

**PENGUNAAN MODEL *DELONE AND MCLEAN* UNTUK EVALUASI
SISTEM INFORMASI SILSILAH KELUARGA BERBASIS WEB
(Studi Kasus Silsilah Keluarga Besar Akhmad Kastawi Ujungmanik
Kawunganten Cilacap)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Strata
Satu Program Studi Sistem Informasi**



**Disusun oleh :
ADAM FUTUHI
202231001**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA AL GHAZALI
CILACAP
2026**

**PENGUNAAN MODEL *DELONE AND MCLEAN* UNTUK EVALUASI
SISTEM INFORMASI SILSILAH KELUARGA BERBASIS WEB
(Studi Kasus Silsilah Keluarga Besar Akhmad Kastawi Ujungmanik
Kawunganten Cilacap)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Strata
Satu Program Studi Sistem Informasi**



**Disusun oleh :
ADAM FUTUHI
202231001**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA AL GHAZALI
CILACAP
2026**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa penulisan skripsi dengan judul "Penggunaan Model *DeLone and McLean* Untuk Evaluasi Sistem Informasi Berbasis Web (Studi Kasus Silsilah Keluarga Besar Akhmad Kastawi Ujungmanik Kawunganten Cilacap)" adalah hasil karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan kepada pihak manapun. Sumber informasi yang dikutip dalam skripsi ini telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya. Apabila di kemudian hari terdapat ketidaksesuaian dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Cilacap, 04 Agustus 2026



Aqam Futuhi

NIM. 202231001

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Saudara
Nama : Adam Futuhi
NIM : 202231001
Fakultas/Prodi : Fakultas MIKOM / Sistem Informasi
Judul : Penggunaan Model *DeLone and McLean* untuk Evaluasi Sistem Informasi Silsilah Berbasis Web (Studi Kasus Keluarga Besar Akhmad Kastawi Ujungmanik Kawunganten Cilacap)

Telah disidangkan oleh Dewan Penguji Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap pada hari / tanggal :
Selasa, 28 Juli 2026

Dan dapat diterima sebagai pemenuhan tugas akhir mahasiswa Program Strata Satu Program Studi Sistem Informasi (S.Kom.) Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer (FMIKOM) pada Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap.

Cilacap, 04 Agustus 2026

Dewan Sidang

Sekretaris

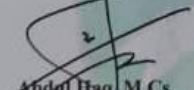
Ketua

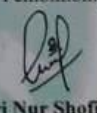

Abdul Haq, M.Cs
NIDN. 0606067701
Penguji 1

Agung Wibawa, S.Si., M.Si
NIDN. 0603127903
Penguji 2

Agung Wibawa, S.Si., M.Si
NIDN. 0603127903
Pembimbing I

Dr. M. Khanif, M.Pd.B.I
NIDN. 0617058703
Pembimbing II


Abdul Haq, M.Cs
NIDN. 0606067701


Eri Nur Shofi'i, M.A.
NIDN. 0602029501

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer


Mochamad P. A. Aziz Zein, S.Si., M.Kom
NIDN. 2125098601

HALAMAN NOTA KONSULTAN

LEMBAR PENGESAHAN

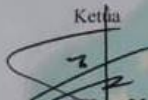
Skripsi Saudara
Nama : Adam Futuhi
NIM : 202231001
Fakultas/Prodi : Fakultas MIKOM / Sistem Informasi
Judul : Penggunaan Model *DeLone and McLean* untuk Evaluasi Sistem Informasi Silsilah Berbasis Web (Studi Kasus Keluarga Besar Akhmad Kastawi Ujungmanik Kawunganten Cilacap)

Telah disidangkan oleh Dewan Penguji Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap pada hari / tanggal :
Selasa, 28 Juli 2026

Dan dapat diterima sebagai pemenuhan tugas akhir mahasiswa Program Strata Satu Program Studi Sistem Informasi (S.Kom.) Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer (FMIKOM) pada Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap.

Cilacap, 04 Agustus 2026

Dewan Sidang

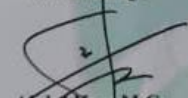
Ketua

Abdul Haq, M.Cs
NIDN. 0606067701
Penguji 1

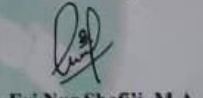
Sekretaris

Agung Wibawa, S.Si., M.Si
NIDN. 0603127903
Penguji 2

Agung Wibawa, S.Si., M.Si
NIDN. 0603127903
Pembimbing I

Dr. M. Khanif, M.Pd.B.I
NIDN. 0617058703
Pembimbing II


Abdul Haq, M.Cs
NIDN. 0606067701


Eri Nur Shofi'i, M.A.
NIDN. 0602029501

Mengetahui,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer


Mochamad F. A. Aziz Zein, S.Si., M.Kom
NIDN. 2125098601

NOTA PEMBIMBING

NOTA PEMBIMBING

Cilacap, 07 Agustus 2026

Kepada Yth :
Fakultas Matematika dan Komputer (FMIKOM)
UNUGHA Cilacap
di Cilacap

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi tahap penulisan skripsi saudara:

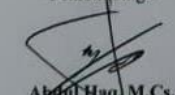
Nama : Adam Futuhi
NIM : 202231001
Fakultas : Matematika dan Ilmu Komputer
Prodi : Sistem Informasi
Judul : Penggunaan Model *DeLone and McLean* Untuk Evaluasi Sistem Informasi Keluarga Berbasis Web (Studi Kasus Keluarga Besar Akhmad Kastawi Ujungmanik Kawunganten Cilacap)

Kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan ke sidang skripsi. Bersamaan ini kami kirimkan skripsi tersebut, semoga dapat segera disidangkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

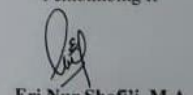
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mengetahui,

Pembimbing I


Abdul Haq M.Cs.
NIDN 0606067701

Pembimbing II


Eri Nur Shofi'i, M.A.
NIDN 0602029501

HALAMAN MOTTO

“Demi masa, manusia berada dalam kerugian, kecuali mereka yang beriman,
beramal saleh, serta saling menasihati dalam kebenaran dan kesabaran”

(QS. Al-‘Asr: 1-3)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, Rabb semesta alam yang senantiasa memberikan karunia sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini. Karya ini saya persembahkan kepada :

1. Orang tua yang selalu mendidik saya, memberikan do'a, dukungan, nasihat dan semangat yang tiada henti.
2. Kakak tercinta, adik tersayang yang selalu memberikan do'a dan semangat tiada henti di setiap detik langkahku.
3. Keluarga FMIKOM Angkatan 2020 yang selalu memberikan keceriaan, kebersamaan dan motivasi.
4. Sahabat Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia Cabang Cilacap Angkatan 2021.
5. Keluarga program studi Sistem Informasi yang saya banggakan
6. Seluruh teman UNUGHA yang telah memberikan do'a, dukungan, dan semangat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan nikmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi. Sholawat dan salam senantiasa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai pembimbing seluruh umat manusia.

Skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dari banyak pihak, karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Mochamad T. A. Aziz Zein, S.Si., M.Kom, Dekan FMIKOM UNUGHA
2. Bapak Abdul Haq, M.Cs, pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan bimbingan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Eri Nur Shofi'i pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan bimbingan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak-Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi FMIKOM UNUGHA
5. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu

Semoga Allah SWT membalas jerih payah dan pengorbanan yang telah diberikan dengan balasan yang lebih baik. Amiin. Penulis berharap semoga karya kecil ini bermanfaat bagi pembaca.

Cilacap, 11 Agustus 2026

Adam futuhi

ABSTRAK

ADAM FUTUHI. Penggunaan Model *DeLone and McLean* untuk Evaluasi Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web (Studi Kasus Silsilah Keluarga Besar Akhmad Kastawi Ujungmanik Kawunganten Cilacap). Dibimbing oleh Abdul Haq, M.Cs dan Eri Nur Shofi'i, M.A.

Perkembangan teknologi informasi saat ini memungkinkan pengelolaan data genealogis secara digital, salah satunya melalui Sistem Informasi Silsilah Keluarga berbasis web pada keluarga besar Akhmad Kastawi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kesuksesan implementasi Sistem Informasi Silsilah Keluarga berbasis web tersebut dengan menerapkan Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone and McLean. Model ini mengadaptasi enam dimensi kesuksesan, yaitu Kualitas Sistem (X_1), Kualitas Informasi (X_2), Kualitas Layanan (X_3), Penggunaan (Y_1), Kepuasan Pengguna (Y_2), dan Manfaat Bersih (Y_3). Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan survei melalui penyebaran kuesioner berbasis indikator kepada seluruh anggota keluarga selaku pengguna sistem. Analisis data dilakukan melalui pengujian model secara empiris menggunakan metode statistik kuantitatif analisis jalur (*Path Analysis*) untuk mengukur hubungan kausal atau pengaruh antar variabel.

Hasil pengujian simultan menunjukkan bahwa kualitas Sistem (X_1), Kualitas Informasi (X_2), Kualitas Layanan (X_3), secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap penggunaan (Y_1), sekaligus berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y_2). Selanjutnya, variabel penggunaan (Y_1) dan kepuasan pengguna (Y_2) secara simultan terbukti berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih (Y_3). Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa model penelitian mampu menjelaskan hubungan antar variabel secara komprehensif. Penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi website silsilah keluarga besar Akhmad Kastawi telah berhasil mendukung efektivitas sistem serta memberikan manfaat nyata bagi pelestarian dokumentasi kekerabatan lintas generasi.

Kata Kunci: *DeLone and McLean*, Evaluasi Sistem Informasi, Silsilah Keluarga, Web, Analisis Jalur.

ABSTRACT

ADAM FUTUHI. Using the DeLone and McLean Model to Evaluate a Web-Based Family Tree Information System (Case Study of the Akhmad Kastawi Family Tree in Ujungmanik, Kawunganten, Cilacap). Supervised by Abdul Haq, M.Cs., and Eri Nur Shofi'i, M.A.

The rapid development of information technology enables the digital management of genealogical data, such as through a web-based Family Tree Information System for the Akhmad Kastawi extended family. This study aims to evaluate the success level of this web-based Family Tree Information System implementation by applying the DeLone and McLean Information Systems Success Model. The model adapts six success dimensions: System Quality (X₁), Information Quality(X₂), Service Quality (X₃), Use (Y₁), User Satisfaction (Y₂), and Net Benefits (Y₃). The research method employed is quantitative with a survey approach, utilizing an indicator-based questionnaire distributed to family members as system users. Data analysis was conducted through empirical model testing using quantitative statistical methods of path analysis to measure the causal relationships or influences between variables.

*The simultaneous testing results indicate that System Quality (X₁), Information Quality(X₂), Service Quality (X₃), collectively have a significant effect on system use (Y₁) as well as a significant effect on user satisfaction(Y₂). Furthermore, system use (Y₁) and user satisfaction (Y₂) simultaneously prove to have a significant effect on net benefits (Y₃). Overall, these findings demonstrate that the research model is fully capable of explaining the relationships between variables comprehensively. The study concludes that the implementation of the Akhmad Kastawi extended family tree website has successfully supported system effectiveness and provided tangible benefits in preserving cross-generational lineage documentation. **Keywords:** DeLone and McLean, Information System Evaluation, Family Tree, Web, Path Analysis.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
NOTA KONSULTAN.....	v
NOTA PEMBIMBING.....	vi
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	5
A. Penelitian Terkait	5
B. Landasan Teori	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	24
D. Prosedur Penelitian	25
E. Jadwal Penelitian.....	36
F. Populasi dan Sampel Penelitian	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Gambaran Umum dan Profil Responden	40
B. Uji Instrumen Penelitian	45
C. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian	53
D. Analisis Data.....	56

E. Pembahasan	61
BAB V SIMPULAN.....	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran.....	71
Daftar Pustaka	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone and McLean	18
Gambar 3.1 Tahapan penelitian	25
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama (Home) Website Silsilah Keluarga	39
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Manajemen Data / Administrasi Sistem	40
Gambar 4.3 Tampilan Menu Silsilah	40
Gambar 4.4 Tampilan Menu dalam Menu Silsilah Silsilah	41
Gambar 4.5 Tampilan Visualisasi Pohon Silsilah Keluarga Besar	42

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terkait	5
Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel	27
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 3.3 Populasi Penelitian	36
Tabel 3.5 Sampel Penelitian	38
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	42
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Dalam Keluarga	43
Tabel 4.3 Profil Responden Berdasarkan Frekuensi Mengakses WEB	43
Tabel 4.4 Uji Validitas Variabel (X_1)	44
Tabel 4.5 Uji Validitas Variabel (X_2)	45
Tabel 4.6 Uji Validitas Variabel (X_3)	46
Tabel 4.7 Uji Validitas Variabel (Y_1)	47
Tabel 4.8 Uji Validitas Variabel (Y_2)	47
Tabel 4.9 Uji Validitas Variabel (Y_3)	48
Tabel 4.10 Uji Reliabilitas Variabel (X_1)	49
Tabel 4.11 Uji Reliabilitas Variabel (X_2)	49
Tabel 4.12 Uji Reliabilitas Variabel (X_3)	50
Tabel 4.13 Uji Reliabilitas Variabel (Y_1).....	50
<u>Tabel 4.14 Uji Reliabilitas Variabel (Y_2)</u>	51
Tabel 4.15 Uji Reliabilitas Variabel (Y_3)	51
Tabel 4.16 Deskripsi Variabel Penelitian	52
Tabel 4.17 Uji Normalitas	55
Tabel 4.18 Uji Korelasi	56
Tabel 4.19 Analisis Jalur	57
Tabel 4.20 Uji Hipotesis	58

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem informasi memiliki peran penting dalam mengelola, menyimpan, dan menyajikan data secara terstruktur agar informasi dapat diakses secara efektif dan efisien oleh pengguna. Dalam konteks pengelolaan data keluarga, silsilah keluarga merupakan salah satu bentuk data yang memuat hubungan kekerabatan antaranggota keluarga dan perlu didokumentasikan secara sistematis. Pengelolaan data silsilah yang baik akan memudahkan proses pencatatan, pembaruan, serta penelusuran informasi kekerabatan sehingga informasi yang dihasilkan menjadi lebih akurat, terorganisasi, dan mudah diakses [1].

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berbasis jaringan internet yang sangat pesat dalam beberapa dekade terakhir telah membawa perubahan signifikan terhadap cara masyarakat mengelola, melestarikan, dan mendokumentasikan informasi sejarah maupun struktur silsilah keluarga. Jika secara tradisional pendokumentasian garis keturunan hanya mengandalkan catatan fisik atau penyampaian lisan yang sangat rentan terhadap risiko kerusakan, kehilangan, serta distorsi informasi antar-generasi, maka kehadiran sistem informasi silsilah keluarga berbasis web kini hadir sebagai sarana digitalisasi yang intuitif, terstruktur, dan efisien. Pemanfaatan platform digital ini tidak hanya berfungsi sebagai repositori data kekerabatan yang aman dan dapat diakses secara *real-time* dari mana saja, tetapi juga terbukti mampu memperkuat hubungan sosial dan identitas kultural antar-anggota keluarga besar di era modern [2].

Perkembangan teknologi informasi memberikan solusi terhadap permasalahan tersebut melalui penerapan sistem informasi berbasis web. Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web memungkinkan data disimpan secara terpusat, dikelola secara terstruktur, serta dapat diakses kapan saja dan di mana saja oleh anggota keluarga. Dengan adanya sistem ini, informasi kekerabatan dapat disajikan secara lebih sistematis dan mendukung kemudahan dalam pencarian serta pembaruan data [3].

Meskipun sistem informasi telah diterapkan, keberhasilan suatu sistem tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan fitur dan fungsi teknis semata. Diperlukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana sistem tersebut mampu memenuhi kebutuhan pengguna, menghasilkan informasi yang berkualitas, serta memberikan pengalaman penggunaan yang baik. Evaluasi ini penting untuk memastikan bahwa sistem benar-benar memberikan manfaat bagi pengguna dan dapat digunakan secara optimal dalam jangka panjang [4].

Salah satu model yang banyak digunakan dalam mengevaluasi keberhasilan sistem informasi adalah Model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean*. Model ini menilai keberhasilan sistem melalui enam dimensi utama, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih [5]. Model ini dinilai relevan karena mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai kualitas sistem informasi dari perspektif pengguna.

Berdasarkan telaah terhadap penelitian-penelitian terdahulu pada Tabel 2.1, sebagian besar studi mengevaluasi penerapan model *DeLone and McLean* pada konteks organisasi formal, seperti sistem informasi akademik, rumah sakit, *e-government*, dan aplikasi manajemen perusahaan. Sebaliknya, penelitian yang secara khusus mengevaluasi sistem informasi silsilah keluarga berbasis web pada komunitas non-formal atau organisasi kekeluargaan masih relatif terbatas [6]. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) mengenai bagaimana dimensi-dimensi kesuksesan sistem informasi bekerja pada domain komunitas berbasis ikatan darah, di mana penggunaan sistem bersifat sukarela dan non-operasional bisnis.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan dengan judul “Penggunaan Model *DeLone and McLean* untuk Evaluasi Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web (Studi Kasus Silsilah Keluarga Besar Akhmad Kastawi Ujungmanik Kawunganten Cilacap)”. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan sistem informasi silsilah keluarga berbasis web menggunakan model *DeLone and McLean* berdasarkan enam dimensi utama yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Hasil evaluasi diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kualitas dan kinerja sistem dari perspektif

pengguna serta menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi perbaikan agar sistem dapat digunakan secara lebih optimal dan memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi anggota keluarga

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan fokus penelitian yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menggunakan model *DeLone and McLean* untuk evaluasi sistem informasi silsilah keluarga berbasis web yang telah dirancang dan dibangun?
2. Bagaimana analisis hasil dan interpretasi sistem informasi silsilah keluarga berbasis web berdasarkan dimensi model *DeLone and McLean* yang meliputi kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih?

