



**ANALISIS KESUKSESAN MODEL DELONE DAN MCLEAN PADA
APLIKASI *MOBILE* BIMA+ BERDASARKAN PERSPEKTIF PENGGUNA
DI KOTA SURABAYA**



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

Mochammad Rizky Fadilah

17410100151

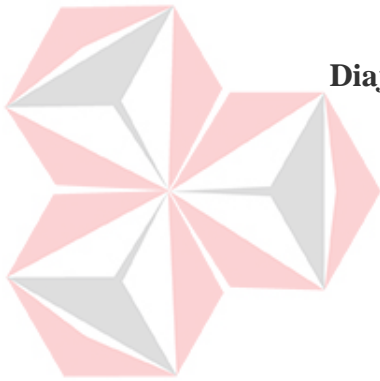
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2024

**ANALISIS KESUKSESAN MODEL DELONE DAN MCLEAN PADA
APLIKASI *MOBILE* BIMA+ BERDASARKAN PERSPEKTIF PENGGUNA
DI KOTA SURABAYA**

TUGAS AKHIR



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

Nama : Mochammad Rizky Fadilah

Nim : 17410100151

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2024

Tugas Akhir
ANALISIS KESUKSESAN MODEL DELONE DAN MCLEAN PADA
APLIKASI *MOBILE* BIMA+ BERDASARKAN PERSPEKTIF PENGGUNA
DI KOTA SURABAYA

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Mochammad Rizky Fadilah

NIM: 17410100151

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Pembahas

Pada: Senin, 01 Agustus 2024

Susunan Dewan Pembahas

Pembimbing:

I. I Gusti Ngurah Alit Widana Putra, S.T., M.Eng.

NIDN: 0805058602

Digitally signed by I
Gusti Ngurah Alit
Widana Putra
Date: 2024.08.05
10:28:23 +07'00'

I.

II. Sulistiowati, S.Si., M.M.

NIDN: 0719016801

UNIVERSITAS
Dinamika

Pembahas:

Dr. M.J. Dewiyani Sunarto

NIDN: 0725076301

Digitally signed by Dewiyani
DN: cn=Dewiyani, o=Universitas
Dinamika, ou=Puort Penelitian dan
Pengabdian kepada Masyarakat,
email=dewiyani@dinamika.ac.id, c=ID
Date: 2024.08.06 06:37:12 +07'00'

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana

Digitally signed
by Anjik Sukmaaji
Date: 2024.08.07
15:40:56 +07'00'

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN: 0731057301

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

UNIVERSITAS DINAMIKA

“Kesempatan tidak pernah datang dua kali. Namun, peluang ada”



UNIVERSITAS
Dinamika

*Ku persembahkan kepada
Orang tua tersayang
Semua teman-teman yang sudah mendukung penyelesaian Tugas Akhir ini*



UNIVERSITAS
Dinamika

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya :

Nama : Mochammad Rizky Fadilah

NIM : 17410100151

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika

Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Judul Karya : **ANALISIS KESUKSESAN MODEL DELONE DAN
MCLEAN PADA APLIKASI *MOBILE* BIMA+
BERDASARKAN PERSPEKTIF PENGGUNA DI KOTA
SURABAYA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar keserjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 01 Agustus 2024

