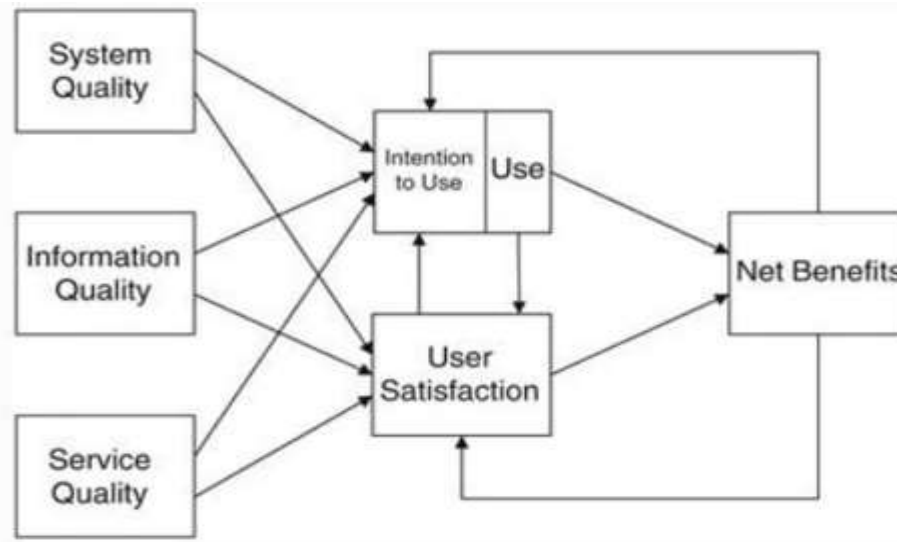
Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

	GAP Penelitian	Pada penelitian terdahulu berfokus pada pengaruh variabel kualitas pelayanan terhadap kepuasan pengguna jasa layanan M-Paspor. Sementara penelitian ini berfokus pada kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan dalam mengukur kepuasan masyarakat menggunakan aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I Bandar Lampung
5	Peneliti	Aleks Samles Simamora (2022)
	Judul Penelitian	Analisis Kualitas sistem informasi dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Masyarakat Pada Pembuatan Paspor (Studi Kasus Kantor Imigrasi Kelas II Tanjung Asahan)
	Metode Penelitian	Kuantitatif
	Hasil Penelitian	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan masyarakat, selanjutnya kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan masyarakat dan kualitas sistem dan kualitas pelayanan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kepuasan masyarakat dalam pembuatan paspor di Kantor Imigrasi Kelas II Tanjung Balai Asahan.
	GAP Penelitian	Penelitian sebelumnya berfokus pada kualitas sistem dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan masyarakat dalam pembuatan paspor di Kantor Imigrasi Kelas II Tanjung Balai Asahan, sementara dalam penelitian menambahkan variabel kualitas informasi, selain kualitas sistem dan kualitas pelayanan dalam mengukur kepuasan masyarakat menggunakan aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I Bandar Lampung

Sumber: Data diolah (2024)

2.2 Teori Sistem Informasi DeLone dan McLean

Sistem informasi dibangun sebagai upaya meningkatkan produktivitas, efisiensi dan efektivitas kinerja. DeLone & McLean Information System (IS) Success Model adalah salah satu kerangka yang sering digunakan dalam pengukuran kesuksesan sebuah sistem aplikasi. Model ini menganalisis faktor yang mempengaruhi keberhasilan sebuah aplikasi. Pada tahun 2003, DeLone & McLean menggambarkan enam variabel faktor pengukuran sistem informasi yang berkontribusi dalam kemanfaatan kinerja organisasi.



Gambar 2.1 D&M IS Success Model

Sumber: DeLone & McLean

Berdasarkan Information System (IS) Success Model yang disampaikan oleh DeLone & McLean (2004) dapat dipahami bahwa keberhasilan aplikasi dapat dievaluasi dari segi kualitas sistem, informasi dan layanan, yang selanjutnya mempengaruhi kepuasan pengguna dan penggunaan sistem, dan pada akhirnya akan menghasilkan manfaat bagi individu maupun organisasi. Teori ini mengidentifikasi, menggambarkan, dan menjelaskan hubungan di antara enam variabel untuk mengevaluasi teknologi informasi yang terdiri dari:

1. Kualitas System (*System Quality*)

Variabel ini digunakan untuk mengukur kualitas sistem aplikasi yang digunakan. Kualitas sistem ditentukan oleh performa perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, serta prosedur sistem informasi, dalam menyediakan informasi kebutuhan pengguna

2. Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Variabel ini digunakan untuk mengukur output informasi dari aplikasi. Menurut DeLone & McLean kualitas konten yang disajikan dalam suatu aplikasi merupakan kualitas informasi.

3. Kualitas Layanan (*Service Quality*)

Variabel ini mewakili kualitas dukungan yang diterima pengguna aplikasi sebagaimana berasal bagian manajemen teknologi informasi untuk

mendukung kemudahan menggunakan aplikasi seperti *hotline* atau *helpdesk*.

4. Penggunaan aplikasi (*Use*)

Variabel yang digunakan untuk mengukur suatu sikap pelanggan dalam menggunakan suatu aplikasi, pengalaman positif atau negatif yang diterima akan berkaitan erat dengan rasa puas yang dirasakan pengguna.

5. Kepuasan Pengguna (*User's Satisfaction*)

Variabel ini merupakan respon yang dimunculkan pengguna setelah memakai sistem informasi. Aplikasi yang memenuhi kebutuhan pengguna maka akan menimbulkan kepuasan.

6. *Net Benefit*

Variabel yang digunakan untuk mengukur gabungan manfaat bersih yang diterima pengguna aplikasi secara individu maupun yang dirasakan organisasi.

2.3 Kepuasan Pengguna

2.3.1 Pengertian Kepuasan Pengguna

Kata Kepuasan atau *satisfaction* berasal dari bahasa latin “satis” yang berarti cukup baik/memadai dan *facio* artinya melakukan sehingga secara sederhana dapat diartikan sebagai “upaya untuk memenuhi sesuatu yang baik”. Menurut Kotler kepuasan adalah tingkat perbandingan antara hasil yang didapat dengan harapannya. Kepuasan pengguna dapat diketahui dari kesesuaian antara apa yang didapat dengan apa yang diharapkan dari suatu pelayanan (Khansa, 2020). Tjiptono menyatakan bahwa kepuasan konsumen adalah suatu keadaan yang muncul dari perasaan untuk mengevaluasi suatu produk atau pengalaman layanan. Dalam aspek pengukuran aplikasi *e-commerce*, Molla dan Licker (2004) mendefinisikannya sebagai “reaksi atau perasaan pelanggan dalam kaitannya dengan pengalamannya dengan semua aspek sistem perdagangan elektronik.

Kepuasan pengguna adalah hal-hal yang meliputi penilaian mencakup pengalaman pemakai sistem ketika menggunakan sistem tersebut nantinya berdampak potensial dari sistem informasi itu sendiri (Nyoman et al., 2013). Dalam konsep manajemen pelayanan, kepuasan pelanggan dapat dicapai bila pelayanan

yang diberikan oleh penyedia pelayanan memenuhi kualitas yang diharapkan masyarakat sehingga pengukuran kepuasan pelanggan memiliki arti penting dalam upaya peningkatan pelayanan publik.

Berdasarkan pengertian diatas, disimpulkan bahwa kepuasan pengguna merupakan perasaan dari senang atau tidak senang dalam menggunakan suatu sistem dengan membandingkan keseluruhan manfaat yang diharapkan seseorang dengan hasil yang diterima dari penggunaan sistem.

2.3.2 Indikator Kepuasan Pengguna

Menurut Hawkins dan Lonney (Sari, 2023), ada tiga indikator untuk menilai kepuasan pengguna suatu produk, antara lain:

1. Kesesuaian harapan (*Conformance of expectations*)

Tingkat kesesuaian antara kinerja produk yang diharapkan oleh pelanggan, meliputi:

- a. Produk yang diperoleh atau aplikasi yang digunakan sesuai atau melebihi dengan yang diharapkan
- b. Pelayanan oleh karyawan yang diperoleh sesuai atau melebihi dengan yang diharapkan
- c. Fasilitas penunjang yang didapat sesuai atau melebihi dengan yang diharapkan

2. Minat berkunjung kembali (*Interest in visiting or repurchasing*)

Merupakan kesediaan pelanggan untuk melakukan pembelian ulang atau menggunakan produk terkait, meliputi:

- a. Berminat untuk berkunjung kembali karena pelayanan yang diberikan oleh karyawan memuaskan.
- b. Berminat untuk berkunjung kembali karena nilai dan manfaat yang diperoleh setelah mengkomsumsi atau menggunakan suatu produk
- c. Berminat untuk berkunjung kembali karena fasilitas penunjang yang disediakan memadai.

3. Kesiediaan merekomendasikan (*Willingness to recommend*)

Kesiediaan pelanggan untuk merekomendasikan produk yang telah dirasakannya kepada teman atau keluarga, meliputi:

- a. Menyarankan orang lain untuk membeli/menggunakan produk yang ditawarkan karena pelayanan yang memuaskan
- b. Menyarankan orang lain untuk menggunakan produk yang ditawarkan karena fasilitas penunjang yang disediakan memadai
- c. Menyarankan teman atau kerabat untuk membeli produk yang ditawarkan karena nilai atau manfaat yang didapat setelah mengkonsumsi sebuah produk jasa

2.4 Tinjauan Tentang Kualitas Sistem

2.4.1 Pengertian Kualitas Sistem

Menurut DeLone dan McLean kualitas sistem merupakan karakteristik yang diinginkan dari teknologi itu sendiri. Kualitas sistem merupakan nilai teknis yang dimiliki dari sistem itu sendiri sehingga kualitas sistem merupakan karakteristik yang diinginkan oleh pengguna. Kualitas sistem mengacu pada sejauh mana sistem itu sendiri mampu melakukan tugas-tugas yang diperlukan dan memiliki keandalan baik dari segi teknis maupun desain. Konseptualisasi kualitas sistem menjadi tantangan karena kualitas sistem tergantung pada kebutuhan pengguna yang bersangkutan dan dapat berubah secara terus-menerus akibat kemajuan teknologi dan inovasi (Knauer et al., 2020).

Kualitas sistem adalah pengukuran proses sistem informasi yang berfokus pada hasil interaksi antara pengguna dan sistem. Kualitas sistem mempunyai atribut-atribut seperti ketersediaan peralatan, reliabilitas peralatan, kemudahan untuk digunakan, dan waktu respon. Hal tersebut merupakan faktor penentu mengapa sebuah sistem informasi digunakan atau tidak digunakan (Sultono et al., 2016). Menurut Jogiyanto (2017) kualitas sistem berarti mutu dari kombinasi dari *hardware* dan *software*. Sistem yang berkualitas akan memberikan rasa puas terhadap pengguna aplikasi. Hal ini berkaitan dengan pendapat Davis yang menegaskan bahwa kualitas sistem sebagai *perceived ease of use* dan *perceived of usefulness*, persepsi kemudahan menggunakan (*perceived ease of use*) sistem yang mana dikatakan berkualitas apabila semakin mudah dioperasikan, sedikit waktu dan usaha yang digunakan sehingga pengguna menyukainya dan akan sering menggunakan aplikasi tersebut. Sebaliknya semakin sulit aplikasi

dioperasikan, menghabiskan waktu dan banyak usaha yang dikeluarkan pengguna maka pengguna aplikasi akan tidak merasa puas sehingga enggan untuk menggunakannya kembali dan berpaling menggunakan aplikasi lain (Made et al., 2016).