C. Batasan Masalah

Untuk menjaga agar penelitian ini tetap terfokus dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih pada sistem informasi silsilah keluarga berbasis web berdasarkan model kesuksesan sistem informasi model *DeLone and McLean*?
2. Bagaimana pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna serta dampaknya terhadap manfaat bersih (*net benefits*) pada sistem informasi silsilah keluarga berbasis web?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis tingkat kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih pada sistem informasi silsilah keluarga berbasis web berdasarkan model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean*.
2. Menganalisis pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna serta dampaknya terhadap manfaat bersih (*net*

benefits) pada Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web menggunakan Analisis Jalur (*Path Analysis*).

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat akademis penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi ilmiah di bidang Sistem Informasi, khususnya terkait pengembangan sistem informasi berbasis web dan penerapan model *DeLone and McLean* dalam mengukur kepuasan pengguna.
2. Manfaat praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi dan rekomendasi bagi pengelola website silsilah keluarga dalam meningkatkan kualitas sistem, informasi, dan layanan yang disediakan.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Penelitian Terkait

Guna memberikan gambaran yang komprehensif mengenai posisi penelitian ini di antara studi-studi terdahulu, pemetaan terhadap sejumlah kajian relevan yang mengevaluasi sistem informasi menggunakan model kesuksesan sistem informasi serta penerapan teknologi berbasis web disajikan pada Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terkait

No.	Peneliti	Keterangan Penelitian
1	M. Warta Kesuma dan N. Dyani Laksmi. (2026)	Judul : Evaluasi Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Cloud Menggunakan Model DeLone dan McLean Jenis Penelitian : Kuantitatif Evaluatif (<i>SEM-PLS</i>) Hasil Penelitian : Kualitas Sistem dan Kualitas Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna, yang kemudian secara signifikan meningkatkan <i>Net Benefits</i> (Manfaat Bersih) yang dirasakan oleh pengguna sistem.
2	Indri Mulyana, Bayu Rianto, Muh. Rasyid Ridha (2026)	Judul : Evaluasi Keberhasilan Aplikasi Nasi Uduk Menggunakan Model Delone & Mclean Dalam Pelayanan Administrasi Kependudukan Di Kecamatan Sungai Batang Jenis Penelitian : Kuantitatif Hasil Penelitian : pengguna Aplikasi Nasi Uduk di Kecamatan Sungai Batang khususnya di Desa Benteng Utara, dapat ditarik beberapa kesimpulan dan rekomendasi yang relevan untuk pengembangan sistem dan peningkatan layanan. Temuan penelitian menunjukkan adanya

		kekuatan pada kualitas sistem informasi, namun kualitas layanan masih memerlukan perhatian lebih agar kepuasan pengguna dapat meningkat secara signifikan.
3	Arga Binsar Firmando Tua Sinaga, Gunawan Ari Nursanto , Mila Rosmaya (2026)	Judul : Tinjauan Sistematis Evaluasi Kesuksesan Sistem Informasi Layanan Digital Menggunakan Model Delone Dan Mclean Dengan Metode Prisma (2020–2025) Jenis Penelitian : Kuantitatif Hasil Penelitian : evaluasi kesuksesan sistem informasi layanan digital pada periode 2020–2025 masih didominasi oleh layanan berbasis website pemerintah, portal layanan, dan aplikasi layanan tunggal. Temuan ini menegaskan bahwa fokus penelitian terdahulu masih berada pada aspek fungsional dasar, seperti kemudahan akses, kejelasan informasi, kualitas layanan, dan kepuasan pengguna. Dengan demikian, penelitian ini berhasil memetakan bahwa perkembangan kajian masih berada pada tahap evaluasi fondasi sistem, belum banyak bergerak ke arah integrasi layanan yang lebih kompleks dan lintas kanal.

4	Dwi Indriani, Tika Sari Dewi (2025)	Judul : Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) Menggunakan Model DeLone McLean di Puskesmas Mlati II Jenis Penelitian : Kuantitatif Hasil Penelitian : penerapan SIMPUS Smart Health sudah berjalan dengan baik mulai dari fleksibilitas, kemudahan penggunaan, keamanan data, keakuratan informasi, ketepatan waktu, panduan dan SOP, kendala non teknis, frekuensi penggunaan, kepuasan pengguna, dampak
		kinerja, dukungan lingkungan kerja. Namun, untuk kendala teknis, kelengkapan informasi, dan relevansi informasi masih perlu adanya perbaikan serta penambahan fitur karena belum sesuai dengan kebutuhan pengguna. Apabila dari kelengkapan informasi, relevansi sudah sesuai maka akan meningkatkan kepuasan penggunaannya.

5	Khairul Rizal, Hendra Wicaksono, Wardiyono, Mustika Wati (2025)	Judul : Evaluasi keberhasilan SIPINTER sebagai sistem layanan informasi di Perpustakaan DPR RI menggunakan model Delone dan McLean Jenis Penelitian : Kuantitatif Hasil Penelitian : SIPINTER sebagai sistem layanan informasi bagi pemustaka di Perpustakaan DPR RI, yang dianalisis menggunakan model DeLone dan McLean, telah menunjukkan kinerja yang baik secara umum. Hasil analisis deskriptif berdasarkan tanggapan responden menunjukkan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, dan kepuasan pengguna terhadap SIPINTER berada pada kategori baik.
6	Achmad Chusen, Anita Wulansari, dan Eristya Maya Sa tr. (2024)	Judul : Evaluasi Kesuksesan Sistem Informasi Rumah Sakit Dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean. Jenis Penelitian : Kuantitatif Hasil Penelitian : Faktor kesuksesan website Rumah Sakit Islam Surabaya dari perspektif pengguna meliputi kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Pengujian hipotesis menunjukkan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap penggunaan website, sedangkan kualitas informasi juga berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pengguna.
		terhadap penggunaan website, sedangkan kualitas informasi juga berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pengguna.

7	Rahmat Pambudi, Berlilana, Giat Karyono (2024)	Judul : Analisis Kesuksesan Pengguna Website <i>E-Learning</i> Menggunakan Model DeLone & McLean Jenis Penelitian : Kuantitatif Hasil Penelitian : pengguna website e-learning di Universitas Muhammadiyah Purwokerto ini menunjukkan keberhasilan atau kesuksesan dengan model DeLone & McLean. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengumpulan data dari angket dan wawancara. Pada kualitas sistem, aspek desain/ tampilan, panduan yang disajikan dalam website, output ini dapat terbaca dengan jelas serta tidak menimbulkan kesalahan dalam penafsiran, selain itu juga website ini mudah dipelajari dan mudah diakses sehingga memudahkan pengguna untuk mengoperasikannya.
8	M. Agil Febrian, Muhammad Irwan Padli Nasution. (2024)	Judul : Efektivitas Penggunaan Google Sites Sebagai Media Pembelajaran Kolaboratif: Perspektif Teoritis dan Praktis. Jenis Penelitian : Kuantitatif Hasil Penelitian : Efektivitas penggunaan Google Sites sebagai media pembelajaran kolaboratif dapat disimpulkan sebagai berikut: Google Sites menawarkan antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan, memungkinkan pengguna dari berbagai latar belakang untuk dengan cepat menguasai platform ini tanpa memerlukan keterampilan teknis yang mendalam.

		Fitur-fitur kolaboratif Google Sites seperti kemampuan untuk berbagi dan mengedit secara bersama-sama memungkinkan pengguna untuk bekerja secara efisien dalam tim, baik dalam konteks pembelajaran siswa maupun kolaborasi antara guru..
9	Arif Himawan, Pambudi Lono, Dayat Subekti (2022)	Judul : Implementasi Model Eucs Dan Delone & Mclean Untuk Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi: Studi Kasus Sekolah Olifant Yogyakarta Jenis Penelitian : Kuantitatif Hasil Penelitian : Penelitian ini menganalisis keberhasilan sistem informasi akademik dengan fokus pada kepuasan pengguna dan manfaat sistem.
10	Lala Meilania, Arif Imam Surosob, Lilik Noor Yuliaty (2020)	Judul : Evaluasi Keberhasilan Sistem Informasi Akademik dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean Jenis Penelitian : Kuantitatif Hasil Penelitian : kualitas informasi (level semantik), kualitas sistem dan kualitas layanan (level teknis) berpengaruh positif-signifikan terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna, penggunaan berpengaruh positif-signifikan terhadap kepuasan pengguna, serta penggunaan dan kepuasan pengguna berpengaruh positif-signifikan terhadap manfaat bersih SIAKAD (level efektivitas).

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu pada Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terkait, dapat diketahui bahwa sebagian besar studi sebelumnya

berfokus pada analisis keberhasilan sistem informasi menggunakan model *DeLone and McLean* pada konteks layanan formal seperti perpustakaan, rumah sakit, sistem pembelajaran, *e-government*, dan aplikasi manajemen organisasi. Namun belum secara spesifik mengintegrasikan proses evaluasi sistem dengan evaluasi keberhasilan sistem menggunakan model *DeLone and McLean*.

Dengan demikian, terdapat *research gap* antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang penulis lakukan, yaitu pada aspek objek penelitian yang berbasis komunitas keluarga serta pengukuran tingkat keberhasilan sistem secara komprehensif.

Perbedaan penelitian ini tidak hanya terletak pada objek penelitian, tetapi juga pada pengujian empiris model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean* pada sistem informasi berbasis komunitas nonformal. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang didominasi oleh konteks organisasi formal, karakteristik sistem informasi silsilah keluarga memiliki pola penggunaan yang bersifat sukarela, informasi yang relatif stabil, serta layanan administrasi yang minimal. Kondisi tersebut memungkinkan munculnya hubungan antar variabel yang berbeda dari penelitian terdahulu sehingga penelitian ini memberikan bukti empiris mengenai batas penerapan (*boundary condition*) model *DeLone and McLean* pada konteks komunitas keluarga.

Penelitian ini juga memberikan kontribusi berupa pengukuran kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih pada konteks sistem informasi berbasis komunitas nonformal, sehingga penelitian ini memiliki nilai praktis dan akademik.

B. Landasan Teori

1. Sistem Informasi

a. Model Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan elemen atau komponen yang saling berinteraksi, saling bergantung, dan bekerja secara terkoordinasi untuk mencapai tujuan tertentu [7]. Elemen- elemen dalam suatu sistem tidak berdiri sendiri, melainkan membentuk satu kesatuan yang terstruktur dan terorganisasi. Setiap sistem pada

umumnya memiliki komponen utama berupa tujuan sistem, batas sistem (*system boundary*), lingkungan sistem, masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*) yang saling berkaitan satu sama lain [8].

Masukan (*input*) merupakan data atau sumber daya yang dimasukkan ke dalam sistem untuk kemudian diolah melalui suatu proses tertentu sehingga menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi atau hasil yang memiliki nilai guna. Proses tersebut berlangsung di dalam batas sistem yang membedakan antara sistem dengan lingkungannya. Lingkungan sistem mencakup faktor-faktor eksternal yang dapat memengaruhi kinerja sistem, baik secara langsung maupun tidak langsung [9]. Dengan demikian, sistem tidak bersifat statis, melainkan dinamis dan adaptif terhadap perubahan lingkungan.

Dalam konteks organisasi maupun komunitas, sistem berfungsi sebagai mekanisme untuk mengoordinasikan berbagai elemen agar tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai secara efektif dan efisien. Sistem memungkinkan terjadinya integrasi antara manusia, prosedur, dan sumber daya lainnya sehingga aktivitas dapat berjalan secara terarah dan terkendali [10]. Oleh karena itu, pemahaman terhadap model sistem menjadi landasan penting dalam pengembangan dan analisis sistem informasi, termasuk sistem informasi silsilah keluarga berbasis komunitas.

b. Model Informasi

Informasi merupakan hasil dari proses pengolahan data sehingga memiliki makna, nilai, dan kegunaan bagi penerimanya [11]. Data pada dasarnya masih bersifat mentah dan belum memberikan arti yang signifikan apabila tidak diolah melalui suatu mekanisme tertentu. Melalui proses pengolahan, data disusun, dianalisis, dan disajikan sehingga dapat dipahami serta dimanfaatkan dalam mendukung aktivitas dan pengambilan keputusan [12].

Kualitas informasi menjadi aspek penting dalam menentukan nilai guna informasi yang dihasilkan oleh suatu sistem. Informasi yang berkualitas umumnya ditandai oleh beberapa karakteristik utama, yaitu

akurasi, relevansi, kelengkapan, dan ketepatan waktu [13]. Akurasi menunjukkan tingkat kebenaran informasi dan minimnya kesalahan, relevansi berkaitan dengan kesesuaian informasi terhadap kebutuhan pengguna, kelengkapan menunjukkan sejauh mana informasi disajikan secara menyeluruh, sedangkan ketepatan waktu berkaitan dengan ketersediaan informasi pada saat dibutuhkan [14].

Dalam konteks sistem informasi, informasi yang berkualitas berperan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah. Informasi yang tidak akurat, tidak relevan, atau tidak mutakhir berpotensi menimbulkan kesalahan dalam penafsiran dan pengambilan keputusan. Dengan demikian, kualitas informasi yang disajikan oleh suatu sistem menjadi determinan utama dalam menentukan tingkat kesuksesan sistem serta efektivitas pengguna dalam mengambil keputusan [15]. Hal ini sejalan dengan Model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean* yang menempatkan kualitas informasi sebagai salah satu dimensi utama dalam menilai keberhasilan sistem informasi.

c. Model Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang mengintegrasikan manusia, perangkat keras, perangkat lunak, data, serta prosedur yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi guna mendukung aktivitas operasional, manajerial, serta pengambilan keputusan [16]. Integrasi berbagai komponen tersebut memungkinkan sistem informasi berfungsi secara terkoordinasi dalam menghasilkan informasi yang bernilai bagi penggunanya.

Secara umum, sistem informasi terdiri atas beberapa komponen utama, yaitu masukan (*input*), proses, penyimpanan (*storage*), dan keluaran (*output*) [17]. Masukan berupa data yang diperoleh dari berbagai sumber, kemudian diproses melalui mekanisme tertentu untuk menghasilkan keluaran berupa informasi. Proses penyimpanan berperan dalam menjaga keberlanjutan data dan informasi agar dapat diakses kembali ketika diperlukan. Keterkaitan antar komponen tersebut

menjadikan sistem informasi mampu menyajikan informasi secara terstruktur dan sistematis.

Keberadaan sistem informasi bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan informasi, serta mendukung kualitas pengambilan keputusan [18]. Sistem informasi yang evaluasi dengan baik mampu mengurangi kesalahan pengolahan data, mempercepat penyajian informasi, dan meningkatkan akurasi informasi yang dihasilkan. Oleh karena itu, sistem informasi tidak hanya dipandang sebagai perangkat teknologi, tetapi juga sebagai sarana strategis yang berperan penting dalam mendukung kebutuhan pengguna, baik dalam konteks organisasi formal maupun komunitas [19].

Dalam konteks penelitian ini, sistem informasi dipahami sebagai sarana pengelolaan dan penyajian data silsilah keluarga yang terstruktur dan mudah diakses. Sistem informasi silsilah keluarga diharapkan mampu mendukung kebutuhan pengguna dalam memperoleh informasi kekerabatan secara akurat, mutakhir, dan bermanfaat, sehingga berkontribusi pada keberhasilan sistem dari perspektif pengguna.

d. Proses Pengembangan Sistem Informasi

Pengembangan sistem informasi merupakan serangkaian aktivitas terstruktur yang dilakukan untuk menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pengguna [20].

Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga relevan, mudah digunakan, dan mampu memberikan manfaat bagi penggunanya. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi dipandang sebagai suatu siklus yang mencakup aspek teknis maupun aspek pengguna.

Secara modeltual, proses pengembangan sistem informasi umumnya meliputi beberapa tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan, evaluasi sistem, implementasi, dan evaluasi [21]. Tahap analisis kebutuhan bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan serta kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan. Tahap evaluasi sistem adalah proses krusial untuk mengukur tingkat

keberhasilan implementasi dan mengidentifikasi potensi perbaikan sebelum sistem sepenuhnya digunakan oleh pengguna.

Pendekatan ini dipilih dengan mempertimbangkan karakteristik sistem informasi silsilah keluarga yang bersifat berbasis komunitas dan ditujukan bagi pengguna. Dengan demikian, fokus pengembangan sistem diarahkan pada pemenuhan kebutuhan pengguna, kemudahan penggunaan, serta kebermanfaatan sistem, bukan pada kompleksitas teknis pengembangan perangkat lunak [22].

e. Evaluasi Sistem Informasi

Evaluasi sistem informasi merupakan proses sistematis untuk menilai, mengukur, dan menganalisis kinerja suatu sistem teknologi informasi guna mengetahui sejauh mana sistem tersebut mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan [16]. Evaluasi sangat krusial dalam siklus hidup pengembangan sistem karena berfungsi sebagai instrumen pengendalian kualitas dan dasar pengambilan keputusan manajerial untuk pengembangan di masa depan [8]. Dalam konteks sistem informasi berbasis komunitas atau keluarga, evaluasi digunakan untuk mengukur efektivitas platform dalam memfasilitasi interaksi pengguna, akurasi penyimpanan data historis, serta dampaknya terhadap keberlangsungan ikatan sosial antar-anggota kelompok.

2. Google Sites

a. Pengertian Google Sites

Google Sites merupakan sebuah platform pembuatan situs web gratis yang disediakan oleh Google yang memungkinkan pengguna merancang dan mempublikasikan halaman web secara cepat tanpa memerlukan keterampilan pemrograman atau penulisan kode (*coding*). Sebagai bagian dari ekosistem Google Workspace, platform ini mengusung pendekatan drag-and-drop yang menyederhanakan proses tata letak halaman web. Penelitian [23] mendefinisikan Google Sites sebagai media dan platform digital yang dirancang untuk memfasilitasi kemudahan pengguna dalam menyusun materi, evaluasi, serta sarana kolaborasi daring secara intuitif.