Yang menyatakan




Mochammad Rizky Fadilah

NIM: 17410100151

ABSTRAK

Bima+ merupakan sebuah aplikasi yang bergerak dalam bidang jasa pelayanan untuk pengguna operator seluler Tri. Bima+. Sesuai dengan hasil dari halaman *review* halaman *playstore* telah didapatkan bahwa rating bintang 5 aplikasi bima+ hanya sebesar 67,1%, maka perlu dilakukan analisis kesuksesan untuk mengetahui tingkat kesuksesan dari aplikasi Bima+ serta faktor apa saja yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan lebih mudah ketika menggunakan aplikasi serta dapat menarik calon pengguna baru, sehingga dapat menjadikan Bima+ sebagai pilihan utama untuk menjadi jaringan seluler. Model kesuksesan Delone dan Mclean akan digunakan penulis sebagai dasar pengukuran untuk analisis kesuksesan aplikasi mobile Bima+ ,model Delone dan Mclean memiliki enam (enam) variable: kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih pengguna (*net benefit*), dari setiap variabel pada model Delone dan McLean akan penulis uraikan lebih lanjut untuk dapat lebih mudah digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui tingkat kesuksesan dari sistem informasi. Berdasarkan hasil analisis kesuksesan yang telah dilakukan pada aplikasi Bima+ ditemukan bahwa variabel yang paling berpengaruh adalah variabel penggunaan berpengaruh positif terhadap variabel kepuasan pengguna dengan nilai sebesar 0,509 atau 50,9% dan variabel kepuasan pengguna yang berpengaruh positif terhadap variabel manfaat bersih dengan nilai sebesar 0,495 atau 49,5%.

Kata Kunci : *Delone dan Mclean, Bima+, Analisis Kesuksesan, Variabel*

KATA PENGANTAR

Penulis bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir berjudul Analisis Kesuksesan Model Delone dan Mclean Pada Aplikasi *Mobile* Bima+ Berdasarkan Perspektif Pengguna Di Kota Surabaya. Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Strata Satu di Fakultas Teknologi dan Informatika Universitas Dinamika.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini penulis banyak sekali mendapat masukan dan kritik karena pada dasarnya penulis juga menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Dalam kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan menyemangati dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini kepada:

1. Orang tua, adik, dan saudara yang selalu mendoakan membantu dalam situasi apa pun untuk menyelesaikannya.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. sebagai Rektor Universitas Dinamika.
3. Bapak I Gusti Ngurah Alit Widana Putra, S.T., M.Eng. sebagai dosen pembimbing 1 yang sabar dalam membimbing dan memberi semangat penulis selama penyusunan laporan tugas akhir.
4. Ibu Sulistiowati, S.Si., M.M. sebagai dosen pembimbing 2 yang sabar dalam membimbing dan memberi semangat penulis selama penyusunan laporan tugas akhir.
5. Ibu Dr. M.J. Dewiyani Sunarto sebagai dosen pembahas membantu menyelesaikan dan memperbaiki tugas akhir.
6. Ibu Tri Sagirani, S.Kom., M.MT. sebagai dosen wali selalu memberi semangat dan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir secepat mungkin agar lulus.
7. Bapak Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi, Universitas Dinamika.
8. Teman-teman sejawat pejuang TA lainnya yang selalu mengerjakan di perpustakaan kampus lantai 8.

Penulis menghargai kritik dan saran dari semua pihak karena mereka menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas atas bantuan Anda.

Surabaya, 01 Agustus 2024

Penulis



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan	4
1.5. Manfaat	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Penelitian Terdahulu	5
2.2. Bima+	7
2.3. Populasi dan Sampel	8
2.4. Teknik Sampling	8
2.5. Model Delone dan Mclean	9
2.6. Analisis Deskriptif	10
2.7. Uji Validitas	10
2.8. Uji Reliabilitas	11
2.9. SPSS	11
2.10. SEM	12
2.11. SmartPLS	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1. Tahap Pendahuluan	13
3.2. Identifikasi Permasalahan	14

3.3. Studi Literatur.....	14
3.4. Observasi	14
3.5. Model Konseptual	14
3.6. Penentuan Variabel.....	15
3.7. Tahap Pengumpulan Data	23
3.8. Penarikan Sampel	23
3.9. Penyebaran Kuisisioner.....	23
3.10. Tabulasi Data.....	23
3.11. Tahap Analisis Data	23
3.12. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	24
3.13. Analisis Deskriptif.....	24
3.14. Analisis SEM.....	24
3.15. Tahap Akhir.....	25
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	26
4.1 Analisis Data	26
4.1.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	26
4.1.2 Analisis Deskriptif	27
4.2 Analisis SEM.....	31
4.2.1 Model Konseptual.....	31
4.2.2 Hasil Uji Analisis Korelasi	31
BAB V PENUTUPAN.....	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bima+ pada Playstore	2
Gambar 1.2 Review pengguna pada halaman playstore	3
Gambar 2.1 Tampilan Aplikasi Bima+	7
Gambar 2.2 Model Kesuksesan sistem informasi D&M (2003).....	9
Gambar 3.1 Tahapan dalam penelitian.....	13
Gambar 3.2 Model konseptual Delone dan Mclean.....	14
Gambar 4.1 Hasil Model Konseptual.....	31
Gambar 4.2 Model hasil Uji Analisis.....	33