Adapun kualitas sistem sebagai *perceived of usefulness* adalah persepsi kemanfaatan yang mana sistem yang berkualitas adalah yang mampu meningkatkan kinerja dan prestasi kerja individu yang menggunakan aplikasi tersebut. Dengan demikian, suatu sistem dinilai berkualitas baik apabila mudah untuk dioperasikan dan memberikan manfaat sehingga pekerjaan dapat diselesaikan dengan efektif (Kusumo & Rosyadi, 2023).

2.4.2 Indikator Kualitas Sistem

Kualitas sistem akan mempengaruhi penggunaan. Apabila kualitas sistem baik, maka akan menghasilkan respon yang baik pula oleh pengguna sistem (Simamora, 2017). Aspek kualitas sistem yaitu kenyamanan, kecepatan akses, keandalan sistem, fleksibilitas, dan kegunaan fitur dan fungsinya. Jika sistem memiliki kualitas yang buruk, maka akan membuat pengguna kesulitan untuk mengoperasikannya, dan akhirnya membuat pengguna tidak puas. Sebaliknya, jika suatu sistem memiliki kualitas yang baik, akan membuat pengguna puas dalam menggunakan sistem tersebut (Wara et al., 2021). Kualitas sistem yang baik adalah karakteristik yang diinginkan dari output sistem oleh pengguna (DeLone & McLean, 2003).

Dalam penelitian Gable dan McKinney memberikan pendapat mengenai indikator yang digunakan untuk mengukur kualitas sistem berupa (1) kompleksitas: sistem yang kompleks menghasilkan manfaat yang tidak konsisten dan membutuhkan dukungan, (2) fleksibilitas: kemudahan sistem untuk menyesuaikan kebutuhan pengguna, (3) navigasi: kemudahan pergerakan sistem untuk mencari informasi, dan (4) usability: Suatu sistem menarik secara visual, konsisten, menyenangkan dan mudah untuk digunakan sebagai indikator pengukuran kualitas sistem (Laumer et al., 2017). DeLone dan McLean (2014) menjelaskan kualitas sistem dapat diukur menggunakan lima indikator yaitu:

1. Reliabilitas sistem (*Realibility*): mengukur kemampuan suatu sistem atau layanan untuk tetap berfungsi sesuai yang diharapkan selama periode waktu tertentu, tanpa adanya gangguan atau kegagalan yang signifikan
2. Fleksibilitas (*Fleksibility*): sistem yang dapat menyesuaikan dengan berbagai kebutuhan pengguna dan ke kondisi yang berubah-ubah
3. Kecepatan akses (*Response time*): kecepatan akses merupakan salah satu indikator kualitas sistem yang diukur melalui kecepatan pemrosesan dan waktu respon.
4. Kemudahan menggunakan (*Ease of Use*): suatu sistem informasi dapat dikatakan berkualitas jika sistem tersebut dirancang untuk memenuhi kepuasan pengguna melalui kemudahan dalam menggunakan sistem tersebut.
5. Keamanan (*Security*): keamanan sistem ini dapat dilihat melalui data pengguna yang aman disimpan oleh suatu sistem informasi. Data pengguna ini harus terjaga kerahasiannya dengan cara data tersimpan oleh sistem informasi sehingga pihak lain tidak dapat mengakses data tersebut secara bebas.

2.5 Tinjauan Tentang Kualitas Informasi

2.5.1 Pengertian Kualitas Informasi

Informasi yang memiliki kualitas atau karakteristik informasi yang baik memudahkan pengambilan keputusan tepat dan pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja secara keseluruhan (Natalia Jenny, 2018). Kualitas informasi berfokus pada informasi yang tersedia sehingga dirasakan manfaatnya bagi pengguna. Menurut Seddon, kualitas informasi berpengaruh dalam proses pengambilan keputusan. Informasi menjadi bahan pertimbangan ketika konsumen ingin membeli suatu produk. Persepsi konsumen pengguna layanan bergantung pada informasi karena informasi menjadi poin utama sebagai dasar bagi konsumen memutuskan untuk menggunakan jasa ataupun membeli barang (Amarin & Wijaksana, 2021). Menurut DeLone dan McLean (2014) kualitas informasi terbentuk apabila adanya detail informasi yang jelas dalam suatu produk sehingga memiliki nilai manfaat. Kualitas informasi dinilai berdasarkan isi, ketepatan, relevan, dan kegunaan yang dihasilkan dari informasi tersebut. Sebuah aplikasi dapat diandalkan apabila memiliki informasi yang baik dan mampu memberikan kepuasan pada pemakainya.

Berdasarkan pengertian diatas, kualitas Informasi merupakan keluaran (*output*) berupa informasi dengan yang disediakan oleh sistem informasi yang memberikan nilai manfaat sehingga dapat mempermudah pekerjaan pengguna serta memberikan rasa puas kepada pengguna.

2.5.2 Indikator Kualitas Informasi

Indikator kualitas informasi adalah kriteria yang digunakan untuk menilai seberapa baik informasi memenuhi kebutuhan pengguna. Dalam konteks aplikasi *e-commerce* memerhatikan konten *website* harus sesuai kebutuhan (*usefulness*), lengkap (*completeness*), relevan (*relevance*), mudah dipahami (*understanding*), dan aman (*secure*) sehingga menarik minat bertransaksi dan tertarik untuk kembali menggunakan aplikasi secara teratur (DeLone & McLean, 2004). Adapun menurut Kadir bahwa fitur informasi, relevansi, ketepatan waktu, dan kebenaran informasi dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu informasi berkualitas tinggi atau tidak (Patma et al., 2023). Menurut DeLone dan McLean (2004), indikator kualitas informasi meliputi:

1. Ketersediaan atau Kelengkapan Informasi (*Completeness*): Informasi harus mencakup semua aspek yang relevan dan diperlukan untuk tugas atau keputusan
2. Kemudahan Pemahaman (*Ease of Understanding*): Informasi harus disajikan dalam format yang mudah dipahami oleh pengguna
3. Penyajian Informasi (*Format*): Format penyajian informasi harus memudahkan pengguna dalam mengakses dan menggunakan informasi tersebut
4. Relevansi Kebutuhan (*Relevance*): Informasi harus relevan dengan kebutuhan dan tujuan pengguna
5. Keakurasian Informasi (*Accuracy*): Informasi harus akurat, bebas dari kesalahan, dan dapat diandalkan

2.6 Kualitas Pelayanan

2.6.1 Pengertian Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan didefinisikan sebagai suatu bentuk upaya dalam memenuhi kebutuhan serta keinginan konsumen dan ketepatan penyampaiannya

dalam menyeimbangkan harapan konsumen (Lestari & Iskandar, 2021). Selain itu, Hermawan (2021) berpendapat bahwa kualitas pelayanan merupakan rangkaian bentuk istimewa dari suatu produksi atau pelayanan yang dapat memberikan kemampuan dalam memuaskan kebutuhan dan keinginan masyarakat. Salah satu aktivitas lembaga birokrasi publik untuk memenuhi segala bentuk kebutuhan masyarakat, khususnya kebutuhan dasar dari warga negara disebut sebagai *public service*.

Kualitas pelayanan publik (*Public service quality*) telah menjadi faktor yang menentukan dalam menjaga keberlangsungan suatu organisasi birokrasi pemerintah maupun organisasi perusahaan. *Public service quality* menjadi representatif seberapa andal pemerintah dalam memberikan layanan kepada masyarakat. Pelayanan yang baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna jasa publik, sangat penting dalam upaya mewujudkan kepuasan pengguna jasa publik (*customer satisfaction*). Berkaitan dengan hal ini, telah muncul konsep "*reinventing government*". Konsep *reinventing government* yang diprakarsai oleh David Osborne dan Ted Gaebler yang mengorientasi pada penciptaan suatu nilai (*improved quality*) sehingga para pengguna jasa publik, dapat terpuaskan misalnya dari segi kualitas, harga yang kompetitif maupun penyediaannya yang cepat (Rinaldi, 2012).

Pemanfaatan teknologi yang semakin canggih dalam proses pemberi pelayanannya untuk menjaga kepercayaan pelanggan sehingga usaha yang dijalankan akan terus produktif (Subandriyo, 2020). Pemerintah sebagai penyelenggara pelayanan publik memiliki jumlah "pelanggan" yang mengakses pelayanan di sektor publik lebih besar dibandingkan disektor swasta. Oleh karena itu, penyelenggaraan pelayanan paspor melalui aplikasi M-Paspor adalah upaya pemerintah untuk bersaing dalam memberikan pelayanan publik terbaik dengan memanfaatkan teknologi (digital). Berkaitan dengan hal tersebut, pada penelitian ini kualitas pelayanan dinilai sebagaimana upaya pemerintah memberikan layanan melalui aplikasi yang disediakan pemerintah.

Kualitas pelayanan yang diberikan sebuah aplikasi sebagaimana yang disampaikan oleh DeLone dan McLean (2004) adalah layanan yang difasilitasi dari pengembang untuk pengguna. Pelayanan yang didapat misalnya adalah

pembaharuan aplikasi dan tanggapan dari pengembang terkait jika pengguna mengalami pemmasalahan dalam mengoperasikan aplikasi tersebut. Kualitas layanan yaitu keseluruhan pendukung yang disampaikan oleh pengembang sistem kepada pengguna dengan pemberian kualitas layanan dalam memenuhi harapan konsumen. Tjiptono (2022) mengamati konsep kualitas pelayanan melalui dua faktor yaitu pelayanan yang diharapkan (*expected service*) dan pelayanan yang dirasakan (*perceived service*). Apabila layanan yang diharapkan sesuai dengan layanan yang diterima maka bisa dikatakan bahwa kualitas pelayanan itu memuaskan, sementara apabila layanan yang diharapkan tidak sesuai dengan layanan yang diterima maka dapat dikatakan kualitas layanan itu tidak memuaskan.

2.6.2 Indikator Kualitas Pelayanan

Pada dasarnya persepsi pengguna tentang kualitas pelayanan dapat dilihat dari layanan yang benar-benar mereka terima dengan layanan yang diinginkan. Dalam hal ini, perusahaan yang menyediakan layanan, membutuhkan interaksi secara langsung antara pelanggan dan pelaku usaha, faktor dari perilaku karyawan seperti sikap serta keahlian dalam menyampaikan informasi merupakan hal terpenting yang menjadi perbedaan cara melayani yang baik. Dalam penelitian ini, proses layanan yang diberikan pemerintah diwujudkan secara digital melalui aplikasi M-Paspor. Sentuhan pelayanan secara langsung sudah berkurang karena perubahan media pelayanan di era digital sehingga pelayanan lebih banyak disampaikan secara daring, meskipun demikian pelayanan harus memiliki karakteristik/indikator baik untuk dapat disebut pelayanan yang berkualitas.

Menurut Kotler dan Keller terdapat indikator untuk mengukur kualitas pelayanan yang terdiri dari *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, and *empathy* (Khansa, 2020) dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Keandalan (*Reliability*), Keandalan adalah kemampuan petugas sistem informasi untuk memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan, terpercaya, akurat serta konsisten.
2. Ketanggapan (*Responsiveness*), Ketanggapan adalah suatu kemampuan untuk memberikan pelayanan ke pelanggan dengan cepat serta mendengar dan mengatasi keluhan pelanggan terkait sistem informasi.

3. Jaminan (*Assurance*), Jaminan adalah mengukur kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki petugas sistem informasi dalam melayani.
4. Empati (*Empathy*), Empati adalah bagaimana petugas sistem informasi dalam memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada para konsumen dengan berupaya memahami keinginan konsumen.
5. Berwujud (*Tangibles*), Berwujud adalah ditampilkan penampilan fasilitas fisik dan peralatan yang baik (*hardware and software*) yang terkini/ mutakhir.

