



Modifikasi DeLone and McLean ISSM Dengan Adopsi Variabel TAM Dalam Mengevaluasi Kualitas Aplikasi Bank Sampah

Rosdiana
21917038

*Tesis diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Magister Komputer
Sistem Informasi Enterprise
Program Studi Informatika Program Magister
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia
2025*

Lembar Pengesahan Pembimbing

**Modifikasi DeLone and McLean ISSM Dengan Adopsi Variabel TAM Dalam
Mengevaluasi Kualitas Aplikasi Bank Sampah**



Pembimbing I

Pembimbing II


Irving Vitra Paputungan, S.T., M.Sc., Ph.D


Dr. Ahmad Luthfi, S.Kom., M.Kom

Lembar Pengesahan Penguji

**Modifikasi DeLone and McLean ISSM Dan Adopsi Variabel TAM Dalam
Mengevaluasi Kualitas Aplikasi Bank Sampah**



Irving Vitra Papatungan, S.T., M.Sc., Ph.D.

Ketua

12/02/2025

Dr. Ahmad Luthfi S.Kom., M.Kom.

Anggota I

Dr. Novi Setiani, S.T., M.T.

Anggota II

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika Program Magister

Universitas Islam Indonesia



Irving Vitra Papatungan, ST., M.Sc., Ph.D.

Abstrak

Modifikasi DeLone and McLean ISSM Dengan Adopsi Variabel TAM Dalam Mengevaluasi Kualitas Aplikasi Bank Sampah

Bank sampah menjadi solusi penting dalam pengelolaan lingkungan, dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dalam melakukan inovasi digitalisasi. Salah satu inovasi digital bank sampah yang telah dimanfaatkan di kota Kolaka adalah Aplikasi bank sampah Nampah berbasis Android. Keberadaan aplikasi bank sampah Nampah menjadi salah satu alternatif pengelolaan sampah bagi masyarakat Kolaka. Aplikasi ini menawarkan kemudahan dalam pengelolaan sampah sekaligus memberikan manfaat bagi penggunanya. Namun, untuk memastikan optimalisasi dari penerapan aplikasinya, evaluasi sistem diperlukan guna mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki. Diawal penelitian telah dilakukan observasi melalui media sosial dan ulasan pengguna di *Playstore*, hingga ditemukan beberapa pokok permasalahan yang menjadi dasar perlunya evaluasi lebih lanjut, dengan ditemukan beberapa keluhan dari pengguna aplikasi terutama terkait penggunaan sistem dan layanan aplikasi. Sehingga berdasarkan hal tersebut peneliti berfokus pada evaluasi sistem untuk mengukur kualitas dari aplikasi melalui penggunaannya. Dalam penelitian ini modifikasi DeLone and McLean IS Success Model dengan mengadopsi variabel Technology Acceptance Model (TAM) yang bertujuan untuk mengevaluasi sistem dari segi penggunaan sistem dan kualitasnya. Pada Pengujian data menggunakan tools Smart PLS 4. Dari hasil penelitian ditemukan beberapa variabel yang menjadi faktor pendukung terhadap tingkat kualitas aplikasi dan kepuasan pengguna. diantaranya kualitas informasi, kualitas layanan, perspektif kemudahan dan perspektif kegunaan. Namun, kualitas sistem sebagai faktor utama yang semestinya mendukung keselarasan manfaat sistem informasi dan kualitas aplikasi, perlu menjadi perhatian lebih lanjut agar dapat ditingkatkan untuk mendukung kepuasan pengguna kedepannya.

Kata kunci : Bank Sampah, Modifikasi, TAM, DeLon & McLean ISSM, SmartPLS 4

Abstract

Waste banks are an important solution in environmental management, by utilizing the development of information technology in carrying out digital innovation. One of the digital innovations of waste banks that have been utilized in the city of Kolaka is the Android-based Nampah waste bank application. The existence of the Nampah waste bank application is an alternative waste management for the Kolaka community. This application offers convenience in waste management while providing benefits to its users. However, to ensure the optimization of the application, a system evaluation is needed to identify aspects that need to be improved. At the beginning of the study, observations were made through social media and user reviews on the Playstore, until several main problems were found that were the basis for the need for further evaluation, with several complaints from application users, especially regarding the use of the application system and services. So based on this, the researcher focused on system evaluation to measure the quality of the application through its use. In this study, the DeLone and McLean IS Success Model was modified by adopting the Technology Acceptance Model (TAM) variable which aims to evaluate the system in terms of system usage and quality. In data testing using the Smart PLS 4 tool. From the results of the study, several variables were found that were supporting factors for application quality and user satisfaction. including information quality, service quality, convenience perspective and usability perspective. However, system quality as the main factor that should support the alignment of information system benefits and application quality, needs further attention to support user satisfaction in the future.

Keywords : *Waste Bank, Modification, TAM, DeLone & McLean, SmartPLS 4,*

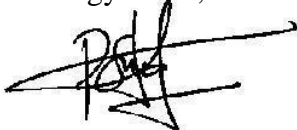
Pernyataan Keaslian Tulisan

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini merupakan tulisan asli dari penulis, dan tidak berisi material yang telah diterbitkan sebelumnya atau tulisan dari penulis lain terkecuali referensi atas material tersebut telah disebutkan dalam tesis. Apabila ada kontribusi dari penulis lain dalam tesis ini, maka penulis lain tersebut secara eksplisit telah disebutkan dalam tesis ini.

Dengan ini saya juga menyatakan bahwa segala kontribusi dari pihak lain terhadap tesis ini, termasuk bantuan analisis statistik, desain survei, analisis data, prosedur teknis yang bersifat signifikan, dan segala bentuk aktivitas penelitian yang dipergunakan atau dilaporkan dalam tesis ini telah secara eksplisit disebutkan dalam tesis ini.

Segala bentuk hak cipta yang terdapat dalam material dokumen tesis ini berada dalam kepemilikan pemilik hak cipta masing-masing. Apabila dibutuhkan, penulis juga telah mendapatkan izin dari pemilik hak cipta untuk menggunakan ulang materialnya dalam tesis ini.

Yogyakarta, Desember 2024



Rosdiana S.Kom

Daftar Publikasi

Publikasi berikut menjadi bagian dari Bab 4

Jurnal Teknologi Informasi dan Bisnis Volume 6 Nomor 4 terakreditasi SINTA 4, di publikasikan pada Oktober 2024 dengan judul “**Integration Model Delone And Mclean ISSM to Evaluate the Quality Waste Bank Application**”.

Kontributor	Jenis Kontribusi
Rosdiana	Mendesain eksperimen (60%) Menulis <i>paper</i> (70%)
Irving Vitra Papatungan	Mendesain eksperimen (40%) Menyusun <i>paper</i> (15%)
Ahamd Luthfi	Menganalisis statistik data Menyusun <i>paper</i> (15%)

Publikasi berikut menjadi bagian dari Bab 3 dan Bab 4

Journal of Information System and Informatics, Terakreditasi SINTA 3 Edisi Maret-Juni 2025 dengan judul “**Modifying the Model To Measure The Alignment Of Waste Bank Benefits With User Satisfaction**”.

Kontributor	Jenis Kontribusi
Rosdiana	Mendesain eksperimen (60%) Menulis <i>paper</i> (70%)
Irving Vitra Papatungan	Mendesain eksperimen (40%)

	Menyusun <i>paper</i> (15%)
Ahmad Luthfi	Menganalisis statistik data Menyusun <i>paper</i> (15%)
Kholid Haryono	Menentukan hipotesis dan definisi operasional variabel penelitian

Halaman Kontribusi

Penulisan Tesis ini tidak terlepas dari kontribusi Pak Irving Vitra Papatungan S.T.,M.Sc.,Ph.D dan Pak Dr. Ahmad Luthfi S.Kom.,M.Kom selaku pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian. Serta dari beberapa pihak yang telah berkontribusi meluangkan waktu untuk berdiskusi dengan penulis dalam menyelesaikan kepenulisan Tesis ini.

Halaman Persembahan

Teruntuk kedua orang tua penulis karena atas segala keluasan hatinya memberikan cinta, doa dan dukungan yang tak ternilai kepada penulis. Kepada kakak, adik dan Kakak Ipar atas segala dukungan yang telah diberikan.

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul " Modifikasi DeLone and McLean ISSM Dan Adopsi Variabel TAM Dalam Mengevaluasi Kualitas Aplikasi Bank Sampah" dengan lancar. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister pada Program Studi Informatika di Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian tesis ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Pak Irving Vitra Papatungan S.T., MS.c., Ph.D. selaku pembimbing utama, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan berbagai masukan selama proses penulisan tesis ini. Pak Dr. Ahmad Luthfi S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing kedua, yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan-masukan yang sangat kontributif bagi penulis dalam menyelesaikan penelitian ini. Terimakasih juga kepada para penguji Mukhammad Andri Setiawan, S.T., M.Sc., Ph.D, Pak Kholid Haryono, S.T., M.Kom., dan Ibu Dr. Novi Setiani S.T., M.T., atas masukan-masukan yang sangat membangun pada proses ujian tesis, sehingga tesis ini dapat disempurnakan.

Yang tak kalah penting ucapan terimakasih kepada kedua Orangtua penulis dengan segala cintanya yang luar biasa untuk penulis dan Saudara penulis yang selalu memberikan dukungan selama proses studi. Berkat doa dan dukungan mereka, penulis selalu dikuatkan untuk menyelesaikan studi ini. Serta ucapan terimakasih kepada Guru penulis yang senantiasa membimbing dan menuntun penulis dari sisi spiritualitas, tanpa bimbingan seorang Guru mungkin penulis telah kehilangan arah dikehidupan ini, dan kepada teman-teman pondok penulis yang senantiasa memberi dukungan mental bagi penulis.

Ucapan terimakasih juga untuk pihak-pihak Magister Informatika yang telah membantu segala urusan dalam penyelesaian tesis ini sehingga berjalan dengan lancar. Dan terimakasih kepada rekan-rekan Magister Informatika, terkhususnya kepada teman-teman konsentrasi Sistem Informasi Enterprise yang saling memberi semangat dan dukungan dalam menyelesaikan penelitian.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna untuk

perbaikan di masa yang akan datang. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknologi Informasi serta memberikan kontribusi positif bagi masyarakat dan dunia akademik. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian tesis ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat-Nya kepada kita semua. Terima Kasih.

Wasalam.

Penulis,

Yogyakarta, Desember 2024

Daftar Isi

Lembar Pengesahan Pembimbing	i
Lembar Pengesahan Penguji.....	ii
Abstrak	iii
Pernyataan Keaslian Tulisan	v
Daftar Publikasi	vi
Halaman Kontribusi.....	viii
Halaman Persembahan	ix
Kata Pengantar.....	x
Daftar Isi	xii
Daftar Tabel.....	xvi
Daftar Gambar	xvii
Glosarium	xviii
BAB 1 Pendahuluan	1
1.1 Pendahuluan.....	1
1.2 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian	8
1.3 Batasan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Manfaat Penelitian	9
1.6 Metode penelitian	9
1.7 Sistematika Penulisan	11
BAB 2 Tinjauan Pustaka	12
2.1 Tinjauan Pustaka.....	12
2.2 Landasan Teori	28
2.2.1 Bank Sampah.....	28
2.2.2 Sistem Informasi	28
2.2.3 Sistem Informasi Bank Sampah	29

2.2.4 Model Evaluasi Sistem Informasi Yang Digunakan	29
BAB 3 Metodologi	31
3.1 Pengumpulan Data	31
3.1.1 Populasi	31
3.1.2 Penyusunan Kuesioner	31
3.1.3 Sampel Data	31
3.2 Tahapan Penelitian.....	32
3.2.1 Identifikasi Masalah	32
3.2.2 Studi Literatur	33
3.2.3 Perancangan penelitian.....	33
3.2.4 Pengumpulan data dan Pengolahan data	34
3.2.5 Analisis data	34
3.3 Model Penelitian	35
3.3.1 Model Technology Acceptence Model (TAM).....	35
3.3.2 Model DeLone & McLean ISSM.....	36
3.4 Hipotesis Penelitian	36
3.4.1. Kualitas Sistem.....	36
3.4.2 Kualitas Informasi	37
3.4.3 Kualitas Layanan.....	38
3.4.4 Perceived usefulness	38
3.4.5 Perceived ease of use.....	39
3.4.6 User satisfaction	39
3.5 Model Penelitian Yang Di Usulkan	40
3.6 Indikator Penelitian	41
BAB 4 Hasil dan Pembahasan.....	44
4.1 Bank Sampah Nampah.....	44
4.2 Data Penelitian	44

4.3	Identifikasi Responden.....	44
4.3.1	Deskripsi responden berdasarkan wilayah	44
4.3.2	Deskripsi responden berdasarkan Frekuensi Penggunaan	45
4.4	Jawaban responden	46
4.4.1	Kualiatas Sistem.....	46
4.4.2	Kualitas Informasi	47
4.4.3	Kualitas Layanan.....	48
4.4.4	Persepsi Kemudahan	50
4.4.5	Persepsi kegunaan	51
4.4.6	Kepuasan Pengguna	52
4.4.7	Manfaat bersih.....	54
4.5	Pengujian Instrumen Penelitian	55
4.5.1	Uji Validity dan Reliability	55
4.6	Hasil Model Pengukuran (<i>Outer Model</i>)	56
4.6.1	<i>Convergent Validity</i>	56
4.6.2	<i>Composite reliability</i>	56
4.6.3	<i>Average Variance Extracted AVE</i>	57
4.6.4	Dicriminat Validity	57
4.7	Pengukuran Model Struktural (<i>Inner Model</i>)	59
4.7.1	Uji <i>Path Coefficient</i>	59
4.7.2	Uji <i>R-Square</i>	60
4.7.3	Uji <i>T-Statistis</i>	60
4.8	Pembahasan dan Diskusi Hasil Analisis Penelitian.....	61
4.9	Implikasi Penelitian	70
BAB 5	Kesimpulan dan Saran.....	72
5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran	73

Daftar Pustaka	74
LAMPIRAN A	81
LAMPIRAN B.....	86
LAMPIRAN C.....	89

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Ulasan kritis pada penelitian terkait bank sampah	12
Tabel 2. 2 Ulasan Kritis Model Penelitian	24
Tabel 2. 3 Ulasan Kritis Evaluasi Teknologi Informasi	18
Tabel 3. 1 Pengukuran Skala Likert	31
Tabel 3. 2 Ringkasan Hipotesis Penelitian	40
Tabel 3. 3 Indikator Penelitian	41
Tabel 4. 1 Deskripsi responden berdasarkan desa/kelurahan	44
Tabel 4. 2 Jawaban reponden pada variabel kualitas sistem	46
Tabel 4.3 Jawaban reponden pada variabel kualitas informasi	47
Tabel 4.4 Jawaban reponden pada variabel kualitas layanan	48
Tabel 4.5 Jawaban reponden pada variabel perspektif kemudahan.....	50
Tabel 4. 6 Jawaban reponden pada variabel perspektif kegunaan.....	51
Tabel 4. 7 Jawaban reponden pada variabel kepuasan pengguna.....	52
Tabel 4. 8 Jawaban reponden pada variabel manfaat bersih	54
Tabel 4. 9 Uji <i>Validity dan Reliability</i>	55
Tabel 4. 10 <i>Outer Loading</i>	56
Tabel 4. 11 <i>Composite Reability</i>	57
Tabel 4. 12 <i>Average Variamce Extracted (AVE)</i>	57
Tabel 4. 13 <i>Cross Loading</i>	58
Tabel 4. 14 <i>Fornell Larcker</i>	58
Tabel 4. 15 <i>Path Coffiecient</i>	60
Tabel 4. 16 Uji <i>R-square</i>	60
Tabel 4. 17 Uji <i>T-statis</i>	61
Tabel 4. 18 Hasil uji hipotesis	62

Daftar Gambar

Gambar 1. 1 Data Volume Timbulan Sampah Nasional	2
Gambar 1. 2 Tampilan halaman utama aplikasi NAMPAH.....	5
Gambar 1.3 Alur Metodologi Penelitian	10
Gambar 3. 1 Alur Penelitian Bank Sampah Nampah	32
Gambar 3. 2 Model <i>Thechnology Acceptence Model</i> (TAM)	35
Gambar 3. 3 Model <i>Delone & McLean ISSM</i>	36
Gambar 3. 4 Model Penelitian yang digunakan	40
Gambar 4. 1 Frekuensi penggunaan	45
Gambar 4. 2 Diagram Syttem quality	47
Gambar 4. 3 Diagram information quality	48
Gambar 4. 4 Diagram service quality	49
Gambar 4. 5 Diagram Perceived ease of use	51
Gambar 4. 6 Diagram Perceived usefulness	52
Gambar 4. 7 Diagram user satisfaction	53
Gambar 4. 8 Diagram Net benefit	54
Gambar 4. 9 Penelitian <i>Outer Model</i>	59
Gambar 4. 10 <i>Research Inner Model</i>	61

Glosarium

Berikut daftar istilah-istilah beserta definisinya atau singkatan beserta kepanjangan yang spesifik/khusus terkait tema yang diambil dan dipergunakan dalam tesis ini.

TAM	- Technology Acceptance Model
ISSM	- Information System Succes Model
NB	- Net Benefit
US	- User Satisfaction
PU	- Perspective Usefullnes
PEOU	- Perspective Ease Of Use
IFQ	- Information Quality
SYQ	-System Quality
SVQ	- Service Quality
AVE	-Average Variance Extracted

BAB 1

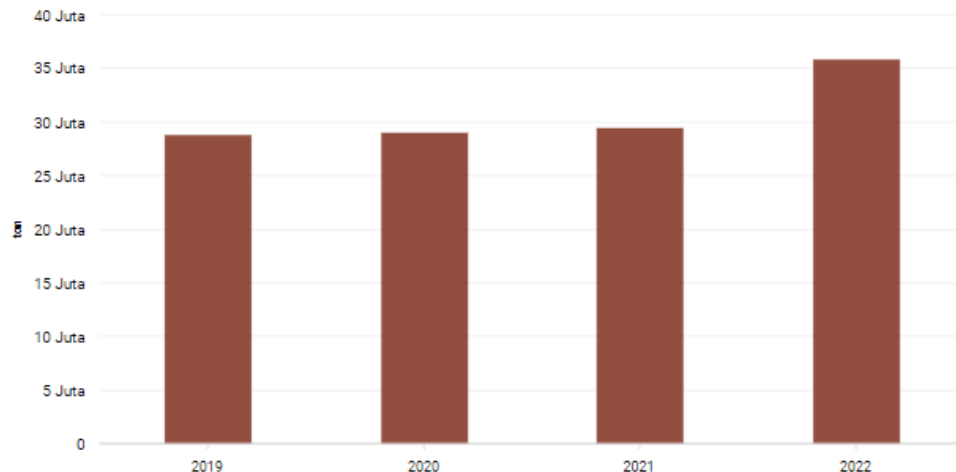
Pendahuluan

1.1 Pendahuluan

Pengelolaan sampah di kawasan perkotaan Indonesia masih menghadapi tantangan yang signifikan. Salah satu isu utama adalah fenomena NIMBY (Not in My Back Yard) Syndrome, di mana masyarakat cenderung menganggap sampah bukan lagi menjadi tanggung jawab mereka setelah keluar dari lingkungan rumah. Fenomena ini mencerminkan kurangnya kepedulian terhadap permasalahan sampah sebagai tanggung jawab kolektif. Selain itu, tantangan pengelolaan sampah di perkotaan juga mencakup beberapa aspek seperti peningkatan volume sampah, keterbatasan dana, sistem manajemen yang belum optimal, kurangnya pengaturan yang efektif dan kesadaran masyarakat yang rendah karena minimnya edukasi dan kampanye tentang pentingnya pengelolaan sampah. (Pusdatin, 2024).

Pengelolaan sampah telah diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008 Pasal 12, yang mengamanatkan bahwa pengelolaan sampah dimulai dari rumah tangga, dan setiap individu diwajibkan untuk mengurangi serta mengelola sampah dengan mempertimbangkan lingkungan sekitar. Pengelolaan sampah dapat dilakukan melalui prinsip Reduce, Reuse, dan Recycle, dengan pertimbangan bahwa pengelolaan sampah yang ada selama ini belum sesuai dengan metode dan teknik yang berwawasan lingkungan, sehingga menimbulkan dampak negatif pada kesehatan masyarakat dan lingkungan (Deputi, 2023).

Menurut data statistik dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), Indonesia menghasilkan 35,83 juta ton sampah sepanjang tahun 2022. Angka tersebut menunjukkan peningkatan sebesar 21,7% dibandingkan dengan tahun 2021, mencapai tingkat tertinggi dalam empat tahun terakhir. Dari total sampah yang dihasilkan pada tahun 2022, sekitar 22,44 juta ton atau 62,63% sudah dikelola, sementara 13,39 juta ton atau 37,37% belum mendapatkan pengelolaan (Annur, 2023).



Gambar 1.1 Menampilkan data tentang volume timbulan sampah nasional

(Sumber: *Databoks.katadata.ac.id*)

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH), produksi sampah harian di Kabupaten Kolaka mencapai 51 ton, dengan 33,48% berasal dari pemukiman dan 18,03% dari nonpemukiman. Jika dihitung secara bulanan, total produksi sampah mencapai 1.545,39 ton, di mana 1.004,50 ton berasal dari pemukiman dan 540,89 ton dari nonpemukiman (Fatmawati, 2023).

Pertumbuhan kawasan pemukiman yang tidak berhubungan dengan tingkat kesadaran masyarakat hal ini menyulitkan pengelolaan sampah di Kota Kolaka. Adapaun faktor utama yang mempengaruhi kesulitan pengelolaan sampah di Kota Kolaka adalah kebiasaan masyarakat yang sering membuang sampah sembarangan dan kurangnya kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan, terutama dalam penggunaan dan pengelolaan sampah plastik (Redaksi, 2023).

Masalah ini juga semakin diperparah oleh minimnya fasilitas pengolahan sampah, seperti kurangnya Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) atau Tempat Pengelolaan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (TPS3R). Saat ini, Kabupaten Kolaka hanya memiliki satu tempat pengolahan sampah. Kabid Persampahan Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) Kolaka menyatakan bahwa kabupaten Kolaka keterbatasan tempat pengolahan sampah dan tingginya pertumbuhan kawasan pemukiman di Kolaka menjadi tidak sejalan dengan fasilitas pengangkut sampah, di mana DLHK Kolaka hanya memiliki 23 armada pengangkut yang bertugas mengangkut 51 ton sampah setiap harinya. Dengan jumlah sampah yang demikian besar, tidak semua sampah dapat diangkut dengan efektif (Fatmawati, 2023).

Diperlukan penerapan sistem terkomputerisasi di bidang teknologi informasi. Penerapan teknologi informasi (TI) menjadi krusial dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan lingkungan. Penting untuk melakukan transformasi dan inovasi yang berpotensi untuk membawa banyak dampak positif baik dari sisi internal industri ataupun bagi pengguna (Cassandra & Yurisca, 2024). Dalam era perkembangan industri digital saat ini yang terjadi secara berkala memberikan kemudahan bagi individu untuk melakukan segala aspek aktivitas, termasuk dalam menjalankan bisnis (Aditya et al., 2024).

Dengan hadirnya berbagai inovasi dapat mendorong terbentuknya basis teknologi informasi yang cepat dan kompleks namun praktis (Habibah, Irwansyah, 2021). Adapun salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan lingkungan adalah menerapkan inovasi digital dengan konsep bank sampah. Dengan demikian, adanya bank sampah menjadi harapan besar sebagai sebuah solusi dalam aspek teknologi informasi yang bertujuan untuk mengelola sampah secara efektif.

Pengadaan bank sampah bukan hanya berkaitan tentang pemilahan dan pengelolaan sampah, tetapi juga memberikan edukasi kepada masyarakat terkait tanggung jawab mereka terhadap sampah yang dihasilkan. Program bank sampah merupakan upaya untuk membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Melalui bank sampah, selain dapat mengelola limbah sampah, masyarakat juga bisa mendapatkan tabungan dari sampah yang disetorkan (Gusrio Tendra, Jean Riko Kurniawan Putra, 2021).

Dengan pengembangan bank sampah memberikan kontribusi signifikan yang berdampak pada pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis digital, sehingga dapat mengurangi volume sampah yang dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) (Silfiah et al., 2021). Pengadaan bank sampah menunjukkan bahwa teknologi informasi kini telah menjadi bagian integral dari sebuah lembaga. Bank sampah sendiri adalah lembaga yang bergerak di bidang pengelolaan sampah. Selain berfungsi untuk menabung dan memilah sampah, bank sampah juga mengajarkan masyarakat cara mengolah sampah agar menjadi barang yang berguna dan memiliki nilai jual (Pamungkas et al., 2020).

Aplikasi bank sampah adalah solusi untuk masalah sampah. Aplikasi bank sampah digunakan untuk menabung, memilah sampah, dan mengajarkan cara mengolah sampah secara efektif (Wahyuni & Yel, 2022). Seiring dengan perkembangan aplikasi smartphone, khususnya aplikasi Android, merupakan salah satu aspek penting yang diterapkan untuk membuka wawasan dengan mengembangkan dan menggunakan aplikasi dalam suatu

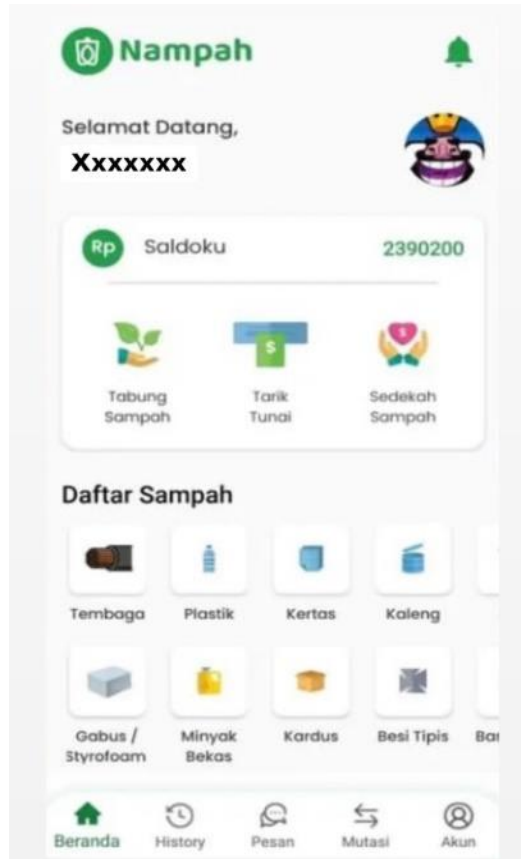
institusi atau perusahaan (Ismanto & Amalia, 2024). Dengan digitalisasi bank sampah, masyarakat diharapkan terinspirasi dan mengubah pola pikirnya untuk melakukan pemilahan sampah sebelum membuangnya dan mengantarkannya ke bank sampah. Hal ini diharapkan dapat mengurangi akumulasi sampah (E. F. Maghfiroh et al., 2022).

Inovasi bank sampah saat ini sangat penting untuk dikembangkan seperti di daerah Tangerang Selatan yang kini melakukan pengembangan sistem informasi bank sampah untuk mendukung program pemerintah dalam mencapai target bebas sampah (Rahayu et al., 2023). Sebagai inovasi digital bank sampah juga kini telah dimanfaatkan di kota Kolaka. Bank sampah tersebut berupa aplikasi android yang diberi nama Nampah, aplikasi Nampah merupakan teknologi bank sampah berbasis digital yang bergerak pada bidang manajemen pengelolaan sampah. Prinsip dasar dari bank sampah mirip dengan operasi bank konvensional. Namun, yang disimpan bukanlah uang, melainkan sampah. Dalam penerapannya, nasabah membawa sampah untuk ditabung, dan pada waktu yang ditentukan, mereka dapat menukarkan sampah tersebut dengan uang. Setelah dikumpulkan di bank sampah, sampah akan dipilah, didaur ulang, dan dijual oleh pengelola (Sansprayada, Kartika Mariskhana, 2020).

Saat ini, aplikasi Nampah telah diunduh lebih dari 1.000 kali melalui Playstore dan digunakan oleh banyak nasabah di Kabupaten Kolaka. Permintaan untuk pengadaan aplikasi ini juga terus meningkat, bahkan meluas ke luar wilayah Kolaka, termasuk ke daerah di luar Pulau Sulawesi, seperti Bekasi, Purwokerto, dan Sumatra. Menanggapi antusiasme ini, pihak pengembang Nampah sedang melakukan langkah-langkah strategis untuk mengembangkan software agar dapat digunakan di luar Kabupaten Kolaka. Dalam pelaksanaannya, program Nampah melayani nasabah baik secara individu maupun dalam bentuk kelompok keluarga. Program ini juga telah menjalin kemitraan dengan berbagai pihak, termasuk instansi pemerintahan, lembaga pendidikan, serta pelaku UMKM di Kabupaten Kolaka. Langkah ini menunjukkan komitmen Nampah untuk mendukung pengelolaan sampah yang lebih baik melalui kolaborasi lintas sektor dan pengembangan teknologi yang relevan.