Secara modeltual, Google Sites berfungsi sebagai Sistem Manajemen Konten (*Content Management System/CMS*) berbasis awan (cloud-based) yang memfokuskan diri pada kemudahan aksesibilitas dan integrasi data. Platform ini dirancang untuk menjembatani kebutuhan individu, organisasi, maupun lembaga pendidikan dalam menyampaikan informasi secara terstruktur melalui jaringan internet. Dengan demikian, pengguna dapat mengelola sebuah situs web dinamis maupun statis secara mandiri tanpa harus berurusan dengan konfigurasi peladen (*server*) atau pembelian domain hosting yang rumit.

b. Karakteristik Google Sites

Karakteristik utama dari Google Sites terletak pada integrasi penuhnya dengan seluruh ekosistem aplikasi Google Workspace, seperti Google Drive, Google Docs, Google Forms, hingga YouTube. Struktur pengembangannya yang berbasis visual (*What You See Is What You Get / WYSIWYG*) membuat tata letak halaman dapat disesuaikan secara berkesinambungan oleh pengguna dari berbagai latar belakang teknis. Menurut [24], karakteristik ini diperkuat oleh kemampuan Google Sites yang mendukung penyematan berbagai media secara interaktif serta kemudahan navigasi situs yang fleksibel.

Selain itu, Google Sites memiliki karakteristik responsif tinggi (*responsive web design*), di mana halaman situs yang dipublikasikan secara otomatis menyesuaikan ukurannya saat diakses melalui perangkat yang berbeda, baik laptop, tablet, maupun ponsel pintar. Sistem repositori data yang sepenuhnya tersimpan di Google Drive juga memberikan karakteristik keamanan tinggi dan meminimalisasi risiko kehilangan data akibat kerusakan perangkat keras lokal. Karakteristik ini menjadikannya sangat andal untuk konsolidasi dokumen dan penyebaran informasi secara langsung.

c. Fitur dan Fungsi Google Sites

Google Sites dilengkapi dengan beragam fitur esensial seperti template design siap pakai, alat penyemat kode *HTML/URL*, pengaturan navigasi (*side menu* atau *top menu*), serta kontrol hak akses pengeditan (*sharing permissions*). Penelitian [25] mengungkapkan bahwa

ketersediaan berbagai pilihan templat dan fitur penyesuaian pada Google Sites memungkinkan pengembang situs untuk merancang tampilan yang menarik dan sesuai dengan preferensi pengguna. Di samping itu, fitur kolaborasi real-time memungkinkan beberapa pengguna mengedit isi situs web secara bersamaan.

Fungsi utama dari Google Sites mencakup penyedia media penyampaian informasi, pusat dokumentasi internal (*intranet*), portofolio digital, hingga media pembelajaran interaktif. Penelitian [26] menegaskan bahwa fitur-fitur interaktif pada Google Sites seperti penyematan video dan evaluasi mampu meningkatkan keterikatan dan motivasi pengguna melalui penyajian materi yang lebih visual dan kontekstual. Fungsi-fungsi ini memfasilitasi komunikasi dua arah serta mempermudah distribusi materi berbasis multimedia kepada khalayak luas.

d. Kelebihan Google Sites

Kelebihan paling menonjol dari Google Sites adalah efisiensi biaya dan kemudahan operasionalnya. Pengguna tidak dikenakan biaya sewa hosting atau pembelian sertifikat keamanan SSL, karena seluruh infrastruktur telah dijamin oleh Google. Penelitian [27] menggarisbawahi bahwa keunggulan Google Sites terletak pada efektivitasnya sebagai media yang mendukung aksesibilitas informasi yang cepat, kolaborasi terpadu, serta navigasi yang mudah bagi pengguna.

Kelebihan lainnya meliputi aspek keandalan (*reliability*) dan pemeliharaan (*maintenance*) yang sangat rendah. Karena tidak membutuhkan pembaruan plugin atau perlindungan server secara manual seperti pada platform CMS tradisional (misalnya WordPress), pengguna dapat berfokus sepenuhnya pada pembaruan substansi konten. Hal ini menjadikan Google Sites sebagai solusi ideal bagi pengguna non-teknis yang memerlukan media publikasi berbasis web yang stabil, cepat, dan aman.

e. Keterbatasan Google Sites

Meskipun menyajikan efisiensi dan kemudahan aksesibilitas yang tinggi, Google Sites memiliki sejumlah keterbatasan teknis dan operasional jika dibandingkan dengan platform *Content Management System* (CMS) profesional lainnya. Keterbatasan utama terletak pada minimnya kontrol terhadap kustomisasi tampilan, branding, serta keterbatasan pengaturan modul perancangan lanjutan. Pengguna tidak memiliki akses penuh untuk memodifikasi struktur kode HTML dan CSS secara bebas, serta tidak mendukung integrasi database dinamis yang kompleks secara langsung. Menurut [28], keterbatasan Google Sites mencakup kurangnya kontrol terhadap tampilan dan branding, keterbatasan ruang penyimpanan gratis, keterbatasan fitur dan pengaturan, serta kendala dalam mengunggah berkas berukuran besar.

Selain kendala kustomisasi dan kapasitas penyimpanan, operasional Google Sites bergantung sepenuhnya pada konektivitas jaringan internet yang stabil. Platform ini tidak dapat digunakan secara offline, baik dalam tahap perancangan konten maupun pemeliharaan situs. Keterbatasan fitur interaktif tingkat tinggi juga membuat Google Sites kurang cocok untuk aplikasi sistem web yang membutuhkan pemrosesan transaksi data yang dinamis, otomatisasi logika bisnis bernilai tinggi, atau pengolahan hak akses pengguna yang sangat spesifik. Oleh karena itu, pengembang situs perlu mempertimbangkan keterbatasan ini secara matang agar sesuai dengan cakupan dan kebutuhan sistem yang dibangun.

3. Model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean*

Pengertian model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean* model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean* merupakan kerangka kerja teoretis yang dikembangkan untuk mengevaluasi keberhasilan implementasi suatu sistem informasi. Model ini pertama kali diperkenalkan oleh William H. DeLone dan Ephraim R. McLean pada tahun 1992 sebagai respons terhadap beragamnya ukuran keberhasilan sistem informasi yang digunakan dalam penelitian sebelumnya [29]. Model ini bertujuan untuk menyediakan kerangka evaluasi yang terintegrasi dan komprehensif dalam menilai keberhasilan sistem informasi.

Dalam perkembangannya, DeLone dan McLean merevisi model tersebut pada tahun 2003 guna menyesuaikan dengan perubahan teknologi informasi dan konteks penggunaan sistem modern, termasuk sistem berbasis web dan layanan digital [30]. Model revisi ini menegaskan bahwa keberhasilan sistem informasi tidak dapat diukur hanya dari aspek teknis, tetapi harus dilihat dari interaksi antara kualitas sistem, pengalaman pengguna, serta manfaat yang dihasilkan.

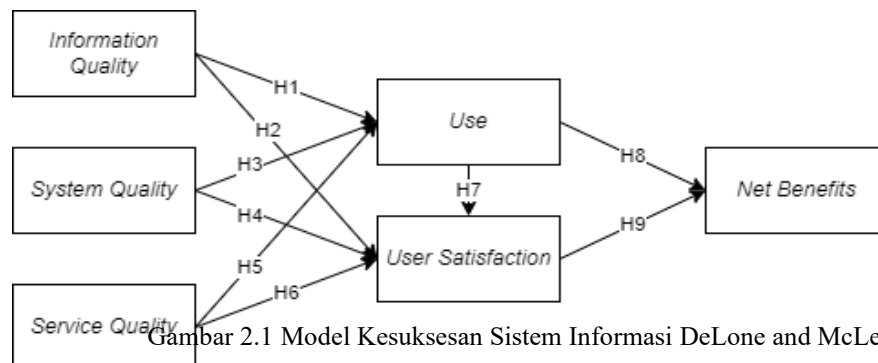
a. Evolusi Model *DeLone and McLean*

Model *DeLone and McLean* versi awal (1992) terdiri dari enam dimensi utama, yaitu *system quality*, *information quality*, *use*, *user satisfaction*, *individual impact*, dan *organizational impact*. Namun, seiring perkembangan teknologi dan meningkatnya penggunaan sistem informasi berbasis layanan, model ini mengalami penyempurnaan [31].

Pada model revisi tahun 2003, dimensi *individual impact* dan *organizational impact* digabung menjadi satu dimensi yang disebut *net benefits*. Selain itu, DeLone dan McLean menambahkan dimensi *service quality* untuk merepresentasikan pentingnya dukungan layanan dalam penggunaan sistem informasi modern [32]. Revisi ini menjadikan model *DeLone and McLean* lebih relevan untuk mengevaluasi sistem informasi berbasis web dan sistem yang digunakan oleh berbagai kelompok pengguna.

b. Dimensi Model *DeLone and McLean*

Model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean* versi revisi terdiri atas enam dimensi utama yang saling berhubungan secara



Gambar 2.1 Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone and McLean

kausal [33], [34], yaitu sebagai berikut:

Guna mengoperasionalkan variabel-variabel dalam Model *DeLone and McLean* ke dalam butir-butir instrumen kuesioner yang konkret, penelitian ini mengadaptasi beberapa indikator dari teori-teori evaluasi sistem informasi pendukung. Dimensi Kualitas Layanan (x_3) diadopsi dari kerangka kerja servqual [35] untuk mengukur daya tanggap dan keandalan pengelola website. Dimensi Kualitas Informasi (x_2) mengacu pada dimensi kelengkapan, akurasi, dan format dari instrumen *End-User Computing Satisfaction* [36]. Sementara itu, dimensi Kualitas Sistem (x_1) dan Penggunaan (y_1) memanfaatkan model kemudahan penggunaan (*Effort EXpectancy*) dan kondisi pemandu dari *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* [37].

1) Kualitas Sistem (*System Quality*)

Kualitas sistem menggambarkan karakteristik teknis dari sistem informasi yang digunakan. Dimensi ini mencakup aspek kemudahan penggunaan (*ease of use*), keandalan (*reliability*), fleksibilitas, serta waktu respons sistem. Sistem dengan kualitas teknis yang baik akan memudahkan pengguna dalam berinteraksi dan meningkatkan intensitas penggunaan sistem [35].

2) Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Kualitas informasi berkaitan dengan mutu informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi. Aspek yang dinilai meliputi akurasi, relevansi, kelengkapan, dan keterkinian informasi. Informasi yang berkualitas tinggi akan meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap sistem dan mendukung pengambilan keputusan yang tepat [36].

3) Kualitas Layanan (*Service Quality*)

Kualitas layanan mencerminkan tingkat dukungan yang diterima pengguna dalam menggunakan sistem informasi. Dimensi ini mencakup responsivitas, jaminan, dan empati dari pihak pengelola atau administrator sistem. Dalam sistem informasi berbasis komunitas, kualitas layanan sering kali berkaitan dengan

peran pengelola sistem dalam membantu dan memfasilitasi pengguna [37]. 4) Penggunaan (*Use*)

Dimensi penggunaan menggambarkan tingkat dan pola pemanfaatan sistem informasi oleh pengguna. Penggunaan dapat diukur melalui frekuensi penggunaan, durasi, serta tujuan penggunaan sistem. Tingkat penggunaan yang tinggi menunjukkan bahwa sistem informasi diterima dan dianggap bermanfaat oleh pengguna [38].

5) Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Kepuasan pengguna merupakan respon afektif pengguna terhadap pengalaman penggunaan sistem informasi. Kepuasan ini dipengaruhi oleh persepsi pengguna terhadap kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Tingkat kepuasan yang tinggi menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi atau melampaui harapan pengguna [39].

6) Manfaat Bersih (*Net Benefits*)

Manfaat bersih merupakan dampak akhir dari penggunaan sistem informasi, baik pada tingkat individu maupun kelompok. Manfaat ini dapat berupa peningkatan efisiensi, kemudahan akses informasi, peningkatan produktivitas, serta dampak sosial yang positif. Dalam konteks sistem informasi silsilah keluarga, manfaat bersih dapat tercermin dari kemudahan memperoleh informasi kekerabatan dan penguatan hubungan sosial antaranggota keluarga [40].

c. Hubungan Antar Dimensi Model *DeLone and McLean*

Model *DeLone and McLean* menekankan adanya hubungan kausal antar dimensi. Kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan memengaruhi tingkat penggunaan dan kepuasan pengguna. Selanjutnya, penggunaan dan kepuasan pengguna berpengaruh terhadap manfaat bersih yang dihasilkan oleh sistem informasi [39]. Hubungan kausal ini memungkinkan peneliti untuk mengevaluasi keberhasilan

sistem secara menyeluruh, mulai dari aspek teknis hingga dampak yang dirasakan oleh pengguna.

d. Relevansi Model *DeLone and McLean* dalam Penelitian

Model *DeLone and McLean* digunakan secara luas dalam penelitian sistem informasi karena kemampuannya memberikan evaluasi yang komprehensif dan berbasis pengguna. Model ini telah diterapkan dalam berbagai konteks sistem informasi, seperti sistem informasi akademik, e-government, sistem layanan publik, serta sistem informasi berbasis web.

Dalam penelitian ini, model *DeLone and McLean* dinilai relevan untuk mengevaluasi keberhasilan sistem informasi silsilah keluarga berbasis komunitas. Model ini memungkinkan penilaian keberhasilan sistem tidak hanya dari sisi teknis, tetapi juga dari perspektif pengguna keluarga sebagai komunitas non-formal. Dengan demikian, penggunaan model *DeLone and McLean* selaras dengan tujuan penelitian, yaitu menilai sejauh mana sistem informasi silsilah keluarga yang dibangun mampu memenuhi kebutuhan dan memberikan manfaat nyata bagi komunitas keluarga.

e. Sistem Informasi Silsilah Keluarga Berbasis Web

Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web adalah platform aplikasi berbasis internet yang dirancang khusus untuk mendokumentasikan, mengolah, dan memvisualisasikan data hubungan kekerabatan (genealogi) sebuah keluarga besar [51]. Karakteristik utama sistem informasi silsilah keluarga berbasis web adalah kemampuannya menyajikan pohon silsilah interaktif yang menghubungkan garis keturunan lintas generasi secara dinamis. Berbeda dengan dokumen fisik konvensional, Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web memungkinkan aksesibilitas jarak jauh bagi seluruh anggota keluarga yang tersebar di berbagai wilayah geografis, memfasilitasi pembaruan data secara real-time, serta berfungsi sebagai media digital untuk menjaga kelestarian sejarah keluarga dan mempererat tali silaturahmi.

f. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis Jalur (*Path Analysis*) merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menguji hubungan kausal (sebab-akibat) bertingkat yang didasarkan pada pengembangan dari analisis regresi linear berganda [52]. Keunggulan analisis jalur terletak pada kemampuannya untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara langsung (*direct effect*) maupun secara tidak langsung (*indirect effect*) melalui variabel perantara (*intervening/mediating variable*). Dalam mengevaluasi Model Kesuksesan DeLone and McLean, analisis jalur menjadi alat analisis tunggal yang paling tepat karena model tersebut melibatkan hubungan kausal berjenjang: kualitas sistem, informasi, dan layanan memengaruhi penggunaan dan kepuasan pengguna, yang kemudian penggunaan dan kepuasan tersebut memengaruhi manfaat bersih secara simultan maupun parsial.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan evaluatif (*evaluation research*). Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian bertujuan mengukur hubungan antar variabel dalam model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean* berdasarkan data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna sistem informasi silsilah keluarga berbasis web. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan Analisis Jalur (*Path Analysis*) untuk mengetahui pengaruh antar variabel penelitian.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian dimulai dari 9 September 2025, dilakukan pada Keluarga Besar Akhmad Kastawi di Desa Ujungmanik, Kecamatan Kawunganten, Kabupaten Cilacap. Penelitian ini akan fokus pada evaluasi model *DeLone and McLean* dengan objek penelitiannya adalah sistem informasi silsilah keluarga berbasis web yang dikembangkan menggunakan Google Sites.

Permasalahan utama yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana mengevaluasi sistem informasi website keluarga yang berfokus pada kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, manfaat bersih.

C. Alat dan Bahan Penelitian

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

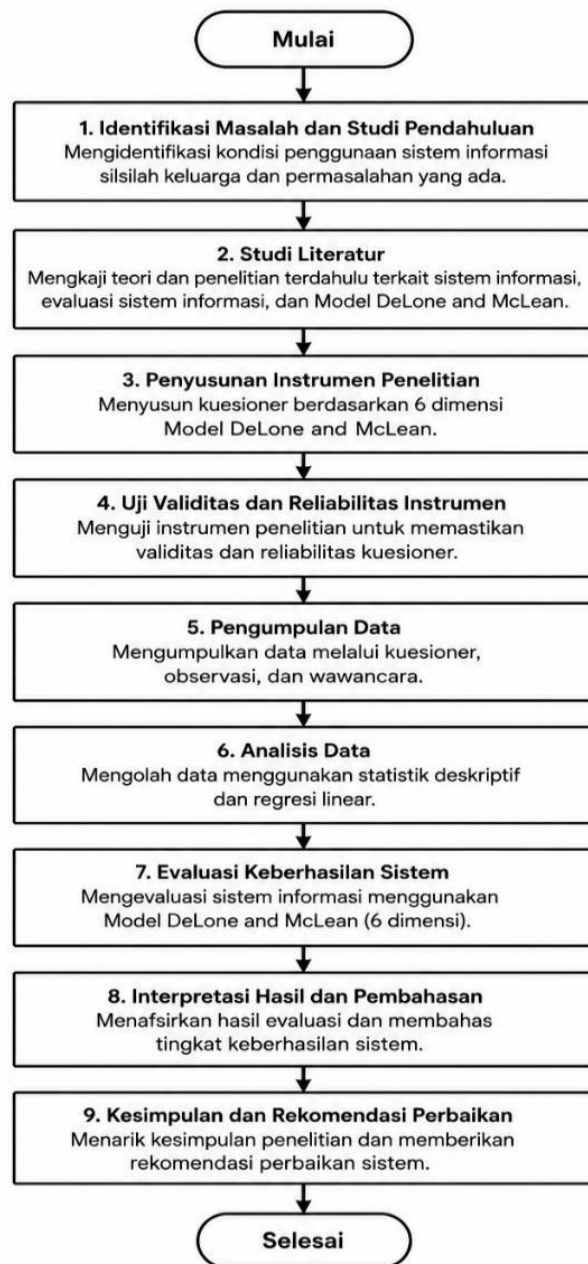
1. Hasil studi literatur yang berkaitan dengan teori penelitian yang akan dilakukan.
2. Pengumpulan data yang dilakukan melalui penyebaran kuesioner erhadapsampel penelitian.
3. Salah satu aplikasi yang disediakan oleh *google* yaitu *google form* yang akan digunakan untuk menyebarkan kuesioner kepada responden.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendukung kegiatan penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Perangkat keras
 - 1) Laptop
 - 2) Handphone
- b. Perangkat lunak (*Google Workspace Google Form*)

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian evaluatif (*evaluation research*) dengan tujuan untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web pada Keluarga Besar Akhmad Kastawi Ujungmanik Kawunganten Cilacap menggunakan model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean*. Prosedur penelitian dilakukan secara sistematis mulai dari identifikasi objek penelitian hingga penyusunan rekomendasi berdasarkan hasil evaluasi sistem. Adapun tahapan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Tahapan penelitian

Berikut merupakan tahapan tahapan penelitian :

1. Identifikasi Masalah dan Studi Pendahuluan

Tahap pertama dilakukan dengan mengidentifikasi kondisi penggunaan Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web yang telah digunakan oleh anggota keluarga. Pada tahap ini peneliti melakukan observasi awal dan wawancara dengan pengelola maupun pengguna sistem untuk mengetahui kondisi aktual penggunaan sistem, manfaat yang

dirasakan pengguna, serta berbagai kendala yang masih ditemukan selama pemanfaatan sistem informasi.