2.7 Tinjauan Tentang M-Paspor

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi berupa layanan online bagi publik bukanlah hal yang asing sekarang. Mengikuti perkembangan mobilitas masyarakat yang sibuk maka pelayanan publik juga dituntut lebih mudah, cepat dan hemat waktu. Digitalisasi merupakan proses suatu industri mengganti data non-digital jadi digital untuk meningkatkan tingkatan bisnis, menciptakan pemasukan, ataupun menyederhanakan sebagian proses bisnis (Suryani et al., 2024). Menggunakan konsep digitalisasi, salah satunya adalah layanan pembuatan paspor yang kini menggunakan aplikasi M-Paspor.

Aplikasi M-Paspor dapat digunakan oleh masyarakat untuk pengajuan permohonan paspor baru dan penggantian paspor secara online. Aplikasi ini berasal dari pemerintah Indonesia melalui Pusat Inovasi Digital (PID) Kementerian Komunikasi dan Informatika yang bekerja sama dengan Kementerian Luar Negeri Indonesia dan Direktorat Jenderal Imigrasi. Aplikasi M-Paspor siap digunakan di seluruh Indonesia telah dirilis pada 27 Januari 2022 oleh Menteri Hukum dan HAM RI, Yasonna H Laoly. Peluncuran aplikasi ini dilakukan dalam upaya untuk mempermudah proses pengurusan paspor bagi warga negara Indonesia. Aplikasi layanan M-Paspor ini bisa di *download* secara gratis melalui Google Play Store atau App Store (Prameswari et al., 2023).

Penggunaan aplikasi M-Paspor ini merupakan inovasi dari pergantian aplikasi Aplikasi Pendaftaran Antrian Paspor Online (APAPO) yang hanya memberikan urutan antrian dan waktu kedatangan kepada pemohon paspor. M-Paspor memiliki beberapa fitur unggulan yang memberikan perbedaan prosedur

permohonan pembuatan dan pergantian paspor sebelum dan sesudah adanya aplikasi M-Paspor (Pratama et al., 2023) yang dirinci dalam tabel 2.2

Tabel 2.2 Perbedaan Prosedur Permohonan Paspor

Sebelum M-Paspor	Sesudah M-Paspor
1. Pemohon mengisi aplikasi data yang disediakan pada loket permohonan dan melampirkan dokumen fihak kelengkapan persyaratan setelah mengambil antrian di aplikasi APAPO	1. Pemohon melakukan permohonan dimana saja melalui ponsel dengan mengunduh dan instal aplikasi M-Paspor di Google Play Store atau App Store, Daftar akun baru dengan mengisi data diri dan membuat kata sandi, dan Login ke akun Anda dan pilih menu “Pengajuan Permohonan”,
2. Pejabat Imigrasi yang ditunjuk memeriksa dokumen kelengkapan persyaratan	2. Mengunggah dokumen persyaratan pada aplikasi
3. Setelah kelengkapan persyaratan yang telah dinyatakan lengkap, Pejabat Imigrasi yang ditunjuk memberikan tanda terima permohonan dan kode pembayaran	3. Membayar melalui virtual account bank dan mengajukan jadwal kedatangan.
4. Pemohon melakukan pembayaran sesuai dengan kode pembayaran yang diberikan	4. Pemohon datang ke kantor imigrasi sesuai jadwal untuk melakukan wawancara dan perekaman biometrik (foto, sidik jari, dan tanda tangan)
5. Pemohon kembali datang ke kantor imigrasi untuk melakukan perekaman biometrik (foto, sidik jari, dan tanda tangan) di kantor imigrasi	5. Tunggu pemberitahuan melalui SMS bahwa paspor Anda sudah selesai dan siap diambil.
6. Pemohon menunggu penerbitan paspor setelah estimasi hari yang diberikan kemudian kembali datang ke kantor imigrasi untuk mengambil paspor	

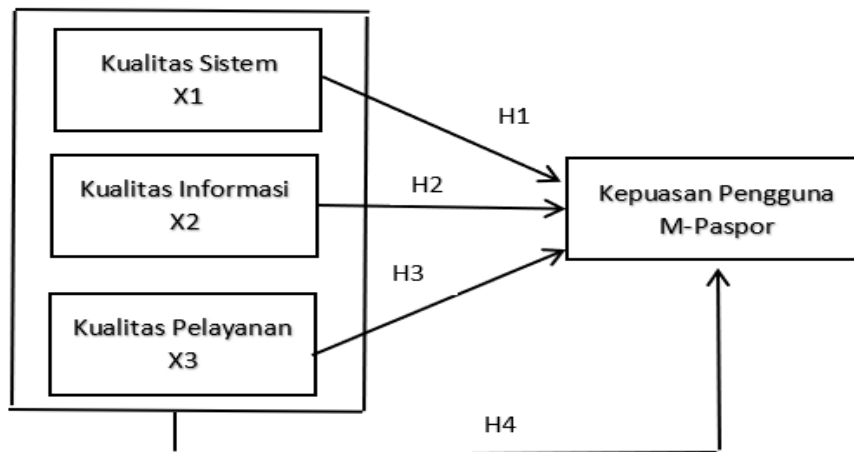
Pada Tabel 2.2 menjelaskan prosedur sesudah adanya aplikasi M-Paspor lebih sederhana dan sedikit dibandingkan dengan sebelum adanya aplikasi M-Paspor karena pemohon tidak perlu berkali-kali datang ke kantor imigrasi untuk membuat permohonan paspor.

Penggunaan M-Paspor dapat memberikan memberikan manfaat positif. Pertama, proses penerbitan paspor lebih sederhana dengan kurangi birokrasi serta prosedur yang rumit. Masyarakat tidak butuh lagi mengantri secara fisik di kantor Imigrasi, melainkan bisa mengajukan permohonan secara online serta melaksanakan proses verifikasi lewat aplikasi. Perihal ini sangat mengirit waktu

serta tenaga untuk warga yang mau mendapatkan ataupun memperpanjang paspor mereka. Kedua, aplikasi M-Paspor meningkatkan akurasi serta keamanan informasi dengan teknologi data, informasi individu yang dibutuhkan dalam proses permohonan paspor bisa diunggah langsung oleh pemohon lewat aplikasi, sehingga kurangi resiko kesalahan serta manipulasi informasi. Tidak hanya itu, sistem keamanan yang terintegrasi dalam aplikasi pula membagikan proteksi yang lebih baik terhadap kerahasiaan informasi individu warga. Ketiga, aplikasi M-Paspor berdampak positif dalam perihal efisiensi administrasi pemerintah. Dengan adanya sistem yang terotomatisasi serta terintegrasi, proses verifikasi informasi bisa diteliti dengan cepat serta efisien. Hal ini juga mengurangi beban kerja petugas Imigrasi dalam mengelola serta memproses permohonan paspor, sehingga mereka bisa fokus pada tugas-tugas yang lebih lingkungan serta membutuhkan kemampuan spesial.

2.8 Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana hubungan secara teoritis antar variabel untuk dapat memberikan gambaran dan mengarahkan asumsi terkait dengan fenomena sosial yang diteliti. Layanan paspor yang diberikan pemerintah melalui aplikasi digital M-Paspor yang diperuntukkan meningkatkan mutu layanan publik, memudahkan aksesibilitas masyarakat untuk mendapatkan pelayanan serta mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*). Pemerintah mewajibkan pemohon paspor untuk mengajukan layanan paspor melalui aplikasi M-Paspor sedangkan pemohon paspor sering menemui kendala dalam menggunakan aplikasi M-Paspor sehingga banyak masyarakat berkomentar tidak puas dengan aplikasi tersebut. Pada penelitian ini, peneliti mengukur kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor menggunakan model keberhasilan sistem informasi DeLone dan McLean yang mana mengukur kepuasan pengguna aplikasi ditentukan oleh 3 kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan. Berdasarkan hal tersebut bagan kerangka pikir yang terlihat pada gambar 2.2



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Pikir

2.8.1 Hubungan Kualitas Sistem Terhadap Kepuasan Pengguna

Kualitas sistem informasi mengacu pada sejauh mana sistem aplikasi atau platform yang digunakan yang memenuhi standar tertentu. Suatu sistem dirancang untuk memiliki performa dalam menyediakan informasi sesuai kebutuhan pengguna. Kualitas sistem merupakan elemen penting dalam meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi (DeLone & McLean, 2004). Pengalaman yang positif akan penggunaan dapat meningkatkan kepuasan pengguna. Peningkatan kepuasan pengguna akan meningkatkan minat menggunakan, dan kemudian akan menggunakan tingkat penggunaan yang tinggi akan sistem, akan mempengaruhi tingkat kepuasan dari pengguna sistem. Konsumen tidak akan menggunakan suatu sistem kembali jika ia tidak merasakan kepuasan akan sistem tersebut (Afnan, 2018). Dengan menggunakan model kesuksesan sistem informasi yang diciptakan oleh DeLone dan McLean penelitian yang dilakukan oleh Nabela (2022) menunjukkan bahwa kualitas sistem adalah faktor yang paling dominan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi WhatsApp dari pada faktor lainnya. Dalam penelitian tersebut aplikasi WhatsApp menjadi pilihan pengguna karena kemudahan dalam mengirim pesan serta dengan hasil responden yang memilih WhatsApp sebagai aplikasi pesan instan yang paling sering digunakan dalam berkirim pesan.

Penelitian Made (2016) juga menunjukkan bahwa kualitas sistem mempengaruhi kepuasan akhir penggunaan *software* Akuntansi, pengguna *software* menyukai respon cepat, akses yang mudah dan jarang sekali menemukan kendala

sehingga pengguna dengan lancar dapat memenuhi kebutuhannya dengan efektif dan efisien. Pengguna merasa mudah dalam menyelesaikan pekerjaan saat menggunakan *software* dibandingkan dengan sistem manual, Semakin besar manfaat yang diterima oleh pengguna atas suatu sistem yang digunakan, semakin besar pula kepuasannya. Kualitas sistem memberikan pengaruh terhadap kepuasan penggunaan aplikasi. Sistem yang tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna maka akan memberikan penurunan tingkat kepuasan pengguna (Anastasya & Rohman, 2021). Sistem yang berkualitas akan memberikan rasa puas terhadap pengguna aplikasi, kualitas sistem memiliki karakteristik yang baik dirasakan saat pengguna menggunakan aplikasi. Karakteristik pengukuran dalam menentukan kesuksesan aplikasi dalam memenuhi kebutuhan pengguna dengan lebih efektif dan efisien.

DeLone dan McLean mengukur kualitas sistem melalui lima indikator yaitu *Ease of use* (Kemudahan Penggunaan), *Response Time* (Kecepatan Akses), *Reliability* (Keandalan Sistem), *Flexibility* (fleksibilitas); dan (5) *Security* (keamanan). Sistem juga diharuskan *reliable* yaitu andal digunakan karena tidak mudah mengalami kegagalan sistem, sistem yang sering mengalami *error* seperti gagal *log in* dan layar mengalami *bug* membuat pengguna merasa tidak terbantu pekerjaannya dengan adanya aplikasi tersebut. Pada indikator *flexibility*, sebuah sistem juga dituntut memiliki fleksibilitas tinggi, mudah menyesuaikan kebutuhan penggunanya dengan fleksibel dapat digunakan di *device* mana saja dan cepat beradaptasi dengan kebutuhan kebutuhan yang diinginkan pengguna aplikasi sehingga pengguna memiliki persepsi kemudahan dalam menggunakan sistem aplikasi tersebut. Adapun karakteristik kemudahan yang dirasakan adalah dapat mengacu pada indikator *usability*, sistem dinilai sebagaimana kemudahan dalam pengoperasiannya, tampilan stabil di *device* manapun dan sistem menu yang mudah dipelajari, tampilan tidak berbelit belit membuat pengoperasian aplikasi mudah untuk dipahami penggunanya. Kecepatan akses (*response time*) berkaitan dengan cepat atau lambatnya waktu sistem dalam menanggapi perintah, kecepatan akses memberikan nilai manfaat dengan menghemat waktu pengguna untuk melakukan pekerjaannya.