Hingga kini, Nampah terus berinovasi untuk mengembangkan sistem dan memperluas jangkauan pengguna, termasuk di luar Kota Kolaka. Aplikasi ini bertujuan mengurangi pembuangan sampah yang mencemari lingkungan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi. Melalui inovasi ini, Nampah menawarkan layanan digital yang memungkinkan sampah didaur ulang menjadi produk bernilai jual. Sebagai bank sampah digital yang independen dan tidak terafiliasi dengan lembaga pemerintahan, Nampah

menghadirkan solusi manajemen sampah yang modern dan berkelanjutan. Aplikasi ini terus diperbarui dengan fitur-fitur baru untuk meningkatkan tata kelola sampah yang lebih efektif, mendukung lingkungan yang lebih bersih, serta memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat.



Gambar 1.2 Menunjukkan tampilan halaman utama aplikasi Nampah.

Keberadaan aplikasi bank sampah Nampah menjadi salah satu alternatif pengelolaan sampah bagi masyarakat Kolaka. Aplikasi ini menawarkan kemudahan dalam pengelolaan sampah sekaligus memberikan manfaat bagi penggunanya. Namun, untuk memastikan optimalisasi dari penerapan aplikasinya, evaluasi sistem diperlukan guna mengidentifikasi aspek yang perlu diperbaiki. Berdasarkan observasi melalui media sosial dan ulasan pengguna di *Playstore*, ditemukan beberapa pokok permasalahan yang menjadi dasar perlunya evaluasi lebih lanjut. Meskipun demikian, dari segi pemanfaatan, aplikasi ini memberikan dampak positif yang signifikan seperti, mempermudah pekerjaan dalam memanejemen persoalan pengelolaan lingkungan, memberi dampak ekonomi yakni pengguna memperoleh manfaat ekonomi yang nyata.

Selain itu, pengguna memberikan penilaian positif terhadap tampilan antarmuka (interface) aplikasi yang dinilai mudah digunakan (user-friendly). Tampilan ini juga menyediakan berbagai fitur menarik, termasuk daftar jenis sampah yang dapat dikelola oleh bank sampah serta informasi produk hasil daur ulang yang ditampilkan langsung di halaman utama. Kemudahan navigasi dan fitur yang ditawarkan akan memengaruhi perspektif dan kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

Meskipun telah memberikan manfaat nyata bagi penggunanya, beberapa ulasan lainnya yang ditemukan di media sosial dan *google Playstore* mengindikasikan tantangan dalam layanan aplikasi yang memerlukan perhatian lebih lanjut, seperti optimalisasi fitur untuk meningkatkan pengalaman pengguna yakni tantangan yang dihadapi seperti gangguan pada penarikan saldo akibatnya belum optimal karena adanya gangguan sistem, sehingga mengurangi kenyamanan mereka dalam memanfaatkan fitur ini. Selanjutnya penyempurnaan sistem agar lebih responsif terhadap kebutuhan nasabah seperti layanan penjemputan sampah yang kurang responsif yakni menu penjemputan sampah dinilai kurang responsif terhadap permintaan pengguna, yang menyebabkan ketidakpuasan dalam hal kecepatan pelayanan. Serta pengembangan tata kelola data dan transparansi sistem untuk memperkuat kepercayaan pengguna, beberapa pengguna menyoroti terkait keterlambatan dalam pemrosesan data, yang berdampak pada efisiensi penggunaan aplikasi.

Masalah-masalah ini menunjukkan adanya kendala dalam sistem yang dapat memengaruhi persepsi dan kepuasan pengguna terhadap layanan aplikasi. Oleh karena itu, evaluasi sistem menjadi langkah penting untuk memastikan aplikasi bekerja secara optimal. Maka akan dilakukan evaluasi dengan mempertimbangkan manfaat yang telah diperoleh pengguna dan kualitas layanan yang disediakan. Beberapa indikator yang akan dievaluasi meliputi, keandalan sistem yakni Mengidentifikasi terkait gangguan teknis yang memengaruhi layanan, seperti penarikan saldo dan penjemputan sampah, kedua responsivitas layanan dengan menilai kecepatan sistem dalam merespons permintaan pengguna, terutama pada fitur-fitur utama, ketiga efisiensi proses data yakni bertujuan mengurangi keterlambatan dalam pemrosesan data untuk meningkatkan kenyamanan pengguna. Keempat kepuasan pengguna dengan mengukur tingkat kepuasan melalui umpan balik dan ulasan untuk memahami kebutuhan pengguna secara lebih mendalam.

Evaluasi aplikasi bank sampah Nampah menjadi menarik diteliti diantaranya aspek manfaat yang merupakan prameter penting terhadap kesuksesan penerapan sistem informasi. Aplikasi bank sampah juga merupakan solusi cerdas yang berbasis digital dalam

memanajemen permasalahan lingkungan dan memberi nilai sosial. Dan menarik lainnya adalah meski mengalami kendala teknis tetapi tidak menghalangi penggunanya untuk menggunakan aplikasi bank sampah. Selain itu, aplikasi Nampah memiliki potensi besar untuk menjadi solusi manajemen sampah yang lebih luas, tidak hanya di Kolaka tetapi juga di daerah lain. Evaluasi aplikasi bank sampah Nampah juga memberi dukungan penting terhadap transformasi digital.

Pada penelitian sebelumnya telah dilakukan pengukuran kinerja sistem informasi yakni pengukuran keberhasilan sistem informasi menggunakan Model TAM dan *DeLone & McLean* ISSM, Kedua model tersebut sebagai model untuk menguji bagaimana keberhasilan sebuah teknologi yang diimplementasikan di dalam sebuah lingkungan atau lembaga dapat diterima. Model TAM ini membantu menjelaskan faktor faktor kunci yang mempengaruhi perilaku pengguna dalam menerima teknologi. Di sisi lain, model *DeLone & McLean* digunakan untuk mengukur berbagai aspek keberhasilan teknis (Yanti & Nugroho, 2018). Pada penelitian (Budisunata, 2023), mengenai konteks bank sampah telah diuji menggunakan metode penerimaan (TAM), bertujuan untuk mengetahui pengaruh persepsi kemudahan penggunaan, persepsi kegunaan, sikap dalam menggunakan, lima perilaku untuk tetap menggunakan dan kondisi nyata penggunaan terhadap penerimaan masyarakat terhadap bank sampah.

Pada penelitian evaluasi kualitas dan kesuksesan sistem informasi batu among tani teknologi juga menggunakan model pendekatan TAM dan *DeLone & McLean* untuk mengetahui kondisi kualitas dan kesuksesan implementasi sistem informasi (Budi et al., 2019). Pada penelitian *Evaluation by users of an industrial information system based on the DeLone and McLean model for IS success* bertujuan untuk menilai keberhasilan ERP industri dalam konteks industri otomotif dengan menggunakan model DeLone & McLean, dalam hasil penelitian mengkonfirmasi keberhasilan sistem informasi dengan menggunakan model *DeLone & McLean* (Hanae Roky, 2015).

Berdasarkan pembahasan latar belakang, penelitian ini mengadopsi DeLone & McLean IS Success Model sebagai model utama untuk mengevaluasi keberhasilan aplikasi bank sampah Nampah. Selain itu, penelitian ini juga mengadopsi variabel *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk memberikan analisis pada aspek psikologis pengguna. Pemilihan kedua model ini didasarkan pada hasil survei yang dilakukan melalui media sosial dan ulasan aplikasi di *Playstore*. Pengguna secara umum menyatakan bahwa aplikasi Nampah memberikan banyak manfaat, di antaranya membantu pekerjaan pengguna dalam memanajemen terkait pengelolaan lingkungan secara digital. Selain itu, juga memberi

dampak pada aspek ekonomi melalui fitur tabungan berbasis bank sampah, serta kemudahan bagi penggunanya. Dengan mengadopsi DeLone & McLean IS Success Model, maka penelitian ini akan mengevaluasi aplikasi berdasarkan dimensi seperti kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, kepuasan pengguna, dan net benefit. Sementara itu, variabel TAM akan digunakan untuk memahami persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan yang bertujuan memvalidasi segi persepsi pengguna yang dianggap sebagai bentuk kepercayaan pengguna dan menjadi penting untuk diketahui (Davis, 2013).

Pengadopsian model TAM & DeLone & McLean dan TAM terhadap evaluasi aplikasi Nampah dilakukan untuk membentuk pengembangan berkelanjutan dalam menciptakan sistem yang ramah pengguna, memberi manfaat nyata dan dampak yang semakin signifikan. Modifikasi kedua model tersebut penting untuk mendukung keberlanjutan ekosistem yang mencakup manfaat perekonomian, sosial dan dampak lingkungan. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur kualitas aplikasi bank sampah dalam mengetahui keselarasan antara manfaat sistem informasi dan kualitas aplikasi. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan analisis yang lebih mendalam mengenai keberhasilan aplikasi Nampah, serta memberikan rekomendasi untuk pengembangan sistem yang lebih baik di masa mendatang.

1.2 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang mendasari rumusan masalah pada penelitian ini bahwa aplikasi Nampah memberikan dampak terhadap pengelolaan lingkungan yang membuat masyarakat lebih terbantu dari segi perekonomian dan memudahkan pekerjaan individu serta berdampak pada lingkungan yang lebih baik, dengan menggunakan teknologi informasi bank sampah. Hal tersebut sebagai dampak positif yang diperoleh penggunanya, tetapi juga dari segi penggunaan aplikasi yang masih terdapat beberapa aspek yang penting menjadi perhatian dalam mendukung pelayanan sistem dan optimalisasi sistem informasi.

Sehingga diangkat pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah konstruk variabel TAM berpengaruh terhadap kepuasan pengguna?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kualitas aplikasi terhadap kepuasan pengguna sebagai keberhasilan sistem informasi bank sampah?
3. Faktor-Faktor apa saja yang perlu di perhatikan dalam meningkatkan kualitas aplikasi bank sampah agar selaras dengan manfaatnya?
4. Apakah manfaat yang diperoleh selaras dengan kualitas aplikasi?

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini menyoasar pengguna aplikasi bank sampah Nampah
2. Penelitian ini berfokus pada kualitas aplikasi yang memberi manfaat terhadap penggunaanya.
3. Penelitian ini menggunakan memodifikasi model *Delone and Mclean ISSM* dan *Technology Acceptance Model*.
4. Lokasi geografis penelitian dilakukan di kota Kolaka yang berdampak pada digitalisasi manajemen pengelolaan sampah.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan teknologi bank sampah aplikasi NAMPAH berdasarkan keselarasan antara kualitas sistem informasi dan manfaat yang diterima pengguna. Penelitian ini dapat menjadi acuan teoritis dan empiris dalam peningkatan sistem informasi pada konteks bank sampah.

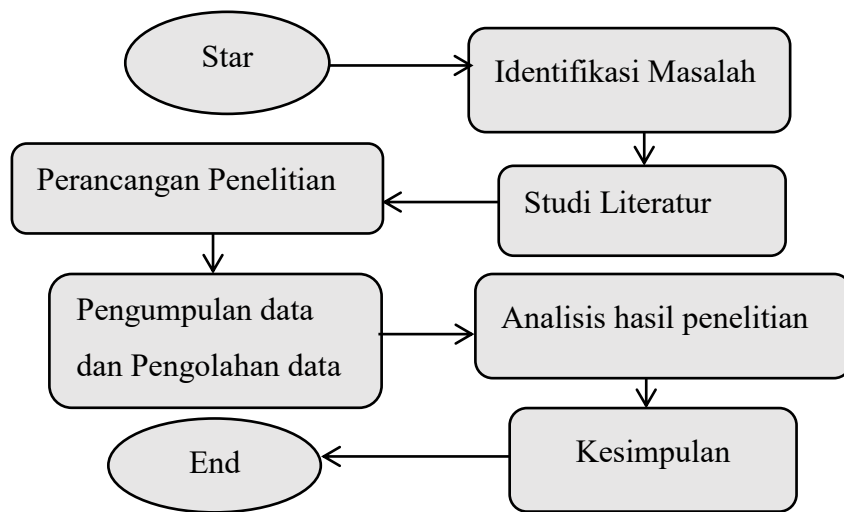
1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi bagi pengembangan pengetahuan dibidang teknologi dalam menganalisis keberhasilan terhadap penerimaan teknologi bank sampah menggunakan model *TAM dan DeLone & Mclean* untuk pengembangan sistem informasi berikutnya.

Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam pengembangan dan pemeliharaan aplikasi bank sampah untuk meningkatkan produktivitas pemasaran dan optimalisasi penggunaan sistem informasi.

1.6 Metode penelitian

Langkah langkah yang ditempuh dalam penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 1.3 Menjelaskan tentang alur dari metodologi penelitian

1. Identifikasi masalah

Langkah awal pada tahapan penelitian ini adalah melakukan identifikasi masalah dengan melalui survey. Survey dilakukan melalui review media sosial dan platform *playstore* mengenai aplikasi bank sampah Nampah.

2. Studi literatur

Tahapan selanjutnya dilakukan studi literatur sebagai landasan teoritis dengan mengumpulkan referensi yang relevan dengan studi penelitian dengan melalui buku, jurnal, paper, makalah, artikel dan informasi situs website yang berfokus pada penelitian terkait.

3. Perancangan penelitian

Proses perancangan penelitian dilakukan beberapa tahap diantaranya, menentukan variabel penelitian, merancang hipotesis dan pembuatan kuesioner yang akan dilakukan pada penelitian ini.

4. Pengambilan data dan pengelolaan data

Data penelitian diperoleh dari hasil penyebaran kusioner sebagai data primer yakni diperoleh secara langsung dari objek penelitian terkait dengan metode pengambilan data kuantitatif. Selanjutnya, dilakukan pengolahan data mentah di *Microsoft Excel* dan pengelolaan data untuk analisis di *Smart PLS 4*.

5. Analisis hasil penelitian

Tahapan selanjutnya adalah analisis hasil penelitian yang dilakukan pengujian menggunakan *tools Smart PLS 4*. Hasil analisis data akan dijelaskan berdasarkan hasil dari dua tahap pengujian yakni, *Outer Model* dan *Inner Model*.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan memberikan gambaran terkait penyusunan penelitian ini, maka dibuatkan susunan penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan merupakan pengantar terhadap permasalahan yang akan dibahas, di dalamnya menguraikan tentang gambaran suatu penelitian yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang berbagai teori untuk melakukan perbandingan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan dan terdapat pula landasan teori untuk membantu pemahaman secara teoritis mengenai penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang langkah-langkah atau prosedur penelitian, penentuan hipotesis dan penyusunan kuesioner, agar dapat menyelesaikan masalah secara sistematis.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang hasil dan pembahasan, terkait dengan pembahasan, penentuan hasil analisis, dan implikasi penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab akhir yang memuat kesimpulan akhir dari semua proses penelitian sampai kepada hasil penerapan metode dan saran yang direkomendasikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

BAB 2

Tinjauan Pustaka

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian terdahulu diperlukan untuk memberikan gambaran mengenai studi-studi yang telah dilakukan terkait objek penelitian serta perkembangan dan perbedaan yang ada. Kajian ini membantu memahami kerangka penelitian sebelumnya dan bagaimana relevansinya terhadap penelitian yang sedang dilakukan. pembahasan mengenai penelitian terdahulu yang berfokus pada pada penelitian sebelumnya mengenai bank sampah dan evaluasi teknologi informasi dan model pengukuran yang akan digunakan. Studi-studi ini memberikan landasan teoritis yang penting dalam memahami bagaimana penelitian terkait. Melalui kajian terhadap penelitian terdahulu, diharapkan dapat ditemukan celah penelitian (research gap) yang menjadi kontribusi baru dalam penelitian ini. Hal ini juga membantu dalam merancang pendekatan metodologi yang sesuai untuk mengevaluasi objek penelitian secara lebih mendalam dan komprehensif.

Pertama akan mengkaji mengenai penelitian terkait bank sampah. Dalam pengembangannya, aplikasi bank sampah telah diusulkan di beberapa tempat baik secara independen dari organisasi tertentu maupun pemerintah. Bank sampah merupakan inovasi teknologi yang sangat membantu menyelesaikan sebuah pekerjaan khususnya dalam manajemen pengelolaan lingkungan. Dalam mendukung kestabilan dari kinerja sistem informasi, penting untuk dilakukannya evaluasi terhadap sistem informasi yang telah diimplementasikan.

Tabel 2.1 Menjelaskan tentang ulasan kritis pada penelitian terkait bank sampah

No	Sub Tema	Keywords	Ulasan Kritis	Pustaka	Hasil Penelitian
1	Bank Sampah	<i>Persepsi operator dan nasabah bank sampah berbasis masyarakat</i>	Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan sistem pengelolaan sampah, khususnya bank sampah, di dusun-dusun Pangandaran, yang tercermin dari persepsi pengurus (operator) dan pelanggan terhadap pengelolaannya. Bank	(Ismiraj et al., 2023)	Penelitian ini berupaya untuk menilai penerapan sistem pengelolaan sampah, dengan fokus khusus pada bank sampah, di dusun-dusun Pangandaran. Hal ini dicapai dengan memeriksa persepsi dari kedua belah pihak, baik panitia maupun nasabah,

			<p>sampah ditemukan sebagai sistem pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan di dusun-dusun Pangandaran, sebagaimana dibuktikan oleh persepsi positif dari kedua belah pihak, baik panitia (operator) maupun nasabah. Nasabah menyatakan kepuasan mereka terhadap bank sampah, dengan menyebutkan kemudahannya dan dampak positifnya terhadap lingkungan</p>		<p>tentang operasionalisasinya. Bank sampah ditemukan sebagai sistem pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan di dusun-dusun Pangandaran, sebagaimana dibuktikan oleh persepsi positif dari kedua belah pihak, baik panitia (operator) maupun nasabah</p>
2.	Bank Sampah	<p><i>Dampak bank sampah terhadap perubahan Perilaku dan partisipasi masyarakat</i></p>	<p>Keberhasilan program bank sampah dapat diukur dari perubahan perilaku dan partisipasi yang dilakukan oleh masyarakat dari sebelum dan sesudah bergabung dengan bank sampah, karena tujuan penting dari kehadiran bank sampah adalah perubahan perilaku masyarakat yang ditimbulkan oleh kehadiran bank sampah, bukan semata-mata untuk menghasilkan keuntungan ekonomi. perubahan perilaku dan partisipasi masyarakat terjadi karena adanya komunikasi yang masif</p>	<p>(Abdussalam & Rahmat Gunawan, 2023)</p>	<p>Kehadiran Bank Sampah binaan Rumah Zakat mampu memberikan dampak terhadap perubahan perilaku dan partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah, sehingga dampak secara umum tidak hanya dirasakan bagi nasabah tetapi bagi seluruh masyarakat di Desa Kebandingan dan Desa Tanjungbaru dengan kebersihan lingkungannya. Konsep bank sampah ini dapat dikembangkan di lokasi lainnya,</p>

			dari pihak pengelola bank sampah kepada masyarakat. Selain itu, edukasi yang senantiasa dilakukan menjadi penguatan kepedulian masyarakat terhadap sampah		
3	Bank Sampah	<i>Implementasi kebijakan bank sampah</i>	Pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan kesejahteraan dan kemandirian warga. Penelitian ini berkontribusi pada penerapan kebijakan bank sampah yang efektif dan efisien bagi para pemangku kepentingan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan partisipasi publik dan swasta dalam penanganan sampah perkotaan. Penerapan kebijakan bank sampah mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan yang sehat dan berkelanjutan	(Fatmawati et al., 2022)	Penelitian ini mendorong pemerintah daerah untuk melaksanakan kebijakan program bank sampah yang diperlukan untuk melakukan kolaborasi yang efektif dan efisien bagi setiap pemangku kepentingan di daerah melalui komunikasi aktor yang baik. Permasalahan pengelolaan sampah melalui bank sampah di Kota Makassar dan Kabupaten Bantaeng disebabkan oleh komunikasi aktor yang kurang produktif. Oleh karena itu, peningkatan partisipasi publik dan swasta dalam proses penanganan menjadi kunci keberhasilan pelaksanaan program ini di berbagai daerah
4	Bank sampah	<i>Teknologi pengembangan manajemen bank sampah</i>	Aplikasi android SAWOB Mobile Banking merupakan program pengabdian kepada masyarakat ini	(Noor Romadlon et al., 2022)	Para pengurus dan nasabah menyampaikan bahwa aplikasi ini sangat efektif dan memudahkan kerja

		telah mencapai target produksi dengan memanfaatkan teknologi yang relevan sebagai media untuk membantu proses pengelolaan bank sampah. Pengoperasian bank sampah di Bae tidak lagi dilakukan secara manual. Program ini telah berhasil mengembangkan sebuah aplikasi yang efisien, efektif, dan praktis untuk pengelolaan bank sampah dengan menggunakan aplikasi yang terintegrasi		pengelolaan bank sampah. Aplikasi SAWOB berbasis Android (Sampah Wong Bae) Mobile Banking dapat ditindaklanjuti dengan pemberian pendampingan keberlanjutan.
--	--	---	--	--

Ulasan kritis pada tabel 2.1 mengenai penerapan bank sampah belum ditemukan pada penelitian terdahulu yang melakukan evaluasi terhadap sistem informasi terkait kualitas aplikasi sebagai bentuk keberhasilan penerapan teknologi informasi. Dari penelitian sebelumnya menunjukkan salah satunya adalah melakukan upaya penilaian terhadap penerapan sistem bank sampah yang berdasarkan pada persepsi operator dan nasabahnya, dan beberapa penelitian lainnya berkaitan dengan dampak penerapan bank sampah terhadap perilaku masyarakat, serta upaya mengenai implementasi kebijakan bank sampah, dan juga penelitian mengenai pengembangan aplikasi bank sampah. Sehingga penelitian ini menjadi menarik untuk dilakukan uji coba dalam menggali konteks mengenai evaluasi sistem dari segi teknis dan perspektif pengguna pada aplikasi bank sampah yang telah diimplementasikan, dimana beberapa penelitian sebelumnya belum melakukan pengujian tersebut khususnya untuk penerapan aplikasi bank sampah.

(Nyoman et al., 2022), pada penelitiannya terkait Analisis Keberterimaan Pengguna Taring Dukcapil Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM), Delone & Mclean Dan Importance Performance Analysis (IPA), Penerimaan pengguna terhadap penerapan suatu sistem informasi merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi keberhasilan implementasi sistem informasi tersebut. Penelitian ini menggunakan metode

Technology Acceptance Model (TAM), DeLone & McLean, serta Importance Performance Analysis (IPA). Sampel diambil dengan menggunakan teknik Incidental Sampling melalui penggunaan kuesioner. Responden dalam penelitian ini adalah masyarakat yang melakukan pencetakan dokumen di Dinas Dukcapil. Hasil analisis IPA menunjukkan bahwa tingkat kesepadan adalah sebesar 98%, sementara analisis keselarasan kinerja terhadap kepentingan pengguna menghasilkan angka gap sebesar -0,06. Selain itu, analisis kuadran mengidentifikasi 2 indikator yang menjadi prioritas untuk peningkatan kinerja. Dari hasil penelitian ini, beberapa rekomendasi yang dapat disarankan adalah menampilkan informasi Standar Operasional Prosedur (SOP) dan upaya peningkatan kinerja sistem.

Elaborasi Model *Technology Acceptance Model* (TAM) dan DeLone & McLean Untuk Mengukur Faktor Penggunaan ShopeePay, penelitian ini mengintegrasikan dua model sistem penelitian, yaitu *Technology Acceptance Model* (TAM) dan model informasi DeLone & McLean. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif dan penggunaan skala likert. Hasil dari penelitian ini memvalidasi seluruh hipotesis yang diajukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan dari Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*) terhadap Niat untuk Menggunakan (*Intention to Use*) dan Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*), serta dampaknya terhadap Manfaat Bersih (*Net Benefit*). Tingkat hubungan tertinggi terjadi antara variabel Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*) dan variabel Niat untuk Menggunakan (*Intention to Use*), dengan nilai sampel asli sebesar 0,696 atau setara dengan 69%. menggunakan variabel-variabel lain dari model DeLone & McLean seperti variabel *information quality*, *system quality*, dan *service quality* untuk dapat lebih menilai keberhasilan dari sistem informasi (Novianti & Bharata, 2022).

Penerapan Metode TAM dan *DeLone And McLean IS Succes* untuk Mengevaluasi Keberhasilan Aplikasi Lazada, pada penelitian ini bertujuan untuk memicu faktor-faktor yang signifikan terhadap aplikasi Lazada dengan menerapkan Metode TAM dan DeLone And McLean IS Success.). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menyebarkan kuesioner online melalui Google Form yang terdiri dari 28 pertanyaan, serta menganalisis data menggunakan PLS-SEM menggunakan SmartPLS 3.2.9. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 8 jalur variabel korelasi, semua jalur tersebut memiliki signifikansi yang tinggi dan diterima, karena nilai Path Coefisien dan T-Statistik melebihi 0.1 dan 1.96, sementara nilai P-Value berada di bawah 0.07, Analisis keberhasilan teknologi perlu dilakukan ulang pada aplikasi karena mengalami perubahan dan lebih berkembang kedepannya (S. Maghfiroh & Nuryana, 2022) .

Pada penelitian *Consumer use of mobile banking (M-Banking) in Saudi Arabia: Towards an integrated model* terkait penerimaan Mobile Banking menggunakan model UTAUT2 dan D&M IS, Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor utama yang memengaruhi penggunaan layanan mobile banking di Arab Saudi (KSA). Selain itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menilai kontribusi penggunaan mobile banking terhadap kepuasan dan loyalitas nasabah, serta menyadari pentingnya pembangunan model yang kokoh dan komprehensif yang mencakup aspek-aspek kunci terkait adopsi mobile banking. Temuan penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah individu muda dengan tingkat pendidikan dan penghasilan menengah. Oleh karena itu, perlu diingat bahwa sampel penelitian ini mungkin tidak sepenuhnya merepresentasikan populasi sasaran dengan akurat. Selain itu, hasil penelitian menyatakan bahwa faktor-faktor seperti ekspektasi upaya, pengaruh sosial, dan kualitas informasi tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap penggunaan teknologi M-Banking oleh nasabah (Baabdullah et al., 2019).

Penelitian evaluasi lainnya terkait Implementasi Metode HOT FIT Terhadap Evaluasi Tingkat Kesuksesan Sistem Seleksi Calon ASN, Penelitian ini dimaksudkan untuk menilai tingkat keberhasilan Sistem Layanan Portal SSCASN dengan menggunakan metode HOT Fit, mengukur kualitas sistem layanan portal SSCASN dari perspektif Manusia (Human), organisasi (Organization), dan teknologi (Technology). Penelitian berikutnya disarankan menggunakan metode lain, seperti Task Technology Fit (TTF), Perceived User Technology Organization Fit (PUTOF), dan Technology Acceptance Model (TAM). Diperlukan peningkatan kualitas, terutama pada sistem dan layanan yang disediakan kepada pengguna. Kecepatan akses dan optimalitas pelayanan dari pihak manajemen kepada pengguna menjadi pertimbangan penting bagi instansi BKN agar dapat meningkatkan pemanfaatan Sistem Seleksi Calon ASN (Widyasari et al., 2023).