Melalui studi pendahuluan tersebut diperoleh informasi mengenai pentingnya evaluasi terhadap sistem informasi yang telah digunakan agar dapat diketahui tingkat keberhasilannya dari perspektif pengguna. Hasil identifikasi masalah menjadi dasar dalam menentukan fokus penelitian dan penyusunan instrumen evaluasi.

2. Studi Literatur

Pada tahap ini peneliti melakukan kajian pustaka yang berkaitan dengan sistem informasi, evaluasi sistem informasi, model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean*, serta penelitian-penelitian terdahulu yang relevan. Studi literatur dilakukan melalui buku, jurnal ilmiah, skripsi, dan sumber referensi lainnya.

Hasil studi literatur digunakan sebagai landasan teoritis dalam menyusun indikator penelitian, menentukan variabel penelitian, serta memperkuat argumentasi ilmiah mengenai penggunaan Model *DeLone and McLean* dalam mengevaluasi keberhasilan sistem informasi.

3. Penyusunan Instrumen Penelitian

Setelah memperoleh landasan teori yang memadai, peneliti menyusun instrumen penelitian berupa kuesioner berdasarkan dimensi-dimensi dalam Model *DeLone and McLean*, yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih (*net benefits*).

Setiap indikator disusun dalam bentuk pernyataan yang menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Instrumen penelitian untuk memperoleh data mengenai evaluasi pengguna terhadap sistem informasi yang digunakan.

Instrumen menggunakan skala Likert 1–5, yaitu:

- 1 = Sangat Tidak Setuju
- 2 = Tidak Setuju
- 3 = Netral
- 4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

Guna memberikan batasan yang jelas serta mempermudah pengukuran terhadap setiap variabel yang diteliti, indikator-indikator penelitian diturunkan ke dalam model yang lebih operasional. Rincian definisi operasional, dimensi, indikator, teori acuan, hingga butir instrumen pengukuran disajikan pada Tabel 3. 1 berikut.

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi / Indikator	Teori Acuan
Kualitas Sistem (X_1)	Kemudahan Akses, Kecepatan, Keandalan	UTAUT (Venkatesh et al., 2003) [36]
Kualitas Informasi (X_2)	Akurasi, Kelengkapan, Format, Keterkinian	EUCS (Doll & Torkzadeh, 1988) [37]
Kualitas Layanan (X_3)	Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>), Jaminan, Empati	SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) [35]
Penggunaan (Y_1)	Frekuensi Akses, Pemanfatan Fitur	UTAUT (Venkatesh et al., 2003) [36]
Kepuasan Pengguna (Y_2)	Kepuasan Tampilan, Kepuasan Pengalaman	EUCS (Doll & Torkzadeh, 1988) [37]
Manfaat Bersih (Y_3)	Manfaat Individual (<i>Individual Impact</i>)	SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988) [35]

4. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum instrumen penelitian digunakan untuk pengumpulan data utama, dilakukan terlebih dahulu pengujian validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang telah disusun berdasarkan dimensi Model *DeLone and McLean*, yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi

(*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih (*net benefits*).

a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana butirbutir pernyataan dalam kuesioner mampu mengukur variabel yang hendak diteliti. Instrumen yang valid menunjukkan bahwa setiap item pernyataan telah merepresentasikan model atau indikator yang diukur secara tepat.

Pengujian validitas dilakukan menggunakan korelasi Product Moment Pearson antara skor setiap item dengan skor total variabel. Suatu item pernyataan dinyatakan valid apabila nilai r -hitung lebih besar dari r -tabel pada tingkat signifikansi 5% atau memiliki nilai signifikansi (Sig.) kurang dari 0,05. Item yang tidak memenuhi kriteria validitas akan diperbaiki atau dihapus sehingga hanya item yang valid yang digunakan dalam penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Setelah instrumen dinyatakan valid, tahap selanjutnya adalah uji reliabilitas. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen dalam mengukur variabel penelitian. Instrumen yang reliabel akan memberikan hasil pengukuran yang relatif sama apabila digunakan pada kondisi yang serupa.

Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan metode Cronbach's Alpha. Suatu variabel dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,70$. Semakin tinggi nilai Cronbach's Alpha menunjukkan semakin baik tingkat konsistensi internal instrumen penelitian.

Hasil uji validitas dan reliabilitas digunakan sebagai dasar untuk memastikan bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian telah memenuhi syarat sebagai alat pengumpulan data yang baik, sehingga data yang diperoleh dapat dipercaya dan digunakan dalam proses analisis selanjutnya.

5. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada anggota Keluarga Besar Akhmad Kastawi yang telah menggunakan Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web. Selain menggunakan kuesioner, peneliti juga melakukan observasi dan wawancara sebagai data pendukung guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai penggunaan sistem. Data yang diperoleh dari responden merupakan data primer yang digunakan sebagai dasar dalam proses evaluasi keberhasilan sistem informasi.

6. Analisis Data

Data yang telah terkumpul dari hasil penyebaran kuesioner selanjutnya diolah menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics. Analisis data diawali dengan statistik deskriptif untuk memberikan gambaran karakteristik responden serta tingkat penilaian terhadap masing-masing variabel penelitian. Analisis yang digunakan adalah analisis jalur (*path analysis*). Analisis Jalur (*Path Analysis*) digunakan dalam penelitian ini sebagai alat analisis tunggal untuk menguji hubungan kausalitas (sebabakibat) bertingkat yang dikembangkan dari analisis regresi linier berganda. Metode ini dipilih karena model kesuksesan *DeLone and McLean* memiliki karakteristik hubungan berjenjang, di mana terdapat variabel kualitas yang memengaruhi variabel perantara (*intervening variable*).

Berdasarkan model DeLone and McLean [5], jalur hubungan antar variabel dalam evaluasi sistem informasi silsilah keluarga berbasis web ini ditransformasikan ke dalam tiga persamaan matematika sub-struktur sebagai berikut:

1. Persamaan Sub-Struktur 1

Persamaan ini digunakan untuk mengukur dan menganalisis seberapa besar pengaruh dimensi kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) secara parsial maupun simultan terhadap variabel pengguna (Y_1) pada keluarga besar Akhmad Kastawi.

$$Y_1 = \beta_{y_1x_1}X_1 + \beta_{y_1x_2}X_2 + \beta_{y_1x_3}X_3 + e_1$$

2. Persamaan Sub-Struktur 2

Persamaan ini digunakan untuk mengukur dan menganalisis

seberapa besar pengaruh dimensi kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) secara parsial maupun simultan terhadap tingkat kepuasan pengguna (Y_2) pada keluarga besar Akhmad Kastawi.

$$Y_2 = \beta_{y_2x_1}X_1 + \beta_{y_2x_2}X_2 + \beta_{y_2x_3}X_3 + e_2$$

3. Persamaan Sub-Struktur 3

Persamaan ini merupakan tahap hilir (*outcome*) yang digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh perilaku penggunaan (Y_1) dan tingkat kepuasan pengguna (Y_2) secara parsial maupun simultan dalam menghasilkan manfaat bersih (Y_3) yang dirasakan oleh internal keluarga.

$$Y_3 = \beta_{y_3y_1}Y_1 + \beta_{y_3y_2}Y_2 + e_3 \text{ Keterangan}$$

Simbol dan Variabel:

- **Variabel Eksogen (Independen):**

(X_1) = Kualitas Sistem (*System Quality*)

(X_2) = Kualitas Informasi (*Information Quality*)

(X_3) = Kualitas Layanan (*Service Quality*)

- **Variabel Endogen Perantara (*Intervening/Mediating*):**

(Y_1) = Penggunaan (*Use*)

(Y_2) = Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

- **Variabel Endogen Akhir (*Dependent*):**

(Y_3) = Manfaat Bersih (Net Benefits)

- **Koefisien Jalur & Error:**

β (*Beta*) = Koefisien jalur yang menunjukkan arah dan kekuatan pengaruh antarvariabel berdasarkan hasil estimasi statistik standar (*Standardized Coefficients*).

e_1, e_2, e_3 (*Epsilon*) = Nilai kesalahan residu (*residual error*), yaitu

mencerminkan besarnya variasi variabel endogen yang tidak mampu dijelaskan oleh variabel eksogen di dalam model, yang dihitung melalui rumus $e_I = \sqrt{1 - R^2}$

a. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikansi dari koefisien jalur yang telah diestimasi pada model struktural. Mengingat

analisis jalur dikembangkan dari regresi berganda, pengujian hipotesis dilakukan melalui dua pendekatan statistik, yaitu pengujian secara parsial (Uji t) dan pengujian secara simultan (Uji F).

1. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji keberartian koefisien jalur secara individual. Pengujian ini bertujuan untuk membuktikan apakah variabel kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3), penggunaan (Y_1) dan kepuasan pengguna (Y_2), manfaat bersih (Y_3) secara mandiri (parsial) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel endogen sasarannya.

Langkah-langkah dalam mengambil keputusan uji t pada analisis jalur adalah sebagai berikut:

a) Menentukan Hipotesis Statistik:

- $H_0: \beta_i = 0$ (Variabel eksogen secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen).
- $H_a: \beta_i \neq 0$ (Variabel eksogen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen).

2. Kriteria Pengambilan Keputusan:

- Berdasarkan Nilai Signifikansi (p-value): Jika nilai signifikansi (pvalue) $< 0,05$ (pada tingkat kekeliruan ($\alpha = 5\%$)), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sebaliknya, jika ($p - value \geq 0,05$), maka H_0 diterima.
- Berdasarkan Perbandingan Nilai t_{hitung} dan t_{tabel} : Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak. Jika $|t_{hitung}| \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima.

Dalam penelitian ini, uji t digunakan untuk menguji 8 hipotesis pengaruh parsial sebagai berikut:

1. Pengaruh parsial Kualitas Sistem (X_1) terhadap Penggunaan (Y_1).
2. Pengaruh parsial Kualitas Informasi (X_2) terhadap Penggunaan (Y_1).
3. Pengaruh parsial Kualitas Layanan (X_3) terhadap Penggunaan (Y_1).
4. Pengaruh parsial Kualitas Sistem (X_1) terhadap Kepuasan Pengguna

(Y_2).

5. Pengaruh parsial Kualitas Informasi (X_2) terhadap Kepuasan Pengguna (Y_2).
6. Pengaruh parsial Kualitas Layanan (X_3) terhadap Kepuasan Pengguna (Y_2).
7. Pengaruh parsial Penggunaan (Y_1) terhadap Manfaat Bersih (Y_3) 8. Pengaruh parsial Kepuasan Pengguna (Y_2) terhadap Manfaat Bersih (Y_3).

3. Pengujian Secara Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji keberartian model secara keseluruhan pada setiap tingkatan sub-struktur. Pengujian ini membuktikan apakah gabungan variabel eksogen yang berada dalam satu persamaan sub-struktur secara bersama-sama (simultan) mampu menjelaskan variasi variabel endogen secara signifikan.

Langkah-langkah dalam mengambil keputusan uji F pada analisis jalur adalah sebagai berikut:

a. Menentukan Hipotesis Statistik:

- $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ (Seluruh variabel eksogen dalam substruktur secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen).
- H_a : Minimal ada satu $\beta_i \neq 0$ (Seluruh variabel eksogen dalam sub-struktur secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen).

b. Kriteria Pengambilan Keputusan: ○

Berdasarkan Nilai Signifikansi

Jika nilai signifikansi pada tabel ANOVA (Output SPSS/perangkat lunak statistik) < 0,05, maka H_0 ditolak, yang berarti model sub-struktur tersebut signifikan secara simultan. ○

Berdasarkan Perbandingan Nilai F_{hitung} dan F_{tabel} Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan model dinyatakan signifikan secara bersama-sama.

Pada penelitian ini, uji F diterapkan sebanyak tiga kali sesuai dengan jumlah persamaan sub-struktur yang diuji:

- **Uji F Sub-Struktur 1**

Menguji pengaruh simultan kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) terhadap penggunaan (Y_1).

- **Uji F Sub-Struktur 2**

Menguji pengaruh simultan kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) terhadap kepuasan pengguna (Y_2), manfaat bersih (Y_3)

- **Uji F Sub-Struktur 3**

Menguji pengaruh simultan kualitas sistem penggunaan (Y_1) dan kepuasan pengguna (Y_2) terhadap manfaat bersih (Y_3).

3. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R-square) digunakan untuk mengukur seberapa besar proporsi atau persentase variasi variabel endogen (Penggunaan, Kepuasan Pengguna, dan Manfaat Bersih) yang mampu dijelaskan oleh variasi variabel eksogennya di dalam model jalur. Nilai (R^2) berada di antara 0 dan 1. Jika nilai (R^2) mendekati 1, hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Sebaliknya, sisa nilai ($1 - R^2$) mencerminkan besarnya kontribusi variabel lain di luar model penelitian, yang diwakili oleh nilai kesalahan residu (ϵ).

7. Evaluasi Keberhasilan Sistem

Berdasarkan hasil analisis data, dilakukan evaluasi terhadap keberhasilan Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web menggunakan model *DeLone and McLean*. Evaluasi dilakukan dengan menafsirkan hasil pengukuran pada setiap dimensi sehingga dapat diketahui aspek-aspek yang telah berjalan dengan baik maupun aspek yang masih memerlukan perbaikan. Tahap ini menjadi inti penelitian karena menghasilkan gambaran

menyeluruh mengenai tingkat keberhasilan sistem berdasarkan persepsi pengguna.

8. Interpretasi Hasil dan Pembahasan

Tahap interpretasi hasil dan pembahasan dilakukan setelah proses evaluasi keberhasilan sistem selesai dilaksanakan. Pada tahap ini, peneliti menafsirkan hasil analisis data yang diperoleh dari setiap dimensi Model *DeLone and McLean*, yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih (*net benefits*).

Interpretasi dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran yang diperoleh dengan model teoritis yang terdapat dalam model *DeLone and McLean* serta hasil penelitian terdahulu yang relevan. Melalui proses ini, peneliti dapat menjelaskan kondisi aktual Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web berdasarkan persepsi pengguna dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi tingkat keberhasilan sistem.

Selain itu, hasil Analisis Jalur (*Path Analysis*) yang telah dilakukan juga diinterpretasikan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antar variabel penelitian. Pembahasan difokuskan pada pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna, serta dampaknya terhadap manfaat bersih yang dirasakan pengguna sistem.

Melalui tahap pembahasan ini, peneliti dapat menjelaskan kelebihan dan kekurangan sistem yang ditemukan selama penelitian, sehingga diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai tingkat keberhasilan Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web. Hasil interpretasi dan pembahasan selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam penyusunan kesimpulan penelitian serta rekomendasi perbaikan sistem.

9. Penarikan Kesimpulan dan Penyusunan Rekomendasi

Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan. Kesimpulan disusun untuk menjawab rumusan masalah penelitian dan menunjukkan tingkat keberhasilan Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web berdasarkan model *DeLone and*

McLean. Selain itu, peneliti menyusun rekomendasi sebagai bahan pertimbangan bagi pengelola sistem dalam meningkatkan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, kepuasan pengguna, serta manfaat yang diperoleh dari penggunaan sistem informasi di masa mendatang.

E. Jadwal Penelitian

Guna memberikan gambaran mengenai alur dan estimasi waktu pelaksanaan penelitian, seluruh tahapan kegiatan mulai dari tahapan persiapan sampai ke tahapan akhir disajikan secara rinci pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian

No	Nama Kegiatan	Bulan ke-					
		1	2	3	4	5	6
1	Tahap Persiapan						
	a. Studi Literatur						
	b. Rumusan masalah						
	c. Penetapan Metode						
	d. Seminar Proposal						
2	Tahap Penelitian						
	a. Pengambilan Data						
	b. Analisis Data						
	c. Penulisan Skripsi						
3	Tahap Akhir						
	e. Sidang Skripsi						
	f. Publikasi Ilmiah						

F. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut sugiyono (2017) Populasi penelitian merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari subyek atau obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah Pengguna Sistem Informasi Silsilah Keluarga Besar Akhmad Kastawi.

Populasi yang diteliti pada penelitian ini yaitu Pengguna Sistem Informasi Silsilah Keluarga Besar Akhmad Kastawi. Kemudian terdapat 5 keluarga besar yaitu keluarga besar mbah Romelah, keluarga besar mbah Sidiq San Moertidjan, keluarga besar mbah Khamidah, keluarga besar mbah Tuminem, keluarga besar mbah Suwuh. Dari 5 keluarga besar memiliki jumlah keturunan yang berbeda-beda. Berikut jumlah keturunan dari masing-masing 5 keluarga besar.