2.8.2 Hubungan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna

Kualitas informasi berkaitan dengan *system use*, *user satisfaction*, dan *net benefits* (DeLone & McLean, 2003). Kualitas informasi mempunyai atribut-atribut seperti informasi yang diperoleh dari sebuah sistem, keakuratan informasi, relevansi informasi, ketepatan waktu, dan kelengkapan informasi. Kualitas Informasi sering merupakan dimensi kunci menyangkut penilaian kepuasan pengguna akhir sehingga kualitas informasi merupakan komponen penting untuk mengukur kepuasan pengguna aplikasi (Pawirosumarto, 2017).

Wirautama menjelaskan bahwa kualitas sistem informasi harus dapat diandalkan sehingga dapat memuaskan pengguna. Pengguna akan merasa lebih puas menggunakan suatu sistem informasi jika informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut relevan terhadap kebutuhan pengguna, akurat, dan selalu up to date sehingga kualitas informasi juga dapat mempengaruhi minat penggunaan sistem informasi (Muharsyah, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Asri (2019) menunjukkan bahwa kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi CARE pada PT. CARE Technologies sehingga karyawan menyelesaikan pekerjaannya dengan baik karena terbantu dengan informasi yang disajikan. Dalam penelitian Prabadewi Apsari & Putra Astika (2020) kualitas informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna sistem informasi manajemen daerah (SIMDA). Informasi yang terkandung dalam laporan keuangan yang dihasilkan SIMDA dinilai baik sehingga semakin tinggi kepuasan pengguna aplikasi SIMDA.

Kelengkapan Informasi, kemudahan untuk dipahami, format informasi, keakuratan informasi, relevan, tepat waktu dengan sesuai kebutuhan merupakan indikator untuk menilai kualitas informasi. Pada indikator kelengkapan, informasi yang disediakan harus lengkap dan detail untuk mengetahui instruksi atau prosedur yang harus diperhatikan pengguna untuk Pada indikator *timeliness*, informasi harus datang tepat waktu kepada pengguna, Informasi yang sudah usang tidak mempunyai nilai lagi karena informasi merupakan suatu landasan dalam mengambil sebuah keputusan apabila informasi yang diberikan terlambat maka bila pengambilan keputusan terlambat sehingga akan lebih lama bagi individu maupun organisasi untuk menyelesaikan pekerjaannya. Pada indikator akurat artinya informasi harus akurat yaitu harus jelas, bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak

menyesatkan. Dalam indikator relevan, informasi harus berkaitan dengan kebutuhan pengguna sehingga mempunyai manfaat untuk pemakainya. Informasi yang disampaikan sebaiknya sesuai dengan kebutuhan pengguna seperti kebutuhan pengguna untuk mengajukan permohonan paspor maka apa saja sistem memberikan informasi syarat yang harus dipenuhi pemohon permohonan tersebut, selain itu untuk kebutuhan pembayaran maka informasi informasi yang relevan adalah kode billing langkah pembayaran melalui *m-banking*.

2.8.3 Hubungan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pengguna

Menurut Prasetyo dan Miftahul kualitas pelayanan adalah hasil persepsi di benak pelanggan setelah mereka membandingkan antara persepsi kualitas yang mereka terima. Lupiyoadi menyatakan bahwa selain kualitas produk, kualitas layanan adalah yang harus menjadi perhatian oleh perusahaan dalam menentukan tingkat kepuasan pelanggan atau konsumen (Yakup, 2018). Kualitas layanan merupakan elemen kunci dari keberhasilan pelayanan yang ditawarkan kepada pelanggan baik untuk pelayanan konvensional maupun pelayanan digital.

Menurut Parasuraman ketika pelayanan yang diberikan mampu memenuhi atau melampaui pengharapan atau ekpetasi pelanggan maka pelanggan tersebut merasa puas, sebaliknya apabila pelanggan merasa pelayanan yang diberikan tidak sesuai dengan harapan maka pelanggan akan mengatakan pelayanan tersebut tidak berkualitas sehingga nantinya akan mempengaruhi kepuasan pelanggan terhadap perusahaan penyedia jasa. Dalam penelitian menunjukkan terdapat kualitas layanan berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan aplikasi halodoc di Indonesia (Fransiska & Bernarto, 2021). Peningkatan kualitas layanan akan diikuti dengan meningkatnya kepuasan pelanggan. Penelitian oleh Masitoh & Wibowo (2019) menunjukkan kualitas pelayanan berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan aplikasi mobile shopee. Dalam penelitian menggunakan indikator *elektronic retailing quality* untuk menilai persepsi konsumen terhadap kualitas pelayanan.

DeLone & McLean (2004) mengemukakan bahwa pentingnya mendukung pelanggan ketika mereka mencoba melakukan transaksi melalui sistem (misalnya e-commerce), kualitas layanan dalam aspek penggunaan aplikasi adalah diukur

dengan efektivitas kemampuan dukungan online daya tanggap dan kompetensi teknis yang dimiliki staf sistem informasi yang diberikan melalui sistem *hotlines* dan *e-service center*. Menurut Kotler dan Keller (2020) mengukur kualitas pelayanan dengan indikator penilaian yang terdiri dari *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, and *empathy*. Indikator *tangible* merujuk pada aspek pelayanan yang dapat dirasakan secara fisik oleh pelanggan termasuk fasilitas fisik, penampilan staf, dan kenyamanan tempat penyedia pelayanan. Pada indikator *reability* adalah kemampuan menjaga konsistensi layanan itu sendiri atau produk yang dijanjikan di oleh perusahaan kepada pelanggan. Pada indikator *responsiveness*, direpresentasikan atas kemauan dan kesiapan karyawan untuk memberikan layanan yang cepat, membantu pelanggan secara efisien untuk memecahkan masalah yang dihadapi pelanggan. Indikator *assurance*, mengacu pada kepastian pelayanan yang dijanjikan untuk diberikan pada konsumen dapat berupa sikap staf, biaya yang dikenakan hingga waktu pelayanan. Selanjutnya indikator *emphaty* dalam pelayanan sangat penting karena dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan membangun hubungan yang lebih baik antara penyedia layanan dan pelanggan. Indikator ini mengacu pada tingkat perhatian yang ditunjukkan dan pemahaman terhadap perasaan pelanggan.

2.9 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Berdasarkan model penelitian diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- H_{a1} : Kualitas sistem berpengaruh signifikan (lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$) terhadap kepuasan aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung
- H_{o1} : Kualitas sistem tidak berpengaruh signifikan (lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$) terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung
- H_{a2} : Kualitas informasi berpengaruh signifikan (lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$) terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung

- H₀₂ : Kualitas informasi tidak berpengaruh signifikan (lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$) terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung
- H_{a3} : Kualitas pelayanan berpengaruh signifikan (lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$) terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung
- H₀₃ : Kualitas pelayanan tidak berpengaruh signifikan (lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$) terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung
- H_{a4} : Kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan secara simultan (lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung
- H₀₄ : Kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan secara simultan (lebih besar dari nilai $\alpha = 0,05$) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian *explanatory research*. Sugiyono (2017) memberikan definisi penelitian kuantitatif sebagai metode penelitian yang menggunakan instrumen yang bersifat statistik yang memiliki tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan dan hubungan variabel terhadap obyek yang diteliti bersifat kausal. Penelitian kuantitatif berarti penelitian yang telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis (Yani Balaka & Abyan, 2022).

Explanatory research berusaha mengidentifikasi, memastikan hubungan sebab akibat antar variabel dan untuk mengetahui/memprediksi bagaimana satu fenomena akan berubah dalam hubungannya dengan variabel lain. Penelitian yang bertujuan untuk menguji suatu teori atau hipotesis untuk memperkuat dan mengembangkan atau bahkan menolak dan melemahkan teori atau hipotesis yang sudah ada sebelumnya (Sari et al., 2022). *Explanatory research* pada penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara variabel independen (kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayanan) terhadap variabel dependen (kepuasan pengguna) aplikasi M-Paspor.

3.2 Jenis dan Sumber Data

3.2.1 Data Primer

Data primer yaitu data penelitian yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui sumber perantara) dan data dikumpulkan secara khusus untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sesuai dengan keinginan penelitian (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini data primer dari pengumpulan kuesioner sebelumnya diberikan kepada responden yaitu pengguna aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung yang memuat sejumlah pernyataan

yang berhubungan dengan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas pelayanan dan kepuasan pengguna M-Paspor.

3.2.2 Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui studi kepustakaan berupa hasil dari pengumpulan data atau informasi dari literatur dan referensi yang terkait dengan topik penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari laporan, dokumen, dan arsip Kantor Imigrasi Kelas I Bandar Lampung serta penelitian terdahulu, buku-buku, jurnal, literatur lainnya yang mendukung dan berhubungan dengan permasalahan penelitian ini.

3.3 Metode Pengumpulan Data

3.3.1 Kuisisioner

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner sebagian besar digunakan dalam melakukan penelitian kuantitatif, dimana peneliti ingin mendapatkan profil keseluruhan untuk dapat menghitung frekuensi kemunculan pendapat, sikap, pengalaman dan proses, perilaku atau prediksi. Melalui kuesioner, responden diminta untuk menjawab pertanyaan tentang fakta, sikap, keyakinan, perilaku, dan pengalaman mengenai objek penelitian yang sedang diteliti (Sugiyono, 2017). Dengan menggunakan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator. Selanjutnya indikator-indikator yang terukur tersebut dijadikan tolak ukur untuk membuat instrumen pertanyaan yang akan dijawab oleh responden. Pendistribusian kuesioner juga bisa melalui *google form* yang disebarakan kepada responden yaitu pemohon paspor yang telah menggunakan aplikasi M-Paspor dan sedang mengunjungi Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung.

3.3.2 Studi Pustaka

Studi pustaka berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti (Sugiyono, 2017). Teknik pengumpulan data ini berasal dari berbagai sumber, termasuk buku, jurnal, dan laporan, peraturan perundangan, jurnal, dan

penelitian-penelitian terdahulu dan literatur ilmiah lainnya untuk memperkuat landasan teori dalam penelitian. yang dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah jumlah objek atau subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang digunakan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulan bagi penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah pemohon paspor yang telah diterbitkan paspornya di Kantor Imigrasi Kelas I Bandar Lampung. Bersumber dari laporan statistik selama periode tahun 2023 ada sebanyak 49.399 orang.

3.4.2 Sampel

Penelitian ini memiliki populasi yang cukup besar jumlahnya dan tidak memungkinkan untuk meneliti seluruh populasi yang ada sehingga dilakukan pengambilan sampel sebagai bentuk representatif dari populasi yang digunakan untuk penelitian (Sugiyono, 2017).