Adapun penelitian terkait penerimaan Aplikasi menggunakan model lain pada penelitian Analisis penerapan metode Task Technology Fit (TTF) pada pelanggan Samsung yang menggunakan aplikasi Smart Tutor di wilayah Jakarta Barat bertujuan untuk menilai sejauh mana kepuasan dan kemudahan pelanggan berpengaruh terhadap penggunaan aplikasi tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi model pengukuran valid, reliabel, dan secara substansial dapat diterima berdasarkan hasil uji data. Selain itu, hasil evaluasi model struktural menunjukkan bahwa faktor-faktor tertentu memiliki pengaruh signifikan terhadap penggunaan aplikasi Smart Tutor. Namun tidak semua variabel berpengaruh secara signifikan sehingga untuk pengembangan berikutnya

perlu menggunakan variabel-variabel yang berbeda dengan metode yang lain (Setiawan & Santoso, 2023)

Tabel 2.2 Menjelaskan tentang ulasan kritis terhadap model evaluasi teknologi informasi

No	Sub Tema	Keywords	Ulasan Kritis	Pustaka	Hasil Penelitian
1	Evaluasi penerimaan teknologi menggunakan Model TAM, DeLone & McLean, dan IPA	Analisis Keberterimaan Pengguna Taring Dukcapil	Pada penelitiannya terkait penerimaan pengguna terhadap penerapan suatu sistem informasi merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi keberhasilan implementasi sistem informasi tersebut. Penelitian ini menggunakan metode Technology Acceptance Model (TAM), DeLone & McLean, serta Importance Performance Analysis (IPA)	(Nyoman et al., 2022)	Dari hasil penelitian ini, beberapa rekomendasi yang dapat disarankan adalah menampilkan informasi Standar Operasional Prosedur (SOP) dan upaya peningkatan kinerja sistem.
2	Evaluasi menggunakan Model TAM dan DeLone & McLean	Elaborasi Model (TAM) dan DeLone & McLean Untuk Mengukur Faktor Penggunaan ShopeePay,	Penelitian ini mengintegrasikan dua model sistem penelitian, yaitu Technology Acceptance Model (TAM) dan model informasi DeLone & McLean. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif dan penggunaan skala	(Novianti & Bharata, 2022)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan dari Kemudahan Penggunaan (Ease of Use) terhadap Niat untuk Menggunakan (Intention to Use) dan Kepuasan Pengguna (User Satisfaction), serta dampaknya terhadap Manfaat Bersih (Net Benefit).

			likert. Hasil dari penelitian ini memvalidasi seluruh hipotesis yang diajukan.		
3	Evaluasi keberhasilan Model TAM dan DeLone & McLean IS	Penerapan Metode TAM dan <i>DeLone And McLean IS Success</i> untuk Mengevaluasi Keberhasilan Aplikasi Lazada	Pada penelitian ini bertujuan untuk memicu faktor-faktor yang signifikan terhadap aplikasi Lazada dengan menerapkan Metode TAM dan DeLone And McLean IS Success.).	(S. Maghfiroh & Nuryana, 2022)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 8 jalur variabel korelasi, semua jalur tersebut memiliki signifikansi yang tinggi dan diterima, karena nilai Path Coefisien dan T-Statistik melebihi 0.1 dan 1.96, sementara nilai P-Value berada di bawah 0.07, Analisis keberhasilan teknologi perlu dilakukan ulang pada aplikasi karena mengalami perubahan dan lebih berkembang kedepannya
4	Penerimaan Mobile Banking menggunakan model UTAUT2 dan D&M IS	<i>Consumer use of mobile banking (M-Banking) in Saudi Arabia: Towards an integrated model</i>	Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor utama yang memengaruhi penggunaan layanan mobile banking di Arab Saudi (KSA). Selain itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menilai kontribusi penggunaan mobile banking terhadap kepuasan dan loyalitas nasabah, serta	(Baabdullah et al., 2019)	Temuan penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah individu muda dengan tingkat pendidikan dan penghasilan menengah. Oleh karena itu, perlu diingat bahwa sampel penelitian ini mungkin tidak sepenuhnya merepresentasikan populasi sasaran dengan akurat. Selain itu, hasil penelitian menyatakan bahwa faktor-faktor seperti ekspektasi upaya, pengaruh sosial, dan

			menyadari pentingnya pembangunan model yang kokoh dan komprehensif yang mencakup aspek-aspek kunci terkait adopsi mobile banking.		kualitas informasi tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap penggunaan teknologi M-Banking oleh nasabah.
5	Evaluasi kesuksesan menggunakan metode HOT FIT	Implementasi Metode HOT FIT Terhadap Evaluasi Tingkat Kesuksesan Sistem Seleksi Calon ASN	Penelitian ini dimaksudkan untuk menilai tingkat keberhasilan Sistem Layanan Portal SSCASN dengan menggunakan metode HOT Fit, mengukur kualitas sistem layanan portal SSCASN dari perspektif Manusia (Human), organisasi (Organization), dan teknologi (Technology).	(Widyasari et al., 2023)	Penelitian berikutnya disarankan menggunakan metode lain, seperti Task Technology Fit (TTF), Perceived User Technology Organization Fit (PUTOF), dan Technology Acceptance Model (TAM). Diperlukan peningkatan kualitas, terutama pada sistem dan layanan yang disediakan kepada pengguna. Kecepatan akses dan optimalitas pelayanan dari pihak manajemen kepada pengguna menjadi pertimbangan penting bagi instansi BKN agar dapat meningkatkan pemanfaatan Sistem Seleksi Calon ASN (SSCASN).
6	Penggunaan Aplikasi Smart Tutor menggunakan metode TTF	Analisis Penerapan Metode Task Technology Fit (TTF)	Analisis penerapan metode Task Technology Fit pada pelanggan Samsung yang menggunakan aplikasi Smart Tutor	(Setiawan & Santoso, 2023)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi model pengukuran valid, reliabel, dan secara substansial dapat diterima berdasarkan hasil uji data.

		Pada Pelanggan Samsung Menggunakan Aplikasi Smart Tutor	di wilayah Jakarta Barat bertujuan untuk menilai sejauh mana kepuasan dan kemudahan pelanggan berpengaruh terhadap penggunaan aplikasi tersebut.		Selain itu, hasil evaluasi model struktural menunjukkan bahwa faktor-faktor tertentu memiliki pengaruh signifikan terhadap penggunaan aplikasi Smart Tutor. Namun tidak semua variabel berpengaruh secara signifikan sehingga untuk pengembangan berikutnya perlu menggunakan variabel-variabel yang berbeda dengan metode yang lain.
--	--	---	--	--	---

Ulasan kritis 2.2 mengenai penggunaan metode pada evaluasi teknologi informasi. Berdasarkan kajian literatur terkait dengan penelitian ini, terdapat beberapa model penelitian yang dapat mencakup konteks penelitian ini, seperti Model UTAUT2, TAM, TTF, HOT FIT, dan D&M IS. Pada model HOT FIT dapat digunakan untuk mengevaluasi sistem informasi dengan mengukur kualitas sistem layanan dari perspektif Manusia (Human), organisasi (Organization), dan teknologi (Technology). Task Technology Fit (TTF) digunakan untuk menilai sejauh mana kepuasan dan kemudahan pelanggan yang berpengaruh terhadap penggunaan aplikasi tersebut, dengan pengukuran dampak kinerja, karakteristik tugas, kesesuaian tugas, dan karakteristik teknologi.

Model UTAUT2 digunakan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan layanan dengan ekspektasi kinerja, nilai harga, kondisi yang memfasilitasi, motivasi hedonis, kebiasaan, yang berfokus pada perilaku penggunaan. Model TAM fokus pada pemahaman perilaku pengguna komputer yang berdasarkan unsur kepercayaan, sikap, niat, dan hubungan perilaku pengguna untuk menjelaskan faktor-faktor kunci yang mempengaruhi perilaku pengguna dalam penerimaan teknologi. Model *DeLone & McLean* ISSM digunakan untuk mengukur berbagai aspek keberhasilan teknis, seperti kualitas sistem, kualitas informasi, penggunaan, kepuasan pengguna, dampak individu, dan dampak organisasional. Berdasarkan beberapa model yang dapat digunakan mengevaluasi sistem, dalam penelitian ini lebih relevan dengan model TAM yang bertujuan mengukur

perspektif pengguna terhadap teknologi informasi. Sementara itu, *DeLone & McLean* digunakan untuk mengukur keberhasilan teknis pada kualitas aplikasi

Pada penelitian *Evaluation Of The Egyptian Knowledge Bank Using The Information Systems Success Model* yang berfokus pada Bank Pengetahuan Mesir (EKB) merupakan salah satu perpustakaan digital terbesar di dunia. Dalam penelitian ini, EKB dievaluasi secara empiris dengan menggunakan keberhasilan sistem informasi (ISS) yang telah diperbarui berdasarkan usulan DeLone dan McLean (2003). Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa mengisi bisnis diberbagai universitas di Mesir dengan melibatkan sampel sebanyak 245 mahasiswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sembilan hipotesis yang diperoleh penelitian tersebut didukung secara signifikan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memvalidasi model ISS dalam mengukur keberhasilan EKB dalam konteks penggunaan oleh mahasiswa mengisi bisnis di universitas-universitas Mesir (Abdelkader & Sayed, 2022).

Evaluation System Framework of Artificial Intelligence Applications in Medical Diagnosis and Treatment, penelitian ini mengadopsi model manajemen kualitas medis klasik Donabedian. Penelitian ini memanfaatkan model klasik manajemen mutu medis Donabedian dan model evaluasi manfaat DeLone & McLean untuk mengembangkan kerangka dasar sistem evaluasi aplikasi kecerdasan buatan medis yang digunakan untuk diagnosis dan pengobatan tambahan. Dengan membagi evaluasi menjadi beberapa lapisan, ini mengukur efektivitas dan kemampuan aplikasi secara menyeluruh. Proses sistem evaluasi menggunakan model D&M lebih lanjut menetapkan prosedur evaluasi, sehingga menghindari hasil yang tidak masuk akal dan sulit dikenali (Tian & Tang, 2022).

Factors affecting the success of accounting information system from the lens of DeLone and McLean IS model Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menginvestigasi pengaruh tiga konstruksi kualitas sistem informasi (SI) yang berbeda, yakni kualitas sistem, kualitas layanan, dan kualitas informasi, serta kualitas pengendalian internal, terhadap penggunaan SI dan kepuasan pengguna. Sasaran utama penelitian ini adalah meningkatkan keberhasilan sistem informasi. Penelitian ini mengusulkan sebuah model yang didasarkan pada Model Sukses Sistem Informasi DeLone dan McLean (D&M IS) untuk mendukung penemuan penelitian. Hasil analisis PLS-SEM menunjukkan bahwa hubungan langsung antara kualitas sistem dan penggunaan AIS, serta kualitas informasi dan kepuasan pengguna AIS, tidak signifikan. Namun temuan penelitian menunjukkan bahwa semua hubungan lain yang melibatkan model keberhasilan SI memiliki signifikansi. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap literatur SI yang ada, terutama dalam

mengidentifikasi faktor-faktor penentu yang membentuk manfaat bersih yang diperoleh dari AIS (Lutfi, 2023).

Understanding the impact of digital service failure on users: Integrating Tan's failure and DeLone and McLean's success Model, Keberhasilan sistem informasi (SI) telah mendapatkan banyak perhatian dalam literatur IS, sedangkan kegagalan kurang mendapatkan perhatian yang sama. Penelitian ini secara empiris memvalidasi model kegagalan layanan digital untuk konsumen dengan menggabungkan tiga dimensi dari model kegagalan Tan dan satu dimensi dari model Kesuksesan Informasi DeLone dan McLean. Faktor-faktor ini telah dihubungkan dengan Expectation Disconfirmation Theory (EDT). Untuk mengumpulkan data primer dari pengguna sistem informasi yang pernah mengalami kegagalan layanan digital, digunakan pendekatan survei eksperiensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegagalan informasi, fungsional, sistem, dan layanan berdampak pada konsumen melalui hasil, proses, biaya, dan kepuasan pengguna layanan digital (Ziaul et al., 2020).

A Success Model for Cyber Threat Intelligence Management Platforms, penelitian ini mengukur efektivitas dan keberhasilan suatu platform sangat penting dalam merancang, mengimplementasikan, dan menggunakan produk dan layanan tersebut. Namun, kenyataannya adalah bahwa penelitian dan praktik belum sepenuhnya memahami faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan platform manajemen ancaman intelijen dengan baik. Penelitian ini mengadopsi model keberhasilan sistem informasi DeLone dan McLean dalam konteks berbagi ancaman intelijen, dan menggunakan pendekatan survei untuk mengumpulkan data dari 152 profesional keamanan guna penilaian empiris. Model ini merupakan pengembangan dari model keberhasilan sistem DeLone dan McLean. Hasil pengukuran dan evaluasi model struktural menunjukkan bahwa kualitas konten dan persepsi kepercayaan terhadap platform merupakan dua faktor keberhasilan yang paling penting dan harus diprioritaskan dalam menjalankan TIMP (Manajemen Intelijen Ancaman) yang sukses. Temuan ini diharapkan dapat membantu praktisi dalam memahami lebih baik faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan dan keberhasilan TIMP serta bagaimana faktor-faktor ini saling berinteraksi (Zibak et al., 2021).

(Canziani & Macsween, 2021), *Consumer acceptance of voice-activated smart home devices for product information seeking and online ordering* penelitian ini mengeksplorasi dampak perangkat rumah pintar yang mengaktifkan suara, seperti Amazon Alexa dan Google Home, terhadap perilaku konsumen dalam mencari dan memesan informasi produk ritel. Dalam penelitian ini, dampak kegunaan perangkat dan aspek

kenikmatan yang dipersepsi dari penggunaan suara dieksplorasi dengan perluasan Model Penerimaan Teknologi (TAM). Penulis menggabungkan prinsip-prinsip teori penerimaan teknologi yang sudah ada dengan menambahkan faktor-faktor yang mendorong perilaku pencarian opini, untuk lebih memahami bagaimana konsumen mempersepsikan manfaat perangkat tersebut dalam aktivitas belanja online. Ditemukan bahwa baik faktor gender maupun generasi berpengaruh terhadap niat konsumen dalam menggunakan perangkat rumah pintar yang mengaktifkan suara untuk memesan produk secara online. Penelitian ini juga menawarkan arah untuk penelitian masa depan terkait interaksi konsumen dengan perangkat tersebut. Meskipun memberikan kontribusi, penelitian ini memiliki keterbatasan yang dapat diatasi dalam penelitian mendatang. Pertama, penggunaan TAM sebagai dasar penelitian memungkinkan penekanan pada niat pengguna sebagai hasil, bukan perilaku sebenarnya atau tingkat kepuasan yang diperoleh.

Acceptance analysis of NUADU as e-learning platform using the Technology Acceptance Model (TAM) approach. Dalam penelitian ini menyelidiki terkait bagaimana pengguna di sekolah swasta di Balikpapan, Indonesia, menerima platform NUADU. Penelitian ini menggunakan Model Penerimaan Teknologi yang berguna sebagai landasan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi yang mendukung memiliki dampak yang signifikan terhadap persepsi kegunaan pengguna. Semua aspek inti Model Penerimaan Teknologi memiliki pengaruh yang signifikan, kecuali hubungan antara persepsi kemudahan penggunaan dan sikap pengguna serta persepsi manfaat dan perilaku yang dirasakan. Berdasarkan hasil penelitian ini, kami merekomendasikan langkah-langkah untuk memperkuat platform penerimaan NUADU, Penelitian ini terbatas pada variabel dan jenis responden tertentu. Agar dapat memberikan analisis yang lebih mendalam, perlu mempertimbangkan variabel eksternal dan jenis responden lainnya (Natasia et al., 2022).

Tabel 2.3 Menjelaskan tentang ulasan kritis mengenai model penelitian

No	Sub Tema	Keywords	Ulasan Kritis	Pustaka	Hasil Penelitian
1	Model DeLone dan McLean	<i>Evaluation Of The Egyptian Knowledge Bank Using The Information Systems Success Model</i>	Penelitian ini berfokus pada Bank Pengetahuan Mesir (EKB) merupakan salah satu perpustakaan digital terbesar di dunia. Dalam penelitian ini, EKB dievaluasi secara empiris dengan menggunakan keberhasilan sistem informasi (ISS) yang telah diperbarui	(Abdelkader & Sayed, 2022)	Hasil penelitian ini memvalidasi model ISS dalam mengukur keberhasilan EKB dalam konteks penggunaan oleh mahasiswa mengisi bisnis di universitas-universitas Mesir

			berdasarkan usulan DeLone dan McLean (2003).		
2	Metode DeLone dan McLean IS	<i>Evaluation System Framework of Artificial Intelligence Applications in Medical Diagnosis and Treatment</i>	Penelitian ini mengadopsi model manajemen kualitas medis klasik Donabedian. Penelitian ini memanfaatkan model klasik manajemen mutu medis Donabedian dan model evaluasi manfaat DeLone & McLean untuk mengembangkan kerangka dasar sistem evaluasi aplikasi kecerdasan buatan medis yang digunakan untuk diagnosis dan pengobatan tambahan	(Tian & Tang, 2022)	Proses sistem evaluasi menggunakan model D&M lebih lanjut menetapkan prosedur evaluasi, sehingga menghindari hasil yang tidak masuk akal dan sulit dikenali.
3	Model DeLone dan McLean	<i>Factors affecting the success of accounting information system from the lens of DeLone and McLean IS model</i>	Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menginvestigasi pengaruh tiga konstruksi kualitas sistem informasi (SI) yang berbeda, yakni kualitas sistem, kualitas layanan, dan kualitas informasi, serta kualitas pengendalian internal, terhadap penggunaan SI dan kepuasan pengguna	(Lutfi, 2023)	penelitian menunjukkan bahwa semua hubungan lain yang melibatkan model keberhasilan SI memiliki signifikansi. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap literatur SI yang ada, terutama dalam mengidentifikasi faktor-faktor penentu yang membentuk manfaat bersih yang diperoleh dari AIS
4	Model DeLone dan McLean	<i>Understanding the impact of digital service</i>	Penelitian ini secara empiris memvalidasi model kegagalan layanan digital untuk konsumen	(Ziaul et al., 2020)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegagalan informasi,

		<i>failure on users: Integrating Tan's failure and DeLone and McLean's success model</i>	dengan menggabungkan tiga dimensi dari model kegagalan Tan dan satu dimensi dari model Kesuksesan Informasi DeLone dan McLean. Faktor-faktor ini telah dihubungkan dengan Expectation Disconfirmation Theory (EDT).		fungsiional, sistem, dan layanan berdampak pada konsumen melalui hasil, proses, biaya, dan kepuasan pengguna layanan digital
5	Model DeLone dan McLean IS	<i>A Success Model for Cyber Threat Intelligence Management Platforms</i>	Penelitian ini mengukur efektivitas dan keberhasilan suatu platform sangat penting dalam merancang, mengimplementasikan, dan menggunakan produk dan layanan tersebut. Namun, kenyataannya adalah bahwa penelitian dan praktik belum sepenuhnya memahami faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan platform manajemen ancaman intelijen dengan baik	(Zibak et al., 2021)	Hasil pengukuran dan evaluasi model struktural menunjukkan bahwa kualitas konten dan persepsi kepercayaan terhadap platform merupakan dua faktor keberhasilan yang paling penting dan harus diprioritaskan dalam menjalankan TIMP (Manajemen Intelijen Ancaman) yang sukses
6	Model Technology Accptence Model (TAM)	<i>Consumer acceptance of voice-activated smart home devices for product information seeking and online ordering</i>	penelitian ini mengeksplorasi dampak perangkat rumah pintar yang mengaktifkan suara, seperti Amazon Alexa dan Google Home, terhadap perilaku konsumen dalam mencari dan memesan informasi produk ritel. Dalam penelitian ini, dampak kegunaan perangkat dan aspek kenikmatan yang dipersepsi dari penggunaan suara dieksplorasi dengan	(Canziani & Macsween, 2021)	Ditemukan bahwa baik faktor gender maupun generasi berpengaruh terhadap niat konsumen dalam menggunakan perangkat rumah pintar yang mengaktifkan suara untuk memesan produk secara online. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan yang dapat diatasi dalam penelitian mendatang. Pertama,

			perluasan Model Penerimaan Teknologi (TAM)		penggunaan TAM sebagai dasar penelitian memungkinkan penekanan pada niat pengguna sebagai hasil, bukan perilaku sebenarnya atau tingkat kepuasan yang diperoleh.
7	Model <i>Technology Accptence Model</i> (TAM)	<i>Acceptance analysis of NUADU as e-learning platform using the Technology Acceptance Model (TAM) approach.</i>	Dalam penelitian ini menyelidiki terkait bagaimana pengguna di sekolah swasta di Balikpapan, Indonesia, menerima platform NUADU. Penelitian ini menggunakan Model Penerimaan Teknologi yang berguna sebagai landasan penelitian.	(Natasia et al., 2022)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi yang mendukung memiliki dampak yang signifikan terhadap persepsi kegunaan pengguna. Penelitian ini terbatas pada variabel dan jenis responden tertentu. Agar dapat memberikan analisis yang lebih mendalam, perlu mempertimbangkan variabel eksternal dan jenis responden lainnya.

Pada ulasan kritis 2.3 mengenai model TAM dan DeLone & McLean ISSM adalah kedua pengukuran tersebut memiliki variabel sesuai dengan latar belakang permasalahan pada konteks penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian ini memodifikasi dua model pengukuran sistem informasi tersebut. Model TAM dan DeLone & McLean digunakan sebagai model untuk mengukur bagaimana keselarasan manfaat dan kualitas aplikasi pada bank sampah Nampah sebagai teknologi yang diimplementasikan di dalam sebuah lingkungan masyarakat.

2.2. Landasan Teori

2.2.1 Bank Sampah

Pengertian bank sampah menurut (Suwerda, 2012) adalah suatu tempat dimana teller bank sampah melakukan pelayanan kepada nasabah atau penabung sampah. Sedangkan menurut (Sucipto, 2012) teknologi daur ulang, yaitu pengelolaan sampah pemukiman dengan menerapkan strategi 3R (Reuse, Reduce, dan Recycle) kemudian masyarakat menyetorkan sampah tersebut ke lembaga yang dibentuk dan disepakati bersama. Berdasarkan kutipan(Saputra et al., 2015) bank sampah menurut Unilever adalah suatu sistem pengelolaan sampah kering secara kolektif yang mendorong masyarakat untuk berperan serta aktif di dalamnya. Sistem ini akan menampung, memilah, dan menyalurkan sampah bernilai ekonomi pada pasar sehingga masyarakat mendapat keuntungan ekonomi dari menabung sampah.

Dalam pelaksanaan bank sampah terdapat beberapa komponen diantaranya;

- 1) Penabung yang merupakan individu maupun kelompok yang menabung di bank sampah yang dapat disebut sebagai nasabah dan memiliki nomor rekening maupun buku tabungan.
- 2) Teller yakni petugas yang melayani penabung sampah dalam melakukan kegiatan transaksinya yang berupa menimbang berat sampah, memberi label pada sampah yang sudah dikumpulkan, mencatat hasil timbangan dalam buku induk, dan juga melakukan komunikasi dengan pengepul terkait pengambilan sampah yang sudah terkumpul dan terpilah berdasarkan jenisnya.
- 3) Pengepul yakni seseorang atau sebuah lembaga yang melakukan penilaian secara ekonomis terkait dengan timbangan sampah yang didapatkan dan ditimbang berdasarkan tiap-tiap jenisnya.

2.2.2 Sistem Informasi

Pengertian sistem informasi menurut Menurut James A. O'Brien, sistem informasi dapat merupakan kombinasi teratur apa pun dari orang-orang, hardware, software, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi, dalam sebuah organisasi (Sutanta, 2003). Menurut Ralph Stair dan George Reynolds, sistem informasi adalah seperangkat unsur yang saling terkait atau komponen yang mengumpulkan (input), memanipulasi (proses), menyimpan, dan menyebarkan

(output) data dan informasi dan memberikan reaksi (mekanisme umpan balik) korektif untuk memenuhi tujuan (Stair et al., 2008).

Pada pernyataan Jonny Seah 2020, bahwa sistem informasi merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok (Jonny & Ridho, 2020). Pengertian sistem informasi menurut (Wahyudi & Ridho, n.d.) sejumlah komponen yang dimana komponen itu saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai sebuah tujuan yang diharapkan. Pengertian sistem informasi menurut (Anjelita & Rosiska, n.d.) sistem informasi adalah sebuah hubungan dari data dan metode dan menggunakan hardware serta software dalam menyampaikan sebuah informasi yang bermanfaat.

2.2.3 Sistem Informasi Bank Sampah

Sistem Bank Sampah berbasis web adalah satu sarana untuk mengelola bank sampah menjadi lebih efisien dengan sistem, sehingga nasabah lebih dimudahkan dengan pelayanan pengelolaan bank sampah yang lebih akurat (Siswanto & Cipty, 2022), sistem Informasi Berbasis Web memberikan cara yang mudah dalam penyimpanan data di database sehingga admin atau bendahara tidak perlu lagi menggunakan metode manual dengan menulis ke dalam buku tulis untuk setiap kegiatan transaksi pengelolaan data keuangan bank sampah, data nasabah, dan laporan akhir transaksi bank sampah.

2.2.4 Model Evaluasi Sistem Informasi Yang Digunakan

1) Delone and Mclean IS Succes Model

Model ini dicetuskan oleh DeLone dan McLean (Delone & McLean, 2003) sebagai kerangka kerja yang diciptakan untuk mengukur variabel dependen kompleks, yang bertujuan untuk mengonseptualisasikan dan mengoprasionalisasikan kesuksesan sistem informasi. Hal ini mempermudah penelitian dalam bidang SI untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi penentu keberhasilan dalam penerapan sistem informasi. Pada pembaharuan modelnya terdapat enam aspek kunci keberhasilan sistem informasi, yaitu kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih.

Pembaruan model didasari oleh berbagai penelitian yang mengusulkan tambahan variabel pengukuran yakni dengan ditambahkan variabel kualitas layanan sebagai dimensi penting terhadap dukungan SI yakni dianggap layanan pelanggan sangat penting.

Pembaruan selanjutnya yakni menggabungkan dampak individu dan dampak organisasi sebagai manfaat bersih yang didalamnya meliputi tingkat individu, kelompok, perusahaan dan industri. Manfaat bersih merupakan aspek sangat penting dalam mengukur kinerja secara langsung.

2) *Technology Acceptance Model (TAM)*

Model TAM pertama kali dikembangkan oleh Davis yang bertujuan untuk mengukur faktor-faktor penentu penerimaan pengguna terhadap teknologi. Terdapat beberapa aspek penting dalam pengukurannya namun pada pengembangannya memfokuskan pada variabel baru yakni kegunaan yang dirasakan dan kemudahan yang dirasakan, variabel tersebut diklaim sebagai penentu dalam penggunaan teknologi.

Kegunaan yang dirasakan berkaitan dengan kinerja sebagai konsekuensi penggunaan. Skala tersebut untuk meningkatkan validasi konten yang diuji, didalamnya melibatkan persepsi, keputusan perilaku dan interaksi manusia dengan komputer, yakni mengingat pentingnya keyakinan sebagai penentu perilaku. Kedua skala pengukuran tersebut merupakan penilaian subjektif pengguna secara psikometri terhadap kinerja dan usaha (Fred & Davis, 1989).

Penggunaan kedua variabel pada penelitian Davis menunjukkan fakta bahwa pengukuran baik dilakukan sebagai pengenalan terhadap sistem informasi diawal dan juga diuji setelah pengalaman penggunaan terhadap teknologi yang substansial dengan kesesuaian yang baik.

BAB 3

Metodologi

3.1 Pengumpulan Data

3.1.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seseorang yang sudah menggunakan aplikasi bank sampah Nampah yang berdomisili di kabupaten Kolaka selaku nasabah. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa kuesioner yang akan dibagikan kepada responden melalui sosial media maupun secara langsung. Populasi data yang digunakan merupakan hasil uji empirik dengan hasil dari survei kuesioner kepada responden.

3.1.2 Penyusunan Kuesioner

Penelitian ini menggunakan teknik penilaian skala Likert dengan lima skala penilaian untuk setiap indikator. Skala likert digunakan sebagai pengukuran skala ordinal untuk membedakan penilaian objektif responden (Budiaji, 2013). pemberian skor pada pernyataan-pertanyaan dengan memberikan nilai 1 sampai dengan 5 sesuai Tabel 1:

Tabel 3.1 Menunjukkan skala pengukuran Likert

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

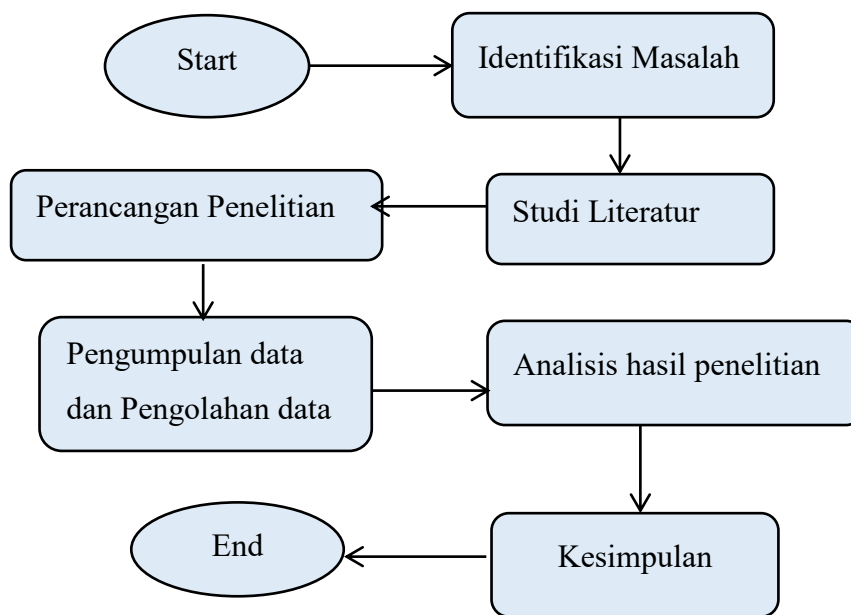
3.1.3 Sampel Data

Pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Non Probability Sampling* karena jumlah populasi pada penelitian ini tidak ditentukan (Nurdin & Setiani, 2021). Penelitian ini juga menggunakan teknik *purposive Sampling*, penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang berdasarkan hasil survei dengan hasil yang tidak generalisasi (Sugiyono, 2016). Hal ini karena pengambilan sampel dilakukan terhadap populasi pengguna bank sampah. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus slovin (Sugiyono, 2016) dengan jumlah populasi 1404 pengguna dan batas kesalahan 10%, berikut hasil perhitungannya:

$$n = \frac{N}{1 + N(\infty)^2} \quad n = \frac{1404}{1 + 1404(0.01)} \quad n = \frac{1404}{15,04} = 94$$

3.2 Tahapan Penelitian

Alur penelitian dapat dilihat pada gambar yang dilampirkan untuk mempermudah memahami tahapan dari penelitian. Pada gambar dijelaskan alur penelitian yang dilakukan pada bank sampah Nampah. Alur penelitian disajikan pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Menjelaskan alur penelitian terkait bank sampah Nampah

3.2.1 Identifikasi Masalah

Langkah awal pada tahapan penelitian ini adalah melakukan identifikasi masalah dengan melalui survey. Hasil survey menjadi sebuah pemahaman untuk mendefinisikan latar belakang masalah dan merumuskan permasalahan pada objek penelitian. Survey dilakukan melalui review media sosial dan platform playstore mengenai aplikasi bank sampah Nampah. Hasil survey terdapat penilaian pro kontra terhadap penggunaan aplikasi.