Tabel 3.3 Populasi Penelitian

NO	KELUARGA BESAR	JUMLAH ANGGOTA KELUARGA
1	Keluarga Besar mbah Romelah	126
2	Keluarga Besar mbah Sidiq San Moertidjan	78
3	Keluarga Besar mbah Khamidah	48
4	Keluarga Besar mbah Tuminem	63
5	Keluarga Besar mbah Suwuh	8
TOTAL		323

Sumber : Website Keluarga Besar Akhmad Kastawi

2. Sampel Penelitian

Menurut sugiyono (2017) Sampel penelitian merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi penelitian. Pengambilan sampel penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan dua cara teknik sampling yaitu, probability sampling dan non probability sampling. Teknik probability sampling meliputi *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, *cluster sampling (area sampling)*. Sedangkan teknik non probability sampling meliputi *sampling sistematis*, *sampling kuota*,

sampling insidental, sampling purposive, sampling jenuh, snowball sampling.

Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Penentuan jumlah responden didasarkan pada pertimbangan metodologis bahwa penelitian ini merupakan penelitian evaluatif dengan objek yang relatif spesifik, yaitu pengguna Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web. Selain itu, jumlah 323 anggota keluarga yang tercantum dalam data silsilah merupakan data genealogis, bukan data pengguna aktif sistem informasi. Peneliti tidak memiliki data pasti mengenai jumlah anggota yang masih hidup, dapat dihubungi, maupun telah menggunakan sistem informasi. Oleh karena itu tidak memungkinkan menentukan ukuran sampel menggunakan rumus probabilitas seperti Slovin. Sebagai alternatif, penelitian menggunakan pendekatan purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 30 orang yang memenuhi kriteria sebagai pengguna sistem. Jumlah tersebut mengacu pada pendapat Roscoe (1975) yang menyatakan bahwa ukuran sampel antara 30 sampai 500 responden telah memadai untuk penelitian kuantitatif yang menggunakan analisis statistik

Selanjutnya, untuk memperoleh keterwakilan dari masing-masing kelompok keluarga, responden yang telah memenuhi kriteria tersebut didistribusikan ke dalam setiap keluarga besar secara proporsional berdasarkan jumlah anggota yang tercatat pada data silsilah. Distribusi ini bertujuan agar setiap kelompok keluarga memperoleh kesempatan untuk memberikan penilaian terhadap sistem informasi sesuai dengan karakteristik pengguna pada masing-masing kelompok. Rumus *proportional allocation* adalah sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

n_i = Ukuran sampel yang diambil dari strata ke-i

N_i = Jumlah populasi pada strata ke-i

N = Jumlah total populasi dari seluruh strata
 n = Jumlah total sampel yang dibutuhkan dari seluruh strata

Ukuran sampel proporsional pada masing-masing keluarga besar didapat dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus alokasi. Berikut perhitungan sampel dari masing-masing keluarga :

- a. Keluarga Besar Romelah = $\frac{126}{323} \times 30 = 12$
- b. Keluarga Besar mbah Sidiq San Moertidjan = $\frac{78}{323} \times 30 = 7$
- c. Keluarga Besar mbah Khamidah = $\frac{48}{323} \times 30 = 4$
- d. Keluarga Besar mbah Tuminem = $\frac{63}{323} \times 30 = 6$
- e. Keluarga Besar mbah Suwuh = $\frac{8}{323} \times 30 = 1$

Berdasarkan hasil perhitungan sampel proporsional pada masing-masing keluarga besar yang telah dilakukan maka, didapatkan jumlah responden pada penelitian ini dari masing-masing keluarga besar dapat dilihat pada tabel 3.5 Sampel Penelitian

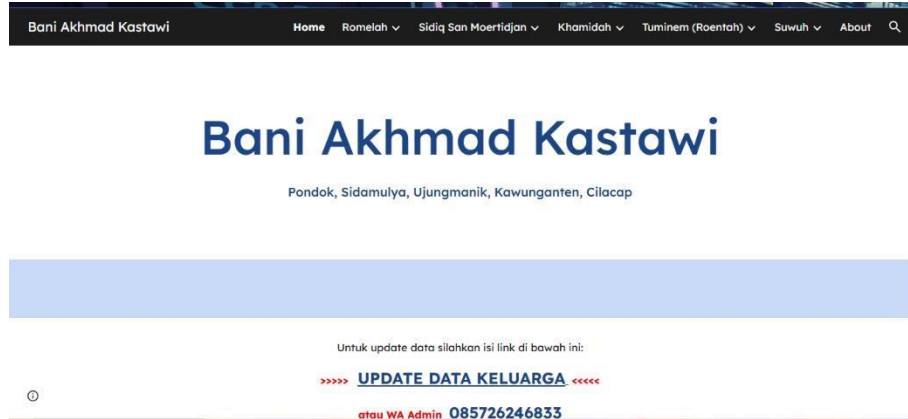
Tabel 3.4 Sampel Penelitian

NO	KELUARGA BESAR	JUMLAH RESPONDEN
1	Keluarga Besar mbah Romelah	12
2	Keluarga Besar mbah Sidiq San Moertidjan	7
3	Keluarga Besar mbah Khamidah	4
4	Keluarga Besar mbah Tuminem	6
5	Keluarga Besar mbah Suwuh	1
TOTAL		30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum dan Profil Responden

1. Gambaran Umum Objek Penelitian



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama (*Home*) Website Silsilah Keluarga

Gambar 4.1 menampilkan halaman utama (*home*) website silsilah keluarga yang berfungsi sebagai pintu masuk bagi pengguna untuk mengakses seluruh fitur yang tersedia. Tampilan halaman utama (*home*) website dirancang secara sederhana sehingga informasi utama dan menu navigasi dapat dikenali dengan mudah oleh pengguna. Identitas website ditampilkan secara jelas untuk memberikan gambaran mengenai fungsi sistem sebagai media penyimpanan dan penyajian data silsilah keluarga. Menu navigasi yang tersedia memudahkan pengguna berpindah ke halaman lain sesuai kebutuhan. Tata letak komponen disusun secara rapi sehingga meningkatkan kenyamanan ketika melakukan penelusuran informasi. Tampilan halaman utama juga memberikan kesan bahwa sistem telah dirancang agar mudah digunakan oleh seluruh anggota keluarga tanpa memerlukan kemampuan teknis yang tinggi.



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Manajemen Data / Administrasi Sistem

Gambar 4.2 memperlihatkan halaman manajemen data atau administrasi sistem yang digunakan untuk mengelola informasi dalam website silsilah keluarga. Administrator memperoleh akses untuk menambah, mengubah, menghapus, maupun memperbarui data anggota keluarga sesuai kondisi terbaru. Data disajikan secara terstruktur sehingga memudahkan proses pencarian dan pengelolaan informasi. Menu administrasi juga menyediakan kontrol terhadap data yang tersimpan agar tetap konsisten dan akurat. Pengelolaan data yang dilakukan melalui halaman ini mendukung proses pembaruan informasi secara efisien tanpa harus mengubah struktur sistem secara keseluruhan. Fitur administrasi tersebut berperan penting dalam menjaga kualitas data yang ditampilkan kepada seluruh pengguna website.



Gambar 4.3 Tampilan Menu Silsilah

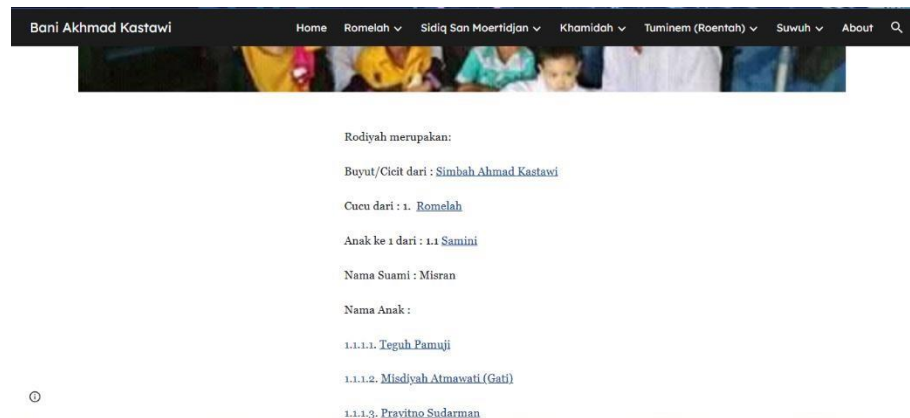
Gambar 4.3 menunjukkan tampilan menu silsilah yang menyediakan akses utama bagi pengguna untuk melihat hubungan kekerabatan antaranggota keluarga. Struktur menu disusun secara sistematis sehingga pengguna dapat memilih informasi silsilah sesuai kebutuhan. Navigasi yang tersedia membantu pengguna menemukan data keluarga secara lebih cepat tanpa harus mencari secara manual. Tampilan menu juga memberikan gambaran mengenai kategori atau kelompok data yang dapat diakses dalam sistem. Penyusunan menu yang jelas meningkatkan kemudahan penggunaan website bagi seluruh anggota keluarga. Keberadaan menu silsilah menjadi bagian penting dalam mendukung penyajian informasi hubungan keluarga secara terorganisasi.



Gambar 4.4 Tampilan Menu dalam Menu Silsilah Silsilah

Gambar 4.4 menampilkan submenu yang terdapat dalam menu silsilah sebagai bagian dari struktur navigasi website. Setiap submenu mengarahkan pengguna menuju data atau fitur tertentu sesuai kebutuhan pencarian silsilah. Susunan submenu yang terstruktur membantu pengguna memahami alur navigasi website secara lebih sistematis. Pengelompokan fitur ke dalam beberapa submenu membuat tampilan sistem menjadi lebih rapi dan tidak membingungkan pengguna. Navigasi bertingkat tersebut juga mempersingkat waktu pencarian informasi karena setiap kategori telah dipisahkan berdasarkan fungsi masing-masing. Struktur submenu menunjukkan bahwa sistem dirancang

untuk memberikan kemudahan dalam mengakses data silsilah secara efektif.



Gambar 4.5 Tampilan Visualisasi Pohon Silsilah Keluarga Besar

Gambar 4.5 menyajikan visualisasi pohon silsilah keluarga besar yang menggambarkan hubungan kekerabatan antaranggota keluarga. Setiap anggota keluarga ditampilkan sebagai bagian dari struktur yang saling terhubung berdasarkan garis keturunan. Penyajian dalam bentuk pohon memudahkan pengguna mengetahui hubungan orang tua, anak, cucu, maupun generasi berikutnya secara menyeluruh. Tata letak bagan membantu pengguna memahami urutan generasi tanpa harus membaca data satu per satu. Informasi yang divisualisasikan membuat proses penelusuran silsilah menjadi lebih cepat dan lebih menarik dibandingkan penyajian dalam bentuk teks. Hasil visualisasi tersebut menunjukkan bahwa website mampu menyajikan data keluarga secara informatif, terstruktur, dan mudah dipahami oleh seluruh pengguna.

2. Karakteristik/Profil Responden

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner, distribusi demografi responden yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin disajikan pada Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Laki-laki	15	50,0

Perempuan	15	50,0
Total	30	100,0

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin menunjukkan bahwa jumlah responden penelitian terdiri atas 30 orang. Responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 15 orang atau sebesar 50,0% dari total responden. Responden berjenis kelamin perempuan juga berjumlah 15 orang atau sebesar 50,0%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa jumlah responden laki-laki dan perempuan memiliki proporsi yang sama. Komposisi responden yang seimbang menggambarkan bahwa masing-masing kelompok jenis kelamin memiliki jumlah partisipan yang setara. Total responden yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 30 orang atau setara dengan 100,0% responden.

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Dalam Keluarga

Status	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Anak	3	10,0
Cucu	4	13,3
Cicit	21	70,0
Lainnya (Pasangan/Menantu)	2	6,7
Total	30	100,0

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Dalam Keluarga memaparkan bahwa responden terdiri atas beberapa status keanggotaan keluarga. Responden yang berstatus sebagai anak berjumlah 3 orang atau sebesar 10,0%. Responden yang berstatus sebagai cucu berjumlah 4 orang atau sebesar 13,3%. Responden yang berstatus sebagai cicit merupakan kelompok terbanyak, yaitu sebanyak 21 orang atau sebesar 70,0%. Responden yang termasuk kategori lainnya, yaitu pasangan atau menantu, berjumlah 2 orang atau sebesar 6,7%. Total keseluruhan responden tetap berjumlah 30 orang atau mencapai 100,0% dari jumlah sampel penelitian.

Tabel 4.3 Profil Responden Berdasarkan Frekuensi Mengakses WEB
Frekuensi Mengakses Website Frekuensi (N) Persentase (%)

1–2 kali	9	30,0
3–5 kali	12	40,0
Lebih dari 5 kali	9	30,0
Total	30	100,0

Tabel 4.3 Profil Responden Berdasarkan Frekuensi Mengakses WEB menunjukkan variasi frekuensi akses responden terhadap website silsilah keluarga. Responden yang mengakses website sebanyak 1–2 kali berjumlah 9 orang atau sebesar 30,0%. Responden yang mengakses website sebanyak 3–5 kali berjumlah 12 orang atau sebesar 40,0%, sehingga menjadi kelompok dengan jumlah terbanyak. Responden yang mengakses website lebih dari 5 kali berjumlah 9 orang atau sebesar 30,0%. Persentase responden yang mengakses website sebanyak 1–2 kali dan lebih dari 5 kali memiliki nilai yang sama, yaitu masing-masing sebesar 30,0%. Total responden yang menjadi objek penelitian berjumlah 30 orang atau setara dengan 100,0%.

B. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan statistik uji korelasi, rincian perbandingan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} serta status kevalidan dari masing-masing butir pernyataan variabel kualitas sistem (X_1) disajikan secara selengkapnya pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Uji Validitas Variabel (X_1)

Indikator	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Q1	0,890	0,361	Valid
Q2	0,649	0,361	Valid
Q3	0,715	0,361	Valid
Q4	0,683	0,361	Valid
Q5	0,727	0,361	Valid

Q6	0,767	0,361	Valid
Q7	0,628	0,361	Valid
Q8	0,776	0,361	Valid

Tabel 4.4 Uji Validitas Variabel (X_1) memaparkan hasil pengujian validitas terhadap delapan indikator yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas system (X_1). Nilai *r-hitung* setiap indikator berada pada rentang 0,628 hingga 0,890, sedangkan nilai *r-tabel* yang digunakan sebagai acuan sebesar 0,361. Indikator Q1 memiliki nilai *r-hitung* sebesar 0,890 yang merupakan nilai tertinggi, sedangkan indikator Q7 memiliki nilai *r-hitung* sebesar 0,628 yang merupakan nilai terendah. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh nilai *r-hitung* pada indikator Q1 sampai Q8 lebih besar dibandingkan nilai *r-tabel* sebesar 0,361. Keterangan pada tabel juga menunjukkan bahwa seluruh indikator memperoleh status Valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan pada variabel kualitas sistem (X_1) memenuhi kriteria validitas dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 4.5 Uji Validitas Variabel (X_2)

Indikator	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Q9	0,700	0,361	Valid
Q10	0,783	0,361	Valid
Q11	0,678	0,361	Valid
Q12	0,631	0,361	Valid
Q13	0,857	0,361	Valid
Q14	0,653	0,361	Valid
Q15	0,686	0,361	Valid
Q16	0,727	0,361	Valid

Tabel 4.5 Uji Validitas Variabel (X_2) menunjukkan hasil pengujian validitas terhadap delapan indikator yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas informasi (X_2). Nilai *r-hitung* yang diperoleh setiap indikator berada pada kisaran 0,631 hingga 0,857, sedangkan nilai *r-tabel* yang digunakan sebesar 0,361. Indikator Q13 memiliki nilai *r-hitung* tertinggi, yaitu sebesar 0,857, sedangkan indikator Q12 memiliki nilai *r-hitung* terendah, yaitu sebesar 0,631. Hasil pengujian memperlihatkan bahwa seluruh nilai *r-hitung* indikator Q9 sampai Q16 berada di atas nilai *r-tabel*. Keterangan yang tercantum pada tabel menyatakan bahwa seluruh indikator memiliki status Valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan pada variabel kualitas informasi (X_2) telah memenuhi kriteria validitas dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 4.6 Uji Validitas Variabel (X_3)

Indikator	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Q17	0,804	0,361	Valid
Q18	0,703	0,361	Valid
Q19	0,589	0,361	Valid
Q20	0,723	0,361	Valid
Q21	0,729	0,361	Valid
Q22	0,731	0,361	Valid

Tabel 4.6 Uji Validitas Variabel (X_3) menyajikan hasil pengujian validitas terhadap enam indikator yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas layanan (X_3). Nilai *r-hitung* setiap indikator berada pada rentang 0,589 hingga 0,804, sedangkan nilai *r-tabel* yang digunakan sebagai pembanding sebesar 0,361. Indikator Q17 memiliki nilai *r-hitung* tertinggi sebesar 0,804, sedangkan indikator Q19 memiliki nilai *r-hitung* terendah sebesar 0,589. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh nilai *r-hitung* indikator Q17 sampai Q22 lebih besar daripada nilai *r-tabel*.