Teknik sampling merupakan teknik untuk menentukan sampel/responden dalam penelitian. Pada penelitian ini menggunakan metode *Nonprobability Sampling* yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi seluruh anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Hal ini disebabkan seluruh anggota populasi tidak dapat menjadi sampel karena sebagian besar populasi khusus berkepentingan umroh/haji dibantu oleh agen perjalanan dalam menggunakan M-paspor. Selanjutnya menggunakan jenis *puposive sampling* (sampling bertujuan) yang mana milih sampel berdasarkan kriteria spesifik sehingga penentuan sampel menggunakan jenis ditentukan berdasarkan pertimbangan yang benar-benar merepresentasikan dan relevan dengan penelitian yaitu dengan kriteria sebagai berikut:

1. Responden adalah pemohon paspor yang berusia 17-50 tahun
2. Responden adalah pemohon paspor yang datang langsung ke Kantor Imigrasi Kelas I Bandar Lampung

3. Responden adalah pemohon paspor yang telah menggunakan aplikasi M-Paspor

Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling* yaitu sampel diambil secara kebetulan. Sampel merupakan siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan dipandang cocok sebagai sumber data. Teknik ini digunakan karena untuk efektifitas waktu lebih cepat mendapatkan tanggapan responden (Sugiyono, 2017).

Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini mengacu pada pedoman yang dikemukakan Joseph F. Hair (2016), bahwa banyaknya sampel sebagai responden berdasarkan hasil perhitungan sampel minimum yang memiliki pedoman ukuran sampel sebagai berikut:

1. 100-200 sampel untuk *Maximum Likelihood Estimation*;
2. Pedomannya adalah 5-10 kali jumlah variabel observasi yang diestimasi;
3. Variabel observasi (n) adalah jumlah indikator (item pernyataan) yang digunakan dalam seluruh variabel laten. Jumlah sampel adalah $n \times 5$ sampai $n \times 10$ parameter.

Peneliti menentukan jumlah sampel dengan perhitungan jumlah indikator yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 19 pernyataan dikali 7 parameter, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah $19 \times 7 = 133$ responden. Peneliti memutuskan penentuan sampel dengan $n \times 7$ dengan tujuan efisiensi waktu pengumpulan data, representasi sampel yang lebih fokus, dan menghindari terjadi outlier (data ekstrem) yang berpotensi membuat data terdistribusi tidak normal.

3.5 Skala Pengukuran

Menurut Sugiyono (2017) skala likert ini digunakan untuk mengukur pendapat, sikap, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Skala ini membuat skor pada masing-masing item pernyataan pada kuisioner. Responden akan diminta untuk memilih salah satu opsi yang mencerminkan persepsi dan pengalaman mereka setelah menggunakan aplikasi M-Paspor.

Pada penelitian menggunakan modifikasi likert interval 1-4 ini yang mana dibagi menjadi kategori sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Penggunaan skala likert 4 poin yang dimaksudkan untuk

menghilangkan kelemahan skala interval 5 poin dengan meniadakan kategori jawaban yang ditengah (netral/ragu-ragu) berdasarkan alasan sebagai berikut (Hadi dalam Hartanto, 2017):

1. Tidak logis jawaban ditengah diberi poin lebih tinggi dari jawaban tidak setuju, padahal yang memilih netral sebenarnya tidak berpendapat;
2. Memaksa responden untuk menentukan persepsi atau sikap karena jawaban netral mempunyai arti ganda, jawaban netral sulit diartikan yaitu tidak diketahui kecenderungan persepsi kearah setuju ataupun tidak setuju;
3. Adanya kecenderungan responden untuk memilih jawaban tengah, terutama bagi responden yang ragu-ragu atas pendapatnya sendiri. Jika disediakan kategori jawaban netral akan menghilangkan banyak data penelitian sehingga mengurangi banyaknya informasi yang dapat didapatkan dari para responden;
4. Maksud kategori SS-S-TS-STS adalah terutama untuk melihat kecenderungan pendapat responden, ke arah setuju atau ke arah tidak setuju.

Dalam skala likert, sifat individu, misalkan pengetahuan, sikap, dan perilaku diukur dalam bentuk skor/poin yang dianalisis dalam jumlah atau rata-rata sehingga dapat mengetahui tingkat kepastian dalam penelitian.

Tabel 3.1 Skor Penilaian Skala Likert

Jawaban Responden	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

3.6 Definisi Konseptual Variabel

3.6.1 Kualitas Sistem

Kualitas sistem merupakan karakteristik dari informasi yang melekat mengenai sistem itu sendiri yang mana kualitas sistem merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, dan kebijakan prosedur dari sistem informasi yang dapat menyediakan informasi kebutuhan pemakai aplikasi (DeLone & McLean, 2003). Dalam penelitian ini, indikator pengukuran kualitas

sistem yang digunakan adalah kombinasi pendapat dari Mckinney dan DeLone & Mclean yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Reliabilitas sistem (*Realibility*): mengukur kemampuan suatu sistem atau layanan untuk tetap berfungsi sesuai yang diharapkan selama periode waktu tertentu, tanpa adanya gangguan atau kegagalan yang signifikan (DeLone & McLean, 2003)
2. Fleksibilitas (*Fleksibility*): sistem yang dapat menyesuaikan dengan berbagai kebutuhan pengguna dan ke kondisi yang berubah-ubah (DeLone & McLean, 2003).
3. Navigasi (*Navigation*): kemudahan pergerakan sistem untuk mencari informasi/ kebutuhan sesuai keinginan pengguna (Mckinney dalam Laumer et al., 2017).
4. Ketergunaan (*Usability*): sejauh mana pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan sistem untuk mencapai tujuan tertentu. Mengukur sistem pada tingkat seberapa menarik secara visual, konsisten, menyenangkan dan mudah untuk digunakan (Mckinney dalam Laumer et al., 2017).
5. Kecepatan akses (*Response time*): kecepatan akses merupakan salah satu indikator kualitas sistem yang diukur melalui kecepatan pemrosesan dan waktu respon setelah adanya permintaan dari pengguna (DeLone & McLean, 2003).

3.6.2 Kualitas Informasi

Menurut O'Brien kualitas informasi adalah tingkat dimana informasi memiliki karakteristik isi, bentuk, dan waktu, yang memberikannya nilai buat para pengguna aplikasi. Kualitas informasi merupakan kualitas output yang berupa informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang digunakan. Liu dan Arnett menyatakan bahwa informasi dengan kualitas terbaik akan meningkatkan kegunaan persepsian pengguna dan meningkatkan penggunaan sistem informasi (Made et al., 2016). Dalam penelitian ini, indikator penilaian kualitas informasi menggunakan indikator dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Ketersediaan atau Kelengkapan Informasi (*Completeness*): Informasi harus mencakup semua aspek yang relevan dan diperlukan untuk tugas atau keputusan (DeLone & McLean, 2003).

2. Kemudahan Pemahaman (*Ease of Understanding*): Informasi harus disajikan dalam format yang mudah dipahami oleh pengguna (DeLone & McLean, 2003)
3. Penyajian Informasi (*Format*): Format penyajian informasi harus memudahkan pengguna dalam mengakses dan menggunakan informasi tersebut (Chang & King dalam Laumer et al., 2017).
4. Relevansi Kebutuhan (*Relevance*): Informasi harus relevan dengan kebutuhan dan tujuan pengguna (DeLone & McLean, 2003).
5. Ketepatan Waktu (*Timeliness*): Informasi harus akurat, bebas dari kesalahan, dan dapat diandalkan (Wixom & Todd dalam Laumer et al., 2017).

3.6.3 Kualitas Pelayanan

Menurut Gunawan (2023) kualitas pelayanan merupakan pemberian pelayanan yang sempurna yang dilakukan oleh penyedia layanan dalam memenuhi kebutuhan dan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan. Tjiptono mendefinisikan kualitas pelayanan sebagai tingkat keunggulan (*excellent*) yang diharapkan dan pengendalian atas keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan (Maramis et al., 2018). Pelayanan harus dimulai dari kebutuhan pelanggan dan berakhir pada persepsi pelanggan, dimana persepsi pelanggan terhadap kualitas pelayanan merupakan penilaian menyeluruh atas keunggulan suatu pelayanan. Pelayanan merupakan pendukung penting pengoperasian sistem informasi bagi pengguna aplikasi (Rokhman et al., 2022).

Pelayanan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pelayanan yang diberikan oleh *IT Support* atau *Help-Desk Officer* untuk membantu pengguna dalam menggunakan aplikasi M-Paspor. Kotler dan Keller memberikan 5 indikator untuk mengukur kualitas pelayanan yang terdiri dari *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, and *empathy* (Khansa, 2020). Dalam penelitian ini menggunakan tiga indikator untuk menilai kualitas pelayanan yang paling sesuai dengan permasalahan yang ada, antara lain:

1. Keandalan (*Reliability*), Keandalan adalah kemampuan petugas sistem informasi untuk memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan, terpercaya, akurat serta konsisten.

2. Ketanggapan (*Responsiveness*), Ketanggapan adalah suatu kemampuan untuk memberikan pelayanan ke pelanggan dengan cepat serta mendengar dan mengatasi keluhan pelanggan terkait sistem informasi.
3. Empati (*Empathy*), Kepedulian dan perhatian secara pribadi yang diberikan para staff kepada pelanggan.

3.6.4 Kepuasan Pengguna

Menurut Kotler dan Keller kepuasan konsumen adalah perasaan yang muncul baik senang atau kecewa setelah membandingkan kinerja/produk yang diterima terhadap kinerja/produk yang diharapkan (Parya, 2023). Jika suatu kinerja/produk di bawah harapan, pelanggan tidak puas. Jika kinerja melebihi harapan, pelanggan puas. Menurut Ives (2020) kepuasan pengguna sistem informasi adalah seberapa jauh sistem informasi yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang mereka butuhkan. Kepuasan pengguna dalam penelitian ini adalah reaksi atau perasaan pelanggan yang dalam kaitannya dengan pengalamannya menggunakan aplikasi M-Paspor.

Menurut Hawkins dan Lonney (Sari, 2023), ada tiga indikator untuk menilai kepuasan pelanggan yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kesesuaian harapan (*Conformance of expectations*)

Tingkat kesesuaian antara kinerja produk yang diharapkan oleh pelanggan yang dirasakan oleh pelanggan, meliputi seberapa besar sistem aplikasi yang digunakan, pelayanan yang diberikan dan fasilitas penunjang lainnya untuk dapat memenuhi atau bahkan bisa pengguna, bentuk pelayanan oleh karyawan yang diperoleh sesuai atau melebihi dengan yang diharapkan

2. Minat berkunjung kembali (*Interest in visiting or repurchasing*)

Kesediaan pelanggan untuk melakukan pembelian ulang atau menggunakan produk atau jasa terkait, apabila produk adalah sebuah sistem informasi maka minat berkunjung kembali diartikan sebagai keinginan pelanggan untuk kembali menggunakan aplikasi tersebut diantaranya karena aplikasi bisa diandalkan, pelayanan yang diberikan oleh karyawan memuaskan serta mendapatkan nilai dan manfaat yang diperoleh setelah menggunakannya.

3. Kesiediaan merekomendasikan (*Willingness to recommend*)

Kesiediaan pelanggan untuk merekomendasikan atau menyarankan aplikasi yang telah dirasakannya kepada teman atau keluarga karena pelayanan yang memuaskan, memiliki fasilitas penunjang yang disediakan memadai, serta memberikan manfaat yang didapat setelah mengkonsumsi sebuah produk jasa

3.7 Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Variabel yang mempengaruhi ini disebut independen, sedangkan variabel yang dipengaruhi oleh perubahan variabel independen disebut variabel dependen. Variabel yang digunakan dalam penelitian dapat diklasifikasikan menjadi dua variabel, yaitu :

1. Variabel independen (bebas), yaitu variabel yang menjelaskan dan mempengaruhi variabel lain. Dalam penelitian ini variabel independen adalah kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas pelayanan (X_3).
2. Variabel dependen (terikat), yaitu variabel yang dijelaskan dan dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah kepuasan pengguna (Y).