Dengan tujuan menggali informasi lebih lanjut juga dilakukan wawancara pada pemilik jasa layanan bank sampah mengenai aplikasi yang diterapkannya. Wawancara dilakukan untuk mengetahui alur proses pengoperasian sistem informasi. Bank sampah sebagai jasa penyedia layanan berbasis digital memberikan alternatif mudah terhadap

masyarakat dalam menanggulangi permasalahan sampah dengan memanfaatkan media teknologi informasi.

3.2.2 Studi Literatur

Tahapan selanjutnya dilakukan studi literatur sebagai landasan teoritis untuk menunjang pemahaman peneliti. Landasan teoritis merupakan acuan dasar berfikir untuk membantu menyelesaikan proses penelitian dengan wawasan yang luas. Studi literatur juga membantu peneliti untuk menemukan kekurangan dan kelebihan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang sedang dilakukan.

3.2.3 Perancangan penelitian

Proses perancangan penelitian dilakukan beberapa tahap diantaranya, menentukan variabel penelitian, merancang hipotesis dan pembuatan kuesioner yang akan dilakukan pada penelitian ini. Pada tahap penentuan variabel terdapat dua karakteristik variabel yakni variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Variabel bebas sebagai variabel yang mempengaruhi variabel terikat sedangkan variabel terikat dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel yang digunakan diadopsi dari model *Delone and Mclean ISSM* dan dimodifikasi dengan konstruk variabel *Technology Acceptance Model (TAM)*. Variabel bebas yang diadopsi adalah kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan, sementara untuk variabel terikat adalah diantaran persepsi kemudahan, persepsi kegunaan, kepuasan pengguna dan manfaat bersih. Variabel terikat merupakan hasil modifikasi dari variabel *Delone and Mclean ISSM* dengan konstruk *TAM*.

Tahapan selanjutnya adalah melakukan perancangan hipotesis. Hipotesis dikembangkan melalui variabel-variabel yang telah ditentukan sebelumnya. Hipotesis bertujuan untuk mengetahui korelasi antara variabel independen dan dependen. Hipotesis dilakukan untuk menentukan usulan model penelitian yang akan dilakukan.

Selanjutnya adalah proses pembuatan kuesioner. Kuesioner merupakan angket yang berisi daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden terkait dengan objek penelitian. Kueisioner yang digunakan berdasarkan skala Likert yakni pilihan jawaban berupa opsi dengan penilaian skala interval 1-5. Pada setiap pertanyaan terdapat 5 opsi jawaban diantaranya Sangat Tidak Setuju = 1, Tidak Setuju = 2, Netral = 3, Setuju = 4, Sangat Setuju = 5. Pertanyaan kuesioner berfokus pada variabel-variabel yang telah ditentukan

sebelumnya untuk menjawab hipotesis penelitian. Penyebaran kuesioner ditujukan pada responden yang telah menggunakan aplikasi bank sampah Nampah.

3.2.4 Pengumpulan data dan Pengolahan data

Data penelitian diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner sebagai data primer yakni diperoleh secara langsung dari objek penelitian terkait dengan metode pengambilan data kuantitatif. Pengambilan data kuantitatif pada responden menggunakan metode *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling* hal ini dikarenakan pengambilan sampel berdasarkan karakteristik tertentu yakni yang pernah menggunakan aplikasi bank sampah Nampah. Pengambilan data dilakukan dengan menyebar kuesioner baik secara online maupun offline. Penyebaran kuesioner secara online disebarakan melalui sosial media yang khusus ditujukan bagi pengguna aplikasi Nampah.

Setelah melakukan pengumpulan data selanjutnya dilakukan pengolahan data. Pertama mengolah data mentah di *microsoft excel* dengan melakukan pembersihan data dan transformasi data untuk dilakukan analisis. Setelah mentransformasikan data menjadi informasi yang dapat diolah, pengolahan data dilakukan menggunakan tools *Smart PLS 4* untuk menguji data dan kevalidan data agar dapat dilakukan analisis lebih lanjut.

3.2.5 Analisis data

Analisis data dilakukan melalui pengujian tools *Smart PLS 4*. Analisis data dilakukan melalui dua tahap pengujian yakni, *Outer Model* dan *Inner Model*.

a) Analisis Outer Model

Analisis *outer model* dilakukan untuk mengukur nilai validitas dan realibilitas variabel yang digunakan. Pengujian validitas untuk mengukur sejauh mana kemampuan dari instrumen, sementara realibility untuk melihat konsistensi jawaban terhadap instrumen penelitian. *Outer model* diuji dengan beberapa tahap yakni *Convergent Validity*, *Compisite Reliability*, *Average Variance Ekstacted*, *Discriminant Validity*. Untuk pengujian *Discriminant Validity* dilihat dari nilai *cross loading* dan *Fornell Larcker*.

b) Analisis Inner Model

Analisis *Inner Model* untuk mngetahui hubungan antar variabel laten. Analisis *Inner Model* melalui beberpa tahap yakni uji *Path Cofficient* untuk melihat jalur path, kedua uji *R-Square* untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel

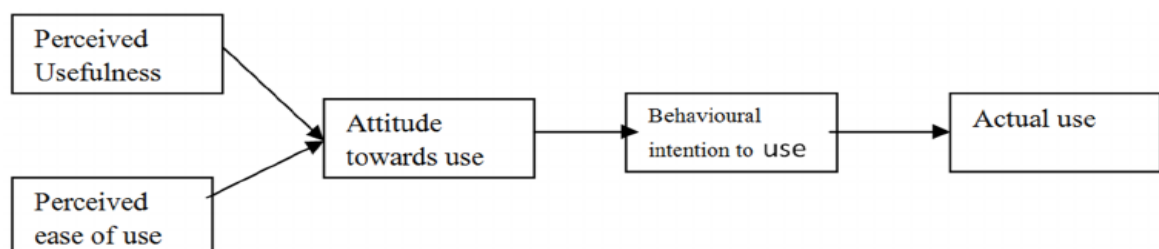
dependen. Tahap terakhir uji *T-Statistis* dan *P-Value* yakni untuk menguji apa hipotesis penelitian signifikan atau tidak.

3.3 Model Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan model TAM dan DeLone & McLean, model TAM pertama kali dikembangkan oleh Davis pada tahun 1986, fokus pada pemahaman perilaku pengguna komputer yang berdasarkan unsur kepercayaan dan hubungan perilaku pengguna. Model TAM ini membantu menjelaskan faktor-faktor kunci yang mempengaruhi perilaku pengguna dalam menggunakan teknologi. Model DeLone & McLean digunakan untuk mengukur berbagai aspek keberhasilan teknis, termasuk kualitas sistem, kualitas informasi, penggunaan, kepuasan pengguna, dampak individu, dan dampak organisasional (Yanti & Nugroho, 2018).

3.3.1 Model Technology Acceptance Model (TAM)

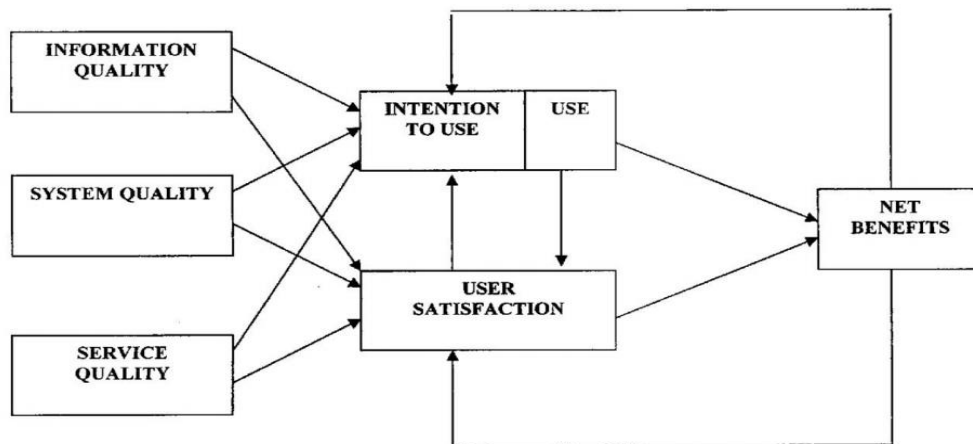
Variabel-variabel yang ada dalam Model TAM (Fred & Davis, 1989) meliputi; 1) persepsi kegunaan (*perceived usefulness*), yaitu keyakinan bahwa penggunaan teknologi tertentu akan meningkatkan kinerja individu; 2) persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), menggambarkan sejauh mana teknologi dianggap mudah dipahami; 3) sikap terhadap penggunaan (*attitude towards*), menunjukkan perasaan positif atau negatif individu terhadap perilaku yang akan diambil; 4) niat perilaku untuk menggunakan (*behavioral intention to use*), mengacu pada kesadaran individu untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku tertentu di masa depan yang sudah direncanakan sebelumnya; 5) penggunaan sistem aktual (*actual system use*) yang mencerminkan penggunaan sistem dalam kondisi nyata.



Gambar 3.2 Menunjukkan model *Technology Acceptance Model* (TAM)

3.3.2 Model DeLone & McLean ISSM

Dalam metode Delone & Mclean IS terdapat enam pengukuran keberhasilan sistem informasi diidentifikasi, termasuk 1) kualitas sistem (*system quality*), yang mempertimbangkan karakteristik yang diinginkan dari sistem informasi, terutama dalam hal kegunaan dan kinerja sistem; 2) kualitas informasi (*information quality*), meliputi karakteristik sistem keluaran informasi yang diinginkan, 3) kualitas layanan (*service quality*), menilai kualitas pelayanan dan dukungan yang diberikan oleh departemen TI kepada pengguna; 4) penggunaan (*use*), sejauh mana pekerja dan pelanggan memanfaatkan kemampuan sistem informasi; 5) kepuasan pengguna (*user satisfaction*), mengukur tingkat kepuasan pengguna setelah menggunakan sistem informasi; 6) manfaat bersih (*net benefits*), menilai sejauh mana sistem informasi berkontribusi pada keberhasilan individu, kelompok, atau organisasi (Delone & McLean, 2003).



Gambar 3.3 Menunjukkan model *Delone & McLean ISSM*

3.4 Hipotesis Penelitian

3.4.1. Kualitas Sistem

Kualitas sistem didefinisikan sebagai tingkat pengguna dalam memperoleh layanan dari sistem informasi, kualitas sistem dikaitkan dengan kemudahan, aksesibilitas dan penerimaan sistem informasi (Rafique et al., 2019). Kualitas sistem menjadikan kinerja pada kualitas sistem secara keseluruhan yang diukur berdasarkan persepsi individu, kualitas yang dirasakan dapat meningkatkan kualitas persepsi dan dapat meningkatkan penggunaan dan kepuasan pengguna (Bivar et al., 2021).

Kualitas sistem informasi akan dianggap ketika tingkatan kualitas sistem dapat membantu menjalankan tugas tertentu. Karena kesulitan yang diperoleh pengguna akan

meningkatkan pengalaman buruk bagi kostumer maka tidak meperoleh kepuasan pengguna terhadap layanan yang diberikan (Tam & Oliveira, 2017). Dengan sistem yang berkualitas tinggi dapat mengurangi beban kognitif dengan pengoprasian sistem informasi yang sederhana dan efesien bagi pengguna, sehingga kualitas yang lebih baik akan cenderung dianggap lebih mudah digunakan dan dipahami (Jo & Bang, 2023) juga menekankan kualitas sistem sangat penting karena secara langsung membentuk bagaimana pengguna mengevaluasi nilai dan kemudahan navigasi sistem. Dengan demikian penelitian ini mengusulkan hipotesis sebagai berikut:

H1. System quality signifikan terhadap perceived usefulness

H2. System quality signifikan terhadap perceived ease of use

H3. System quality signifikan terhadap user satisfaction

3.4.2 Kualitas Informasi

Kualitas informasi memberi gambaran karakteristik yang diperlukan dari output sistem informasi (Jo & Bang, 2023). Defenisi mengenai kualitas sistem informasi banyak yang menganggap sebagai informasi pengguna dan ada juga yang menganggap sebagai tingkatan informasi dalam membantu menyelesaikan tugas tertentu (Tam & Oliveira, 2017). Kualitas informasi mengacu pada relevansi dan kecukupan serta keandalan data yang disediakan oleh sistem (Jo & Bang, 2023). Dengan mencakup ukuran yang berfokus pada kualitas informasi yang dihasilkan sistem dan fungsi terhadap kegunaan bagi pengguna (Hassanzadeh et al., 2012).

Pengguna akan merasa bahwa informasi yang diperoleh memiliki kualitas yang baik ketika pengguna menganggap bahwa sistem tersebut memiliki manfaat dalam membantu tugas tertentu. Selain itu, informasi mudah dipahami akan menyederhanakan interaksi antara pengguna dan sistem, tak lebih data yang jelas dan akurat serta mudah untuk dioperasikan (Jo & Bang, 2023), hal tersebut dapat meningkatkan kepuasan pengguna dengan informasi yang lengkap dan mudah dipahami (Ashfaq et al., 2020). Oleh karenanya dengan tingkat kualitas informasi yang tinggi dapat meningkatkan persepsi kemudahan dan kegunaan bagi pengguna serta meningkatkan kepuasan pengguna, maka penelitian ini menghipotesiskan sebagai berikut.

H4. Information quality signifikan terhadap perceived ease of use

H5. Information quality signifikan terhadap perceived usefulness

H6. Information quality signifikan terhadap user satisfaction

3.4.3 Kualitas Layanan

Kualitas layanan merupakan dukungan secara menyeluruh yang diberikan oleh penyedia layanan dengan dimensi kualitas sistem pendukung teknologi informasi dari segi keandalan, daya tanggap dan kompetensi teknis. Layanan berkualitas tinggi memberikan kepuasan terhadap pengguna yang diakui memiliki dimensi penting terhadap penggunaan dan keberhasilan layanan sistem informasi secara berkelanjutan (Tam & Oliveira, 2017).

Marion covic dan obradovic (2015) kuliatas layanan secara signifikan mempengaruhi kepuasan pengguna terhadap emosional kostumer, sebaliknya layanan yang buruk akan memberikan dampak negatif terhadap kepercayaan pengguna yang dapat menurunkan kepuasan pengguna (Tam & Oliveira, 2017). Jika sistem yang dirancang dengan baik diantaranya dengan memahami kekhawatiran pengguna dan memeberikan respon cepat dalam mengatasi masalah maka kualitas layanan dapat meningkatkan kepuasan pengguna. (Ashfaq et al., 2020). Sehubungan dengan prinsip-prinsip TAM yang menerangkan peran penting kualitas layanan dalam membentuk persepsi pengguna hal ini sangat penting disoroti pada dimensi persepsi kegunaan dan mepengaruhi kemudahan pengguna dalam melakukan aktivitas layanan (Sharma et al., 2024). Dengan demikian penelitian ini merancang hipotesis sebagai berikut.

H7. Service quality signifikan terhadap perceived usefulness?

H8. Servive quality signifikan terhadap peerceived ease of use?

H9. Service qualiti signifikan terhadap user satsfaction?

3.4.4 Perceived Usefulness

Kegunaan yang dirasakan akan memberi keuntungan bagi pengguna dengan meningkatkan kepercayaan pengguna (Fred & Davis, 1989) bahwa penggunaan sistem informasi tersebut akan meningkatkan kinerja pekerjaan mereka yang dapat membantu menyelesaikan tugas secara efektif. kegunaan yang dirasakan pada suatu sistem memberikan perang penting dalam adopsi pengguna (Jo & Bang, 2023).

Kegunaan yang dirasakan memberikan manfaat yang diperoleh dari layanan dalam penguunaan sistem informasi (Bivar et al., 2021). Melalui dukungan layanan dengan kinerja yang memberikan manfaat seperti pemecahan masalah dan menerima informasi waktu nyata maka penggunaan terhadap teknologi informasi cenderung akan meningkatkan kepuasan pengguna ketika menganggap teknologi tersebut berguna (Ashfaq et al., 2020). Sehingga pada penelitian ini memproyeksikan hipotesis sebagai berikut.

H10. Perceived usefulness signifikan terhadap user satisfaction?

3.4.5 Perceived Ease Of Use

TAM memprediksi sikap individu terhadap penggunaan teknologi dengan perspektif kemudahan sebagai pertimbangan penentu utama selain persepektif kegunaan (Fred & Davis, 1989). Perspektif kemudahan mewakili segi kepercayaan pengguna dalam meningkatkan pengalaman pengguna teknologi, konstruk TAM menjadi penentu penting terhadap kepuasan pengguna untuk layanan teknologi.

PEOU merupakan konstruk yang relevan dalam memprediksi kepuasan pengguna hal tersebut mengacu pada sistem target yang bebas dari usaha (Rafique et al., 2019) yakni sistem informasi dapat dipahami dan jelas yang memungkinkan pengguna menyelesaikan tugas mereka dengan mudah (Ashfaq et al., 2020), (Jo & Bang, 2023). Dalam konteks PEOU pada bank sampah Nampah ini memberikan kemudahan bagi pengguna dalam hal fitur-fitur dengan desain interface yang mudah digunakan dan dipahami (Ashfaq et al., 2020) .Maka jika layanan mudah dignakan maka pengguna akan memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi, sehingga diusulkan hipotesis sebagai berikut.

H11. Apakah perceived ease of use signifikan terhadap user satisfaction?.

3.4.6 User Satisfaction

Kepuasan pengguna merupakan tingkat kepuasan yang dimiliki oleh pengguna pada suatu sistem informasi pada saat menggunakannya (Banafo et al., 2022) Kepuasan mencerminkan perasaan nyaman dalam menggunakan layanan sistem informasi, pengalaman pengguna dan hasil kinerja akan memberikan kepuasan yang semakin tinggi setelah menggunakan sistem informasi dan hubungan jangka panjang akan lebih kuat pula.

Kepuasan adalah prediktor terbaik dalam meningkatkan kepuasan pengguna (Bivar et al., 2021). Instrumen kepuasan pengguna telah diperluas pada dimensi dampak sistem informasi (Delone & McLean, 2003). Pada beberapa studi sebelumnya ditemukan hubungan yang signifikan terhadap dampak sistem informasi pada pengguna. Dengan meningkatnya produktivitas individu, efektivitas pekerjaan, kinerja tugas dan penyederhanaan pekerjaan, dengan hal tersebut akan meningkatkan kepuasan pengguna terhadap sistem informasi (Banafo et al., 2022), oleh karena itu penelitian ini mengusulkan hipotesis sebagai berikut.

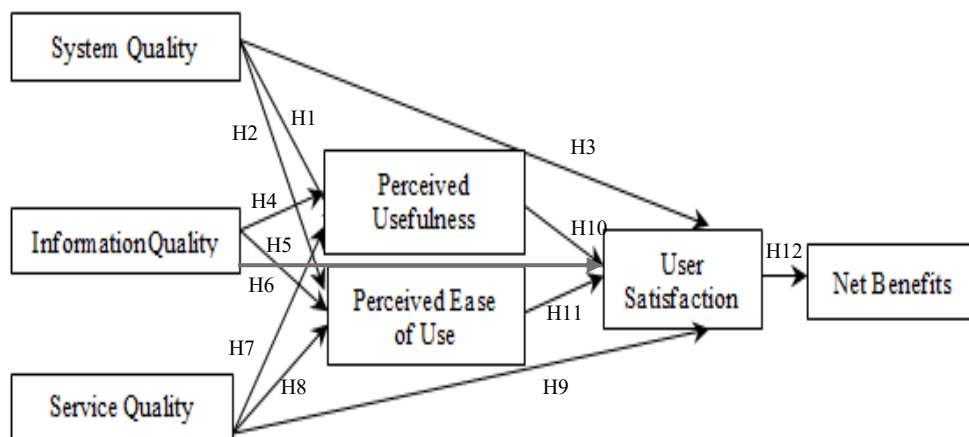
H12: Apakah user satisfaction signifikan terhadap net benefit?

Tabel 3.2 Menjelaskan dengan ringkas terkait hipotesis penelitian

Hipotesis	Keterangan
H1	Apakah system quality signifikan terhadap perceived ease of use?
H2	Apakah system quality signifikan terhadap perceived usefulness?
H3	Apakah system quality signifikan terhadap user satisfaction?
H4	Apakah information quality signifikan terhadap perceived ease of use?
H5	Apakah information quality signifikan terhadap perceived usefulness?
H6	Apakah information quality signifikan terhadap user satisfaction?
H7	Apakah service quality signifikan terhadap perceived ease of use?
H8	Apakah service quality signifikan terhadap perceived usefulness?
H9	Apakah service quality signifikan terhadap user satisfaction?
H10	Apakah perceived ease of use signifikan terhadap user satisfaction?
H11	Apakah perceived usefulness signifikan terhadap user satisfaction?
H12	Apakah user satisfaction signifikan terhadap net benefit?

3.5 Model Penelitian Yang Di Usulkan

Penelitian ini memodifikasi model *DeLone & McLean IS Succes* dan mengadopsi variabel *Technology Acceptance Model (TAM)*, kedua model tersebut dikombinasikan menjadi sebuah konsep kerangka model pada penelitian ini.



Gambar 3.4 Menunjukkan model penelitian yang akan digunakan

Model kombinasi antara *Delone and Mclean ISSM* dan *TAM* juga telah diadopsi pada peneliti sebelumnya terhadap penggunaan layanan kesehatan (Choi et al., 2013), namun pada penelitian ini memiliki studi kasus yang berbeda dengan memodifikasi tambahan variabel dari *TAM* yakni dengan menambahkan variabel *Perceived ease of use* dan *net benefit* sebagai tambahan variabel yang dihipotesiskan memiliki pengaruh pada penelitian ini.

3.6 Indikator Penelitian

Indikator penelitian secara rinci dijelaskan pada setiap variabel berdasarkan defenisi operasionalnya. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.3 Menjelaskan tentang Indikator Penelitian

Variabel	Indikator		Pertanyaan	Sumber
System Quality: Mengukur kinerja dan fungsionalitas sistem informasi; (Delone & McLean, 2003),	<u>Keandalan:</u> Dapat diandalkan memberikan hasil yang konsisten tanpa kegagalan	SyQ 1	Aplikasi Nampah sering mengalami gangguan / error	(Delone & McLean, 2003),
	<u>waktu respon :</u> Seberapa cepat sistem merespon permintaan pengguna	SyQ 2	Aplikasi Nampah memberikan respon cepat terhadap permintaan saya dan dapat diandalkan.	(Delone & McLean, 2003), (Abdelkader & Sayed, 2022)
	<u>Kemampuan Beradaptasi:</u> Sistem dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi yang berubah			
Information System: Sejauh mana informasi yang diperoleh dari sistem memenuhi persyaratan dan harapan pengguna; (Delone & McLean, 2003), (Choi et al., 2013)	<u>Kelengkapan :</u> Informasi mencakup semua elemen yang diperlukan untuk mendukung keputusan pengguna	IQ 1	Informasi yang disediakan oleh aplikasi nampah lengkap dan akurat	(Delone & McLean, 2003),
	<u>Relevansi :</u> Informasi harus relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna			
	<u>kemudahan pemahaman.</u> Informasi disajikan dengan jelas, sehingga mudah dipahami oleh pengguna.	IQ 2	Informasi diaplikasi nampah disajikan dengan jelas mudah dipahami dan aman untuk diakses	(Tam & Oliveira, 2017) (Rai et al., 2002)
	<u>Keamanan :</u> Perlindungan terhadap akses tidak sah dan kerahasiaan data			
Service Quality: Kehandalan pelayanan dan proses bisnis menggunakan sistem informasi; (Delone & McLean, 2003), (Choi et al., 2013)	<u>Jaminan :</u> Rasa aman yang diberikan kepada pengguna bahwa layanan akan berkualitas.	SvQ 1	Layanan pelanggan yang disediakan oleh aplikasi nampah memberi jaminan pelayanan yang baik dan sangat membantu.	(Parasuraman et al., 1985), (Zeithaml et al., 2002)
	<u>Empati :</u> Penyedia layanan memperhatikan kebutuhan spesifik pengguna			

	<u>Responsivitas :</u> Kemampuan penyedia layanan untuk segera merespons permintaan pengguna	SvQ 2	Pihak nampah memberi respon cepat terhadap pertanyaan dan keluhan saya.	(Delone & McLean, 2003),
Perceived ease of Use : Tingkat keyakinan seseorang bahwa penggunaan sistem tertentu akan bebas dari usaha kesulitan; (Fred & Davis, 1989), (Davis, 2013)	<u>Mudah dipelajari :</u> Memungkinkan pengguna untuk memahami cara kerja sistem dengan cepat tanpa pelatihan intensif.	PEU1	Aplikasi nampah mudah digunakan dan dipelajari	(Fred & Davis, 1989) (Sudarta, 2022)
	<u>Mudah digunakan :</u> Pengguna merasakan kemudahan saat mengoperasikan sistem, termasuk navigasi yang sederhana.			
	<u>Fleksibel :</u> Sistem harus mampu beradaptasi dengan kebutuhan dan preferensi individu. <u>Cara mudah :</u> Pengguna dapat menguasai sistem dengan cepat dengan desain antarmuka yang sederhana	PEU2	Fitur-fitur yang ada diaplikasi nambah lebih fleksible	(Tam & Oliveira, 2017) (Venkatesh et al., 2012)
	<u>Jelas mudah dipahami :</u> Antarmuka sistem dirancang agar pengguna dapat langsung memahami fungsi dan fitur yang tersedia	PEU3	Navigasi aplikasi nampah jelas dan mudah dipahami	(Sudarta, 2022)
Perceived Usefulness : Sejauh mana tingkat kepercayaan pengguna terhadap sistem informasi akan meningkatkan kinerja pekerjaannya; (Fred & Davis, 1989), (Davis, 2013)	<u>Meningkatkan produktivitas:</u> Sistem meningkatkan kualitas output yang dihasilkan	PU1	Menggunakan aplikasi nampah berguna dalam meningkatkan produktivitas saya mengelolah sampah	(Delone & McLean, 2003), (Tam & Oliveira, 2017)
	<u>Efektivitas :</u> Sistem membantu pengguna mencapai tujuan dengan lebih baik dan sesuai sasaran.			
	<u>Bekerja lebih cepat :</u> Memungkinkan penyelesaian tugas lebih cepat melalui otomatisasi	PU 2	Aplikasi nampah sangat membantu saya mengumpulkan	(Goodhue & Thompson, 1995) (Fred &

	<u>Pekerjaan mudah :</u> Sistem menyederhanakan proses kerja yang kompleks dan memberikan manfaat nyata yang dapat dirasakan oleh pengguna dalam menyelesaikan tugas		dan memilah sampah lebih mudah	Davis, 1989)
User Satisfaction : Tingkat dari fitur sistem secara keseluruhan memberikan kepuasan kepada pengguna; (Choi et al., 2013)	<u>Kunjungan berulang :</u> Frekuensi pengguna kembali menggunakan sistem menunjukkan tingkat kepercayaan dan kepuasan mereka terhadap sistem.	US 1	Saya akan sering menjual sampah saya pada aplikasi nampah	(Delone & McLean, 2003),.
	<u>Survei pengguna :</u> Survei mengevaluasi pengalaman pengguna terhadap sistem, mencakup kepuasan, kemudahan, dan manfaat yang dirasakan.	US 2	Saya puas dengan kinerja nampah karena memenuhi kebutuhan saya dalam memanejemen permasalahan sampah	(Tam & Oliveira, 2017)
Net Benefit : Sejauhmana tingkat sistem informasi memberikan dampak; (Delone & McLean, 2003), (Choi et al., 2013)	<u>Biaya pencarian berkurang</u> Sistem mengurangi waktu dan biaya untuk menemukan informasi yang relevan	NB 1	Aplikasi nampah membantu saya menghemat waktu dalam menangani persoalan sampah	(Rai et al., 2002), (Goodhue & Thompson, 1995)
	<u>Hemat waktu :</u> Sistem mempercepat penyelesaian tugas,			
	<u>Penghemat biaya :</u> Sistem otomatisasi mengurangi biaya operasional	NB 2	Nampah memberikan manfaat ekonomi bagi saya	(Delone & McLean, 2003),
	<u>Pasar yang diperluas :</u> Sistem memungkinkan akses ke pasar yang lebih besar	NB 3	Aplikasi nambah membuat saya lebih berkontribusi pada lingkungan	(Putri et al., 2021)

BAB 4

Hasil dan Pembahasan

4.1 Bank Sampah Nampah

Dalam penelitian ini akan dipersentasikan hasil analisis terhadap variabel-variabel pendukung penelitian berdasarkan dari hasil pengolahan data. Analisis ini dilakukan untuk memberi jawaban terhadap hipotesis penelitian yang telah diusulkan sebelumnya pada penelitian ini.