Keterangan pada tabel memperlihatkan bahwa seluruh indikator memperoleh status Valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa semua butir pernyataan pada variabel kualitas layanan (X_3) telah memenuhi kriteria validitas sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 4.7 Uji Validitas Variabel (Y_1)

Indikator	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Q23	0,854	0,361	Valid
Q24	0,508	0,361	Valid
Q25	0,861	0,361	Valid
Q26	0,685	0,361	Valid
Q27	0,619	0,361	Valid
Q28	0,757	0,361	Valid

Tabel 4.7 Uji Validitas Variabel (Y_1) menunjukkan hasil pengujian validitas terhadap enam indikator yang digunakan untuk mengukur variabel penggunaan (Y_1). Nilai *r-hitung* setiap indikator berada pada rentang 0,508 hingga 0,861, sedangkan nilai *r-tabel* yang digunakan sebagai acuan sebesar 0,361. Indikator Q25 memiliki nilai *rhitung* tertinggi sebesar 0,861, sedangkan indikator Q24 memiliki nilai *rhitung* terendah sebesar 0,508. Hasil pengujian memperlihatkan bahwa seluruh nilai *r-hitung* pada indikator Q23 sampai Q28 lebih besar dibandingkan nilai *r-tabel* sebesar 0,361. Keterangan pada tabel menunjukkan bahwa seluruh indikator memperoleh status Valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan pada variabel penggunaan (Y_1) memenuhi kriteria validitas dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 4.8 Uji Validitas Variabel (Y_2)

Indikator	r-hitung	r-tabel	Keterangan
-----------	----------	---------	------------

Q29	0,845	0,361	Valid
Q30	0,764	0,361	Valid
Q31	0,734	0,361	Valid
Q32	0,821	0,361	Valid
Q33	0,957	0,361	Valid
Q34	0,812	0,361	Valid

Tabel 4.8 Uji Validitas Variabel (Y_2) memaparkan hasil pengujian validitas terhadap enam indikator yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan pengguna (Y_2). Nilai *r-hitung* setiap indikator berada pada rentang 0,734 hingga 0,957, sedangkan nilai *r-tabel* yang digunakan sebesar 0,361. Indikator Q33 memiliki nilai *r-hitung* tertinggi sebesar 0,957, sedangkan indikator Q31 memiliki nilai *r-hitung* terendah sebesar 0,734. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh nilai *r-hitung* pada indikator Q29 sampai Q34 lebih besar daripada nilai *r-tabel*. Keterangan yang tercantum pada tabel memperlihatkan bahwa seluruh indikator memiliki status Valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan pada variabel kepuasan pengguna (Y_2) telah memenuhi kriteria validitas dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 4.9 Uji Validitas Variabel (Y_3)

Indikator	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Q35	0,815	0,361	Valid
Q36	0,713	0,361	Valid
Q37	0,717	0,361	Valid
Q38	0,839	0,361	Valid
Q39	0,768	0,361	Valid
Q40	0,887	0,361	Valid

Q41	0,869	0,361	Valid
Q42	0,964	0,361	Valid

Tabel 4.9 Uji Validitas Variabel (Y_3) menyajikan hasil pengujian validitas terhadap delapan indikator yang digunakan untuk mengukur variabel manfaat bersih (Y_3). Nilai *r-hitung* setiap indikator berada pada rentang 0,713 hingga 0,964, sedangkan nilai *r-tabel* yang digunakan sebagai pembanding sebesar 0,361. Indikator Q42 memiliki nilai *r-hitung* tertinggi sebesar 0,964, sedangkan indikator Q36 memiliki nilai *r-hitung* terendah sebesar 0,713. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh nilai *r-hitung* pada indikator Q35 sampai Q42 lebih besar dibandingkan nilai *r-tabel* sebesar 0,361. Keterangan pada tabel menyatakan bahwa seluruh indikator memperoleh status Valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa semua butir pernyataan pada variabel manfaat bersih (Y_3) telah memenuhi kriteria validitas sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Tabel 4.10 Uji Reliabilitas Variabel (X_1)

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Batas	Keterangan
Kualitas Sistem (X_1)	0,875	0,70	Reliabel

Tabel 4.10 Uji Reliabilitas Variabel (X_1) menunjukkan hasil pengujian reliabilitas terhadap variabel kualitas system (X_1). Nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar 0,875, sedangkan nilai batas reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 0,70. Nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dibandingkan nilai batas yang telah ditentukan. Keterangan pada tabel menunjukkan bahwa variabel kualitas sistem (X_1) memiliki status Reliabel. Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa instrumen pada variabel kualitas sistem memiliki tingkat konsistensi yang memenuhi kriteria reliabilitas. Instrumen

penelitian pada variabel kualitas sistem (X_1) dinyatakan layak digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian.

Tabel 4.11 Uji Reliabilitas Variabel (X_2)

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Batas	Keterangan
Kualitas Informasi (X_2)	0,861	0,70	Reliabel

Tabel 4.11 Uji Reliabilitas Variabel (X_2) memaparkan hasil pengujian reliabilitas terhadap variabel kualitas informasi (X_2). Nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar 0,861, sedangkan nilai batas reliabilitas yang digunakan sebesar 0,70. Nilai *Cronbach's Alpha* tersebut berada di atas nilai batas reliabilitas yang telah ditetapkan. Keterangan pada tabel menunjukkan bahwa variabel kualitas informasi (X_2) memiliki status Reliabel. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen pada variabel kualitas informasi memiliki tingkat konsistensi yang memenuhi kriteria reliabilitas. Instrumen penelitian pada variabel kualitas informasi (X_2) dinyatakan layak digunakan dalam penelitian.

Tabel 4.12 Uji Reliabilitas Variabel (X_3)

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Batas	Keterangan
Kualitas Layanan (X_3)	0,807	0,70	Reliabel

Tabel 4.12 Uji Reliabilitas Variabel (X_3) menyajikan hasil pengujian reliabilitas terhadap variabel kualitas layanan (X_3). Nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar 0,807, sedangkan nilai batas reliabilitas yang digunakan sebesar 0,70. Nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dibandingkan nilai batas reliabilitas. Keterangan pada tabel memperlihatkan bahwa variabel kualitas layanan (X_3) memiliki status Reliabel. Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa instrumen pada variabel kualitas layanan memenuhi kriteria reliabilitas. Instrumen penelitian pada variabel kualitas layanan (X_3) dinyatakan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

Tabel 4.13 Uji Reliabilitas Variabel (Y_1)

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Batas	Keterangan
Penggunaan (Y_1)	0,812	0,70	Reliabel

Tabel 4.13 Uji Reliabilitas Variabel (Y_1) menunjukkan hasil pengujian reliabilitas terhadap variabel penggunaan (Y_1). Nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar 0,812, sedangkan nilai batas reliabilitas yang digunakan sebesar 0,70. Nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar daripada nilai batas reliabilitas yang telah ditentukan. Keterangan pada tabel menunjukkan bahwa variabel penggunaan (Y_1) memperoleh status Reliabel. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen pada variabel penggunaan memiliki tingkat konsistensi yang memenuhi kriteria reliabilitas. Instrumen penelitian pada variabel penggunaan (Y_1) dinyatakan layak digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian.

Tabel 4.14 Uji Reliabilitas Variabel (Y_2)

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Batas	Keterangan
Kepuasan Pengguna (Y_2)	0,888	0,70	Reliabel

Tabel 4.14 Uji Reliabilitas Variabel (Y_2) memaparkan hasil pengujian reliabilitas terhadap variabel kepuasan pengguna (Y_2). Nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar 0,888, sedangkan nilai batas reliabilitas yang digunakan sebesar 0,70. Nilai *Cronbach's Alpha* tersebut berada di atas nilai batas reliabilitas yang telah ditetapkan. Keterangan pada tabel menunjukkan bahwa variabel kepuasan pengguna (Y_2) memiliki status Reliabel. Hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa instrumen pada variabel kepuasan pengguna memenuhi kriteria reliabilitas. Instrumen penelitian pada variabel kepuasan pengguna (Y_2) dinyatakan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

Tabel 4.15 Uji Reliabilitas Variabel (Y_3)

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Batas	Keterangan
----------	------------------	-------------	------------

Manfaat Bersih (Y ₃)	0,923	0,70	Reliabel
-------------------------------------	-------	------	----------

Tabel 4.15 Uji Reliabilitas Variabel (Y₃) menyajikan hasil pengujian reliabilitas terhadap variabel manfaat bersih (Y₃). Nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar 0,923, sedangkan nilai batas reliabilitas yang digunakan sebesar 0,70. Nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dibandingkan nilai batas reliabilitas yang telah ditentukan. Keterangan pada tabel menunjukkan bahwa variabel manfaat bersih (Y₃) memiliki status Reliabel. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen pada variabel manfaat bersih memenuhi kriteria reliabilitas. Instrumen penelitian pada variabel manfaat bersih (Y₃) dinyatakan layak digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian.

C. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Guna memberikan gambaran secara umum mengenai sebaran data dan persepsi responden terhadap masing-masing variabel penelitian, dilakukan analisis statistik deskriptif. Rangkuman nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, serta kategori capaian untuk seluruh variabel penelitian disajikan pada Tabel 4.16 berikut.

Tabel 4.16 Deskripsi Variabel Penelitian

Variabel	N	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi	Minimum	Maksimum	Jumlah Skor
Kualitas Sistem (X ₁)	30	33,50	34,50	37	3,972	28	39	1005
Kualitas Informasi (X ₂)	30	33,73	35,00	29	3,629	29	38	1012
Kualitas Layanan (X ₃)	30	25,30	26,00	22	2,731	21	29	759
Penggunaan (Y ₁)	30	25,17	26,00	22	2,805	21	29	755

Kepuasan Pengguna (Y ₂)	30	26,53	28,00	23	2,776	23	30	796
Manfaat Bersih (Y ₃)	30	35,63	37,00	31	3,634	30	40	1069

1. Kualitas Sistem (X₁)

Tabel 4.16 menunjukkan hasil analisis deskriptif untuk variabel kualitas sistem (X₁) yang diperoleh dari 30 responden. Jumlah responden (N) yang digunakan pada variabel ini sebanyak 30 orang. Nilai *mean* yang diperoleh sebesar 33,50, sedangkan nilai *median* sebesar 34,50 dan nilai *modus* sebesar 37. Nilai *standar deviasi* pada variabel kualitas sistem sebesar 3,972. Nilai minimum yang diperoleh sebesar 28, sedangkan nilai maksimum sebesar 39. Jumlah skor keseluruhan pada variabel kualitas sistem tercatat sebesar 1005. Hasil statistik deskriptif tersebut menggambarkan sebaran data variabel kualitas sistem berdasarkan nilai-nilai yang diperoleh dari seluruh responden penelitian.

2. Kualitas Informasi (X₂)

Tabel 4.16 memaparkan hasil analisis deskriptif untuk variabel kualitas informasi (X₂) yang melibatkan 30 responden penelitian. Jumlah responden (N) pada variabel ini sebanyak 30 orang. Nilai *mean* yang diperoleh sebesar 33,73, sedangkan nilai *median* sebesar 35,00 dan nilai *modus* sebesar 29. Nilai *standar deviasi* pada variabel kualitas informasi sebesar 3,629. Nilai minimum tercatat sebesar 29, sedangkan nilai maksimum sebesar 38. Jumlah skor yang diperoleh pada variabel kualitas informasi sebesar 1012. Hasil statistik deskriptif tersebut menunjukkan nilai-nilai yang diperoleh responden pada variabel kualitas informasi sesuai dengan data yang tersaji pada tabel.

3. Kualitas Layanan (X₃)

Tabel 4.16 menyajikan hasil analisis deskriptif untuk variabel kualitas layanan (X₃) berdasarkan jawaban 30 responden penelitian. Jumlah responden (N) pada variabel ini sebanyak 30 orang. Nilai *mean* yang

diperoleh sebesar 25,30, sedangkan nilai *median* sebesar 26,00 dan nilai *modus* sebesar 22. Nilai *standar deviasi* pada variabel kualitas layanan sebesar 2,731. Nilai minimum yang diperoleh sebesar 21, sedangkan nilai maksimum sebesar 29. Jumlah skor keseluruhan pada variabel kualitas layanan sebesar 759. Hasil statistik deskriptif tersebut menggambarkan karakteristik data variabel kualitas layanan berdasarkan hasil pengukuran terhadap seluruh responden.

4. Penggunaan (Y₁)

Tabel 4.16 menunjukkan hasil analisis deskriptif untuk variabel penggunaan (Y₁) yang diperoleh dari 30 responden penelitian. Jumlah responden (N) pada variabel penggunaan sebanyak 30 orang. Nilai *mean* yang diperoleh sebesar 25,17, sedangkan nilai *median* sebesar 26,00 dan nilai *modus* sebesar 22. Nilai *standar deviasi* pada variabel penggunaan sebesar 2,805. Nilai minimum tercatat sebesar 21, sedangkan nilai maksimum sebesar 29. Jumlah skor keseluruhan yang diperoleh pada variabel penggunaan sebesar 755. Hasil statistik deskriptif tersebut menunjukkan nilai-nilai yang diperoleh responden pada variabel penggunaan sesuai dengan data yang terdapat pada tabel.

5. Kepuasan Pengguna (Y₂)

Tabel 4.16 memaparkan hasil analisis deskriptif untuk variabel kepuasan pengguna (Y₂) yang melibatkan 30 responden penelitian. Jumlah responden (N) pada variabel ini sebanyak 30 orang. Nilai *mean* yang diperoleh sebesar 26,53, sedangkan nilai *median* sebesar 28,00 dan nilai *modus* sebesar 23. Nilai *standar deviasi* pada variabel kepuasan pengguna sebesar 2,776. Nilai minimum yang diperoleh sebesar 23, sedangkan nilai maksimum sebesar 30. Jumlah skor keseluruhan pada variabel kepuasan pengguna tercatat sebesar 796. Hasil statistik deskriptif tersebut menggambarkan nilai-nilai yang diperoleh responden pada variabel kepuasan pengguna berdasarkan data yang disajikan pada tabel.

6. Manfaat Bersih (Y_3)

Tabel 4.16 menyajikan hasil analisis deskriptif untuk variabel manfaat bersih (Y_3) berdasarkan jawaban 30 responden penelitian. Jumlah responden (N) pada variabel ini sebanyak 30 orang. Nilai *mean* yang diperoleh sebesar 35,63, sedangkan nilai *median* sebesar 37,00 dan nilai *modus* sebesar 31. Nilai *standar deviasi* pada variabel manfaat bersih sebesar 3,634. Nilai minimum tercatat sebesar 30, sedangkan nilai maksimum sebesar 40. Jumlah skor keseluruhan yang diperoleh pada variabel manfaat bersih sebesar 1069. Hasil statistik deskriptif tersebut menunjukkan ringkasan nilai yang diperoleh responden pada variabel manfaat bersih sesuai dengan data yang disajikan pada Tabel 4.16.

Pengukuran manfaat bersih pada penelitian ini dilakukan berdasarkan persepsi pengguna sesuai dengan indikator dalam Model *DeLone and McLean*. Penelitian ini belum menggunakan indikator perilaku penggunaan secara objektif, seperti jumlah kunjungan sistem, frekuensi pembaruan data, retensi pengguna, maupun aktivitas administrasi sistem karena platform Google Sites belum menyediakan mekanisme pencatatan aktivitas pengguna secara otomatis. Oleh karena itu, hasil penelitian lebih menggambarkan manfaat yang dirasakan pengguna dibandingkan manfaat yang diukur secara objektif.

Penelitian selanjutnya disarankan mengombinasikan persepsi pengguna dengan data penggunaan aktual (*usage analytics*) agar pengukuran manfaat bersih menjadi lebih komprehensif.

D. Analisis Data

1. Uji Asumsi Klasik

Tabel 4.17 Uji Normalitas

Model	Test Statistic	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Residual Model 1 ($X_1, X_2, X_3 \rightarrow Y_1$)	0,104	0,200	Berdistribusi Normal
Residual Model 2 ($X_1, X_2, X_3 \rightarrow Y_2$)	0,109	0,200	Berdistribusi Normal

Residual Model 3 ($Y_1, Y_2 \rightarrow Y_3$)	0,256	0,000	Tidak Berdistribusi Normal
--	-------	-------	----------------------------

Tabel 4.17 memaparkan hasil uji normalitas terhadap tiga model penelitian menggunakan nilai *Test Statistic* dan signifikansi (*Sig.*). Residual Model 1 yang menguji hubungan kualitas sistem (X_1) kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) terhadap penggunaan (Y_1) memperoleh nilai *Test Statistic* sebesar 0,104 dengan nilai signifikansi sebesar 0,200 sehingga dinyatakan berdistribusi normal. Residual Model 2 yang menguji hubungan kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) terhadap kepuasan pengguna (Y_2) memperoleh nilai *Test Statistic* sebesar 0,109 dengan nilai signifikansi sebesar 0,200 sehingga juga dinyatakan berdistribusi normal. Residual Model 3 yang menguji hubungan penggunaan (Y_1) dan kepuasan pengguna (Y_2) terhadap manfaat bersih (Y_3) memperoleh nilai *Test Statistic* sebesar 0,256 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 sehingga dinyatakan tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa dua model memenuhi asumsi normalitas, sedangkan satu model tidak memenuhi asumsi tersebut. Kondisi tersebut menyebabkan pengujian statistik selanjutnya dilakukan menggunakan pendekatan non-parametrik agar sesuai dengan karakteristik data penelitian.

2. Uji Korelasi

Adapun data statistik lengkap mengenai hubungan antar-dimensi kesuksesan tersebut dirangkum dalam Tabel 4.18 Uji Korelasi berikut.

Tabel 4.18 Uji Korelasi

Variabel	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3
X_1	1,000	0,969**	0,973**	0,955**	0,969**	-
X_2	0,969**	1,000	0,963**	0,947**	0,959**	-
X_3	0,973**	0,963**	1,000	0,930**	0,957**	-
Y_1	0,955**	0,947**	0,930**	1,000	0,955**	0,976**
Y_2	0,969**	0,959**	0,957**	0,955**	1,000	0,972**
Y_3	-	-	-	0,976**	0,972**	1,000

Tabel 4.18 menyajikan hasil uji korelasi menggunakan koefisien Spearman's rho untuk mengetahui hubungan antar variabel penelitian. Hubungan kualitas system (X_1) terhadap penggunaan (Y_1) memiliki koefisien korelasi sebesar 0,955 sehingga termasuk dalam kategori korelasi sangat kuat, sedangkan hubungan kualitas sistem (X_1) terhadap kepuasan pengguna (Y_2) memiliki koefisien sebesar 0,969 yang juga termasuk korelasi sangat kuat. Hubungan kualitas informasi (X_2) terhadap penggunaan (Y_1) memperoleh koefisien korelasi sebesar 0,947 sehingga termasuk korelasi sangat kuat, sedangkan hubungan kualitas informasi (X_2) terhadap kepuasan pengguna (Y_2) sebesar 0,959 yang juga berada pada kategori korelasi sangat kuat. Hubungan kualitas layanan (X_3) terhadap penggunaan (Y_1) memiliki koefisien korelasi sebesar 0,930 sehingga termasuk korelasi sangat kuat, sedangkan hubungan kualitas layanan (X_3) terhadap kepuasan pengguna (Y_2) sebesar 0,957 yang juga termasuk korelasi sangat kuat. Hubungan penggunaan (Y_1) terhadap manfaat bersih (Y_3) memperoleh koefisien korelasi sebesar 0,976 sehingga termasuk korelasi sangat kuat, sedangkan hubungan kepuasan pengguna (Y_2) terhadap manfaat bersih (Y_3) memperoleh koefisien sebesar 0,972 yang juga termasuk korelasi sangat kuat. Seluruh nilai koefisien korelasi berada pada rentang 0,70–0,99, sehingga seluruh hubungan antar variabel memiliki tingkat hubungan sangat kuat.