Definisi operasional variabel adalah variabel yang diungkap dalam definisi konsep tersebut, secara operasional, secara praktik, secara nyata dalam lingkup obyek penelitian atau obyek yang diteliti. Berikut adalah tabel definisi operasional dalam penelitian:

Tabel 3.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Item
1.	kualitas sistem (X_1)	Performa sistem aplikasi yang baik dalam memenuhi kebutuhan pengguna aplikasi	Keandalan (<i>Reliability</i>)	1. Sistem aplikasi tidak mudah <i>error</i>
			<i>Fleksibilitas (Flexibility)</i>	2. Sistem aplikasi dapat digunakan dengan baik di sistem operasi IOS maupun Android

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Item
			Navigasi (<i>Navigation</i>)	3. Pada aplikasi mudah untuk berpindah (<i>next-previous</i>) antar halaman aplikasi
			Kegunaan (<i>Usability</i>)	4. Menu aplikasi secara fungsional mudah dioperasikan
			Waktu repon (<i>Response time</i>)	5. Respon aplikasi cepat ketika membuka setiap halaman menu yang ada pada aplikasi sehingga dapat menghemat waktu
2.	Kualitas Informasi (X ₂)	Keluaran (<i>output</i>) berupa informasi dengan yang ditampilkan aplikasi yang memberikan nilai penjelasan (manfaat) bagi pengguna aplikasi	Kelengkapan (<i>Completeness</i>)	1. Aplikasi menyediakan informasi (tutorial penggunaan) yang lengkap
			Mudah dipahami (<i>ease of understanding</i>)	2. Informasi yang disediakan mudah dipahami
			Penyajian Informasi (<i>Format</i>)	3. Informasi yang tersedia jelas ditampilkan di layar aplikasi
			Relevan (<i>Relevance</i>)	4. Konten informasi yang diberikan aplikasi berkaitan dengan kebutuhan pengguna
			Ketepatan waktu (<i>Timeliness</i>)	5. Informasi yang disediakan aplikasi selalu <i>up to date</i> (terkini)
3.	Kualitas Pelayanan (X ₃)	Layanan yang diberikan <i>customer service (IT Support)</i> yang sesuai atau lebih dari yang diharapkan (<i>expected service</i>) pengguna aplikasi	Keandalan (<i>Reliability</i>)	1. Layanan yang diberikan oleh <i>customer service</i> bermanfaat
			Daya tanggap (<i>Responsiveness</i>)	2. <i>Customer service</i> cepat menanggapi keluhan/pertanyaan konsumen
			Empati (<i>Emphaty</i>)	3. <i>Customer service</i> menunjukkan minat yang tulus untuk menyelesaikan permasalahan

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Item
4.	Kepuasan Pengguna (Y)	Perasaan yang muncul setelah membandingkan antara harapan dengan pengalaman menggunakan aplikasi	Kesesuaian harapan (<i>Conformance of expectations</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Performa aplikasi yang digunakan sesuai atau melebihi dengan yang diharapkan 2. Pelayanan <i>customer service</i> yang diperoleh sesuai atau melebihi dengan yang diharapkan
			Minat menggunakan atau membeli kembali (<i>Interest in visiting or repurchasing</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berminat untuk menggunakan aplikasi kembali karena manfaat yang diperoleh setelah menggunakannya 2. Berminat untuk menggunakan aplikasi kembali karena pelayanan yang diberikan oleh <i>customer service</i> memuaskan
			Kesediaan merekomendasikan (<i>Willingness to recommend</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 3. Menyarankan orang lain untuk menggunakan aplikasi yang karena manfaat yang didapat setelah menggunakannya 4. Menyarankan orang lain untuk menggunakan aplikasi karena pelayanan yang memuaskan

3.8 Uji Persyaratan Instrumen

3.8.1 Uji Validitas

Instrumen yang baik dalam suatu penelitian harus memenuhi dua syarat, yaitu validitas dan reliabel. Validitas alat ukur diuji dengan menghitung korelasi antara nilai yang diperoleh dari setiap butir pertanyaan dengan keseluruhan yang diperoleh pada alat ukur tersebut (Yani Balaka & Aryan, 2022). Uji validitas memiliki tujuan untuk mengukur sah atau tidaknya kuisisioner yang digunakan dalam penelitian.

Dalam menguji validitas pada tiap butir pertanyaan, skor yang ada dikorelasikan dengan skor total. Nilai X dianggap sebagai skor butir dan nilai Y dianggap sebagai skor total. Dari indeks validitas tiap butirnya, dapat diketahui

adakah butir pertanyaan yang tidak memenuhi syarat uji validitas. Menurut Pearson rumus karl person yang digunakan adalah:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien validitas

n = banyaknya sampel

$\sum X$ = jumlah variabel X

$\sum Y$ = Jumlah variabel Y

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat variabel X

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat variabel Y

Pengujian signifikan koefisien korelasi berpedoman pada taraf signifikansi 0,05 dengan ketentuan r_{hitung} dan r_{tabel} sebagai berikut:

- Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka instrumen penelitian dapat dinyatakan valid.
- Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen penelitian dapat dinyatakan tidak valid.

3.8.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur kestabilan dan konsistensi para responden dalam menjawab hal-hal yang berkaitan dengan indikator variabel yang disajikan dalam sebuah pernyataan dalam sebuah kuisisioner. Pengujian ini dimaksudkan untuk memastikan sehingga tingkat keandalannya menghasilkan hasil yang konsisten (Sugiyono 2017). Bila instrumen berupa kuesioner, sebaiknya tidak bersifat tendensius agar responden menjawab sesuai arahan kita. Peneliti menggunakan metode *Cronbach Alpha* dengan rumus sebagai berikut:

$$\alpha = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum s_t^2} \right]$$

Keterangan:

α = Koefisien reliabilitas

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum s_i^2$ = jumlah varian butir

$\sum s_t^2$ = varian total

Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 maka data dikatakan reliabel
2. Jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0,60 maka data dikatakan tidak reliabel

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Analisis Deskriptif

Menurut pandangan Sugiyono (2017) statistik deskripsi adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis hasil pengolahan data mentah variabel penelitian yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran umum mengenai penyebaran dan distribusi data. Analisis deskriptif ini berasal dari data yang diproses dari hasil jawaban responden. Penyajian data dapat berupa tabel, grafik, diagram yang berisi perhitungan *mean*, *median*, *modus* dan standar deviasi serta persentase. Setiap pernyataan dalam instrumen penelitian dibuat dalam bentuk kalimat positif sehingga responden dapat fokus menjawab secara konsisten. Semakin kecenderungan jawaban responden dari setuju – sangat setuju maka kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayanan semakin baik dan pengguna semakin puas, sebaliknya semakin kecenderungan jawaban tidak setuju-sangat tidak setuju maka kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayanan semakin buruk dan pengguna semakin tidak puas. Pengolahan data berbentuk nilai yang didapat dari pengukuran skala likert 1-4 poin untuk selanjutnya dilakukan interpretasi (Syafitri et al., 2023). Dalam interpretasi nilai rata-rata harus ditentukan terlebih dahulu range (rentang jarak) skala dengan rumus :

$$Range = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{jumlah skor}}$$

$$Range = \frac{4 - 1}{1} = 0,75$$

Maka diketahui range adalah 0,75

Tabel 3.3 Interpretasi Analisis Deskriptif

No	Mean Range	Interpretasi Variabel X	Interpretasi Variabel Y
1	1,00 – 1,75	Sangat tidak baik	Sangat Tidak Puas
2	1,76 – 2,50	Tidak Baik	Tidak Puas
3	2,60 – 3,25	Baik	Puas
4	3,26 – 4,00	Sangat Baik	Sangat Puas

3.9.2 Analisis Statistik Inferensi

3.9.2.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam penelitian ini uji hipotesis yang digunakan menggunakan model regresi linier berganda yang digunakan untuk menunjukkan ketertarikan hubungan antara satu variabel Y dengan lebih dari satu variabel X. Dalam penelitian ini variabel terbagi menjadi dua macam, variabel bebas (independen) yang jumlahnya lebih dari satu, dilambangkan dengan (X_1 , X_2 , X_3 dan seterusnya) dan variabel terikat (dependen) sebagai variabel respon yang dilambangkan dengan (Y). Tujuan dari analisis regresi linier berganda adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat dan juga dapat meramalkan nilai variabel terikat apabila variabel bebas sudah diketahui nilainya. Persamaan regresi linier berganda dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan:

- Y = variabel dependen (kepuasan pengguna)
- a = konstanta regresi
- X_1 = variabel independen 1 (kualitas sistem)
- X_2 = variabel independen 2 (kualitas informasi)
- X_3 = variabel independen 3 (kualitas pelayanan)
- b_1 b_2 b_3 = koefisien regresi
- e = *margin error*

3.9.2.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat analisis regresi berganda untuk menguji kecocokan data yang digunakan, pengujian ini harus dipenuhi agar

penaksiran parameter dan koefisien regresi tidak bias. Terdapat beberapa pengujian asumsi klasik ini yaitu sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Normalitas data digunakan sebagai uji model regresi yang bertujuan untuk mengetahui bahwa data dari penelitian telah terdistribusi normal. Apabila data diketahui tidak berdistribusi normal, akan mendapatkan taksiran yang bias. Sebab data yang layak digunakan adalah data yang memiliki distribusi normal (Ghozali, 2021). Uji normalitas yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan tiga metode yaitu:

1. Histogram untuk melihat visual untuk menilai apakah distribusi data menyerupai distribusi normal. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:
 - a. Histogram terlihat simetris dan membentuk lonceng (bell-shaped curve), ini merupakan indikasi bahwa data terdistribusi normal
 - b. Histogram tidaksimetris dengan puncak yang jauh di kiri atau kanan, atau jika ada beberapa puncak, ini menunjukkan data terdistribusi tidak normal.
2. Probability Plot (P-Plot) dengan melihat penyebaran titik pada sumbu diagonal sehingga dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:
 - a. Jika titik-titik (data) tersebar sepanjang garis lurus, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut mengikuti distribusi normal.
 - b. Jika titik-titik (data) membentuk pola yang tidak mengikuti garis lurus (lebih miring ke kiri atau kanan), maka ini mengindikasikan bahwa data tidak terdistribusi normal.
3. One Kolmogorov-Smirnov untuk menguji data yang cukup besar, karena uji ini lebih efektif dengan sampel yang lebih besar. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas dilakukan berdasarkan probabilitas, yaitu:
 - a. Jika probabilitas $> 0,05$ maka data terdistribusi secara normal sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak.
 - b. Jika probabilitas $< 0,05$ maka data tidak terdistribusi secara normal sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

1. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual model regresi yang telah diamati. Heteroskedastisitas terjadi bila varians *error* tidak konstan, sehingga seakan-akan ada beberapa kelompok data yang mempunyai besaran *error* yang berbeda-beda sehingga bila diplotkan akan membentuk suatu pola yang sistematis. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2021).

Dalam menguji atau mendeteksi terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas dapat menggunakan grafik scatter-plot antara nilai prediksi variabel dependen (ZPERD) dengan residualnya (SRESID). Kriteria yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika pada grafik plot terdapat titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika pada grafik plot, titik-titik menyebar dan tidak membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dimaksudkan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Apabila terjadi korelasi antar variabel independen, maka terdapat masalah multikolinieritas. Sedangkan apabila antar variabel independen tidak ada korelasi, maka model regresi dikatakan baik. Dalam mendeteksi multikolinieritas dapat dilakukan dengan menggunakan tolerance value atau Variance Inflation Factor (VIF).