4.2 Data Penelitian

Data penelitian diperoleh dari hasil kuesioner yang disebarakan pada pengguna aplikasi Nampah melalui sosial media dan kuesioner juga disebarakan secara langsung. Pengambilan data dilakukan sejak tanggal 17 Mei sampai 06 Juni 2024. Jumlah data yang diperoleh sebanyak 119, kemudian dilakukan pembersihan data yang tidak memenuhi kriteria skala pengukuran sehingga menjadi 106 data yang berhasil diolah dan margining error 10% untuk meminimalisir jumlah kesalahan dari 1404 pengguna aplikasi.

4.3 Identifikasi Responden

4.3.1 Deskripsi responden berdasarkan wilayah

Identifikasi responden adalah hasil dari penyebaran kuesioner yang disebarakan kepada pengguna aplikasi berdasarkan dari beberapa Desa/Kelurahan di kabupaten Kolaka. Hasil kuesioner yang diolah sebanyak 106 responden. Jumlah data akan disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Menjelaskan terkait deskripsi responden berdasarkan desa/kelurahan

Desa/Kelurahan	Jumlah
Pomala	3
Tahoa	15
Balandete	29
Lamondapo	2
Polinggona	5
Dawi-Dawi	13
Lalomba	7
Sani-Sani	3
Baula	5
Popalia	7

Kolakasi	9
Laloeha	4
Induha	3
Alam Mekongga	1
Total	106

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan jumlah pengguna yang cukup banyak pada wilayah Balandete, sementara beberapa wilayah lain berkisar antara angka diatas sepuluh dan angka dibawah sepuluh.

4.3.2 Deskripsi responden berdasarkan Frekuensi Penggunaan

Pada frekuensi penggunaan dilihat dari intensitas pengguna saat menggunakan aplikasi, pada skalanya frekuensi penggunaan diukur mulai dari penggunaan setiap hari seperti pengecekan harga, cek saldo, pemesanan, tarik saldo dan intraksi lainnya yang memungkinkan membuka dan menggunakan aplikasi Nampah. Hasil persentasinya disajikan melalui diagram berikut.



Gambar 4.1 Menampilkan diagram tentang frekuensi penggunaan aplikasi Nampah

Berdasarkan Gambar menunjukkan intensitas frekuensi terbanyak adalah 35% pengguna berinteraksi dengan aplikasi dalam beberapa kali seminggu, sementara interaksi setiap hari menunjukkan frekuensi penggunaan paling rendah yakni pada angka 8%. Interaksi pengguna beberapa kali sebulan menunjukkan pada angka 23% dan interaksi yang jarang sebanyak 34%. Sehingga pengguna berinteraksi dengan sistem rata-rata terbanyak dalam beberapa kali seminggu.

4.4. Jawaban responden

Jawaban responden akan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram batang berdasarkan jawaban responden pada setiap variabel, sebagaimana yang akan dirincikan pada penjelasan berikut.

4.4.1 Kualitas Sistem

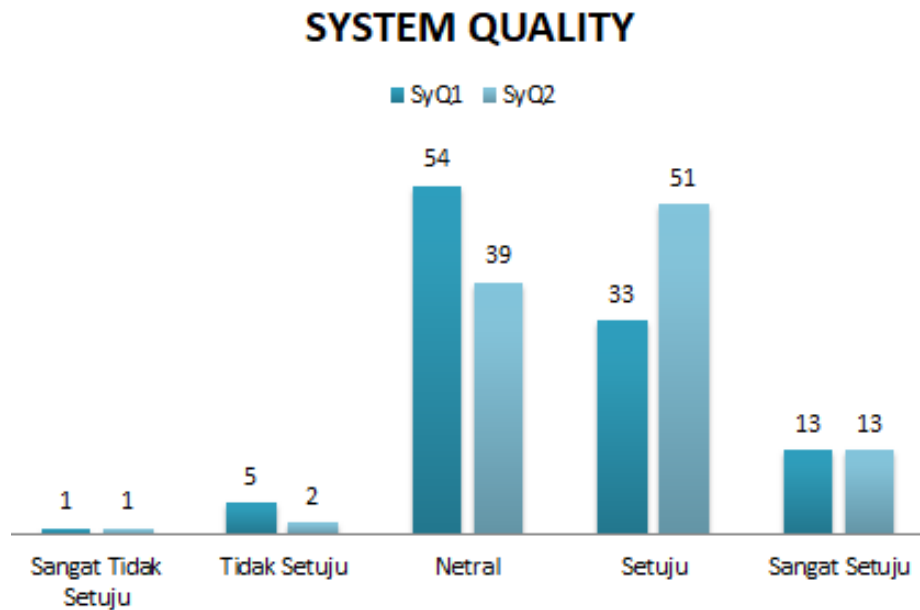
Hasil dari jawaban responden terhadap variabel kualitas sistem disajikan pada tabel 4.2. kolom dari setiap item merupakan indikator dari variabel kualitas sistem berdasarkan dari hipotesis yang telah diusulkan sebelumnya. Terdapat 5 opsi pada skala pengukuran dari jawaban responden diantaranya Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju dan Sangat Setuju.

Tabel 4.2 Menjelaskan tentang jawaban reponden pada variabel kualitas sistem

Jawaban	SyQ1		SyQ2		Jumlah	
Sangat Tidak Setuju	1	1%	1	1%	2	1%
Tidak Setuju	5	5%	2	2%	7	3%
Netral	54	51%	39	37%	93	44%
Setuju	33	31%	51	48%	84	40%
Sangat Setuju	13	12%	13	12%	26	12%
Total	106	100%	106	100%	212	100%

Pada Tabel 4.2 menunjukkan nilai persentase secara keseluruhan dari jawaban responden pada variabel kualitas sistem yakni pada jumlah rata-rata tertinggi 44% jawaban responden memilih netral. Sementara jumlah responden yang sangat setuju hanya diangka 12% dari keseluruhan 212 jawaban responden pada variabel kualitas sistem. Selanjutnya akan disajikan dalam bentuk diagram batang untuk memberikan gambaran lebih rinci untuk menilai keputusan jawaban dari setiap indikator.

Dari Gambar 4.2 menunjukkan jawaban mayoritas pengguna sebanyak 54 memilih netral pada indikator pertama dengan tingkat keandalan dari kualitas sistem dan 51 responden setuju pada indikator kedua dengan waktu respon dan kemampuan sistem dalam beradaptasi, hal tersebut mengidentifikasi bahwa kualitas sistem berdasarkan prameternya memberi kemudahan bagi penggunaannya sehingga akan cukup berpengaruh terhadap perspektif kemudahan dalam menggunakan aplikasi bank sampah Nampah.



Gambar 4.2 Menampilkan diagram penilaian pengguna terhadap kualitas sistem

4.4.2 Kualitas Informasi

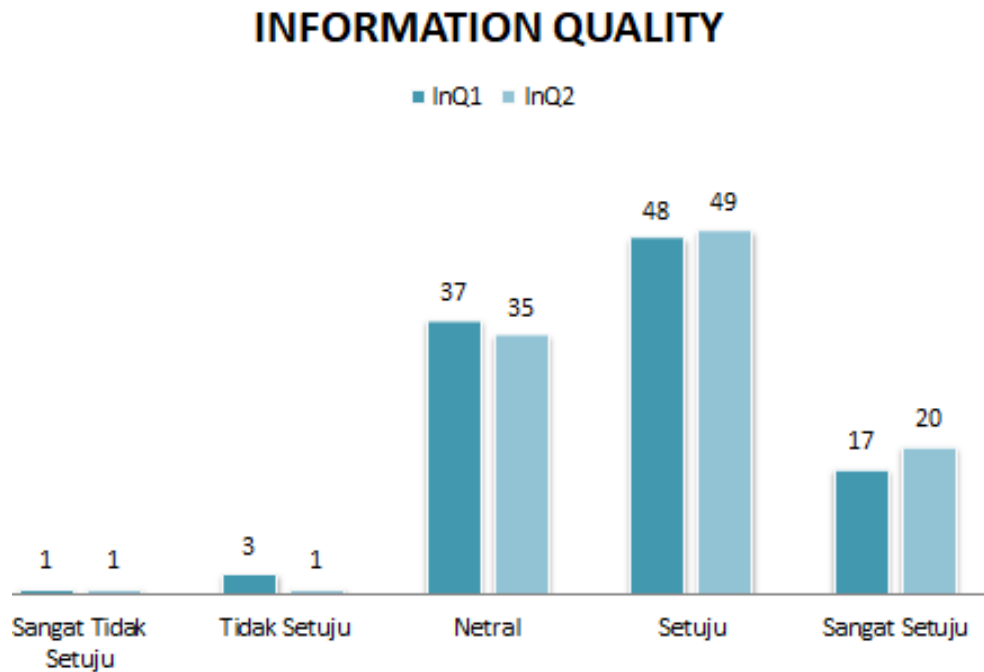
Hasil dari jawaban responden terhadap variabel kualitas informasi disajikan pada tabel 4.3. Pada kolom dari setiap item merupakan indikator dari variabel kualitas informasi berdasarkan dari hipotesis yang telah diusulkan sebelumnya. Terdapat 5 opsi pada skala pengukuran terhadap jawaban responden diantaranya Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju dan Sangat Setuju.

Tabel 4.3 Menjelaskan tentang jawaban responden pada variabel kualitas informasi

Jawaban	InQ1		InQ2		Jumlah	
Sangat Tidak Setuju	1	1%	1	1%	2	1%
Tidak Setuju	3	3%	1	1%	4	2%
Netral	37	35%	35	33%	72	34%
Setuju	48	45%	49	46%	97	46%
Sangat Setuju	17	16%	20	19%	37	17%
Total	106	100%	106	100%	212	100%

Pada Tabel 4.3 menunjukkan nilai persentase secara keseluruhan dari jawaban responden pada variabel kualitas informasi yakni pada jumlah tertinggi 46% responden setuju terhadap dua pengukuran indikator untuk menilai kualitas informasi bank sampah Nampah. Sementara jumlah responden yang sangat setuju hanya diangka 17% dari total 212 jumlah jawaban responden. Selanjutnya akan disajikan dalam bentuk diagram batang

untuk menggambarkan lebih rinci terkait jumlah jawaban dari setiap indikator yang dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Menunjukkan diagram penilaian pengguna terhadap kualitas informasi

Gambar 4.3 menunjukkan jawaban mayoritas pengguna pada indikator pertama sebanyak 49 jawaban setuju dengan kelengkapan informasi dan relevansi informasi yang disajikan dan 48 jawaban terbanyak pada indikator kedua yakni pengguna setuju dengan tingkat kemudahan dalam memahami informasi dan keamanan yang dirasakan pengguna, hal tersebut mengidentifikasi bahwa kualitas informasi memberi pengaruh terhadap perspektif kemudahan, kegunaan dan kepuasan bagi pengguna bank sampah Nampah.

4.4.3 Kualitas Layanan

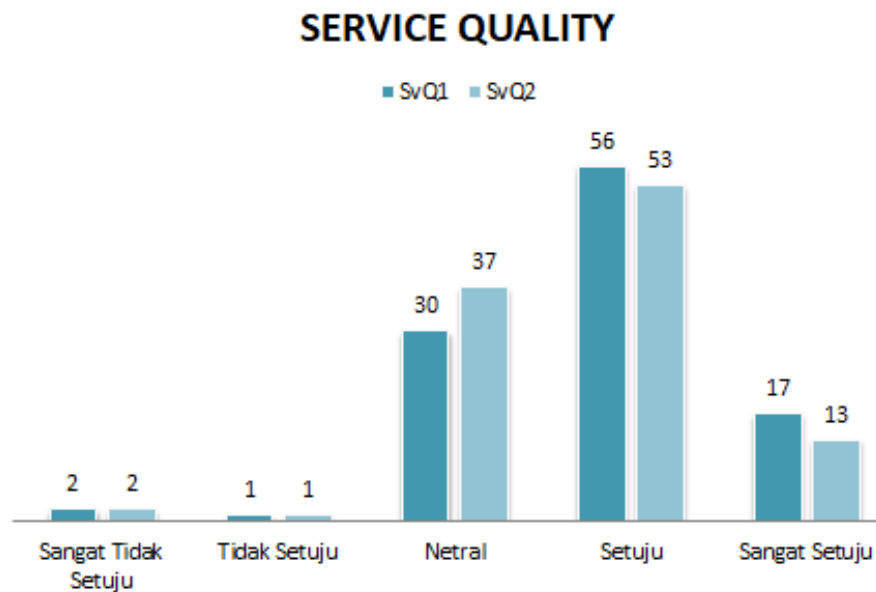
Hasil dari jawaban responden terhadap variabel kualitas layanan disajikan pada tabel 4.4. kolom dari setiap item merupakan indikator dari variabel kualitas layanan berdasarkan dari hipotesis yang telah diusulkan sebelumnya. Terdapat 5 opsi pada skala pengukuran dari jawaban responden diantaranya Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju dan Sangat Setuju.

Tabel 4.4 Menjelaskan tentang jawaban reponden pada variabel kualitas layanan

Jawaban	SvQ1		SvQ2		Jumlah	
Sangat Tidak Setuju	2	2%	2	2%	4	2%

Tidak Setuju	1	1%	1	1%	2	1%
Netral	30	28%	37	35%	67	32%
Setuju	56	53%	53	50%	109	51%
Sangat Setuju	17	16%	13	12%	30	14%
Total	106	100%	106	100%	212	100%

Pada Tabel 4.4 menunjukkan nilai persentase secara keseluruhan dari jawaban responden pada variabel kualitas layanan yakni pada jumlah tertinggi 51% responden setuju terhadap dua pengukuran indikator untuk menilai kualitas layanan bank sampah Nampah. Sementara jumlah responden yang sangat setuju hanya diangka 14% dari total 212 jumlah jawaban responden. Selanjutnya akan disajikan dalam bentuk diagram batang untuk menggambarkan lebih rinci terkait jumlah jawaban dari setiap indikator yang dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Menampilkan diagram penilaian pengguna terhadap kualitas layanan

Gambar 4.4 memperlihatkan jawaban mayoritas pengguna pada indikator pertama sebanyak 56 jawaban setuju dengan indikator pengukuran dari segi jaminan dan empati yang diberikan oleh bank sampah Nampah. Sementara pada indikator kedua terdapat 53 responden setuju dengan responsivitasnya. Dari hal tersebut mengidentifikasi bahwa kualitas layanan cukup memberi pengaruh terhadap perspektif kemudahan dan kepuasan bagi pengguna bank sampah Nampah.

4.4.4 Persepsi Kemudahan

Hasil dari jawaban responden terhadap persepsi kemudahan disajikan pada tabel 4.5. Kolom dari setiap item merupakan indikator dari variabel persepsi kemudahan berdasarkan dari hipotesis yang telah diusulkan sebelumnya. Terdapat 5 opsi pada skala pengukuran dari jawaban responden diantaranya Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju dan Sangat Setuju.

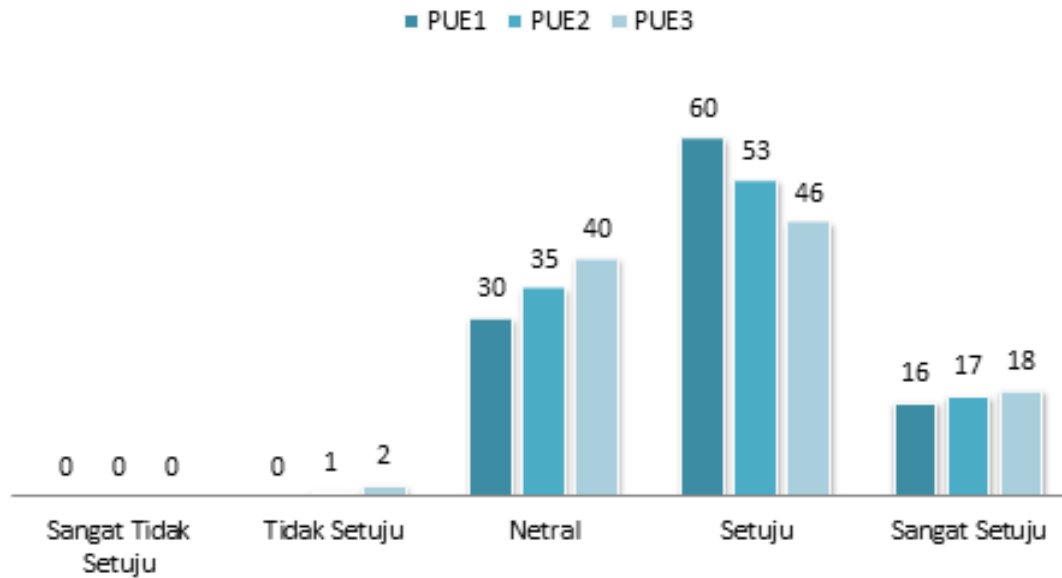
Tabel 4.5 Menjelaskan tentang jawaban responden pada variabel perspektif kemudahan

Jawaban	PUE1		PUE2		PUE3		Jumlah	
Sangat Tidak Setuju	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Tidak Setuju	0	0%	1	1%	2	2%	3	1%
Netral	30	28%	35	33%	40	38%	105	33%
Setuju	60	57%	53	50%	46	43%	159	50%
Sangat Setuju	16	15%	17	16%	18	17%	51	16%
Total	106	100%	106	100%	106	100%	318	100%

Pada Tabel 4.5 menunjukkan nilai persentase secara keseluruhan dari jawaban responden pada variabel perspektif kemudahan yakni pada jumlah tertinggi 50% responden setuju terhadap tiga pengukuran indikator dalam menilai perspektif kemudahan pengguna terhadap aplikasi bank sampah Nampah. Sementara jumlah responden yang sangat setuju hanya diangka 16% dari total 318 jumlah jawaban responden. Selanjutnya akan disajikan dalam bentuk diagram batang untuk menggambarkan lebih rinci terkait jumlah jawaban dari setiap indikator yang dapat dilihat pada Gambar 4.5.

Gambar 4.5 menunjukkan mayoritas jawaban pengguna pada indikator pertama sebanyak 60 jawaban setuju dengan kemudahan dalam mempelajari dan mudah digunakan. Pada indikator kedua 53 responden setuju dengan fleksible dalam menggunakan aplikasi Nampah dan memiliki cara yang mudah. Sementara indikator ketiga 46 responden setuju dengan kemudahan dalam memahami navigasi yang ada pada aplikasi Nampah. Dari hal tersebut mengidentifikasi bahwa perspektif kemudahan memberi pengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi bank sampah Nampah.

PERCEIVED EASE OF USE



Gambar 4.5 Menunjukkan penilaian pengguna terhadap perspektif kemudahan

4.4.5 Persepsi kegunaan

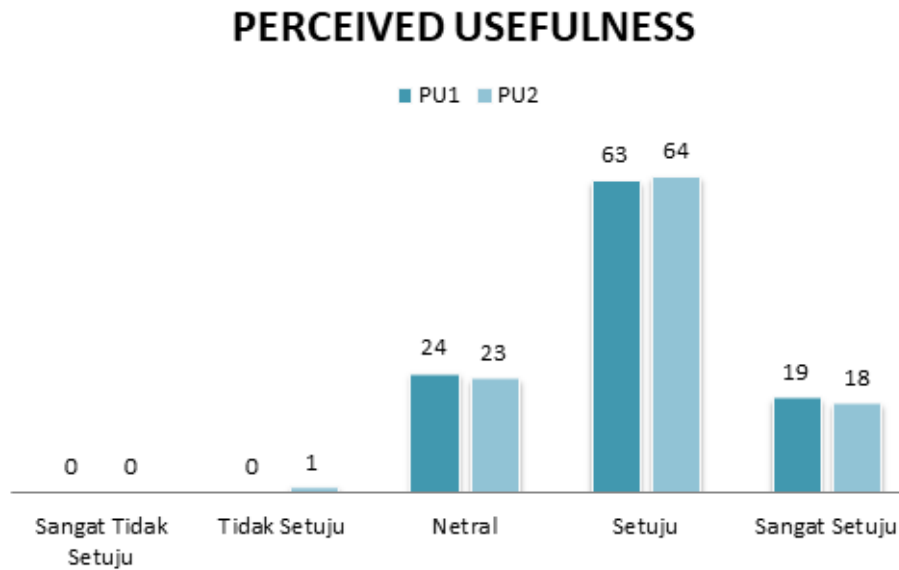
Hasil dari jawaban responden terhadap variabel persepsi kegunaan disajikan pada tabel 4.6. kolom dari setiap item merupakan indikator dari variabel persepsi kegunaan berdasarkan dari hipotesis yang telah diusulkan sebelumnya. Terdapat 5 opsi pada skala pengukuran dari jawaban responden diantaranya Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju dan Sangat Setuju.

Tabel 4.6 Menjelaskan tentang jawaban reponden pada variabel perspektif kegunaan

Jawaban	PU1		PU2		Total	
	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage
Sangat Tidak Setuju	0	0%	0	0%	0	0%
Tidak Setuju	0	0%	1	1%	1	0%
Netral	24	23%	23	22%	47	22%
Setuju	63	59%	64	60%	127	60%
Sangat Setuju	19	18%	18	17%	37	17%
Jumlah	106	100%	106	100%	212	100%

Pada Tabel 4.6 menunjukkan nilai persentase secara keseluruhan dari jawaban responden pada variabel perspektif kegunaan yakni pada jumlah tertinggi 60% responden setuju terhadap dua pengukuran indikator dalam menilai perspektif kegunaan terhadap penggunaan aplikasi bank sampah Nampah. Sementara jumlah responden yang sangat setuju hanya diangka 17% dari total 212 jumlah jawaban responden. Selanjutnya akan

disajikan dalam bentuk diagram batang untuk menggambarkan lebih rinci terkait jumlah jawaban dari setiap indikator yang dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Menunjukkan diagram penilaian pengguna terhadap perspektif kegunaan

Gambar 4.6 menunjukkan jawaban mayoritas pengguna pada indikator pertama sebanyak 63 responden setuju bahwa aplikasi Nampah dapat meningkatkan produktivitas dan efektivitas bagi penggunanya dan indikator kedua 64 responden setuju dengan kegunaan dari aplikasi Nampah yakni bekerja lebih cepat dan pekerjaan menjadi lebih mudah bagi penggunanya. Dari hal tersebut dapat diidentifikasi bahwa perspektif kegunaan memberi pengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi Nampah.

4.4.6 Kepuasan Pengguna

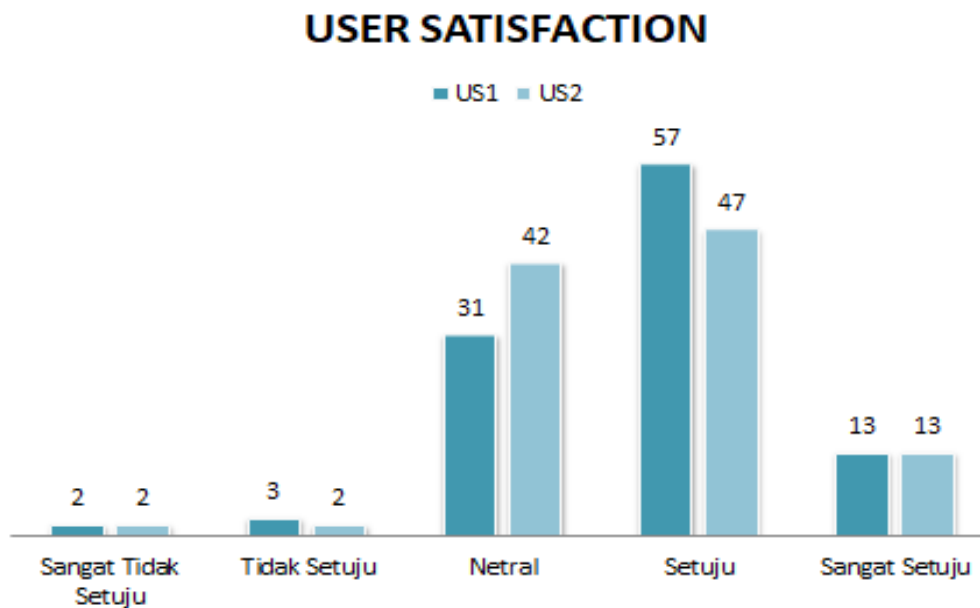
Hasil dari jawaban responden terhadap variabel kepuasan pengguna disajikan pada tabel 4.7. kolom dari setiap item merupakan indikator dari kepuasan pengguna berdasarkan dari hipotesis yang telah diusulkan sebelumnya. Terdapat 5 opsi pada skala pengukuran dari jawaban responden diantaranya Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju dan Sangat Setuju.

Tabel 4.7 Menjelaskan tentang jawaban reponden pada variabel kepuasan pengguna

Jawaban	US1		US2		Jumlah	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Sangat Tidak Setuju	2	2%	2	2%	4	2%
Tidak Setuju	3	3%	2	2%	5	2%

Netral	31	29%	42	40%	73	34%
Setuju	57	54%	47	44%	104	49%
Sangat Setuju	13	12%	13	12%	26	12%
Total	106	100%	106	100%	212	100%

Pada Tabel 4.7 menunjukkan nilai persentase secara keseluruhan dari jawaban responden pada variabel kepuasan pengguna yakni pada jumlah tertinggi 49% responden setuju terhadap dua pengukuran indikator dalam menilai kepuasan pengguna. Sementara jumlah responden yang sangat setuju hanya diangka 12% dari total 212 jumlah jawaban responden. Selanjutnya akan disajikan dalam bentuk diagram batang untuk menggambarkan lebih rinci untuk menilai keputusan jawaban dari setiap indikator yang dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Menunjukkan diagram penilaian pengguna terhadap kepuasan pengguna

Gambar 4.7 menunjukkan jawaban mayoritas pengguna pada indikator pertama sebanyak 57 responden setuju untuk terus menggunakan aplikasi Nampah dan indikator kedua 47 responden setuju dengan kemudahan, kegunaan dan manfaat yang dirasakan yang memberi kepuasan terhadap penggunaanya dalam menggunakan aplikasi Nampah. Dari hal tersebut dapat diidentifikasi bahwa dengan kepuasan yang diterima oleh pengguna maka manfaatnya akan baik untuk pengguna aplikasi Nampah.