3. Analisis Jalur

Tabel 4.19 Analisis Jalur

Hubungan Variabel	Nagelkerke R^2	Cox & Snell R^2	McFadden R^2	Sig. Model
$X_1, X_2, X_3 \rightarrow Y_1$	0,991	0,941	0,951	0,000
$X_1, X_2, X_3 \rightarrow Y_2$	0,991	0,959	0,930	0,000
$Y_1, Y_2 \rightarrow Y_3$	0,997	0,968	0,974	0,000

Tabel 4.19 menunjukkan hasil analisis jalur untuk tiga model penelitian yang menggunakan nilai *Nagelkerke R^2* , *CoX & Snell R^2* , *McFadden R^2* , serta signifikansi model. Model pertama yang menguji

hubungan kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) terhadap penggunaan (Y_1) memperoleh nilai *Nagelkerke R²* sebesar 0,991, *CoX & Snell R²* sebesar 0,941, *McFadden R²* sebesar 0,951, serta nilai signifikansi model sebesar 0,000. Model kedua yang menguji hubungan kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) terhadap kepuasan pengguna (Y_2) memperoleh nilai *Nagelkerke R²* sebesar 0,991, *CoX & Snell R²* sebesar 0,959, *McFadden R²* sebesar 0,930, serta nilai signifikansi model sebesar 0,000. Model ketiga yang menguji hubungan penggunaan (Y_1) dan kepuasan pengguna (Y_2) terhadap manfaat bersih (Y_3) memperoleh nilai *Nagelkerke R²* sebesar 0,997, *CoX & Snell R²* sebesar 0,968, *McFadden R²* sebesar 0,974, serta nilai signifikansi model sebesar 0,000. Nilai signifikansi pada ketiga model menunjukkan angka 0,000 sebagaimana tercantum pada tabel hasil analisis jalur. Hasil tersebut menggambarkan ringkasan nilai koefisien determinasi dan signifikansi untuk setiap model penelitian yang diuji.

4. Pengujian Hipotesis

Tabel 4.20 Uji Hipotesis

Hipotesis	Hubungan Variabel	Koefisien (β)	Wald	Sig.	Keputusan
H1	Kualitas Sistem (X_1) → Penggunaan (Y_1)	4,067	4,815	0,028	Diterima
H2	Kualitas Informasi (X_2) → Penggunaan (Y_1)	0,396	0,102	0,749	Ditolak
H3	Kualitas Layanan (X_3) → Penggunaan (Y_1)	-0,973	0,561	0,454	Ditolak
H4	Kualitas Sistem (X_1) → Kepuasan Pengguna (Y_2)	2,929	4,156	0,041	Diterima

H5	Kualitas Informasi (X_2) → Kepuasan Pengguna (Y_2)	0,972	0,551	0,458	Ditolak
H6	Kualitas Layanan (X_3) → Kepuasan Pengguna (Y_2)	0,928	0,430	0,512	Ditolak
H7	Penggunaan (Y_1) → Manfaat Bersih (Y_3)	4,681	5,950	0,015	Diterima
H8	Kepuasan Pengguna (Y_2) → Manfaat Bersih (Y_3)	2,399	4,252	0,039	Diterima

Tabel 4.20 memaparkan hasil pengujian hipotesis menggunakan uji parameter Analisis Jalur (*Path Analysis*) yang meliputi nilai koefisien beta, nilai Wald, nilai signifikansi, dan keputusan pengujian. Hipotesis H1 yang menguji pengaruh kualitas sistem (X_1) terhadap penggunaan (Y_1) memperoleh koefisien beta sebesar 4,067, nilai Wald sebesar 4,815, nilai signifikansi sebesar 0,028, sehingga dinyatakan diterima. Hipotesis H2 memperoleh koefisien beta sebesar 0,396, nilai Wald sebesar 0,102, nilai signifikansi sebesar 0,749, sedangkan H3 memperoleh koefisien beta sebesar -0,973, nilai Wald sebesar 0,561, dan nilai signifikansi sebesar 0,454, sehingga kedua hipotesis tersebut dinyatakan ditolak. Hipotesis H4 memperoleh koefisien beta sebesar 2,929, nilai Wald sebesar 4,156, dan nilai signifikansi sebesar 0,041 sehingga dinyatakan diterima, sedangkan H5 memperoleh nilai beta sebesar 0,972, nilai Wald sebesar 0,551, dan nilai signifikansi sebesar 0,458 serta H6 memperoleh nilai beta sebesar 0,928, nilai Wald sebesar 0,430, dan nilai signifikansi sebesar 0,512 sehingga keduanya dinyatakan ditolak. Hipotesis H7 memperoleh koefisien beta sebesar 4,681, nilai Wald sebesar 5,950, dan nilai signifikansi sebesar 0,015 sehingga dinyatakan diterima, sedangkan H8 memperoleh koefisien beta sebesar 2,399, nilai Wald sebesar 4,252, dan nilai signifikansi sebesar 0,039 sehingga juga dinyatakan diterima. Hasil pengujian menunjukkan bahwa

hipotesis yang diterima meliputi H1, H4, H7, dan H8, sedangkan hipotesis H2, H3, H5, dan H6 dinyatakan ditolak sesuai hasil yang tercantum pada Tabel 4.20.

E. Pembahasan

1. Implementasi Model *DeLone and McLean* sebagai Kerangka Evaluasi Sistem Informasi Silsilah Keluarga Berbasis Web

Model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean* digunakan dalam penelitian ini sebagai kerangka utama untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan website silsilah keluarga yang digunakan oleh keluarga besar akhmad kastawi. Pemilihan model tersebut didasarkan pada kemampuannya dalam mengevaluasi sistem informasi secara menyeluruh melalui enam dimensi utama, yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih (*net benefits*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa keenam dimensi tersebut dapat diterapkan untuk menggambarkan proses keberhasilan sistem informasi mulai dari aspek teknis hingga manfaat yang dirasakan oleh pengguna. Struktur hubungan antar variabel yang dibangun dalam penelitian ini juga mengikuti pengembangan Model *DeLone and McLean* yang menjelaskan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan merupakan faktor awal yang memengaruhi penggunaan dan kepuasan pengguna, kemudian berdampak terhadap manfaat bersih sistem informasi [5]. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa model tidak hanya berfungsi sebagai alat pengukuran, tetapi juga sebagai kerangka evaluasi yang mampu menjelaskan hubungan antar variabel secara sistematis. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa model *DeLone and McLean* masih relevan digunakan untuk mengevaluasi sistem informasi berbasis web yang dikembangkan dalam lingkungan komunitas keluarga.

Implementasi model dalam penelitian ini dilakukan melalui pengukuran setiap dimensi menggunakan indikator yang disusun

berdasarkan model asli *DeLone and McLean*, kemudian dianalisis menggunakan Analisis Jalur (*Path Analysis*) sebagai pendekatan statistik nonparametrik. Pemilihan pendekatan tersebut dilakukan karena hasil uji normalitas menunjukkan bahwa salah satu model penelitian tidak memenuhi asumsi distribusi normal sehingga analisis parametrik tidak dapat digunakan secara optimal. Penggunaan Analisis Jalur (*Path Analysis*) tetap mampu menggambarkan hubungan antar variabel sesuai struktur model yang telah dirancang. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kualitas sistem menjadi dimensi yang memberikan pengaruh signifikan terhadap penggunaan dan kepuasan pengguna, sedangkan kualitas informasi dan kualitas layanan tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara parsial. Hubungan berikutnya memperlihatkan bahwa penggunaan dan kepuasan pengguna sama-sama memberikan pengaruh signifikan terhadap manfaat bersih yang dirasakan pengguna. Pola hubungan tersebut menunjukkan bahwa implementasi model *DeLone and McLean* mampu menggambarkan alur keberhasilan sistem informasi silsilah keluarga secara utuh melalui hubungan antar variabel yang saling berkaitan.

Karakteristik website silsilah keluarga juga menunjukkan kesesuaian dengan enam dimensi yang terdapat dalam model *DeLone and McLean*. Aspek kualitas sistem tercermin melalui kemudahan akses website, tampilan antarmuka, kecepatan membuka halaman, serta kemudahan navigasi yang memudahkan anggota keluarga mencari informasi silsilah. Aspek kualitas informasi tercermin melalui penyajian data silsilah keluarga yang memuat hubungan kekerabatan, identitas anggota keluarga, serta informasi pendukung lainnya yang disusun secara sistematis. Aspek kualitas layanan diwujudkan melalui dukungan administrator dalam memperbarui data keluarga apabila terdapat perubahan informasi. Aspek penggunaan terlihat melalui intensitas anggota keluarga mengakses website sebagai media penelusuran silsilah keluarga, sedangkan kepuasan pengguna tercermin melalui penilaian pengguna setelah memanfaatkan sistem tersebut. Manfaat bersih kemudian terlihat melalui kemudahan memperoleh informasi kekerabatan, peningkatan efisiensi pencarian data keluarga, serta

kemudahan memahami hubungan antaranggota keluarga. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa seluruh dimensi dalam model *DeLone and McLean* dapat diimplementasikan pada sistem informasi silsilah keluarga yang menjadi objek penelitian.

Temuan penelitian ini sejalan dengan pandangan *DeLone and McLean* [5] yang menyatakan bahwa keberhasilan sistem informasi tidak dapat dinilai hanya melalui aspek teknologi, tetapi harus mempertimbangkan keterkaitan antara kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih sebagai satu kesatuan yang saling memengaruhi. Penelitian [4] juga menjelaskan bahwa keenam dimensi tersebut merupakan konstruksi yang mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat keberhasilan implementasi suatu sistem informasi. Pandangan tersebut diperkuat oleh penelitian [7] yang menyatakan bahwa sistem informasi dinilai berhasil apabila mampu menghasilkan informasi yang berkualitas, mudah digunakan, serta memberikan manfaat nyata bagi pengguna. Penelitian [8] menambahkan bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi tidak hanya dipengaruhi oleh teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh pengalaman pengguna ketika berinteraksi dengan sistem tersebut. Penelitian [12] juga menjelaskan bahwa tujuan utama pengembangan sistem informasi adalah menghasilkan informasi yang mendukung aktivitas pengguna secara efektif dan efisien. Sintesis berbagai teori tersebut menunjukkan bahwa model *DeLone and McLean* masih menjadi kerangka evaluasi yang komprehensif untuk menilai keberhasilan website silsilah keluarga karena mampu menghubungkan aspek teknis sistem dengan manfaat yang dirasakan pengguna.

Hasil implementasi model dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa evaluasi sistem informasi tidak hanya menghasilkan gambaran mengenai kondisi setiap dimensi, tetapi juga menjelaskan hubungan antar variabel yang membentuk keberhasilan sistem informasi secara keseluruhan. Kualitas sistem terbukti menjadi dimensi yang paling dominan dalam memengaruhi penggunaan dan kepuasan pengguna, sedangkan

manfaat bersih muncul sebagai hasil akhir yang diperoleh setelah pengguna memanfaatkan sistem informasi tersebut. Hubungan tersebut menggambarkan bahwa keberhasilan website silsilah keluarga merupakan hasil interaksi antara kualitas sistem yang baik, aktivitas penggunaan oleh anggota keluarga, serta tingkat kepuasan yang dirasakan setelah menggunakan sistem. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa implementasi model *DeLone and McLean* mampu memberikan kerangka evaluasi yang sesuai untuk menilai keberhasilan sistem informasi silsilah keluarga berbasis web. Kerangka evaluasi tersebut tidak hanya menjelaskan keberhasilan sistem melalui indikator teknis, tetapi juga melalui pengalaman pengguna hingga manfaat yang diperoleh setelah sistem digunakan. Sintesis hasil penelitian dan teori menunjukkan bahwa model *DeLone and McLean* merupakan pendekatan yang relevan dan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai keberhasilan website silsilah keluarga sebagai media pengelolaan informasi kekerabatan.

Hasil implementasi model *DeLone and McLean* dalam penelitian ini memiliki kesamaan dengan berbagai penelitian terdahulu yang menggunakan model tersebut sebagai kerangka evaluasi keberhasilan sistem informasi. Penelitian [53] menunjukkan bahwa Model *DeLone and McLean* mampu mengevaluasi keberhasilan sistem informasi melalui keterkaitan antar variabel kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Persamaan penelitian tersebut terletak pada penggunaan keenam dimensi sebagai indikator utama keberhasilan sistem informasi. Perbedaan penelitian ini terletak pada objek penelitian yang menggunakan website silsilah keluarga berbasis komunitas, sedangkan penelitian [53] dilakukan pada sistem informasi organisasi. Karakteristik objek penelitian yang berbeda menunjukkan bahwa model tersebut tetap mampu digunakan pada lingkungan yang memiliki karakteristik pengguna yang tidak sama. Kondisi tersebut memperkuat pendapat dari penelitian [5] bahwa model kesuksesan sistem informasi bersifat fleksibel dan dapat diterapkan pada berbagai jenis sistem informasi.

Hasil penelitian ini juga memiliki kesamaan dengan penelitian [49] yang menyimpulkan bahwa model *DeLone and McLean* merupakan model evaluasi yang mampu menggambarkan keberhasilan implementasi sistem informasi secara menyeluruh. Persamaan kedua penelitian terlihat pada penggunaan dimensi kualitas sistem sebagai salah satu faktor penting dalam membangun keberhasilan sistem informasi. Perbedaan penelitian ini terletak pada konteks penggunaan sistem, yaitu website silsilah keluarga yang berorientasi pada hubungan kekerabatan, sedangkan penelitian Tutut Widyaningrum dkk. dilakukan pada sistem informasi layanan publik. Karakteristik pengguna pada kedua penelitian juga memiliki perbedaan karena anggota keluarga memiliki kebutuhan informasi yang lebih spesifik dibandingkan pengguna layanan publik. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa model *DeLone and McLean* tetap mampu digunakan pada berbagai konteks penggunaan sistem informasi tanpa mengubah struktur hubungan antar variabelnya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa fleksibilitas model menjadi salah satu alasan utama model ini masih banyak digunakan dalam penelitian sistem informasi.

Kesesuaian hasil penelitian juga tampak pada penelitian [6] dan [15] yang menggunakan model *DeLone and McLean* sebagai dasar evaluasi sistem informasi berbasis web. Hasil kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa hubungan antar variabel dalam model mampu menjelaskan tingkat keberhasilan implementasi sistem informasi melalui perspektif pengguna. Persamaan penelitian terletak pada penggunaan dimensi kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, serta manfaat bersih sebagai variabel utama penelitian. Perbedaan penelitian ini terlihat pada objek sistem yang dikembangkan untuk kebutuhan silsilah keluarga sehingga manfaat yang diukur lebih berorientasi pada kemudahan memperoleh informasi hubungan kekerabatan. Perbedaan karakteristik sistem tersebut menyebabkan bentuk manfaat yang diperoleh pengguna juga berbeda meskipun kerangka evaluasi yang digunakan tetap sama. Sintesis tersebut menunjukkan bahwa model *DeLone and McLean* tetap memiliki

kemampuan menjelaskan keberhasilan sistem informasi pada berbagai bidang implementasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *DeLone and McLean* mampu menggambarkan proses evaluasi website silsilah keluarga secara menyeluruh melalui hubungan antara kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. Struktur hubungan tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan sistem informasi tidak dipandang sebagai hasil akhir semata, melainkan sebagai rangkaian proses yang saling berkaitan antar setiap dimensi. Kerangka tersebut memungkinkan evaluasi dilakukan mulai dari kualitas sistem yang dikembangkan hingga manfaat yang dirasakan pengguna setelah menggunakan website. Karakteristik tersebut selaras dengan model yang dikemukakan oleh penelitian [5] serta diperkuat oleh penelitian [4] mengenai pentingnya hubungan kausal antar variabel dalam mengukur keberhasilan sistem informasi. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa seluruh dimensi model dapat diterapkan untuk mengevaluasi sistem informasi silsilah keluarga berbasis web. Sintesis tersebut menunjukkan bahwa model memiliki tingkat relevansi yang tinggi sebagai kerangka evaluasi sistem informasi berbasis komunitas.

Implementasi model *DeLone and McLean* dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa website silsilah keluarga tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan informasi anggota keluarga, tetapi juga sebagai sistem informasi yang dapat dievaluasi menggunakan pendekatan ilmiah. Struktur evaluasi yang digunakan mampu memberikan gambaran mengenai aspek teknis, pengalaman pengguna, hingga manfaat yang dihasilkan setelah sistem dimanfaatkan. Karakteristik tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan sistem informasi dipengaruhi oleh keterkaitan setiap dimensi yang terdapat dalam model. Hasil penelitian terdahulu yang dibandingkan pada pembahasan sebelumnya juga menunjukkan kecenderungan yang sama, yaitu model *DeLone and McLean* tetap konsisten digunakan pada berbagai jenis sistem informasi berbasis web. Persamaan tersebut memperkuat posisi model sebagai salah satu pendekatan evaluasi sistem

informasi yang paling komprehensif dan banyak digunakan dalam penelitian akademik. Sintesis tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *DeLone and McLean* pada website silsilah keluarga telah sesuai dengan tujuan penelitian dan mampu memberikan gambaran empiris mengenai tingkat keberhasilan sistem.