Dasar pengambilan keputusan dalam uji multikolinieritas, yaitu:

- a. Apabila tolerance value $\leq 0,10$ dan VIF ≥ 10 , maka dapat disimpulkan terjadi gejala multikolinieritas.
- b. Apabila tolerance value $\geq 0,10$ dan VIF ≤ 10 , maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas.

3.9.2.3 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian Uji hipotesis bertujuan untuk melihat apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian dapat diterima atau ditolak. Adapun dalam menguji hipotesis adalah menggunakan uji t, uji F dan uji R².

1. Pengujian Parsial (Uji t)

Uji t pada dasarnya bertujuan untuk menguji pengaruh tunggal masing-masing dari variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen yaitu pengaruh variabel kualitas sistem informasi terhadap kepuasan pengguna M-Paspor, pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna M-Paspor, dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pengguna M-Paspor. Pengujian uji t dirumuskan sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

- t = Nilai uji t
- r = Koefisien korelasi
- r² = Koefisien determinasi
- n = Jumlah sampel

Pengujian uji t dilakukan dengan tingkat keyakinan 95% dengan tingkat kesalahan analisis sebesar $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang digunakan adalah $df = (n - k - 1)$ di mana n = jumlah sampel penelitian dan k = jumlah variabel independen.

Formula hipotesis yang akan diuji melalui uji t sebagai berikut:

- a. H_a : kualitas sistem (X₁), kualitas informasi (X₂), dan kualitas pelayanan (X₃) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y) aplikasi M-Paspor

- b. H_0 : kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas pelayanan (X_3) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y) aplikasi M-Paspor

Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan dalam uji t sebagai berikut:

- a. Berdasarkan thitung dan ttabel adalah:

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka variabel independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (H_0 diterima).

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (H_0 ditolak).

- b. Berdasarkan nilai probabilitas (signifikan) adalah:

Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

2. Pengujian Simultan (Uji F)

Uji Simultan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (independen) secara bersama-sama terhadap variabel terikat (dependen). Pengujian simultan dirumuskan sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

F = nilai uji F

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

Pengujian uji F dilakukan dengan tingkat keyakinan 95% dengan tingkat kesalahan analisis sebesar $\alpha = 5\%$ dan *degree of freedom* pembilang adalah $df1 = (k-1)$, serta *degree of freedom* penyebut adalah $df2 = (n-k)$, di mana n = jumlah sampel penelitian dan k = jumlah variabel independen.

Formula hipotesis yang akan diuji melalui uji t sebagai berikut:

- a. H_a : kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas pelayanan (X_3) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y) aplikasi M-Paspor
- b. H_o : kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas pelayanan (X_3) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y) aplikasi M-Paspor.

Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan dalam uji t sebagai berikut:

- a. Berdasarkan thitung dan ttabel adalah:
 - Jika $f_{hitung} < t_{tabel}$, maka variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (H_o diterima).
 - Jika $f_{hitung} > t_{tabel}$, maka variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (H_o ditolak).
- b. Berdasarkan nilai probabilitas (signifikan) adalah:
 - Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_o diterima dan H_a ditolak.
 - Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_o ditolak dan H_a diterima.

3. Uji Koefisien Diterminasi (Uji R^2)

Pengujian koefisien determinasi ini dilakukan dengan maksud mengukur kemampuan model dalam menerangkan seberapa pengaruh variabel independen secara bersama-sama (stimultan) mempengaruhi variabel dependen yang dapat diindikasikan oleh nilai *adjusted R – Squared* (Ghozali, 2021). Melalui uji koefisien determinasi dapat diukur sejauh mana variabel independen dapat menjelaskan variasi variabel dependen. Perhitungan uji koefisien determinasi berpedoman pada nilai antara nol sampai satu ($0 < R^2 < 1$).

Nilai R^2 yang kecil menunjukkan kemampuan setiap variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa setiap variabel independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Besarnya nilai koefisien determinasi berupa persentase, yang menunjukkan persentase variasi nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh

model regresi. Perhitungan koefisien determinasi (R^2) dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

R^2 : Nilai koefisien determinasi

r^2 : Nilai koefisien korelasi

Berikut kriteria pengujian yang digunakan dalam koefisien determinasi:

Tabel 3.4 Interpretasi Koefisien Korelasi

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00 – 0,199	Sangat rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Sedang
4	0,60 – 0,799	Kuat
5	0,80 – 1,000	Sangat kuat

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kualitas sistem berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung. Pengguna. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin baik kualitas sistem maka kepuasan pengguna M-Paspor semakin meningkat. Berdasarkan hasil uji t, pengaruh kualitas sistem terhadap pengguna M-Paspor sebesar 29,4%. Secara umum hasil ini didukung oleh tingkat penilaian positif responden sebesar 94% terhadap kualitas sistem yang dinilai memiliki keandalan, fleksibel di perangkat manapun, navigasi yang baik, mudah dipelajari dan mudah digunakan serta memiliki waktu respon yang cepat sehingga mendorong pengguna untuk menggunakan sistem sebagai alat bantu dalam menyelesaikan kebutuhan permohonan paspor.
2. Kualitas informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung. Hal tersebut menunjukkan kondisi semakin baik kualitas informasi maka kepuasan pengguna M-Paspor semakin meningkat. Berdasarkan hasil uji t, pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna M-Paspor sebesar 16%. Secara umum hasil ini didukung oleh tingkat penilaian positif responden sebesar 99,2% terhadap kualitas informasi yang dinilai memiliki kelengkapan, mudah dipahami, disajikan dengan baik, relevan dengan kebutuhan, dan

disampaikan tepat waktu sehingga terlihat menarik untuk dibaca dan meningkatkan pemahaman pengguna aplikasi.

3. Kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin baik kualitas pelayanan maka kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor semakin meningkat. Berdasarkan hasil uji t pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pengguna M-Paspor sebesar 47,8%. Secara umum hasil ini didukung oleh penilaian positif sebesar 93% terhadap kualitas pelayanan yang dinilai berkualitas dapat diandalkan, memiliki daya tanggap dan empati sehingga memberikan rasa nyaman dan kepercayaan bagi pengguna aplikasinya.
4. Secara simultan variabel kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandar Lampung. Hal ini didukung oleh nilai koefisien determinasi sebesar 75,7% yang menunjukkan pengaruh yang kuat dari kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pengguna aplikasi M-Paspor.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan diketahui bahwa kepuasan pengguna M-Paspor belum optimal, terdapat penilaian negatif sebanyak 15% mengenai kepuasan pengguna M-Paspor, hal tersebut berkaitan dengan kelemahan kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas pelayanan sehingga saran dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas sistem terutama dalam meminimalisir aplikasi *error* dengan memperbaiki konfigurasi server atau database, meningkatkan kebijakan keamanan, menambahkan pengaturan *autosave* data untuk efisiensi permohonan serta melakukan pemeliharaan (*maintanance*) sistem secara rutin. Selain itu, monitoring evaluasi berkala juga perlu dilaksanakan untuk menganalisis kelemahan aplikasi terutama perbaikan jaringan dan keandalan aplikasi demi memberikan layanan M-Paspor yang efektif dan efisien.

1. Meningkatkan kualitas informasi dengan menambahkan menu asisten virtual AI (*artificial intelegant*) untuk memberikan jawaban atau informasi yang relevan dengan kebutuhan pengguna.
2. Meningkatkan kualitas pelayanan dengan mencantumkan nomor WhatsApp *customer service* di menu pilihan kantor imigrasi di M-Paspor untuk memudahkan pengguna mengadukan kendala, menambah sumber daya manusia untuk menangani aduan sehingga lebih cepat memproses kendala yang dialami serta pelayanan call center yang bebas pulsa untuk memberikan kenyamanan kepada pengguna.
3. Menambahkan atau menggunakan variabel lain yang relevan akan memengaruhi kepuasan pengguna aplikasi seperti literasi digital, kemampuan digital, *technology acceptance* dan variabel lainnya untuk penelitian selanjutnya karena dalam penelitian ini kemampuan variabel independen terbatas dalam menjelaskan variabel dependen dalam penelitian ini, masih ada 24,3% variabel pengaruh lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afnan, A. (2018). Pengukuran Keberhasilan Penggunaan E-Ticketing PT Kereta Api Indonesia (Kai) Dengan Modified Delone Dclean. *JBE Jurnal Bingkai Ekonomi JBE*, 3(2), 1–13. <https://stie-aka.ac.id/journal/index.php/jbe3/index>
- Amarin, S., & Wijaksana, T. I. (2021). Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Konsumen (Studi Pada Pengguna Aplikasi Berrybenka di Kota Bandung). *Business Management Analysis Journal (BMAJ)*, 4(1), 37–52. <https://doi.org/10.24176/bmaj.v4i1.6001>
- Anastasya, D. E., & Rohman, A. (2021). Pengaruh Kualitas Sistem Informasi, Perceived Usefulness, Dan User Competency Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akuntansi (Studi Empiris terhadap Bank BTN di Semarang). *Diponegoro Journal of Accounting*, 10(4), 1–10. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>
- Anjani, S., Wulandari, F., Agiwahyunto, F., Riska Utami, V., Ana Veria Setyawati, V., Nandya Iskandar, C., Puspitaningtyas Laksana, D., Nanda Sukma Nur Fatimah, T., Syamrotul Mu, Nurmandhani, R., Alvandi Apharel, Z., Sestu Harefa, A., & Ast. (2021). Jenis kelamin, usia dan pendidikan dengan Perilaku Penggunaan Internet pada Tenaga Kesehatan di Puskesmas Kota Semarang. In *Shelvy Haria Roza* (Vol. 1, Issue 2).
- Apsari, I. A. P. , & A. I. B. P. (2020). Pengaruh Kualitas Informasi, Kualitas Sistem Informasi, dan Perceived Usefulness pada Kepuasan Pengguna SIMDA. *E-Jurnal Akuntansi*, 30(3), 611–623. <https://doi.org/10.24843/eja.2020.v30.i03.p05>
- Asri, B. (2019). *Analisis Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi Dan Perceived Usefulness Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Care Dalam Upaya Peningkatan Kinerja Karyawan*. 25–43. <https://doi.org/doi.org/10.21009/JRMSI.010.1.02>

- Damayanti, L. D., Rai Suwena, K. R., & Haris, I. A. (2019). Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik Berdasarkan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Kantor Kecamatan Sawan Kabupaten Buleleng. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 11(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jjpe.v11i1.20048>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2004). Measuring e-commerce success: Applying the DeLone and McLean Information Systems Success Model. *International Journal of Electronic Commerce*, 9(1), 31–47. <https://doi.org/10.1080/10864415.2004.11044317>
- Erlianti, D. (2019). Kualitas Pelayanan Publik. *Jurnal Administrasi Publik & Bisnis*, 1(1), 9–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.36917/japabis.v1i1.3>
- Erri, D. , L. A. P. , & A. H. H. (2021). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Melzer Global Sejahtera Jakarta. *Urnal Inovasi Penelitian*, 1(9), 1897–1906. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i9.348>
- Firamadhina, F. I. R., & Krisnani, H. (2021). PERILAKU GENERASI Z TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL TIKTOK: TikTok Sebagai Media Edukasi dan Aktivisme. *Share: Social Work Journal*, 10(2), 199. <https://doi.org/10.24198/share.v10i2.31443>
- Fransiska, C., & Bernarto, I. (2021). *Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pelanggan dan Keberlanjutan pada Pengguna Aplikasi Kesehatan*. 11(2), 132–142. <https://doi.org/https://doi.org/10.35797/jab.v11.i2.132-142>
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 26 Edisi 10*. Badan Penerbit Universitas Dipenogoro.
- Hartanto, E. (2017). *Perbedaan Skala Likert Lima Skala Dengan Modifikasi Skala Likert Empat Skala*. 195–196.
- Holmberg, S. C., & Löfstedt, U. (2016). Transforming governmental systems. *Journal of Organisational Transformation and Social Change*, 13(2), 90–108. <https://doi.org/10.1080/14779633.2016.1192810>
- Hudiono Wacana, R. (2022). Gender dan Usia Muda: Kecenderungan Berwisata Selama Pandemi COVID-19. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(2). <https://doi.org/DOI: 10.31316/jk.v6i2.3711>