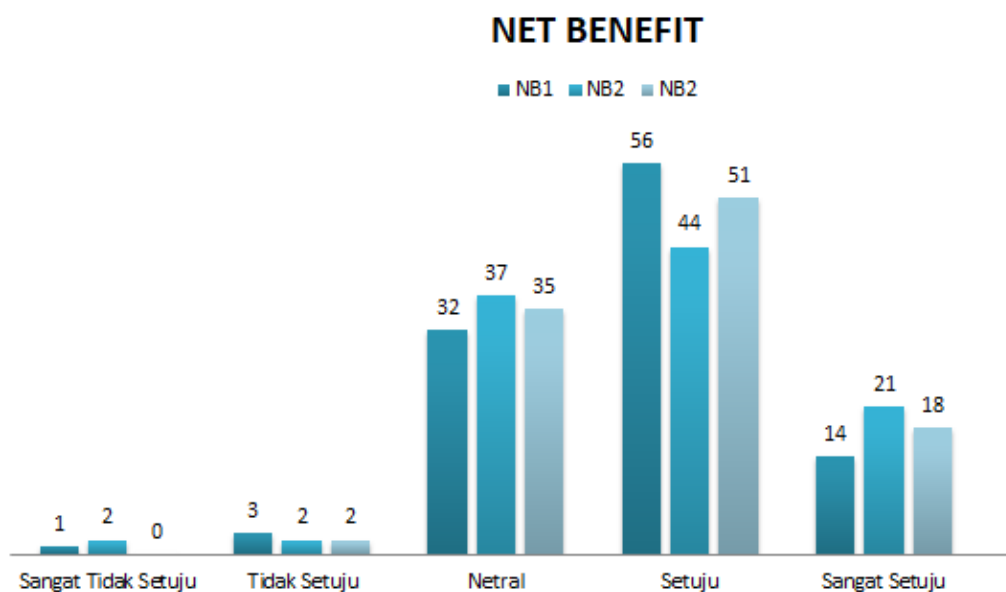
4.4.7 Manfaat Bersih

Hasil dari jawaban responden terhadap variabel manfaat bersih disajikan pada tabel 4.8. kolom dari setiap item merupakan indikator dari variabel manfaat bersih berdasarkan dari hipotesis yang telah diusulkan sebelumnya. Terdapat 5 opsi pada skala pengukuran dari jawaban responden diantaranya Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju dan Sangat Setuju.

Tabel 4.8 Menjelaskan tentang jawaban reponden pada variabel manfaat bersih

Jawaban	NB1		NB2		NB2		Jumlah	
Sangat Tidak Setuju	1	1%	2	2%	2	2%	5	2%
Tidak Setuju	3	3%	2	2%	2	2%	7	2%
Netral	32	30%	37	35%	35	33%	104	33%
Setuju	56	53%	44	42%	51	48%	151	47%
Sangat Setuju	14	13%	21	20%	18	17%	53	17%
Total	106	100%	106	100%	106	100%	318	100%

Pada Tabel 4.8 menunjukkan nilai persentase dari jawaban responden secara keseluruhan pada variabel manfaat bersih yakni pada jumlah tertinggi 47% responden setuju terhadap tiga pengukuran indikator dalam menilai manfaat bersih dalam menggunakan aplikasi Nampah. Sementara jumlah responden yang sangat setuju hanya diangka 17% dari total 318 jumlah jawaban responden. Selanjutnya akan disajikan dalam bentuk diagram batang yang menggambarkan jawaban responden lebih rinci untuk menilai keputusan jawaban dari setiap indikator dan dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.8 Menunjukkan diagram penilaian pengguna terhadap manfaat bersih

Gambar 4.8 menunjukkan mayoritas jawaban pengguna pada indikator pertama sebanyak 60 jawaban setuju bahwa aplikasi Nampah hemat biaya pencarian dan hemat waktu. Pada indikator kedua 44 responden setuju dengan manfaat ekonomi yang didapatkan pengguna dan indikator ketiga 51% pengguna memperoleh manfaat untuk berdasarkan hal tersebut diidentifikasi bahwa aplikasi Nampah memberi manfaat yang baik bagi penggunanya.

4.5 Pengujian Instrumen Penelitian

Analisis data responden menggunakan tools Smart PLS 4 untuk menguji data yang diperoleh dengan melalui beberapa tahapan pengujian *Outer Model* dan *Inner Model* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel.

4.5.1 Uji Validity dan Reliability

Uji validity dilakukan untuk menguji kehandalan instrumen dengan melakukan pengukuran terhadap variabel yang digunakan dalam mengukur tingkat keberhasilan dan dilakukan uji reliability untuk melihat konsistensi instrumen penelitian dalam mengukur tingkat keberhasilan sistem agar dapat digunakan dalam penelitian. Variabel akan dinyatakan terpenuhi ketika nilai cronbach's alpha ≥ 0.6 (Donald R. Cooper, 2014). Hasil uji validity dan reliability disajikan pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Menjelaskan tentang uji *Validity dan Reliability*

	Outer Loading	AVE	Cronbach's Alpha	Status
InQ1	0.937			
InQ2	0.948	0.889	0.875	Fulfilled
NB1	0.815			
NB2	0.792			
NB3	0.853	0.673	0.759	Fulfilled
PU1	0.795			
PU2	0.924	0.742	0.667	Fulfilled
PUE1	0.838			
PUE2	0.921			
PUE3	0.858	0.763	0.844	Fulfilled
SvQ1	0.934			
SvQ2	0.934	0.872	0.854	Fulfilled
SyQ1	0.766			
SyQ2	0.911	0.709	0.605	Fulfilled
US1	0.943	0.889	0.875	

US2	0.943	Fulfilled
-----	-------	-----------

4.6 Hasil Model Pengukuran (*Outer Model*)

Pengujian Other Model dilakukan dengan melalui empat tahap pengujian yakni *Convergent Validity*, *Compisite Reliability*, *Average Variance Ekstacted*, *Discriminant Validity*.

4.6.1 *Convergent Validity*

Convergent Validity dilakukan untuk mengukur seberapa besar korelasi antar masing-masing indikator dan suatu indikator dapat dikatakan valid apabila nilai *Outer Loading* <0,7 (Joe F. Hair Jr, Marko Sarstedt, Lucas Hopkins, 2016). Hasil perhitungan *Outer Loading* dapat dilihat pada tabel 4.10 Dari hasil tersebut, menunjukkan bahwa seluruh indikator dinyatakan valid dengan nilai *outer loading* diatas <0,7.

Tabel 4.10 Menampilkan nilai dari *Outer loading*

IQ	NB	PEU	PU	SvQ	SyQ	US
0.897						
0.903						
	0.835					
	0.728					
	0.761					
			0.892			
			0.914			
		0.814				
		0.882				
		0.856				
				0.859		
				0.869		
					0.843	
					0.868	
						0.915
						0.933

4.6.2. *Composite reliability*

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur konsistensi skor seluruh item pada variabel dengan nilai diatas <0,7 (Joe F. Hair Jr, Marko Sarstedt, Lucas Hopkins, 2016). Hasil pengujian ini dapat dilihat pada tabel 4.11 Dari hasil tersebut, menunjukkan bahwa nilai

composite reliability dinyatakan valid dengan nilai diatas $<0,7$ sehingga seluruh variabel memenuhi syarat dan dapat dilakukan dalam penelitian ini.

Tabel 4.11 Menampilkan nilai dari *Composite reliability*

Composite reliability	
Information Quality	0.895
Net Benefit	0.819
Perceived Ease Of Use	0.887
Perceived Usefulness	0.898
Service Quality	0.855
System Quality	0.845
User Satisfaction	0.921

4.6.3 Average Variance Extracted AVE

Nilai *average variance extracted AVE* menunjukkan besarnya varian indikator yang terkandung dalam variabel. Nilai AVE yang direkomendasikan adalah $<0,5$ (Ghozali & Latan, 2015). Hasil pengujian AVE dapat dilihat pada tabel 4.12 Hasil dari pengujian tersebut, menunjukkan seluruh variabel dapat dinyatakan valid dengan nilai AVE diatas 0,5

Tabel 4.12 Menampilkan nilai dari *Average Variance Extracted (AVE)*

Average variance extracted (AVE)	
Information Quality	0.81
Net Benefit	0.602
Perceived Ease Of Use	0.724
Perceived Usefulness	0.815
Service Quality	0.746
System Quality	0.732
User Satisfaction	0.854

4.6.4 Discriminate Validity

pengujian *Discriminate Validity* melalui dua cara yaitu dengan melihat nilai *cross loading* antar indikator dan *Larckers criterion*. Nilai *cross loading* antar indikator diperoleh dari hasil perbandingan nilai outer loading indikator dengan variabel-variabel blok lainnya, nilai antar indikator dengan variabelnya harus lebih tinggi dari korelasi dengan variabel bloklainnya (Joe F. Hair Jr, Marko Sarstedt, Lucas Hopkins, 2016). Hasil pengujian dari *cross loading* dapat dilihat pada tabel 4.13 dengan indikator IQ1, IQ2, NB1, NB2, NB3,

PU1, PU2, PUE1, PEU2, PEU3, SvQ1, SvQ2, SyQ1, Syq2, US1, US2. Dari hasil tersebut menunjukkan nilai variabel lebih besar dari korelasi dan konstruk lainnya.

Tabel 4.13 Menunjukkan nilai dari *Cross loading*

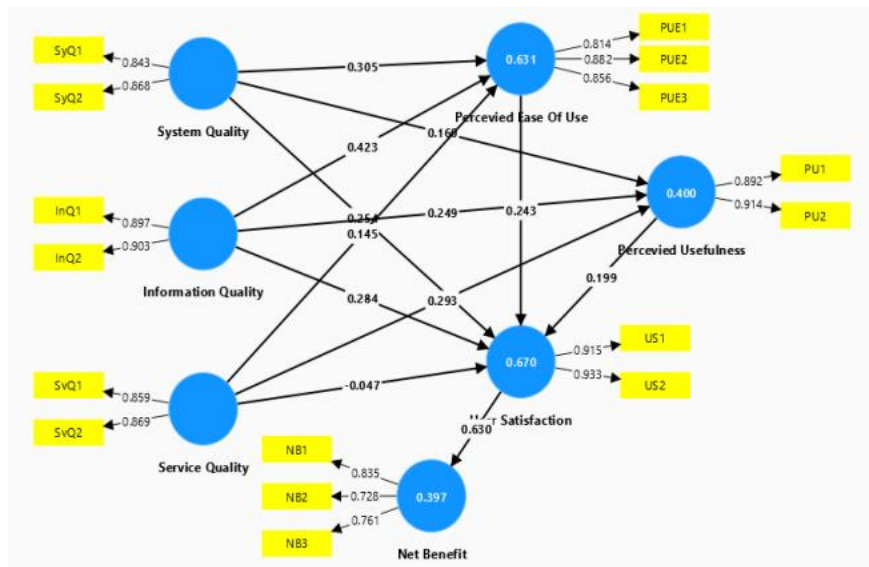
IQ	NB	PEU	PU	SvQ	SyQ	US
0.897	0.567	0.696	0.497	0.647	0.726	0.638
0.903	0.44	0.662	0.546	0.656	0.611	0.689
0.561	0.835	0.598	0.527	0.461	0.552	0.654
0.275	0.728	0.311	0.254	0.303	0.279	0.331
0.375	0.761	0.285	0.269	0.335	0.27	0.368
0.479	0.429	0.592	0.892	0.464	0.492	0.553
0.564	0.462	0.618	0.914	0.575	0.481	0.594
0.529	0.464	0.814	0.632	0.46	0.551	0.604
0.661	0.507	0.882	0.547	0.604	0.628	0.586
0.718	0.463	0.856	0.543	0.59	0.637	0.695
0.615	0.49	0.573	0.497	0.859	0.522	0.482
0.635	0.362	0.553	0.502	0.869	0.617	0.553
0.597	0.324	0.575	0.407	0.547	0.843	0.621
0.67	0.553	0.644	0.51	0.582	0.868	0.603
0.615	0.56	0.654	0.533	0.495	0.619	0.915
0.74	0.602	0.713	0.638	0.608	0.697	0.933

Selanjutnya nilai *fornell larcker* diperoleh dari perbandingan nilai AVE antar konstruk satu dengan konstruk lainnya. Nilai dari *fornell larcker* harus memiliki nilai terbesar dalam rentang kolom yang sama dari masing-masing variabel (Hair et al., 2012). Hasil dari *fornell larckers* dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 Menampilkan nilai dari *Fornell larcker*

	IQ	NB	PEU	PU	SvQ	SyQ	US
IQ	0.9						
NB	0.558	0.776					
PEU	0.754	0.561	0.851				
PU	0.58	0.494	0.67	0.903			
SvQ	0.724	0.492	0.652	0.579	0.864		
SyQ	0.742	0.518	0.714	0.538	0.66	0.855	
US	0.737	0.63	0.741	0.636	0.6	0.714	0.924

Berdasarkan dari hasil uji *Validity* dan Berdasarkan dari hasil uji *Validity* dan *Reability* pada dengan melalui tahap pengujian *convergent validity*, *composite reliability*, *average variance extracted* (AVE) pada pengujian diatas sehingga dapat diketahui bahwa seluruh variabel indikator dapat dinyatakan valid dan dapat digunakan pada penelitian ini dan dapat dilakukan pengujian selanjutnya.



Gambar 4.9 Menampilkan hasil pengujian *Outer Model*

4.7 Pengukuran Model Struktural (*Inner Model*)

Pada tahap analisis model struktural (*inner model*) dilakukan dengan teknik *Bootstrapping* pada SmartPLS. Tujuan dari pengujian ini untuk mendeskripsikan hubungan antar konstruk variabel. (Joe F. Hair Jr, Marko Sarstedt, Lucas Hopkins, 2016). Terdapat beberapa tahapan dalam pengujian ini dengan melalui pengujian path coefficient, pengujian R Square.

4.7.1 Uji *Path Coefficient*

Pengujian ini dilakukan untuk melihat nilai jalur (*path*). Hasil pengujian ini akan dianggap signifikan jika nilai jalur (*path*) adalah diatas 0,1 (Mohamad et al., 2014). Hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.15 yang menunjukkan hubungan signifikan antar variabel dengan nilai *path coefficient* diatas 0.1.

Tabel 4.15 Menampilkan nilai dari *Path coefficient*

	Path Coefficient
Information Quality -> Perceived Ease Of Use	0.423
Information Quality -> Perceived Usefulness	0.249
Information Quality -> User Satisfaction	0.284
Perceived Ease Of Use -> User Satisfaction	0.243
Perceived Usefulness -> User Satisfaction	0.199
Service Quality -> Perceived Ease Of Use	0.145
Service Quality -> Perceived Usefulness	0.293
Service Quality -> User Satisfaction	-0.047
System Quality -> Perceived Ease Of Use	0.305
System Quality -> Perceived Usefulness	0.16
System Quality -> User Satisfaction	0.254
User Satisfaction -> Net Benefit	0.63

4.7.2 Uji *R-Square*

Uji *R-Square* untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian *r-square* dikatakan kuat apabila mencapai nilai 0,67, dikatakan moderat jika memiliki nilai 0,33 dan dikatakan lemah nilai *r-square* sebesar 0,19 (Ghozali, 2014). Hasil pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Menampilkan nilai dari uji *R-square*

	R-square
Net Benefit	0.397
Perceived Ease Of Use	0.631
Perceived Usefulness	0.4
User Satisfaction	0.67

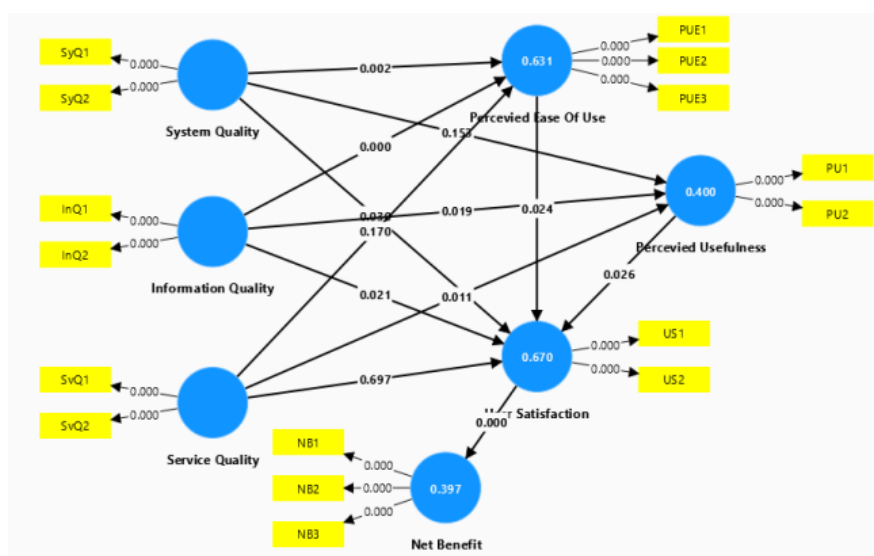
4.7.3 Uji *T-Stat*

Pengujian *t-statis* untuk menguji apakah hipotesis pada suatu penelitian dapat diterima atau ditolak. Nilai *t-statis* diperoleh melalui teknik *bootstrapping* menggunakan uji *two-tailed* dengan tingkat signifikasai 10% dengan nilai *t-statis* lebih besar dari 1.96 maka dapat dikatakan hipotesis diterima (Ghozali, 2014). Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Menampilkan nilai dari uji *T-statis*

	T statistics	P values
Information Quality -> Perceived Ease Of Use	3.513	0
Information Quality -> Perceived Usefulness	2.345	0.019
Information Quality -> User Satisfaction	2.306	0.021
Perceived Ease Of Use -> User Satisfaction	2.255	0.024
Perceived Usefulness -> User Satisfaction	2.225	0.026
Service Quality -> Perceived Ease Of Use	1.374	0.17
Service Quality -> Perceived Usefulness	2.528	0.011
Service Quality -> User Satisfaction	0.39	0.697
System Quality -> Perceived Ease Of Use	3.068	0.002
System Quality -> Perceived Usefulness	1.428	0.153
System Quality -> User Satisfaction	2.177	0.03
User Satisfaction -> Net Benefit	11.447	0

Inner Model penelitian lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.10. Dengan nilai p-value yang telah disajikan pada tabel 4.17. Rincian penjelasan akan diulas pada bagian pembahasan dan diskusi hasil analisis penelitian.



Gambar 4.10 Menampilkan hasil dari uji *Inner model*

4.8 Pembahasan dan Diskusi Hasil Analisis Penelitian

Hasil uji hipotesis dinyatakan signifikan apabila nilai t-statistik 1,96 dan nilai p value dibawah 0,05 (Duryadi & Si, 2021). Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 4.18 Menampilkan hasil dari uji hipotesis

	Path Coffiecient	T-statistics	P-Values	Information
IQ-> PEU	0.423	3.513	0	Diterima
IQ-> PU	0.249	2.345	0.019	Diterima
IQ-> US	0.284	2.306	0.021	Diterima
PEU-> US	0.243	2.255	0.024	Diterima
PU-> US	0.199	2.225	0.026	Diterima
SvQ-> PEU	0.145	1.374	0.17	Ditolak
SvQ -> PU	0.293	2.528	0.011	Diterima
SvQ-> US	-0.047	0.390	0.697	Ditolak
SyQ-> PEU	0.305	3.068	0.002	Diterima
SyQ -> PU	0.16	1.428	0.153	Ditolak
SyQ-> US	0.254	2.177	0.03	Diterima
US-> NB	0.63	11.447	0	Diterima

H1: Kualitas Sistem (*System Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Persepektif Kemudahan (*Perceived Ease Of Use*)

Hipotesis pertama menguji apakah Kualitas sistem memberi pengaruh positif terhadap perspektif kegunaan, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path cofficien sebesar 0.293 dengan T-statis >1.96 yaitu 2.528 dan nilai P-value <0,5 yaitu 0.011. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel kualitas sistem memiliki pengaruh yang kuat terhadap perspektif kegunaan dalam penggunaan aplikasi bank sampah Nampah. sehingga hipotesis pertama (H1) **diterima**.

Konsistensi penelitian ini selaras dengan penelitian sebelumnya (Jo & Bang, 2023) yakni kualitas sistem memiliki korelasi yang kuat terhadap persepsi kemudahan dengan tingkat keandalan, efesiensi dan responsifitas yang tinggi maka cenderung mempengaruhi persepsi pengguna, dengan bermanfaatnya sistem informasi dalam menyelesaikan tugas.

Hal serupa pada evaluasi kualitas sistem pada bank sampah Nampah yang menunjukkan besarnya korelasi terhadap perspektif kemudahan dengan tingkat keandalan, waktu respon dan kemampuan beradaptasi yang mempengaruhi perspektif

pengguna aplikasi Nampah. Pengguna bank sampah Nampah menganggap bahwa aplikasi Nampah mudah digunakan, mudah dipelajari, fleksible, memiliki cara penggunaan yang mudah dan aplikasi Nampah mudah dipahami sehingga mempengaruhi perspektif kemudahan dalam menggunakan aplikasi Nampah.

H2: Kualitas Sistem (*System Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Perspektif Kegunaan (*Perceived Usefulness*)

Hipotesis kedua menguji apakah Kualitas sistem memberi pengaruh positif terhadap perspektif kemudahan, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0.144 dengan T-statistik >1.96 yaitu 1.374 dan nilai P-value $<0,5$ yaitu 1.170. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel Kualitas sistem memiliki pengaruh yang lemah terhadap perspektif kemudahan dalam penggunaan aplikasi bank sampah, sehingga hipotesis kedua (H2) **ditolak**.

Temuan ini berbeda pada penelitian sebelumnya (Jo & Bang, 2023) yang menunjukkan korelasi yang kuat antara kualitas sistem terhadap perspektif kegunaan dengan tingkat keandalan, responsivitas yang tinggi, kemudahan berinteraksi maka pengguna akan cenderung menganggap sistem informasi bermanfaat untuk menyelesaikan pekerjaan.

Pada konteks bank sampah Nampah menunjukkan kualitas sistem dengan tingkat keandalan, waktu respon dan dapat beradaptasi kecil pengaruhnya terhadap perspektif kegunaan. Pengguna menganggap bahwa kualitas sistem kurang mempengaruhi pengguna bank sampah Nampah dalam meningkatkan produktivitas, efektivitas, bekerja lebih cepat dan terhadap kemudahan pekerjaan mereka. Akibatnya sistem sering mengalami gangguan dan belum sepenuhnya maksimal dalam merespon permintaan pengguna sehingga memiliki dampak kecil terhadap perspektif kegunaan bagi pengguna bank sampah Nampah.

H3: Kualitas Sistem (*System Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Hipotesis ketiga menguji apakah kualitas sistem memberi pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar -0.047 dengan T-statistik >1.96 yaitu 0.390 dan nilai P-value $<0,5$ yaitu 0.697. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel kualitas sistem memiliki pengaruh yang lemah terhadap kepuasan pengguna dalam penggunaan aplikasi bank sampah, sehingga hipotesis ketiga (H3) **ditolak**.

Temuan ini dengan hipotesis yang sama, berbeda dengan hasil penelitian (Ashfaq et al., 2020) yang menunjukkan hubungan yang kuat antara kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna untuk penggunaan berkelanjutan layanan sistem informasi. Temuan ini juga sesuai dengan hasil temuan sebelumnya (Tam & Oliveira, 2017). Kualitas sistem merupakan salah satu variabel penting yang mempengaruhi kepuasan pengguna dengan pertimbangan beberapa peningkatan yang dapat dilakukan seperti waktu respon yang cepat dapat meningkatkan kepuasan pengguna.

Hasil evaluasi menunjukkan pengguna bank sampah belum memperoleh kepuasan sebagai pengguna dari kualitas sistemnya. Hal tersebut tertuju pada ketidakpuasan pengguna terhadap waktu respon yang tidak cepat dan gangguan sistem yang membuat pengguna kurang puas dengan kinerja sistem yang ditawarkan oleh aplikasi Nampah.

H4: Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh terhadap Perspektif Kegunaan (*Perceived Usefulness*)

Hipotesis keempat menguji apakah Kualitas Informasi memberi pengaruh positif terhadap perspektif kegunaan, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0.249 dengan T-statistik >1.96 yaitu 2.345 dan nilai P-value <0,5 yaitu 0.019. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel Kualitas Informasi memiliki pengaruh yang kuat terhadap perspektif kegunaan dalam penggunaan aplikasi bank sampah, sehingga hipotesis keempat (H4) **diterima**.

Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Jo & Bang, 2023) kualitas informasi memiliki peran penting terhadap perspektif kegunaan sebagai parameter yang dipersepsi, hal tersebut menunjukkan korelasi yang kuat pada dimensi akurasi, relevansi, kelengkapan. mengukur kegunaan berdasarkan informasi dengan informasi yang andal dan relevan maka persepsi pengguna terhadap nilai sistem dapat meningkatkan persepsi kegunaan.

Kualitas informasi pada bank sampah Nampah menunjukkan korelasi yang kuat terhadap perspektif kegunaan dengan kelengkapan, relevansi, kemudahan pemahaman dan keamanan bagi pengguna sehingga menganggap bahwa informasi yang ditawarkan oleh aplikasi Nampah memberi dampak bagi pengguna dalam meningkatkan produktivitas, efektivitas, bekerja lebih cepat dan pekerjaan mudah bagi mereka sehingga informasi yang diberikan oleh bank sampah Nampah berpengaruh terhadap persepsi kegunaan pengguna.

H5: Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Perspektif Kemudahan (*Perceived Ease Of Use*)

Hipotesis kelima menguji apakah kualitas informasi memberi pengaruh positif terhadap perspektif kemudahan, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0.423 dengan T-statistik >1.96 yaitu 3.513 dan nilai P-value $<0,5$ yaitu 0.00. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel kualitas informasi memiliki pengaruh yang kuat terhadap perspektif kemudahan dalam penggunaan aplikasi bank sampah, sehingga hipotesis kelima (H5) **diterima**.

Konsistensi temuan ini selaras dengan penelitian sebelumnya (Jo & Bang, 2023) yakni kualitas informasi memiliki korelasi yang kuat terhadap persepsi kemudahan, dengan informasi berkualitas dapat memudahkan interaksi pengguna karena kualitas informasi yang andal dan relevan maka persepsi pengguna terhadap nilai praktis sistem meningkat. Dalam adopsi sistem informasi yang optimal penting untuk memprioritaskan kualitas informasi yang unggul.

Kualitas informasi dengan kelengkapan, relevansi, mudah memahami dan informasinya memberikan keamanan kepada pengguna sangat mempengaruhi perspektif pengguna dalam hal kemudahan. Pengguna bank sampah menganggap bahwa dengan informasi yang baik maka pengguna merasa bahwa aplikasi sampah mudah digunakan dan dipelajari, selain itu pengguna juga menganggap bahwa fitur-fitur aplikasi sampah fleksible dan mudah dipelajari sehingga meningkatkan perspektif kemudahan bagi mereka.

H6: Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Hipotesis keenam menguji apakah kualitas informasi memberi pengaruh positif terhadap Kepuasan pengguna, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0.284 dengan T-statistik >1.96 yaitu 2.306 dan nilai P-value $<0,5$ yaitu 0.021. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel kualitas informasi memiliki pengaruh yang kuat terhadap Kepuasan Pengguna dalam penggunaan aplikasi bank sampah. sehingga hipotesis keenam (H6) **diterima**.

kualitas informasi bergantung pada informasi yang dihasilkan dengan peningkatan kualitas informasi yang andal dan komprehensif akan memberi dukungan yang lebih terhadap kepuasan pengguna (Tam & Oliveira, 2017) temuan penelitian sejalan dengan hipotesis yang diuji. Kualitas informasi menjelaskan tujuan penggunaannya yang menyertai penggunaan sistem informasi dalam korelasi antara kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna sehingga menyoroti betapa pentingnya kualitas informasi sebagai salah satu variabel pendukung dalam membangun sistem. (Mater et al., 2024), pada penelitian sebelumnya juga ditemukan korelasi antara keduanya bahwa kualitas informasi

merupakan salah satu prediktor penting untuk kepuasan pengguna dalam hal pemberi layanan (Ashfaq et al., 2020).

Hasil evaluasi menunjukkan kualitas informasi memberi dampak terhadap kepuasan pengguna dengan parameternya dalam memberikan informasi dengan baik sehingga pengguna cukup puas dengan kinerja dari aplikasi bank sampah dalam membantu memanejemen permasalahan sampah mereka. Dengan frekuensi pengguna memilih untuk terus menggunakan aplikasi kedepannya, hal tersebut menunjukkan kepuasan mereka terhadap penggunaan aplikasi Nampah. Pengguna Nampah puas dengan informasi yang disediakan dengan akurat, pengguna mudah memahami informasi dan memberikan keamanan dalam mengakses informasi yang ada di aplikasi Nampah sehingga pengguna bank sampah Nampah memperoleh kepuasan dalam menggunakan aplikasi.

H7: Kualitas Layanan (*Service Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Perspektif Kegunaan (*Perceived Usefulness*)

Hipotesis ketujuh menguji apakah kualitas layanan memberi pengaruh positif terhadap perspektif kegunaan, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0.16 dengan T-statistik >1.96 yaitu 1.428 dan nilai P-value $<0,5$ yaitu 0.153. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel kualitas layanan memiliki pengaruh yang lemah terhadap perspektif kegunaan dalam penggunaan aplikasi bank sampah, sehingga hipotesis ketujuh (H7) **ditolak**.

Temuan ini selaras pada penelitian sebelumnya yakni yang mengukur relevansi antara kualitas layanan terhadap persepsi kegunaan. (Sharma et al., 2024) hasil temuan tersebut menunjukkan hubungan yang kuat dengan pertimbangan indikator pada dimensi seperti keandalan dan responsivitas yang meningkatkan persepsi kegunaan sehingga penting untuk memperhatikan variabel kualitas layanan untuk meningkatkan persepsi kegunaan. Temuannya juga menyoroti pentingnya persepsi kegunaan sebagai penentu sikap pengguna terhadap layanan untuk mendorong segi pemanfaatan sistem informasi.