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	5
Tabel 2.2 Skala Likert	11
Tabel 3.1 Indikator variabel sistem informasi delone dan mclean.....	16
Tabel 3.2 Penentuan variabel kualitas sistem (<i>system quality</i>).....	19
Tabel 3.3 Penentuan variabel kualitas informasi (<i>information quality</i>).....	20
Tabel 3.4 Penentuan variabel kualitas layanan (<i>service quality</i>).....	20
Tabel 3.5 Penentuan variabel penggunaan (<i>use</i>).....	21
Tabel 3.6 Penentuan variabel kepuasan pengguna (<i>user satisfaction</i>).....	21
Tabel 3.7 Penentuan variabel manfaat bersih (<i>net benefit</i>).....	22
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas.....	26
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	27
Tabel 4.3 Hasil Analisis Deskriptif.....	28
Tabel 4.4 Hasil Uji Analisis Korelasi	31



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Kuesioner Analisis Kesuksesan Delone dan Mclean	39
Lampiran 2 Hasil Uji Validitas	41
Lampiran 3 Hasil Uji Reliabilitas	42
Lampiran 4 Hasil Analisis Deskriptif	45
Lampiran 5 Hasil Plagiasi	46
Lampiran 6 Form Bimbingan.....	47
Lampiran 7 Biodata Penulis	48



UNIVERSITAS
Dinamika

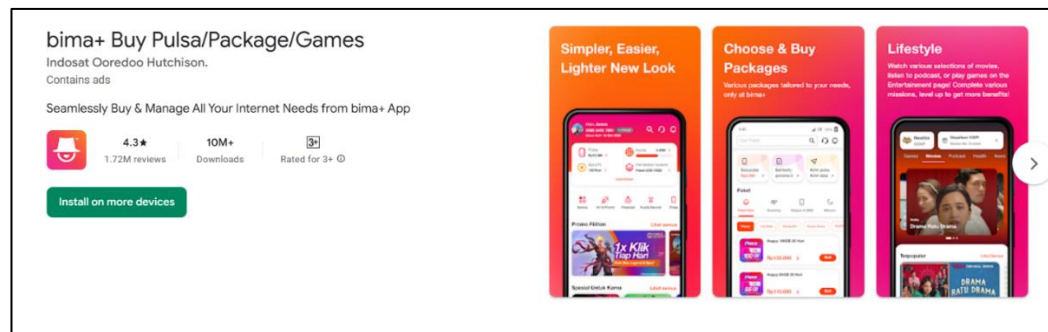
BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bima+ merupakan sebuah aplikasi yang bergerak dalam bidang jasa pelayanan untuk pengguna operator seluler Tri. Bima+ diciptakan dan dikembangkan oleh Hutchison Tri Indonesia pada tahun 2017. Bima+ merupakan aplikasi berbasis Android dan IOS yang menawarkan kemudahan kepada konsumen berupa platform untuk melakukan pembelian pulsa, paket internet, dan menawarkan permainan yang dapat dimainkan didalam aplikasi. Bima+ sendiri menawarkan berbagai kemudahan dan juga efisiensi kepada pengguna jaringan selular 3(Tri) dengan memberikan berbagai pilihan paket internet, berbagai promo, dan juga reward dari poin yang didapatkan.