Berdasarkan hal tersebut dapat di simpulkan bahwa implementasi model *DeLone and McLean* berhasil menjadi kerangka evaluasi yang mampu menjelaskan keberhasilan website silsilah keluarga secara sistematis. Hubungan antar variabel yang dibangun dalam model dapat diterapkan pada konteks komunitas keluarga tanpa mengubah model dasar yang dikembangkan oleh *DeLone and McLean*. Temuan penelitian juga memperlihatkan bahwa model tetap relevan digunakan meskipun objek penelitian berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang lebih banyak dilakukan pada organisasi, institusi pendidikan, maupun layanan publik. Sintesis teori, hasil penelitian, dan penelitian terdahulu memberikan gambaran yang konsisten bahwa model *DeLone and McLean* memiliki kemampuan yang kuat untuk mengevaluasi keberhasilan sistem informasi berbasis web. Hasil tersebut mempertegas bahwa model dapat dijadikan landasan evaluasi bagi pengembangan sistem informasi komunitas yang memiliki karakteristik pengguna dan kebutuhan informasi yang spesifik. Keseluruhan pembahasan ini menunjukkan bahwa tujuan penelitian pertama telah tercapai melalui implementasi model *DeLone and McLean* sebagai kerangka evaluasi website silsilah keluarga.

2. Analisis Parsial dan Simultan Dimensi Kesuksesan Sistem Informasi Silsilah Keluarga Berbasis Web

Analisis simultan dalam tahap awal pengujian model ini difokuskan pada pemahaman terhadap faktor-faktor pemicu perilaku interaksi pengguna dengan sistem. Hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa variabel kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap

penggunaan (Y_1) sistem informasi silsilah keluarga besar Akhmad Kastawi. Temuan ini menegaskan bahwa intensitas anggota keluarga dalam mengakses dan memanfaatkan situs web tersebut tidak ditentukan oleh satu faktor tunggal. Ketiga dimensi kualitas tersebut harus saling melengkapi agar mampu menciptakan sebuah ekosistem digital yang menarik bagi pengguna untuk terus mengeksplorasi riwayat keluarga mereka.

Lebih lanjut, sinergi dari ketiga dimensi kualitas tersebut ternyata tidak hanya menggerakkan tindakan fisik berupa penggunaan sistem, melainkan juga menyentuh aspek emosional atau psikologis dari para anggota keluarga. Melalui pengujian simultan berikutnya, ditemukan bukti empiris bahwa kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y_2). Ketika sebuah keluarga besar mendapati bahwa platform silsilah mereka memiliki performa teknis yang andal, menyajikan kebenaran sejarah hubungan darah, serta didukung oleh bantuan admin yang responsif, maka persepsi positif dan rasa puas akan terbangun secara kolektif di dalam komunitas keluarga tersebut.

Pada fase hilir dari model *DeLone and McLean*, penelitian ini menganalisis bagaimana dampak akhir atau nilai guna dari sistem informasi ini dibentuk. Hasil analisis jalur mengonfirmasi bahwa variabel penggunaan (Y_1) dan kepuasan pengguna (Y_2) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih (Y_3). Hal ini mengindikasikan bahwa esensi utama dari pembuatan sistem silsilah yaitu kemudahan melacak asal-usul keturunan dan penguatan tali silaturahmi hanya dapat terwujud jika situs web tersebut terus-menerus digunakan secara aktif dan di saat yang sama mampu memberikan pengalaman yang memuaskan bagi seluruh kerabat yang mengaksesnya.

Jika ditinjau secara parsial, pengujian individual menjadi instrumen penting untuk membedah kontribusi spesifik dari tiap-tiap elemen kualitas terhadap variabel penggunaan (Y_1). Analisis parsial ini memungkinkan peneliti untuk melihat dimensi mana di antara kualitas

sistem, kualitas informasi, atau kualitas layanan yang memberikan dampak paling dominan dalam memotivasi anggota keluarga untuk membuka situs web. Melalui besaran koefisien jalur individual, pengembang sistem dapat mengidentifikasi apakah aspek infrastruktur web seperti kecepatan *loading* halaman atau justru aspek fungsionalitas pencarian nama leluhur yang lebih kuat mendorong minat berinteraksi para pengguna.

Secara parsial pula, pengaruh individual dari ketiga dimensi kualitas terhadap kepuasan pengguna (Y_2) dievaluasi untuk memetakan prioritas pengembangan konten ke depan. Melalui pendekatan ini, dapat diketahui sejauh mana tingkat keakuratan data pohon silsilah secara mandiri mampu memengaruhi rasa puas pengguna, terlepas dari kondisi kecepatan sistem maupun layanan bantuan teknisnya. Pemahaman parsial ini memberikan pandangan yang kritis bagi pengelola situs web keluarga besar Akhmad Kastawi mengenai komponen sensitif apa saja yang secara psikologis langsung memicu rasa senang atau kecewa dari para kerabat saat membaca silsilah mereka.

Selain mengevaluasi sisi input kualitas, analisis parsial juga diterapkan pada hubungan antara dua variabel antara, yaitu penggunaan (Y_1) dan kepuasan pengguna (Y_2), terhadap manfaat bersih (Y_3). Pengujian individual pada jalur ini bertujuan untuk membuktikan apakah tingginya frekuensi kunjungan ke situs web secara mandiri sudah cukup untuk memberikan manfaat nyata bagi pelestarian sejarah keluarga, ataukah rasa puas dari pengguna saat mengakses yang memegang peran lebih krusial. Pemisahan dampak secara parsial ini memperkaya interpretasi teoretis mengenai bagaimana nilai guna sebuah teknologi informasi bertransformasi dari sekadar rutinitas pemakaian menjadi sebuah kebermanfaatan yang substantif.

Sebagai kesimpulan akhir dari subbab ini, integrasi antara hasil analisis parsial dan simultan sukses membuktikan bahwa model *DeLone and McLean* memiliki relevansi dan keandalan yang sangat tinggi dalam mengevaluasi sistem informasi silsilah keluarga berbasis web. Seluruh hubungan kausalitas yang terjalin antar variabel terbukti valid secara empiris

dan mampu menjelaskan dinamika kesuksesan implementasi teknologi pada komunitas internal keluarga. Struktur hubungan yang solid ini menjadi bukti nyata bahwa digitalisasi manajemen data keluarga besar Akhmad Kastawi telah dikelola dengan baik, terarah dan berhasil mencapai tujuan strategisnya dalam menjaga kelestarian silsilah lintas generasi.

BAB V SIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan rangkaian pelaksanaan evaluasi terhadap Website Silsilah Keluarga Besar Akhmad Kastawi dengan menerapkan kerangka kerja model *DeLone and McLean*, diperoleh beberapa poin kesimpulan inti sebagai berikut:

1. Model *DeLone and McLean* digunakan dengan cara mengadaptasi 6 dimensi kesuksesan (kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih) ke dalam konteks sistem silsilah keluarga berbasis web. Proses evaluasi dilakukan melalui penyusunan kuesioner berbasis indikator tiap dimensi, pengumpulan data dari anggota keluarga besar sebagai pengguna, dan pengujian model secara empiris menggunakan metode statistik kuantitatif analisis jalur (*Path Analysis*) untuk mengukur hubungan kausal atau pengaruh antar variabel.
2. Hasil pengujian simultan menunjukkan bahwa kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2), dan kualitas layanan (X_3) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap penggunaan (Y_1). Hasil pengujian simultan juga menunjukkan bahwa kualitas sistem (X_1), kualitas informasi (X_2) dan kualitas layanan (X_3) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Y_2). Penggunaan (Y_1) dan kepuasan pengguna (Y_2) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih (Y_3). Hasil tersebut menunjukkan bahwa model penelitian mampu menjelaskan hubungan antar variabel secara keseluruhan serta mendukung keberhasilan website silsilah keluarga besar akhmad kastawi.

Penelitian ini tidak mengembangkan ataupun memodifikasi Model kesuksesan sistem informasi *DeLone and McLean*. Namun demikian, penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa hubungan antar variabel dalam model tersebut dapat menunjukkan hasil yang berbeda ketika diterapkan pada sistem informasi berbasis komunitas nonformal. Temuan mengenai tidak signifikannya beberapa hubungan antar variabel menunjukkan bahwa karakteristik pengguna dan karakteristik sistem dapat memengaruhi pola keberhasilan sistem informasi. Dengan demikian, penelitian ini memperluas bukti empiris penerapan Model *DeLone and McLean* pada konteks komunitas keluarga.

B. Saran

Pengelola website perlu mempertahankan sekaligus meningkatkan kualitas sistem melalui peningkatan kemudahan penggunaan, stabilitas, kecepatan akses, dan kemudahan navigasi. Pengembangan sistem sebaiknya diprioritaskan agar pengalaman penggunaan serta kepuasan anggota keluarga tetap terjaga. Upaya tersebut diharapkan mampu mempertahankan manfaat sosial website sebagai media dokumentasi, pelestarian, dan penelusuran silsilah keluarga secara berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- [1] S. Koentjaraningrat, *Pengantar Ilmu Antropologi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009.
- [2] Rifa'i, A., & Suprayogi, A, "Perancangan Sistem informasi silsilah keluarga berbasis web untuk Preservasi Informasi Kekerabatan", *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi (JTik)*, vol. 8, no. 1, 112–121, 2024.
- [3] M. R. Dalfi, D. N. I. Sari, and E. Susilo, "Rancang bangun aplikasi silsilah keluarga dalam kebudayaan Jawa berbasis website menggunakan metode prototype," *Jurnal Informatika*, 2025.
- [4] S. Petter, W. H. DeLone, and E. R. McLean, "Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships," *European Journal of Information Systems*, vol. 17, no. 3, pp. 236–263, 2008.
- [5] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The *DeLone and McLean* model of information systems success: A ten-year update," *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, 2003. ()
- [6] Pratama, A. R., & Setiawan, B., "Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Berbasis Web pada Organisasi Komunitas Menggunakan Model *DeLone and McLean*", *Jurnal Systemic (System Information and Informatics)*, vol. 10, no. 1, 45–56, 2024.
- [7] J. O'Brien and G. Marakas, *Management Information Systems*, 10th ed. New York: McGraw-Hill, 2011.
- [8] K. C. Laudon and J. P. Laudon, *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*, 15th ed. Boston: Pearson, 2018.
- [9] J. A. Hall, *Accounting Information Systems*, 9th ed. Boston: Cengage Learning, 2016.
- [10] G. B. Davis, *Management Information Systems: Conceptual Foundations, Structure, and Development*. New York: McGraw-Hill, 1985.
- [11] J. Jogiyanto, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2005.
- [12] R. McLeod and G. Schell, *Sistem Informasi Manajemen*, 10th ed. Jakarta: Salemba Empat, 2008.
- [13] J. O'Brien, *Introduction to Information Systems*. New York: McGraw-Hill, 2005.
- [14] K. E. Kendall and J. E. Kendall, *Systems Analysis and Design*, 9th ed. Boston: Pearson, 2014.
- [15] M. A. Surur, A. Supriadi, and A. Mas'ud, "Evaluasi Keberhasilan Sistem Informasi Manajemen Menggunakan Model DeLone & McLean," *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, vol. 6, no. 1, pp. 34–42, 2024. K. C. Laudon and J. P. Laudon, *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*, 15th ed. Boston: Pearson, 2018.

- [16] J. Jogiyanto, *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta: Andi, 2007.
- [17] R. Stair and G. Reynolds, *Principles of Information Systems*, 13th ed. Boston: Cengage Learning, 2018.
- [18] J. A. O'Brien and G. M. Marakas, *Introduction to Information Systems*. New York: McGraw-Hill, 2011.
- [19] R. S. Pressman and B. R. Maxim, *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, 9th ed. New York: McGraw-Hill, 2020.
- [20] I. Sommerville, *Software Engineering*, 10th ed. Boston: Pearson, 2016.
- [21] T. B. Kurniawan, "Model prototyping pada pengembangan sistem informasi," *Jurnal Informatika*, vol. 3, no. 1, pp. 41–45, 2018.
- [22] Sabandar, M., & Ramadhani, R, "Evaluasi Penggunaan Google Sites sebagai Media Pembelajaran Digital". *Jurnal Manuhara*, vol. 3, no. 3, pp 88-97, 2023.
- [23] Ningsih, S., et al, "Pemanfaatan Platform Google Sites sebagai Alat Bantu Penyampaian Konten Interaktif", *JIIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, vol. 7, no. 7, 6573-6580, 2023.
- [24] Maulidia, R., et al, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Google Sites dalam Pembelajaran Digital", *Jurnal Teknologi Pembelajaran*, vol. 5, no. 2, 112120, 2023.
- [25] Efendi, A., & Insani, N, "Strategi Kreatif Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Berbantuan Video Kontekstual", *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, vol. 15, no. 1, 85-94, 2024.
- [26] Lestari, F. D., & Anshori, M, "Analisis Efektivitas Google Sites Sebagai Media Pembelajaran Kolaboratif", *Jurnal Inovasi Digital*, vol. 2, no. 1, 58–67, 2024.
- [27] Djoko, S., Pratikto, H., & Rahayu, W. P, "Modifikasi Website Google Site Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pasar Modal", *Research and Development Journal of Education*, vol. 10, no. 2, 888–899, 2024.
- [28] M. R. Dalfi, D. N. I. Sari, and E. Susilo, "Rancang bangun aplikasi silsilah keluarga berbasis website," *Jurnal Informatika*, 2025.
- [29] W. H. DeLone and E. R. McLean, "Information systems success: The quest for the dependent variable," *Information Systems Research*, vol. 3, no. 1, pp. 60–95, 1992.
- [30] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update," *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, 2003.
- [31] S. Petter and E. R. McLean, "A meta-analytic assessment of the DeLone and McLean IS success model," *Journal of Management Information Systems*, vol. 29, no. 2, pp. 7–62, 2013.
- [32] S. Petter, W. H. DeLone, and E. R. McLean, "Information systems success: the quest for the independent variables," *Journal of Management Information Systems*, vol. 29, no. 4, pp. 7–61, 2013.

- [33] F. D. Davis, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS Quarterly*, vol. 13, no. 3, pp. 319–340, 1989.
- [34] J. Bailey and S. Pearson, "Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction," *Management Science*, vol. 29, no. 5, pp. 530–545, 1983.
- [35] A. Parasuraman, V. Zeithaml, and L. Berry, "SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality," *Journal of Retailing*, vol. 64, no. 1, pp. 12–40, 1988.
- [36] V. Venkatesh et al., "User acceptance of information technology," *MIS Quarterly*, vol. 27, no. 3, pp. 425–478, 2003.
- [37] J. Doll and G. Torkzadeh, "The measurement of end-user computing satisfaction," *MIS Quarterly*, vol. 12, no. 2, pp. 259–274, 1988.
- [38] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The *DeLone and McLean* model of information systems success," *JMIS*, 2003.
- [39] S. Petter and E. R. McLean, "Extending the IS success model," *Information & Management*, vol. 46, no. 3, pp. 159–166, 2009.
- [40] R. Rachman, "Analisa kesuksesan e-government menggunakan model DeLone-McLean," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 12, no. 2, pp. 88–96, 2021.
- [41] M. W. Kesuma and N. D. Laksmi, "Evaluasi Keberhasilan Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Cloud Menggunakan Model DeLone dan McLean," *Journal of Engineering and Technology Innovation (JETI)*, vol. 4, no. 2, pp. 49–56, 2026.
- [42] R. Pambudi, Berlilana, and G. Karyono, "Analisis kesuksesan pengguna website e-learning menggunakan model DeLone & McLean," *DECODE: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, vol. 4, no. 3, pp. 948–967, Nov. 2024.
- [43] M. A. Febrian and M. I. P. Nasution, "Efektivitas penggunaan Google Sites sebagai media pembelajaran kolaboratif: Perspektif teoritis dan praktis," *Al I'tibar: Jurnal Pendidikan Islam*, vol. 11, no. 2, pp. 152–159, Jun. 2024.
- [44] A. Chusen, A. Wulansari, dan E. M. Safitri, "Evaluasi kesuksesan sistem informasi rumah sakit dengan pendekatan model DeLone dan McLean," *Jurnal Ilmiah KOMPUTASI*, vol. 23, no. 4, hlm. 485–494, Des. 2024.
- [45] K. Rizal, H. Wicaksono, Wardiyono, dan M. Wati, "Evaluasi keberhasilan SIPINTER sebagai sistem layanan informasi di Perpustakaan DPR RI menggunakan model Delone dan McLean," *BACA: Jurnal Dokumentasi dan Informasi*, vol. 46, no. 2, hlm. 111–124, 2025.
- [46] A. B. F. T. Sinaga, G. A. Nursanto, dan M. Rosmaya, "Tinjauan sistematis evaluasi kesuksesan sistem informasi layanan digital menggunakan model DeLone dan McLean dengan metode PRISMA (2020-2025)," *TEMATICS: Technology Management and Informatics Research Journals*, vol. 8, no. 1, hlm. 191–209, 2026.
- [47] I. Mulyana, B. Rianto, dan M. R. Ridha, "Evaluasi keberhasilan Aplikasi Nasi Uduk menggunakan Model DeLone & McLean dalam pelayanan administrasi

- kependudukan Kecamatan Sungai Batang," *Jurnal Selodang Mayang*, vol. 12, no. 1, hlm. 75–82, Apr. 2026.
- [48] D. Indriani dan T. S. Dewi, "Evaluasi penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) menggunakan model DeLone McLean di Puskesmas Mlati II," *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, vol. 13, no. 2, hlm. 142–150, Okt. 2025
- [49] A. Himawan, P. Lono, dan D. Subekti, "Implementasi model EUCS dan DeLone & McLean untuk evaluasi kepuasan pengguna sistem informasi: Studi kasus Sekolah Olifant Yogyakarta," *Jurnal Aplikasi Teknologi Informasi dan Manajemen (JATIM)*, vol. 3, no. 2, hlm. 126–135, Okt. 2022.
- [50] L. Meilani, A. I. Suroso, dan L. N. Yuliati, "Evaluasi keberhasilan sistem informasi akademik dengan pendekatan model DeLone dan McLean," *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, vol. 10, no. 2, hlm. 137–144, Okt. 2020
- [51] I. Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang, Indonesia: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018.
- [52] M. Hogan, *Digital Genealogy: Managing Family History in the Internet Age*. London, UK: Routledge, 2017.