Kualitas layanan pada aplikasi bank sampah Nampah nyatanya memberi dampak sangat kecil terhadap penggunaannya pada parameter jaminan, responsivitas dan empati yang lemah sehingga tidak signifikan terhadap perspektif kegunaan, yakni dalam mendukung peningkatan produktivitas pengguna, efektifitas dan pekerjaan mereka menjadi lebih mudah dalam penggunaan aplikasi bank sampah Nampah.

H8. Kualitas Layanan (*Service Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Perspektif Kemudahan (*Perceived Ease Of Use*)

Hipotesis kedelapan menguji apakah kualitas layanan memberi pengaruh positif terhadap perspektif kemudahan, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0.305 dengan T-statistik >1.96 yaitu 3.068 dan nilai P-value <0,5 yaitu 0.002. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel Kualitas Layanan memiliki pengaruh yang kuat terhadap perspektif kemudahan dalam penggunaan aplikasi bank sampah. sehingga hipotesis kedelapan (H8) **diterima**.

Memberikan layanan kualitas tinggi maka meningkatkan adopsi pengguna sistem informasi sebagaimana pada penelitian (Sharma et al., 2024) kualitas layanan memiliki pengaruh yang kuat terhadap perspektif kemudahan juga menekankan pentingnya kualitas layanan dalam membangun persepsi pengguna tak lebih pada kemudahan penggunaan yang meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pengguna dalam meningkatkan pengalaman penggunaan terhadap aplikasi, sehingga temuan ini selaras dengan penelitian sebelumnya dalam melihat korelasi antara kualitas layanan terhadap perspektif kemudahan.

Kualitas layanan pada aplikasi bank sampah Nampah berdasarkan dengan kualifikasi jaminan, empati dan responsivitas memberi dampak baik terhadap penggunaannya. Pengguna menilai ketiga aspek tersebut mendukung perspektif kemudahan mereka sebagai pengguna aplikasi Nampah dengan kemudahan mempelajari, mudah menggunakan, sistem lebih fleksible, memiliki cara mudah dan mudah dipahami sehingga perspektif kemudahan bagi mereka sangat baik dalam penggunaan aplikasi Nampah.

H9: Kualitas Layanan (*Service Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Hipotesis kesembilan menguji apakah kualitas layanan memberi pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0.254 dengan T-statistik >1.96 yaitu 2.177 dan nilai P-value <0,5 yaitu 0.03. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel kualitas layanan memiliki pengaruh yang kuat terhadap kepuasan pengguna dalam penggunaan aplikasi bank sampah, sehingga hipotesis kesembilan (H9) **diterima**.

Dengan memahami kualitas layanan menjadi isu penting terhadap kepuasan pengguna sehingga meningkatkan kualitas layanan secara terus-menerus maka dapat meningkatkan kepuasan pengguna yang lebih tinggi dan mendorong penggunaan berkelanjutan (Bivar et al., 2021). Penting untuk memahami kepuasan pengguna melalui skala pengukuran kualitas layanan dalam mengevaluasi pengguna terhadap layanan sistem informasi (Eshaghi et al., 2024).

Hasil evaluasi menunjukkan kualitas layanan memberi dampak terhadap kepuasan pengguna dengan prameternya dalam memberikan layanan terutama pada dimensi jaminan dan empati dalam merespon keluhan pengguna. Sehingga pengguna bank sampah memperoleh kepuasan pelayanan dari pihak bank sampah Nampah.

H10: Perspektif Kegunaan (*Perceived Usefulness*) berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Hipotesis kesepuluh menguji apakah Perspektif Kegunaan memberi pengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0.199 dengan T-statistik >1.96 yaitu 2.225 dan nilai P-value $<0,5$ yaitu 0.026. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel Perspektif Kegunaan memiliki pengaruh yang kuat terhadap Kepuasan pengguna dalam penggunaan aplikasi bank sampah, sehingga hipotesis kesepuluh (H10) **diterima**.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yakni perspektif kegunaan memiliki korelasi positif terhadap kepuasan pengguna karenanya perspektif kegunaan merupakan antecedent yang diperlukan dalam kepuasan pengguna, ketika pengguna merasa terbantu dalam menyelesaikan tugas maka mengakibatkan kecilnya penurunan kepuasan pengguna sehingga memerlukan upaya mental yang besar (Ashfaq et al., 2020).

Perspektif kegunaan dalam menggunakan aplikasi Nampah memberi kepuasan bagi mereka dalam meningkatkan produktivitas, efektivitas dan mempermudah pekerjaan mereka dalam manajemen lingkungan mereka. Dengan meningkatnya kepuasan mereka sehingga menganggap bahwa aplikasi Nampah berguna maka akan terus menggunakan aplikasi Nampah untuk kedepannya.

H11: Perspektif Kemudahan (*Perceived Ease Of Use*) berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan pengguna (*User Satisfaction*)

Hipotesis kesebelas menguji apakah Perspektif Kemudahan memberi pengaruh positif terhadap Kepuasan Pengguna, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0.243 dengan T-statistik >1.96 yaitu 2.255 dan nilai P-value $<0,5$ yaitu 0.024. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel Perspektif Kemudahan memiliki pengaruh yang kuat terhadap Kepuasan pengguna dalam penggunaan aplikasi bank sampah, sehingga hipotesis kesebelas (H11) **diterima**.

Hasil temuan ini didukung oleh penelitian sebelumnya (Jin, 2014) yakni perspektif kemudahan memiliki korelasi terhadap kepuasan pengguna dalam pengujiannya terhadap motivasi pengguna untuk penggunaan sistem informasi jangka panjang, dengan pertimbangan hubungan psikologi antara perspektif kemudahan pada variabel TAM akan

membentuk jalur kausal dalam menjelaskan kepuasan pengguna, namun pada penelitian (Ashfaq et al., 2020) menunjukkan hubungan yang kurang mendukung, namun persepektif kemudahan sangat penting dalam interaksi terhadap pengguna dalam menyelesaikan tugas sehingga interaksi yang tidak menyenangkan mengakibatkan penurunan kepuasan.

Perspektif kemudahan sangat mendukung kepuasan pengguna, dengan kemudahan mempelajari, mudah menggunakan, sistem lebih fleksible, memiliki cara mudah dan mudah dipahami dengan hal tersebut menunjukkan kepuasan bagi mereka sebagai pengguna aplikasi bank sampah Nampah.

H12: Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) berpengaruh signifikan terhadap Manfaat Bersih (*Net Benefit*)

Hipotesis keduabelas menguji apakah kepuasan pengguna memberi pengaruh positif terhadap manfaat bersih, dari hasil pengujian menunjukkan nilai path coefficient sebesar 0.63 dengan T-statistik >1.96 yaitu 11.447 dan nilai P-value $<0,5$ yaitu 0.00. Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa variabel Kepuasan Pengguna memiliki pengaruh yang kuat terhadap manfaat bersih dalam penggunaan aplikasi bank sampah Nmapah, sehingga hipotesis keduabelas (H12) **diterima**.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian sebelumnya yakni kepuasan pengguna memberikan dampak terhadap penggunaan individu dengan manfaat yang dirasakan (Bivar et al., 2021). Pada penelitian menunjukkan kepuasan pengguna juga memberi dampak terhadap individu sebagai hasil integrasi pada variabel manfaat bersih (Banafu et al., 2022). Selain itu penelitian Choi bahwa kepuasan pengguna sangat mempengaruhi kinerja individu dan organisasi terhadap manfaat yang dirasakan sehingga sangat penting memaksimalkan kepuasan pengguna.

Kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi Nampah sangat mempengaruhi manfaatnya, hal itu ditunjukkan pada pengukuran tingkat kepuasan pengguna dengan berkurangnya biaya pencarian, hemat waktu, hemat biaya dan kontribusi pengguna terhadap kepedulian lingkungan sekitar menunjukkan pengguna memperoleh manfaat dalam menggunakan aplikasi Nampah, dengan manfaat yang diperoleh tersebut, sehingga mempengaruhi kepuasan mereka dalam menggunakan aplikasi Nampah.

Ringkasnya hasil hipotesis menunjukkan bahwa kualitas informasi, perspektif kemudahan, Perspektif kegunaan, dan kualitas sistem memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna. Kualitas informasi dan kualitas sistem juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perspektif kemudahan, begitupun kualitas dan kualitas layanan terhadap persepsi kegunaan juga memiliki nilai korelasi yang tinggi, serta kepuasan

pengguna memiliki pengaruh yang signifikan terhadap manfaat bersih. Sementara, kualitas layanan memiliki nilai korelasi yang rendah terhadap perspektif kemudahan dan nilai korelasi kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna melemah. Kualitas juga memperoleh hubungan signifikan yang rendah terhadap perspektif kegunaan.

4.9 Implikasi Penelitian

Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dalam mengevaluasi kualitas aplikasi pada konteks bank sampah. Penelitian ini mengusulkan sebuah model untuk mengukur kualitas aplikasi, dengan hipotesa apakah selaras dengan manfaat sistem informasi yang direima oleh pengguna. Model yang diusulkan menggabungkan teori keberhasilan ISSM dan konstruk variabel TAM. Kedua model penelitian tersebut dimodifikasi dengan model keberhasilan ISSM dan dikonstruksi dari variabel TAM dalam menilai perspektif pengguna yang merupakan dimensi terbentuknya kepercayaan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas sistem, kualitas layanan, kualitas informasi sebagai variabel independen memiliki peranan penting dalam keberhasilan sistem informasi, karenanya hal tersebut akan menentukan puas atau tidaknya pengguna (Banafo et al., 2022). Begitupun variabel perspektif kemudahan dan perspektif kegunaan sangat penting sebagai jalur kausal (sebab akibat) terhadap kepuasan pengguna (Jin, 2014) hal tersebut akan mendorong sikap kepercayaan dalam menggunakan sistem informasi.

Hasil penelitian menunjukkan hubungan konstruk pada variabel independen dan dependen. Variabel kualitas sistem dan kualitas informasi memiliki hubungan korelasi yang kuat terhadap perspektif kemudahan. Hal ini menandakan bahwa kemampuan beradaptasi, ketersediaan, keandalan, waktu respon, Kelengkapan, kemudahan pemahaman, personalisasi, relevansi berperan penting terhadap perspektif kemudahan yakni mendukung keberhasilan kualitas aplikasi dari perspektif pengguna.

Tampaknya kelemahan nilai korelasi hubungan antar variabel ditemukan pada kualitas layanan terhadap perspektif kemudahan dan kepuasan pengguna. Sehingga menjadi bahan pertimbangan penting untuk ditingkatkan karenanya sangat mempengaruhi tingkat kualitas aplikasi bank sampah yakni tidak mendukung keselarasannya terhadap manfaat sistem informasi bagi pengguna aplikasi bank sampah Nampah.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah mengarahkan bahwa layanan jasa bank sampah secara teknis selanjutnya dapat mengembangkan sistem dengan meningkatkan kualitas layanannya dalam mempermudah pengguna sehingga dapat menjaga konsistensi kepuasan pengguna terhadap aplikasi bank sampah. Meningkatkan perpektif pengguna dan

kualitas teknis menjadi penentu kepuasan sehingga mendukung keselarasan manfaat teknologi informasi yang didapatkan pengguna, yakni memberi kontribusi waktu, protektif lingkungan, serta keuntungan ekonomis dengan kualitas teknologi informasi yang sangat mendukung untuk mencapai keberhasilan sistem informasi.

4.10 Kontribusi Penelitian terhadap Disiplin Ilmu SIE

Penelitian ini memberikan kontribusi pemahaman pada bidang ilmu sistem informasi enterprise mengenai studi terkait dalam penelitian aplikasi bank sampah. Dengan didukung oleh dasar teoritis pada penelitian ini telah berhasil menerapkan modifikasi model pengukuran sistem informasi dalam penerapan sistem informasi dan pengukuran tingkat keberhasilan sistem informasi. Evaluasi sistem informasi dipertegas sebagai disiplin ilmu dalam membantu bidang akademik untuk mengaudit penerapan teknologi informasi pada suatu organisasi. Penelitian ini menambah pemahaman dalam evaluasi keberhasilan sistem enterprise, khususnya pada layanan masyarakat dan keberlanjutan kepedulian terhadap lingkungan.

Penelitian ini secara pemahaman memberikan panduan bagi pengembang untuk membangun sistem enterprise yang relevan dengan kebutuhan lokal yang berfokus pada digitalisasi manajemen pengelolaan sistem informasi bank sampah. Modifikasi model yang digunakan menambah model kerangka kerja dalam evaluasi sistem informasi enterprise yang dapat diaplikasikan untuk sistem lain. Dampak lainnya terhadap disiplin ilmu sistem informasi enterprise adalah memperluas cakupan pemahaman terkait interaksi antara pengguna dan teknologi informasi.

BAB 5

Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Rangkaian penelitian telah berhasil dilakukan dengan menerapkan modifikasi model DeLone and McLean ISSM dan konstruksi variabel TAM yakni *perceived ease of use*, *perceived usefulness*. Pengujian data diolah menggunakan tools smartPLS 4 dari 106 responden, hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1) Variabel perspektif kemudahan dan perspektif kegunaan memberi jawaban atas pertanyaan mengenai pengaruh konstruk variabel TAM yang berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Nilai korelasi yang diperoleh dari hasil pengujian menunjukkan hubungan signifikan yang baik terhadap kepuasan pengguna, hal tersebut membuktikan bahwa perspektif kemudahan dan perspektif kegunaan mempengaruhi kepuasan pengguna.
- 2) Terdapat 4 variabel yang memiliki pengaruh tinggi terhadap kepuasan pengguna diantaranya kualitas sistem, kualitas informasi, perspektif kemudahan, dan perspektif kegunaan. Hasil pengujian membuktikan bahwa variabel-variabel tersebut menjadi faktor pendukung terhadap keberhasilan sistem informasi bank sampah.
- 3) Ditemukan 3 hubungan variabel yang direkomendasikan untuk ditingkatkan, diantaranya; kualitas sistem yang mempengaruhi perspektif kegunaan, kualitas layanan yang mempengaruhi perspektif kemudahan dan kualitas layanan yang mempengaruhi kepuasan pengguna. Variabel tersebut penting untuk ditingkatkan agar mendukung kualitas aplikasi bank sampah Nampah menjadi lebih baik.
- 4) Hasil pengujian variabel kualitas layanan dan kualitas sistem belum mencapai nilai korelasi yang baik sehingga menjadi salah satu faktor yang belum mendukung sepenuhnya terhadap kualitas aplikasi, karenanya sangat berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Mengacu pada pengukuran keberhasilan sistem informasi yakni outputnya adalah manfaat sistem informasi, maka hasil yang diperoleh pada konteks penelitian ini belum sepenuhnya mencapai keselarasan antara manfaat yang diterima oleh pengguna dengan kualitas aplikasi. Karenanya untuk dapat dikatakan sebagai keberhasilan sistem informasi maka hubungan antar semua variabel terpenuhi.

5.2 Saran

1. Diharapkan dapat dilakukan evaluasi sistem informasi bank sampah yang lebih komperhensif kedepannya.
2. Tidak hanya mengukur dari segi relasi costumer dan teknologi yakni perspektif pengguna dan teknis teknologi informasi tapi juga dapat ditambahkan evaluasi dari sisi organisasinya.
3. Untuk mengukur kualitas aplikasi dari segi kepuasan pengguna dan sisi manfaat juga dapat dimodifikasi dengan model lain yang sesuai dengan konteks permasalahan.
4. Penelitian selanjutnya juga dapat mengembangkan studi penelitian terkait konteks evaluasi bank sampah dengan pengembangan model dan konstruk variabel yang berkaitan dengan *trust*, keamanan ataupun dampak sosial dan organisasi yang tidak diujikan pada penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Abdelkader, A. F., & Sayed, M. H. (2022). Evaluation of the Egyptian knowledge bank using the information systems success model. *The Journal of Academic Librarianship*, 48(2), 102506. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2022.102506>
- Abdussalam, & Rahmat Gunawan, A. (2023). Impact of Waste Bank on Behavior Change and Community Participation (Case Study of Waste Bank Assisted by Rumah Zakat). *E3S Web of Conferences*, 448. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202344803007>
- Aditya, K., Meiriza, A., Rizky, N., Putra, P., & Eka, P. (2024). Penerapan Metode Technology Acceptance Model Untuk Mengetahui Tingkat Penerimaan Pengguna Aplikasi Vidio. 6(2), 266–274.
- Anjelita, P., & Rosiska, E. (n.d.). *E-learning pada SMK Negeri 3 Batam*.
- Annur, C. M. (2023). *Sampah Indonesia Bertambah pada 2022, Terbanyak dalam Empat Tahun*. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/lingkungan/statistik/7e4ba334b733220/sampah-indonesia-bertambah-pada-2022-terbanyak-dalam-empat-tahun>
- Ashfaq, M., Yun, J., Yu, S., Maria, S., & Loureiro, C. (2020). Telematics and Informatics I , Chatbot : Modeling the determinants of users ' satisfaction and continuance intention of AI-powered service agents. *Telematics and Informatics*, 54(April), 101473. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101473>
- Baabdullah, A. M., Abdallah, A., Rana, N. P., & Kizgin, H. (2019). Consumer use of mobile banking (M-Banking) in Saudi Arabia : Towards an integrated model. *International Journal of Information Management*, 44(July 2018), 38–52. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.09.002>
- Banafo, G., Shao, Y., & Owusu, E. (2022). Evaluation of organizational climate factors on tax administration enterprise resource planning (ERP) system. *Heliyon*, 8(May), e09642. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09642>
- Bivar, F., Oliveira, T., & Tam, C. (2021). Understanding the factors of mobile payment continuance intention : empirical test in an African context. *Heliyon*, 7(August), e07807. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07807>
- Budi, A., Fajri, A., Herlambang, A. D., & Wijoyo, S. H. (2019). Evaluasi Kualitas dan Kesuksesan Sistem Informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dengan Menggunakan Pendekatan Technology. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(2), 1540–1549.

- Budiaji, W. (2013). Skala Pengukuran Skala Likert (The Measurement Scale in Likert Scale). *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perikanan*, 2(2), 127–133.
- Budisunata. (2023). *Penerimaan Masyarakat Terhadap Sistem Bank sampah Dalam Perspektif Teori Technology Acceptance Model (TAM) di Desa Pangkungkarung Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan*.
- Canziani, B., & Macsween, S. (2021). Consumer acceptance of voice-activated smart home devices for product information seeking and online ordering. *Computers in Human Behavior*, 119(January 2020), 106714. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106714>
- Cassandra, V., & Yurisca, D. (2024). *Analisis Persepsi Pengguna Bank digital Dengan Model TAM dan*. 6(1), 151–161.
- Choi, W., Rho, M. J., Park, J., Kim, K. J., Kwon, Y. D., & Choi, I. Y. (2013). Information system success model for customer relationship management system in health promotion centers. *Healthcare Informatics Research*, 19(2), 110–120. <https://doi.org/10.4258/hir.2013.19.2.110>
- Davis, F. D. (2013). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *Management Information System Research Center*, 13(3), 319–340.
- Delone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : A Ten-Year Update. *Journal of Management Information System*, 19(4), 9–30.
- Deputi. (2023). *7,2 Juta Ton Sampah di Indonesia Belum Terkelola Dengan Baik*. Kemenko PMK. <https://www.kemenkopmk.go.id/72-juta-ton-sampah-di-indonesia-belum-terkelola-dengan-baik>
- Donald R. Cooper, P. S. S. (2014). *Business research methods*.
- Duryadi, M. S., & Si, M. (2021). *Metode Penelitian Empiris Model Path Analysis dan Analisis Menggunakan SmartPLS*. Yayasan Prima Agus.
- Eshaghi, M. S., Afshardoost, M., Lohmann, G., & Moyle, B. D. (2024). Drivers and outcomes of airline passenger satisfaction : A Meta-analysis. *Journal of the Air Transport Research Society*, 3(June), 100034. <https://doi.org/10.1016/j.jatrs.2024.100034>
- Fatmawati. (2023). *Sampah Menumpuk di Kolaka, DLHK Beber Penyebabnya*. Berita Kota Kendari. <https://beritakotakendari.fajar.co.id/2023/01/18/sampah-menumpuk-di-kolaka-dlhc-beber-penyebabnya/>

- Fatmawati, F., Mustari, N., Haerana, H., Niswaty, R., & Abdillah, A. (2022). Waste Bank Policy Implementation through Collaborative Approach: Comparative Study—Makassar and Bantaeng, Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, *14*(13). <https://doi.org/10.3390/su14137974>
- Fred, D., & Davis, B. F. D. (1989). *Perceived Usefulness , Perceived Ease of Use , and User Acceptance of Information Technology*. September, 319–340.
- Ghozali, I. (2014). Structural Equation Modeling, Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS)(Edisi 4). *Universitas Diponegoro. Semarang. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro*.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). Partial least squares konsep, teknik dan aplikasi menggunakan program smartpls 3.0 untuk penelitian empiris. *Semarang: Badan Penerbit UNDIP*, *4*(1).
- Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, *19*(2), 213–233. <https://doi.org/10.2307/249689>
- Gusrio Tendra, Jean Riko Kurniawan Putra, R. J. (2021). Implementasi Algoritma K-Means Clustering pada Aplikasi Mobile Banking Bank Sampah Kelurahan Tuah Madani Kota Pekanbaru. *Jurnal Komputer Dan Informatika*, *9*(2), 235–244. <https://doi.org/10.35508/jicon.v9i2.5142>
- Habibah, Irwansyah, A. F. (2021). *Era Masyarakat Informasi sebagai Dampak Media Baru*. *3*(2), 350–363.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *40*, 414–433.
- Hanae Roky, Y. A. M. (2015). *Evaluation by users of an industrial information system (XPPS) based on the DeLone and McLean model for IS success*. *26*(0), 903–913. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00903-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00903-X)
- Hassanzadeh, A., Kanaani, F., & Elahi, S. (2012). A model for measuring e-learning systems success in universities. *Expert Systems with Applications*, *39*(12), 10959–10966. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2012.03.028>
- Ismanto, B., & Amalia, N. (2024). Analisis Pemanfaatan Aplikasi E-Rongsok Berbasis Android menggunakan Fitur Lokasi Terdekat dan Notifikasi Realtime dalam Proses Jual Beli Rongsokan. *Journal of Information System Research (JOSH)*, *5*(2), 338–347. <https://doi.org/10.47065/josh.v5i2.4502>

- Ismiraj, M. R., Wulansari, A., Setiadi, Y., Pratama, A., & Mayasari, N. (2023). Perceptions of Community-Based Waste Bank Operators and Customers on Its Establishment and Operationalization: Cases in Pangandaran, Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, *15*(14). <https://doi.org/10.3390/su151411052>
- Jin, C. (2014). Adoption of e-book among College Students: The perspective of an integrated TAM. *Computers In Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.09.056>
- Jo, H., & Bang, Y. (2023). Understanding continuance intention of enterprise resource planning (ERP): TOE , TAM , and IS success model. *Heliyon*, *9*(10), e21019. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e21019>
- Joe F. Hair Jr, Marko Sarstedt, Lucas Hopkins, V. G. K. (2016). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging tool in business research. *European Business Review*, 106–121. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Jonny, S., & Ridho, M. R. (2020). *Jurnal Comasie*. 02.
- Lutfi, A. (2023). Factors affecting the success of accounting information system from the lens of DeLone and McLean IS model. *International Journal of Information Management Data Insights*, *3*(2), 100202. <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2023.100202>
- Maghfiroh, E. F., Fahrurrozi, Y., Lestari, W., Prajoko, S., Biologi, P., Tidar, U., Utara, M., & Tengah, J. (2022). Pengembangan Aplikasi E-Pulung Berbasis Android untuk Mendigitalisasi Bank sampah Kuncup Mekar Kelurahan Wates Kota Magelang. *CSPE: Journal of Community Service in Public Education*, *2*, 70–83.
- Maghfiroh, S., & Nuryana, I. K. D. (2022). *Penerapan Metode TAM dan DeLone And McLean IS Succes untuk Mengevaluasi Keberhasilan Aplikasi Lazada*. *03*(03), 24–32.
- Mater, W., Aldwairi, M., Matar, N., & Al-rahmi, W. M. (2024). Developing a success model of a social student relationship management system. *Heliyon*, *10*(4), e25941. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25941>
- Mohamad, W., Bin, A., & Afthanorhan, W. (2014). A Comparison Of Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM) and Covariance Based Structural Equation Modeling (CB-SEM) for Confirmatory Factor Analysis. *International Journal of Engineering Science and Innovative Technology (IJESIT)*, *2*(5).
- Natasia, S. R., Wiranti, Y. T., & Parastika, A. (2022). Acceptance analysis of NUADU as e-learning platform using the Technology Acceptance Model (TAM) approach.

- Procedia Computer Science*, 197(2021), 512–520.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.168>
- Noor Romadlon, F., Ratna Wijayani, D., & Agus Triyanto, W. (2022). Appropriate Application of Sawob M-Banking Technology To Develop Waste Bank Management in Bae Village. *Devotion : Journal of Research and Community Service*, 3(4), 313–320. <https://doi.org/10.36418/dev.v3i4.129>
- Novianti, R., & Bharata, W. (2022). *Elaborasi Model Technology Acceptance Model (TAM) dan DeLone & McLean Untuk Mengukur Faktor Penggunaan ShopeePay*. 4(2), 382–389. <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v4i2.2446>
- Nurdin, S., & Setiani, P. N. C. (2021). Penggunaan Label Halal Dan Harga Dalam Meningkatkan Keputusan Pembelian Produk Kosmetik (Studi Pada Masyarakat Kota Bandung). *Jurnal Sains Manajemen*, 3(2), 111–122. <https://doi.org/https://doi.org/10.51977/jsm.v3i2.573>
- Nyoman, A., Winaya, W., Setemen, K., Windu, M., & Kesiman, A. (2022). *Analisis Keberterimaan Pengguna Taring Dukcapil Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (Tam), Delone & Mclean Dan Importance Performance Analysis (IPA)*. 9(5). <https://doi.org/10.25126/jtiik.202296255>
- Pamungkas, E. R., Susanti, D., Resmanah, D., Studi, P., Informatika, T., Teknik, F., Majalengka, U., Teja, D., & Garut, B. S. (2020). Aplikasi bank sampah berbasis web di desa teja. *Proceeding SENDIU*, 978–979.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41. <https://doi.org/10.2307/1251430>
- Pusdatin. (2024). *Sampah Masih Menjadi Kendala Diperkotaan*. Kementrian PU. <https://pu.go.id/berita/sampah-masih-menjadi-kendala-di-perkotaan>
- Putri, A. A., Jayandianti, H., & Yuwono, B. (2021). *Evaluation Of Jogja Application Success from User ' s Perspective Using Development of DeLone and McLean Models To Support The Realization Of The Smart Province*. 18(2), 181–193.
- Rafique, H., Shamim, A., & Anwar, F. (2019). Investigating Acceptance of Mobile Library Application with Extended Technology Acceptance Model (TAM). *Computers & Education*, 103732. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103732>
- Rahayu, P. C., Simatupang, V. S. U., & Christiani, A. (2023). Development of a Web-Based Information System for Waste Banks in South Tangerang. *FaST-Jurnal Sains Dan Teknologi*, 7(1).