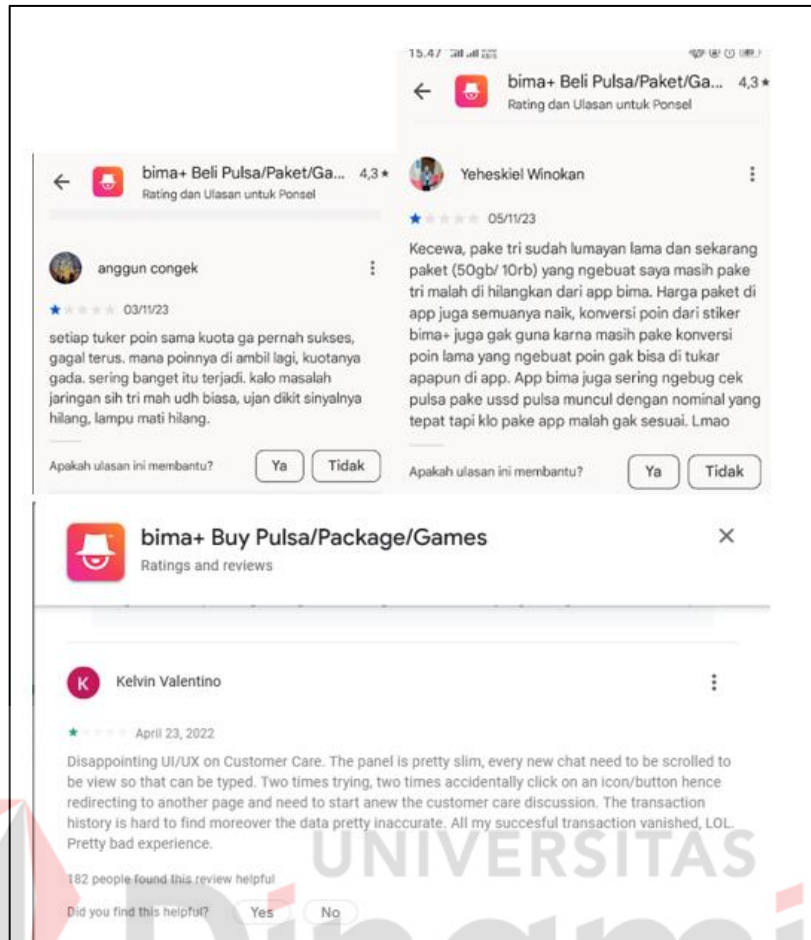
Berdasarkan data Google Play Store, aplikasi Bima+ telah diunduh sebanyak lebih dari 10 juta kali oleh pengguna hingga bulan September 2023 dan memiliki ulasan dan rating sebesar 4,3 dari 5 dari 1,72 juta pengguna. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengguna jaringan seluler 3(Tri) sangat antusias dengan adanya aplikasi Bima+. Pada awal tahun 2023 telah dilakukan survei oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) kepada 8.510 orang didapati sebanyak 33,4% menggunakan Tri dimana hasil survei ini menunjukkan bahwa pengguna tri menempati posisi kedua dengan pengguna terbanyak dari hasil survei (Ahdiat, 2023). Dikutip dari *website* Liputan6.com “Diungkapkan oleh *Director & Chief Strategy & Executive Officer IOH* Ahmad Zulfikar, pada kuartal pertama 2023, jumlah pelanggan sebesar 98,5 juta. Namun dengan laporan terbaru kini, jumlah pelanggan Indosat mencapai 100 juta” (Wardani, 2023).