- Joseph F. Hair, William C. Black, & Barry J. Babin, R. E. A. (2016). *Multivariate Data Analysis 7th Edition* (Vol. 7). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/polym12123016>
- Khansa, R. (2020). *The Effect Of Service Quality, Facilities, And Promotion On Rockstar Gym Customer Satisfaction (Studi Kasus Cabang Lippo Mall Puri-Jakarta Barat)*. <http://repository.stei.ac.id/id/eprint/3253>
- Knauer, T., Nikiforow, N., & Wagener, S. (2020). Determinants of information system quality and data quality in management accounting. *Journal of Management Control*, 31(1–2), 97–121. <https://doi.org/10.1007/s00187-020-00296-y>
- Kristian, I., Nuradhawati, R., & Ristala, H. (2024). PERAN E-GOVERNMENT DALAM MENINGKATKAN TRANSPARANSI PUBLIK DI INDONESIA (STUDI KASUS PADA PEMERINTAH KABUPATEN BANDUNG). *Jurnal Academia Praja : Jurnal Magister Ilmu Pemerintahan*, 7(2), 252-263. <https://doi.org/https://doi.org/10.36859/jap.v7i2.2837>
- Kusumastuti, A. D. (2020). FENOMENA JASA TITIP (JASTIP) DAN POLEMIK BAGI KELANGSUNGAN PRODUK UMKM. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, IX(1), 33–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.47942/iab.v9i1.645>
- Kusumo, M. H. , & Rosyadi, I. (2023). Pengaruh Perceived Ease Of Use, Perceived Usefulness Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pengguna Gojek. *Jurnal Manajemen Dirgantara*, 16(1), 50–67. <https://doi.org/10.56521/manajemen-dirgantara.v16i1.876>
- Laumer, S., Maier, C., & Weitzel, T. (2017). Information quality, user satisfaction, and the manifestation of workarounds: A qualitative and quantitative study of enterprise content management system users. *European Journal of Information Systems*, 26(4), 333–360. <https://doi.org/10.1057/s41303-016-0029-7>
- Lestari, A. T., & Iskandar, K. (2021). Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kualitas Produk terhadap Kepuasan Konsumen Bank BTN Cabang Tegal. *Journal of Economic and Management (JECMA)*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.46772/jecma.v2i1.513>
- Made, N., Rukmiyati, S., & Ketut Budiarta, I. (2016). *Pengaruh Kualitas Sistem Informasi, Kualitas Informasi Dan Perceived Usefulness Pada Kepuasan Pengguna Akhir Software Akuntansi (Studi Empiris Pada Hotel Berbintang Di Provinsi Bali)*.

- Maramis, F. S., Sepang, J. L., & Soegoto, A. S. (2018). The Influence of Product Quality, Price and Quality of Service To Customer Satisfaction At PT. Air Manado. *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Jurusan Manajemen Universitas Sam Ratulangi Manado*, 6(3), 1658–1667. <https://doi.org/https://doi.org/10.35794/emba.6.3.2018.20411>
- Masdipura, R. M. (2024). *Analisis Komparatif Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Tipe Penggunaan Smartphone Terhadap Kemampuan Literasi Digital (Studi Pada Generasi Z Di Kecamatan Setiabudi)*. Doctoral dissertation, Universitas Bakrie.
- Masitoh, M. R., & Wibowo, H. A. (2019). Pengaruh Kualitas Pelayanan, Kepuasan Pelanggan, dan Kepercayaan Merek Terhadap Loyalitas Pelanggan Pada Pengguna Aplikasi Mobile Shopee. In *Jurnal Sains Manajemen* (Vol. 5, Issue 1). <https://doi.org/https://doi.org/10.30656/sm.v5i1.1515>
- Muharsyah, A. (2021). *Analisis Pengaruh Kualitas Informasi, Kualitas Sistem dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Pada Aplikasi Tokopedia Dengan Model Delone And Mclean Di Kota Palembang*. <http://103.165.236.247/index.php/jutsi/article/download/505/483>.
- Nabela, F. (2022). *Pengaruh Kualitas Sistem Dan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Pesan Instan Whatsapp Pada Mahasiswa Administrasi Bisnis Universitas Mulawarman*.
- Natalia Jenny, D. B. G. (2018). *Analisis Pengaruh Kelengkapan Fitur, Persepsi Kemudahan Penggunaan, Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, Persepsi Manfaat Terhadap Kepuasan Penggunaan Serta Dampaknya Terhadap Loyalitas Pengguna Aplikasi VIU*.
- Nurdien, F. G. , & G. A. K. (2023). PENGARUH LITERASI KEUANGAN DAN LITERASI DIGITAL TERHADAP PREFERENSI MENGGUNAKAN QRIS BSI MOBILE (STUDI KASUS GEN Z DI KOTA MALANG). *Slamic Economics and Finance in Focus*, 2(4), 588–601.
- Nyoman, S. A., Dewi, T., & Dwirandra, A. (2013). Pengaruh Dukungan Manajemen Puncak, Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Pengguna Aktual Dan Kepuasan Pengguna Terhadap Implementasi Sistem Informasi Keuangan Daerah Di Kota Denpasar. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 196–214.
- Parya, A. E. (2023). *Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Pengguna Gojek Di Kota Solo*. 1(3), 118–133. <https://doi.org/10.54066/jmbe-itb.v1i3.570>

- Patma, T. S., Djajanto, L., Widodo, S., & Rahayu, K. S. (2023). *The Effect of Information Quality and Experience Quality on Trust and Its Impact on Customer Loyalty* (pp. 260–268). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-026-8_30
- Pawirosumarto, S. (2017). *Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Dan Kualitas Layanan Terhadap Penggunaan Sistem E-Learning Di Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana*. <https://doi.org/https://doi.org/10.24912/jm.v21i2.237>
- Prameswari, A., Zakaria, S., & Centia, S. (2023). Pelayanan Publik Berbasis Electronic Government Melalui Penerapan Aplikasi Mobile Paspor (M-Paspor) Di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Bandung Tahun 2022. *Jurnal Administrasi Pemerintahan (Janitra)*, 3(2), 256–262. <https://doi.org/https://doi.org/10.24198/janitra.v3i2.52653>
- Pratama, R. A., Dana, P. I., Utami, A., & Imigrasi, P. (2023). Politeknik Imigrasi Jurnal Ilmiah Kajian Keimigrasian is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License 109. *Jurnal Ilmiah Kajian Keimigrasian* /, 6(1). <https://doi.org/10.52617/jikk.v6i1.380>
- Putra, R. H., Aprilia, N., Marietza, F., & & Hatta, M. (2020). Kualitas Sistem Informasi, Kualitas Informasi Dan Perceived Usefulness Terhadapkepuasan Pengguna Akhir Software Analisis Kredit Information System Quality, Information Quality And Perceived Usefulness To End User Satisfied Credit Analysis Software. *Jurnal Akuntansi P*, 10(3), 245–260. <https://doi.org/10.33369/j.akuntansi.10.3.244-260>
- Qudus, M. R. N. and N. S. A., & Sri Amelia, N. (2022). The Influence of Product Quality, Service Quality, and Prices on Consumer Repurchase Intention at Ayam Bang Dava Restaurant Gegerkalong, Bandung. *International Journal Administration, Business and Organization (IJABO)* /, 3(2), 20–31. <https://ijabo.a3i.or.id>
- Rinaldi, R. (2012). ANALISIS KUALITAS PELAYANAN PUBLIK(Studi pada Biro Umum Sekretariat Daerah Propinsi Sumatera Utara). 1, *עלון הנוטע*(1), 37–39.
- Rokhman, F., Mukhibad, H., Bagas Hapsoro, B., & Nurkhin, A. (2022). E-learning evaluation during the COVID-19 pandemic era based on the updated of Delone and McLean information systems success model. *Cogent Education*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2093490>

- Sari, M. (2023). *The Effect of Service Innovation and Self Service Technology on Customer Satisfaction PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk Kc Medan*. 383–390. <https://doi.org/10.5220/0011823100003460>
- Sari, M., Rachman, H., Juli Astuti, N., Win Afgani, M., & Abdullah Siroj, R. (2022). Explanatory Survey dalam Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 10–16. <https://doi.org/10.47709/jpsk.v3i01.1953>
- Simamora, A. (2017). *Analisis Kualitas sistem informasi dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Masyarakat Pada Pembuatan Paspor (Studi Kasus Kantor Imigrasi Kelas II Tanjung Balai Asahan)*. <http://repository.uhn.ac.id/handle/123456789/7753>
- Subandriyo, B. (2020). *Pelayanan Publik Digital*.
- Sugiyono. (2017a). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D*.
- Sugiyono. (2017b). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D*. Alfabeta.
- Sultono, S. , S. K. B. , & E. E., Ekonomi dan Manajemen, F., & Pertanian Bogor, I. (2016). Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik. In *Jurnal Internasional Ilmu & Organisasi Administrasi*. www.onlinedoctranslator.com
- Suryani, L., Albintani, M., Sari, N., Budi Dharma, A., Fauzi, A., & Tinggi Ilmu Administrasi Lancang Kuning, S. (2024). *Literature Riview : Implementasi Aplikasi M-Paspor Dalam Mewujudkan*. 16(3), 459–466.
- Syafitri, A., Ilmi, D., Devi, I., Akhyar, M., & Mustopa Yakub Simbolon UIN Sjech Djamil Djambek Bukittinggi, A. M. (2023). *THE EXISTENCE OF CLASSROOM MANAGEMENT ON THE LEARNING OUTCOMES OF ISLAMIC RELIGIOUS EDUCATION (A Critical Review of Variable X on Variable Y)*.
- Terencia, A., Nugroho, D. C. A., Wicaksono, H., Triastuti, I. A., Kedokteran, F., Kristen, U., & Wacana, D. (2023). *Seminar Nasional Riset Kedokteran (SENSORIK) 2023 PENGARUH USIA TERHADAP PENGGUNAAN TELEKONSULTASI SEBAGAI BAGIAN DARI PENERIMAAN TELEHEALTH OLEH MASYARAKAT D.I YOGYAKARTA*.
- Utomo, L. T., Ardianto, Y. T., & Sisharini, N. (2017). *Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas informasi, Kualitas Layanan, terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik Universitas Merdeka Malang*.

- Wara, L. S., Kalangi, L., & Gamaliel, H. (2021). *Pengujian Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone dan Mclean Pada Sistem Aplikasi Pemeriksaan (Siap) Di Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia Perwakilan Provinsi Sulawesi Utara*. 12(1), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.35800/jjs.v12i1.31885>
- Wiranti, N. E., & Frinaldi, A. (2023). Meningkatkan Efisiensi Pelayanan Publik dengan Teknologi di Era Digital. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(2), 748–754. <https://doi.org/10.24815/jimps.v8i2.24833>
- Yakup. (2018). Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Melalui Knowledge Management Dan Service Quality. *Gorontalo Management Research*, 1(1), 15–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.32662/gomares.v1i1.116>
- Yani Balaka, M., & Abyan, F. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. www.penerbitwidina.com