- Rai, A., Lang, S. S., & Welker, R. B. (2002). Assessing the validity of IS success models: An empirical test and theoretical analysis. *Information Systems Research*, 13(1), 50–69. <https://doi.org/10.1287/isre.13.1.50.96>
- Redaksi, S. (2023). *Melihat Kesemrawutan Pengolahan Sampah di Kolaka*. Seputar Kolaka. <https://seputarkolaka.id/melihat-kesemrawutan-pengolahan-sampah-di-kolaka/>
- Sansprayada, Kartika Mariskhana, A. (2020). Implementasi Aplikasi Bank Sampah Berbasis Android Studi Kasus Perumahan Vila Dago Tangerang Selatan. *Jurnal Inovasi Informatika Universitas Pradita*, v(1), 24–34.
- Saputra, Y. E., Kismartini, & Syafrudin. (2015). *Pengelolaan sampah berbasis masyarakat melalui bank sampah*. 04(1), 83–94.
- Setiawan, A. W., & Santoso, S. (2023). *Multidisciplinary Science Customer Samsung Menggunakan Aplikasi Smart Tutor*. 1(3), 675–688.
- Sharma, V., Jangir, K., Gupta, M., & Rupeika-apoga, R. (2024). International Journal of Information Does service quality matter in FinTech payment services ? An integrated SERVQUAL and TAM approach. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(2), 100252. <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2024.100252>
- Silfiah, R. I., Mohtarom, A., & Ulum, K. M. (2021). Digitalisasi bank sampah dengan penerapan sistem aplikasi resik di desa karangsono kecamatan sukorejo kabupaten Pasuruan. *Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks SOLIDITAS*, 4(2), 143–154. <https://doi.org/10.31328/js.v4i2.2674>
- Siswanto, E., & Cipty, F. R. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Bank Sampah Guyub Rukun Berbasis Web Dengan Metode UCD*. 2(1), 52–61.
- Stair, R. M., Reynolds, G., Moisiadis, F., & Genrich, R. (2008). *Principles of information systems*. Thomson Learning.
- Sucipto, C. D. (2012). Teknologi pengolahan daur ulang sampah. In *Yogyakarta: Gosyen Publishing*.
- Sudarta. (2022). *Usability Engineering* (Vol. 16, Issue 1).
- Sugiyono, S. (2016). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, R&D. In *Bandung: Alfabeta*.
- Sutanta, E. (2003). *Sistem informasi manajemen*.
- Suwerda, B. (2012). Bank Sampah (kajian teori dan penerapan). In *Yogyakarta: Pustaka Rihama* (Vol. 22).
- Tam, C., & Oliveira, T. (2017). *Understanding mobile banking individual performance The DeLone & McLean model and the*. <https://doi.org/10.1108/IntR-05-2016-0117>

- Tian, X., & Tang, H. (2022). Evaluation System Framework of Artificial Intelligence Evaluation System Framework of Artificial Intelligence Applications in Medical Diagnosis and Treatment Applications in Medical Diagnosis and Treatment. *Procedia Computer Science*, 214, 495–502. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.11.204>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2012). *No Title*. 27(3), 425–478.
- Wahyudi, M. D., & Ridho, M. R. (n.d.). *Sistem informasi penjualan mobil bekas berbasis web pada cv phutu oil club di kota batam*.
- Wahyuni, S., & Yel, M. B. (2022). Aplikasi Bank Sampah Berbasis Website Dalam Mewujudkan Desa Bebas Sampah. *Prosiding Seminar Nasional Riset Dan Information Science*, 4, 242–250.
- Widyasari, A., Gunadarma, U., Margonda, J., No, R., & Barat, J. (2023). *Implementasi Metode HOT FIT Terhadap Evaluasi Tingkat Kesuksesan Sistem Seleksi Calon ASN*. 22(September), 399–408.
- Yanti, S., & Nugroho, H. (2018). Analisis Faktor-faktor Penerimaan dan Niat Keberlanjutan Penggunaan Portal Akademik Siakad STMIK Akakom Menggunakan TAM serta Model Delone dan Mclean. *Jurnal Informatika Dan Komputer (JIKO)*, 3(1), 37–45.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: A critical review of extant knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 362–375. <https://doi.org/10.1177/009207002236911>
- Ziaul, S., Kumar, A., & Marijn, M. F. W. H. A. J. (2020). Understanding the impact of digital service failure on users : Integrating Tan ' s failure and DeLone and McLean ' s success model. *International Journal of Information Management*, 53(March), 102119. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102119>
- Zibak, A., Sauerwein, C., & Simpson, A. (2021). A Success Model for Cyber Threat Intelligence Management Platforms. *Computers & Security*, 102466. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2021.102466>

LAMPIRAN A

Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh. Perkenalkan saya Rosdiana Mahasiswa Magister Informatika Konsentrasi Sistem Informasi Enterprise Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia. Berkenaan dengan Tugas Akhir Tesis sebagai syarat penyelesaian studi Mahasiswa Magister sehingga saat ini sedang melakukan penelitian Tesis yang berjudul "Evaluasi Kualitas Aplikasi Bank Sampah NAMPAN menggunakan model *Theory Acceptance Model* dan *DeLone & McLean ISSM*". Sehubungan dengan hal tersebut saya memohon kesediaan bapak/ibu/saudara(i) membantu saya sebagai peneliti khususnya kuesioner ini di tujukan kepada pengguna aplikasi Bank Sampah Nampah untuk mengisi kuesioner. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pemanfaatan penggunaan teknologi informasi pada aplikasi Nampah. data yang diperoleh hanya untuk kepentingan penelitian dan bersifat privat. Saya ucapkan terima kasih kepada responden yang telah meluangkan waktunya untuk mengisi pertanyaan kuesioner dibawah ini.

Mahasiswa Magister Informatika
Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta.

[Login ke Google](#) untuk menyimpan progres. [Pelajari lebih lanjut](#)

* Menunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

Identitas Responden
Mohon mengisi data demografis anda dibawah ini.

Nama : *

Jawaban Anda

Alamat Desa/Keturahan Di Kabupaten Kolaka : *

Jawaban Anda

Frekuensi Penggunaan Aplikasi Nampah : *

Setiap hari

Beberapa Kali Seminggu

Beberapa Kali Sebulan

Jarang

Bagian 1
Pertanyaan Kuesioner penelitian dengan *Theory Acceptance Model (TAM)*

LAMPIRAN A

1. Perceived Usefulness (Perspektif Kegunaan) *

Menggunakan aplikasi NAMPAH berguna dalam meningkatkan produktivitas saya mengelola sampah

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Aplikasi NAMPAH efektif membantu saya mengumpulkan dan memilah sampah lebih mudah *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

2. Perceived Ease of Use (Persepsi Kemudahan Pengguna) *

Aplikasi NAMPAH mudah digunakan dan dipelajari.

- Sangat setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Saya merasa fitur-fitur yang ada di aplikasi NAMPAH lebih fleksible dan dapat dikontrol. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Navigasi dalam aplikasi NAMPAH jelas dan mudah dipahami. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

LAMPIRAN A

Bagian 2

Pertanyaan kuesioner penelitian dengan *DeLone & McLean Is Succes Model*

3. System Quality (Kualitas Sistem) *

Aplikasi NAMPAH jarang mengalami gangguan atau error.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak setuju
- Sangat Tidak Setuju

Aplikasi NAMPAH memiliki waktu respons yang cepat dan dapat diandalkan. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

4. Information Quality (Kualitas Informasi) *

Informasi yang disediakan oleh aplikasi NAMPAH lengkap dan akurat.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Informasi di aplikasi NAMPAH disajikan dengan jelas dan mudah dipahami. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

LAMPIRAN A

5. Service Quality (Kualitas Layanan) *

Layanan pelanggan yang disediakan oleh aplikasi NAMPAH memberi jaminan pelayanan yang baik dan sangat membantu.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Pihak NAMPAH memberikan respon cepat terhadap pertanyaan dan keluhan saya. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

6. User Satisfaction (Kepuasan Pengguna) *

saya akan sering menjual sampah saya pada aplikasi NAMPAH

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Saya merasa puas dengan kinerja NAMPAH karena memenuhi kebutuhan saya dalam pengelolaan sampah. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

LAMPIRAN A

7. Manfaat Bersih (Manfaat Bersih) *

Aplikasi NAMPAAH membantu saya menghemat waktu dalam mengelola/menangani masalah sampah.

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Aplikasi NAMPAAH memberikan manfaat ekonomi bagi saya (misalnya melalui penjualan hasil pemilahan sampah). *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

Aplikasi NAMPAAH membuat saya merasa lebih berkontribusi pada lingkungan. *

- Sangat Setuju
- Setuju
- Netral
- Tidak Setuju
- Sangat Tidak Setuju

LAMPIRAN B

Hasil Rekap Kusisioner

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	PU1	PU2	PUE1	PUE2	PUE3	B11	B12	AU1	AU2	AU3	SyQ1	SyQ2	InQ1	InQ2	SvQ1	SvQ2	US1	US2	NB1	NB2	NB3
2	4	4	5	4	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	5	4	3	4	4	5	3
3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	5	5	4	3	4	4	4	3	4
4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	5	4	3	4	4	3	4	4
5	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
6	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	4	4	4	3	4	3	4	5	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3
8	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3
9	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	3	4	4	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	5
12	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	2	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
13	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	4	4	5	5	3	3	4	3	4	4	3	4	3	5	3	3	5	4	4	5	5
16	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	3	4	4	5	5	5
17	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	3	4	5	3	5	5
18	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4
19	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3
22	4	3	3	4	5	3	5	5	4	4	5	2	5	4	3	3	4	3	4	5	3
23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3
24	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
25	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5
26	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
29	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
33	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	2	3
34	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
35	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
36	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
37	4	5	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5
38	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4
39	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
40	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
41	3	4	3	2	2	3	5	3	4	4	2	3	2	3	3	2	3	2	4	3	3
42	4	3	4	5	5	3	3	3	4	4	5	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3
43	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
44	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3
45	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
46	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3

LAMPIRAN B

47	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	
48	4	5	4	3	3	4	5	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	
49	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
50	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	
51	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
52	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
53	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
54	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
55	4	5	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	2	4	2	5	4	3	2	3	3	
56	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
57	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	1	1	
58	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	
59	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	
60	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5
61	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	
62	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	
63	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	
64	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
65	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	5	
66	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	
67	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	4	4	4	4	
68	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	
69	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
70	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
71	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	
72	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	
73	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	
74	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
75	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	
76	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	
77	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	
78	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
79	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	5	4	5	4	4	
80	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	5	4	
81	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
82	3	4	4	5	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	
83	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	
84	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
85	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
86	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	1	4	5	5	5	4	4	
87	4	3	3	5	2	5	3	4	4	5	2	5	4	2	4	4	3	2	4	5	4	
88	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	
89	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
90	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	
91	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	
92	4	4	3	3	3	5	5	5	4	3	4	3	2	5	5	4	4	4	3	4	4	
93	3	2	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	
94	4	4	4	3	3	3	4	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	
95	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	
96	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	5	3	3	
97	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	3	5	3	5	2	3	2	4	4	
98	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	
99	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	
100	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	
101	4	5	4	4	3	3	4	4	4	2	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	
102	3	3	3	4	3	4	5	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	5	3	
103	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
104	4	4	4	4	3	3	5	3	4	4	3	5	4	3	5	3	4	3	5	5	5	
105	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	5	
106	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5	3	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	
107	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	5	4	

LAMPIRAN B

L10														
L11		PU1	PU2		PUE1	PUE2	PUE3		SyQ1	SyQ2		InQ1	InQ2	
L12	Sangat Tio	0	0		Sangat Tio	0	0	0	Sangat Tio	1	1	Sangat Tio	1	1
L13	Tidak Setu	0	1		Tidak Setu	0	1	2	Tidak Setu	5	2	Tidak Setu	3	1
L14	Netral	24	23		Netral	30	35	40	Netral	54	39	Netral	37	35
L15	Setuju	63	64		Setuju	60	53	46	Setuju	33	51	Setuju	48	49
L16	Sangat Set	19	18		Sangat Set	16	17	18	Sangat Set	13	0	Sangat Set	17	20
L17														
L18		SvQ1	SvQ2		NB1	NB2	NB2		US1	US2				
L19	Sangat Tio	2	2		Sangat Tio	1	2	2	Sangat Tio	2	2			
L20	Tidak Setu	1	1		Tidak Setu	3	2	2	Tidak Setu	3	2			
L21	Netral	30	37		Netral	32	37	35	Netral	31	42			
L22	Setuju	56	53		Setuju	56	44	51	Setuju	57	47			
L23	Sangat Set	17	13		Sangat Set	14	21	18	Sangat Set	13	13			
L24														

LAMPIRAN C

Hasil Analisis Model dengan tools Smart PLS 4

A. Outer Model

1. Outer Loading

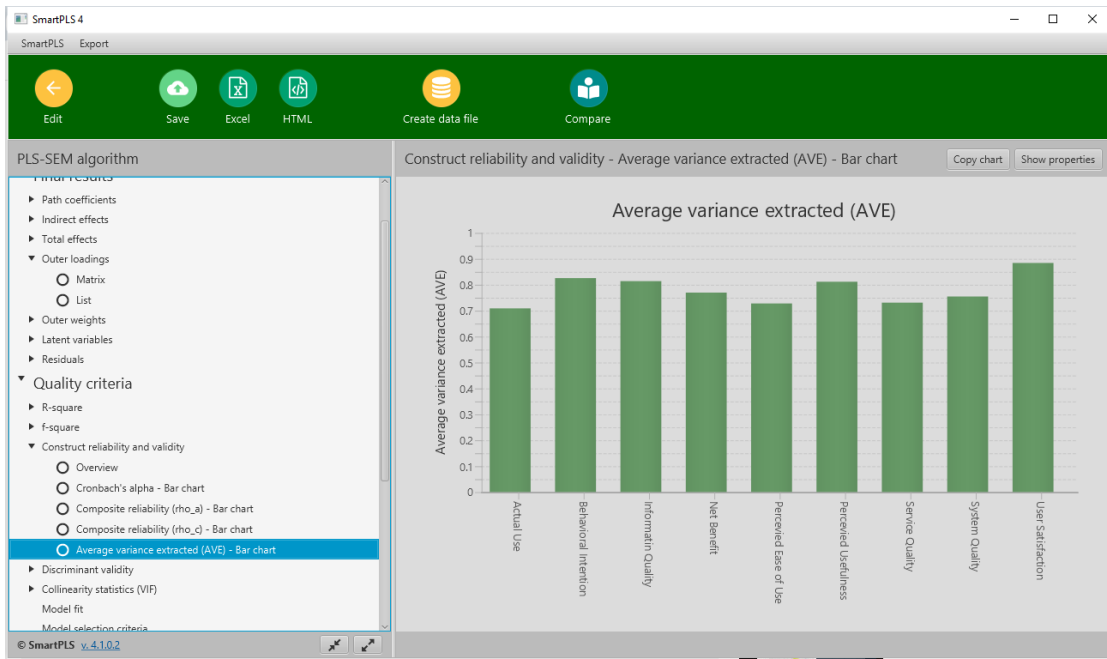
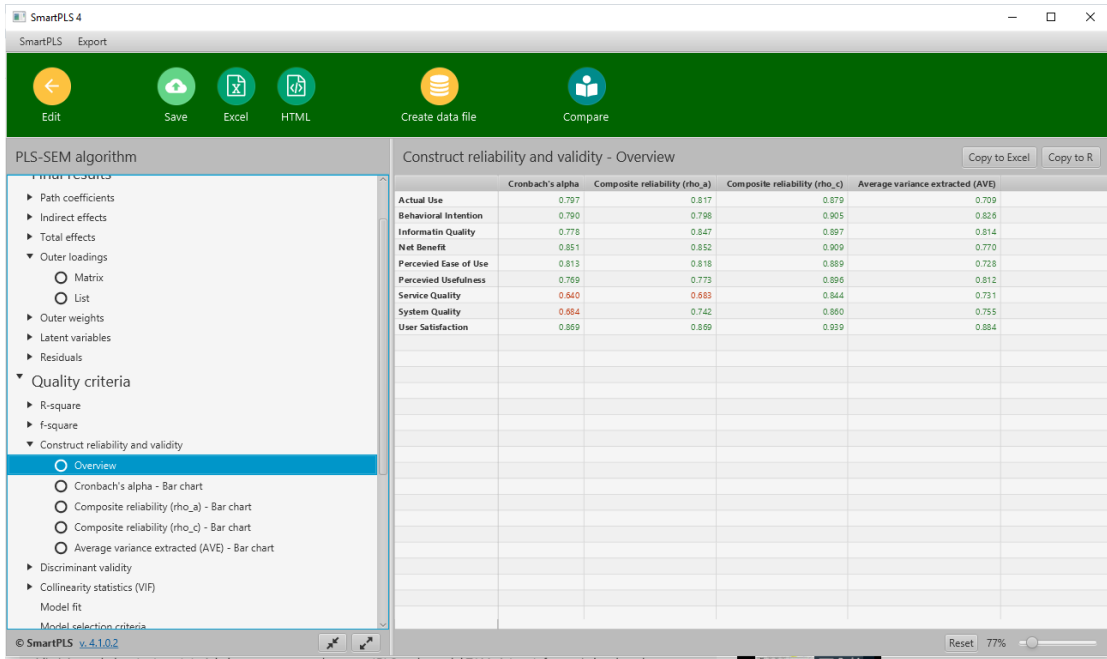
	Actual Use	Behavioral Intention	Informatin Quality	Net Benefit	Perceived Ease of Use	Perceived Usefulness	Service Quality	System Quality
AI11	0.792							
AI12	0.883							
AI13	0.848							
BI1		0.920						
BI2		0.897						
InQ1			0.857					
InQ2			0.937					
NB1				0.883				
NB2				0.890				
NB3				0.880				
PU1						0.891		
PU2						0.911		
PUE1					0.820			
PUE2					0.889			
PUE3					0.849			
SvQ1							0.805	
SvQ2							0.902	
SyQ1								0.820
SyQ2								0.915
US1								
US2								

2. Convergent Validity dan Reliability

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Actual Use	0.797	0.817	0.879	0.709
Behavioral Intention	0.790	0.798	0.905	0.826
Informatin Quality	0.778	0.847	0.897	0.814
Net Benefit	0.851	0.852	0.909	0.770
Perceived Ease of Use	0.813	0.818	0.889	0.728
Perceived Usefulness	0.769	0.773	0.896	0.812
Service Quality	0.840	0.883	0.844	0.731
System Quality	0.884	0.742	0.860	0.755
User Satisfaction	0.859	0.859	0.939	0.884

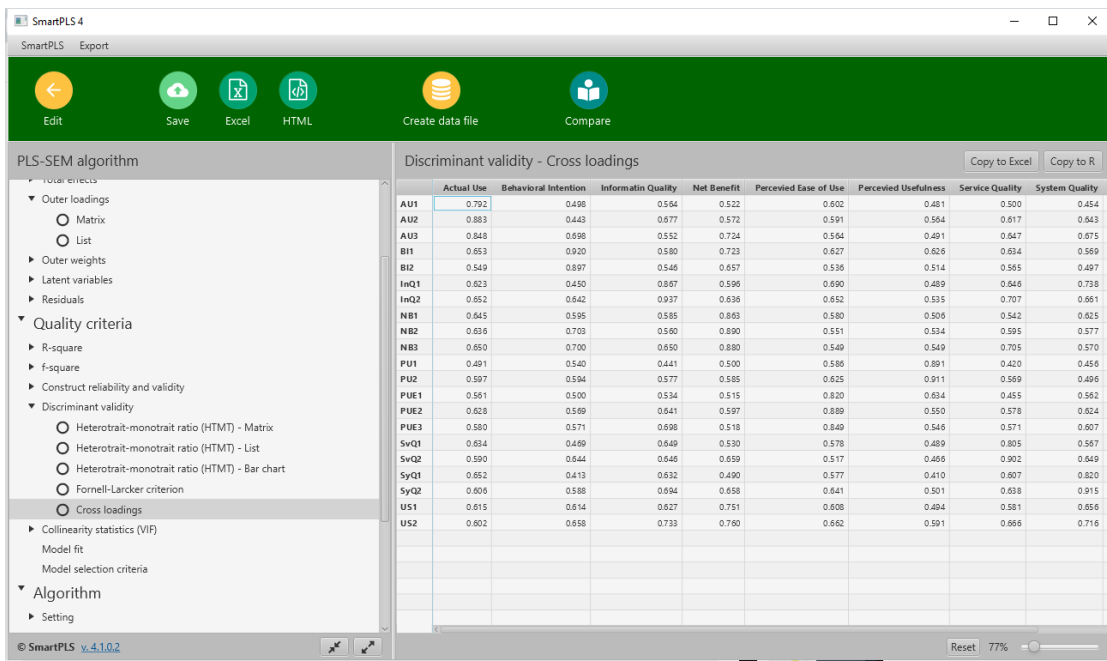
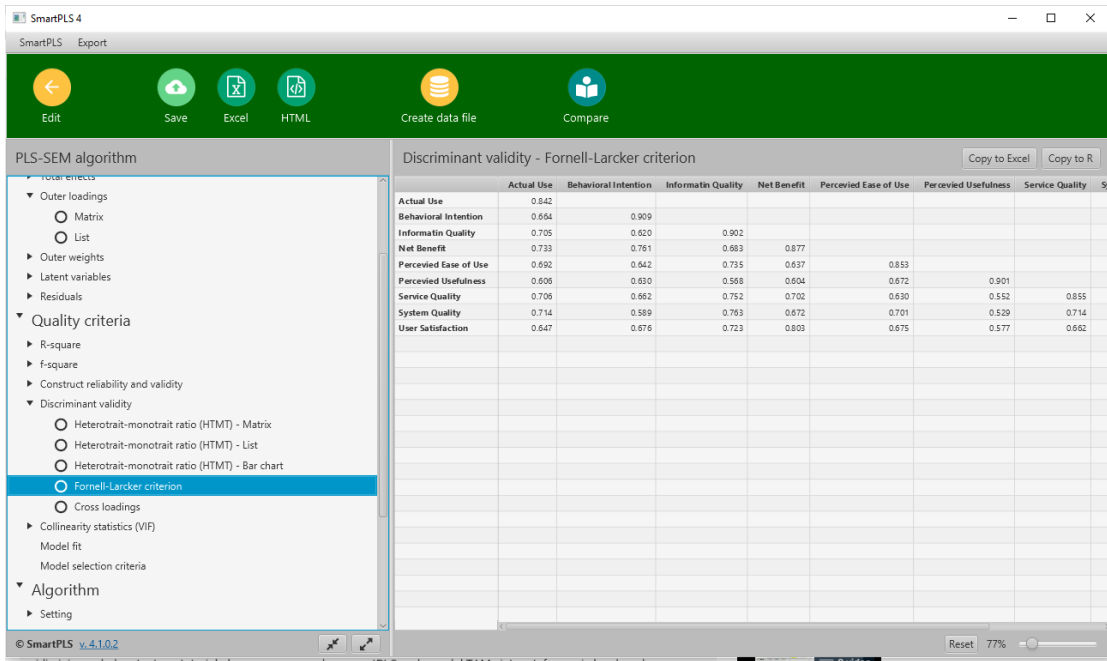
LAMPIRAN C

3. Avarage Varianve Extracted (AVE)



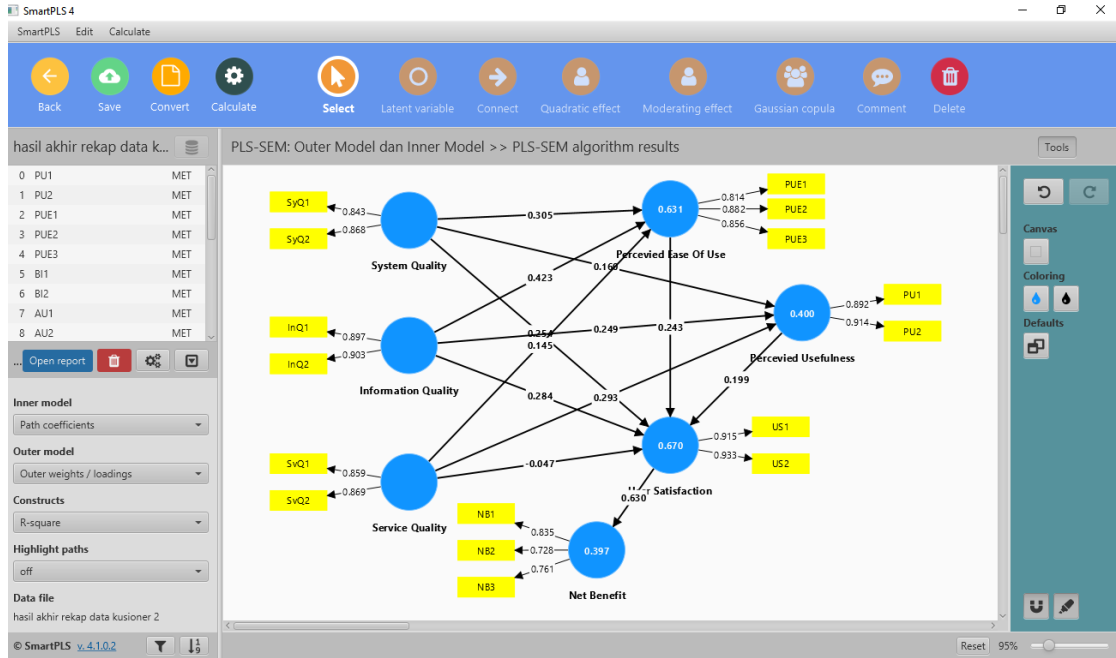
LAMPIRAN C

4. Discriminant Validity



LAMPIRAN C

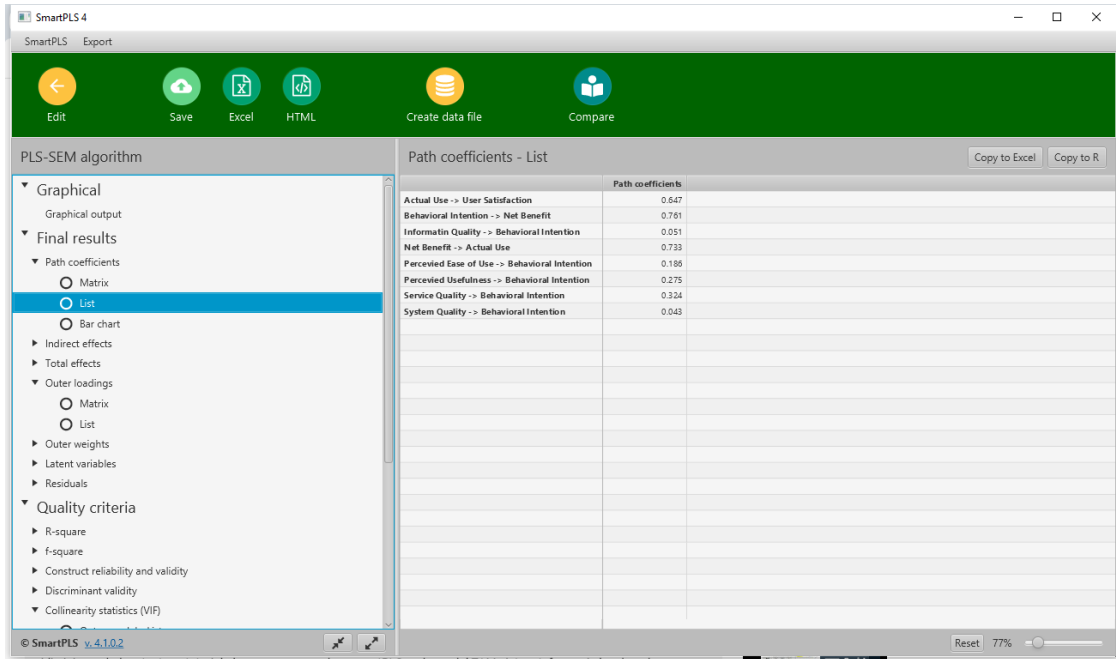
5. Graphich Outer Model



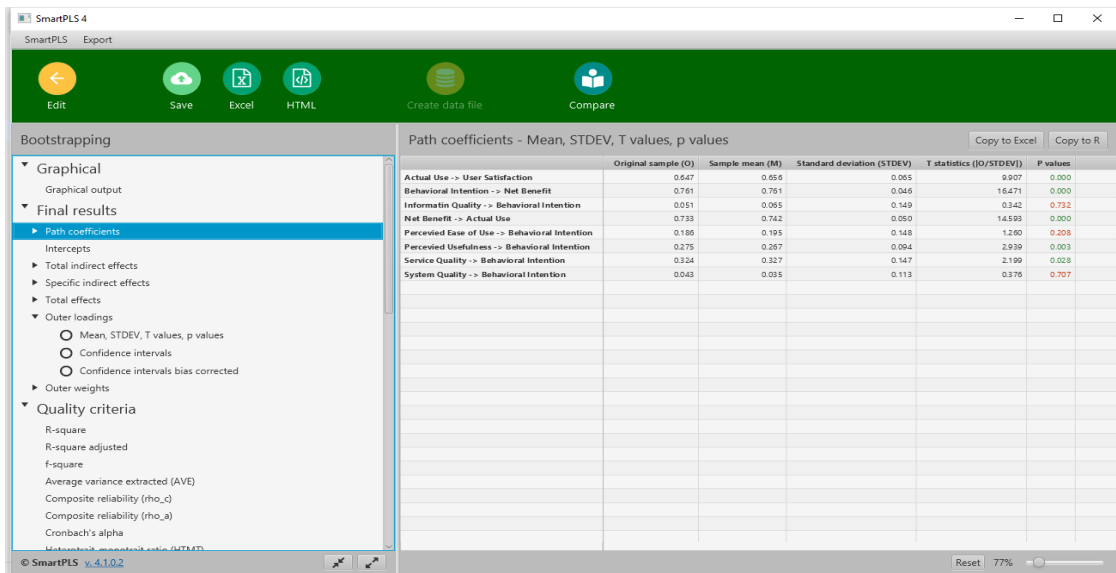
LAMPIRAN C

B. Inner Model

1. Path Coefficient



2. P-Value



LAMPIRAN C

3. Grapich Inner Model