Gambar 1.1 Bima+ pada Playstore

Sumber : Google *Playstore*

Untuk mengetahui permasalahan yang dimiliki oleh aplikasi Bima+ maka dilakukan survei awal dengan menyebarkan kuisioner sesuai dengan variabel Delone dan Mclean kepada pengguna operator seluler di kota Surabaya dengan responden sebanyak 20 responden dan didapatkan hasil dimana pada setiap variabel yang ada banyak menunjukkan bahwa responden masih tidak setuju dan cukup setuju dengan pernyataan yang telah diberikan, selain dengan menyebar kuisioner penulis juga pengguna mengambil hasil *review* pengguna aplikasi Bima+ pada halaman *google playstore* sebanyak 511.147 komentar dengan hasil *rating* bintang 1 sebanyak 13,8% , bintang 2 sebanyak 3,9%, bintang 3 sebanyak 5,9%, bintang 4 sebanyak 9,4% dan bintang 5 sebanyak 67,1% dimana *rating* bintang 1 merupakan *rating* paling rendah dan *rating* bintang 5 sebagai *rating* paling tinggi, dimana *rating* bintang 5 pada halaman *review* hanya sebesar 67,1% , menurut (Stocchi et al., 2022) aplikasi dapat dikatakan sukses apabila *rating* bintang 5 yang didapat sebesar 80%, sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi bima+ masih kurang optimal untuk digunakan . Komentar dari halaman *google playstore* menunjukkan bahwa banyak pengguna kesusahan untuk mengakses atau membuka aplikasi, pengguna tidak mendapatkan kuota atau paket internet yang telah dibeli, halaman penukaran poin mengalami masalah dimana pengguna tidak bisa menukarkan poin yang dimiliki, seringnya terjadi *bug* seperti kesalahan pada tampilan dan fungsi dari aplikasi, hingga masalah *User Interface* (UI) yang membuat pengguna kurang nyaman ketika menggunakan aplikasi seperti tampilan *User Interface* (UI) yang dinilai kurang menarik dan tidak *user friendly* yang dimana tata letak yang dari menu yang kurang rapi dan navigasi yang sulit dipahami.



Gambar 1.2 Review pengguna pada halaman playstore

Sumber : Google *Playstore*

Sesuai dengan hasil dari survei yang telah didapatkan, maka perlu dilakukan analisis kesuksesan untuk mengetahui tingkat kesuksesan dari aplikasi Bima+ serta faktor apa saja yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan lebih mudah ketika menggunakan aplikasi serta dapat menarik calon pengguna baru, sehingga dapat menjadikan Bima+ sebagai pilihan utama untuk menjadi jaringan seluler. Oleh karena itu, analisis aplikasi Bima+ dilakukan dengan menggunakan model kesuksesan. Model Delone dan McLean memiliki enam (enam) variable: kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan (*service quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dan manfaat bersih pengguna (*net benefit*).

1.2. Rumusan Masalah

Dengan mempertimbangkan analisis kesuksesan aplikasi mobile Bima+ dari sudut pandang pengguna Surabaya menggunakan model Delone dan Mclean, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat kesuksesan dari aplikasi Bima+ sesuai dengan metode Delone dan Mclean.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam menganalisa kualitas informasi pada *mobile application* Bima+, sebagai berikut :

1. Responden yang mengisi kuesioner merupakan pengguna aplikasi Bima+ yang berdomisili di Kota Surabaya dan sekitarnya.
2. Model yang digunakan untuk menganalisis pada penelitian ini adalah model Delone & Mclean 2003.
3. Perangkat atau alat bantu yang digunakan untuk mengumpulkan dan menghitung persentase data adalah *google form* dan *google spreadsheet/ microsoft excel*
4. Aplikasi atau perangkat lunak yang digunakan untuk menganalisa dan melakukan perhitungan statistik adalah SPSS (*Statistical Program For Social Science*).

1.4. Tujuan

Dengan mengacu pada rumusan masalah, maka didapatkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesuksesan dari aplikasi Bima+ berdasarkan hasil kuisisioner model Delone & Mclean

1.5. Manfaat

Manfaat yang diperoleh setelah melakukan penelitian ini adalah mengetahui tingkat kesuksesan dari aplikasi *mobile* Bima+ berdasarkan perspektif pengguna, khususnya untuk pengguna aplikasi Bima+ yang berdomisili di Kota Surabaya dan sekitarnya.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Penulis menggunakan penelitian terdahulu sebagai acuan untuk melakukan penelitian mereka. Dengan bantuan penelitian terdahulu, mereka dapat memperluas teori yang mereka gunakan dalam penelitian mereka dengan menemukan beberapa penelitian lain dengan judul atau metode yang sama. Berikut adalah penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian penulis saat ini.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

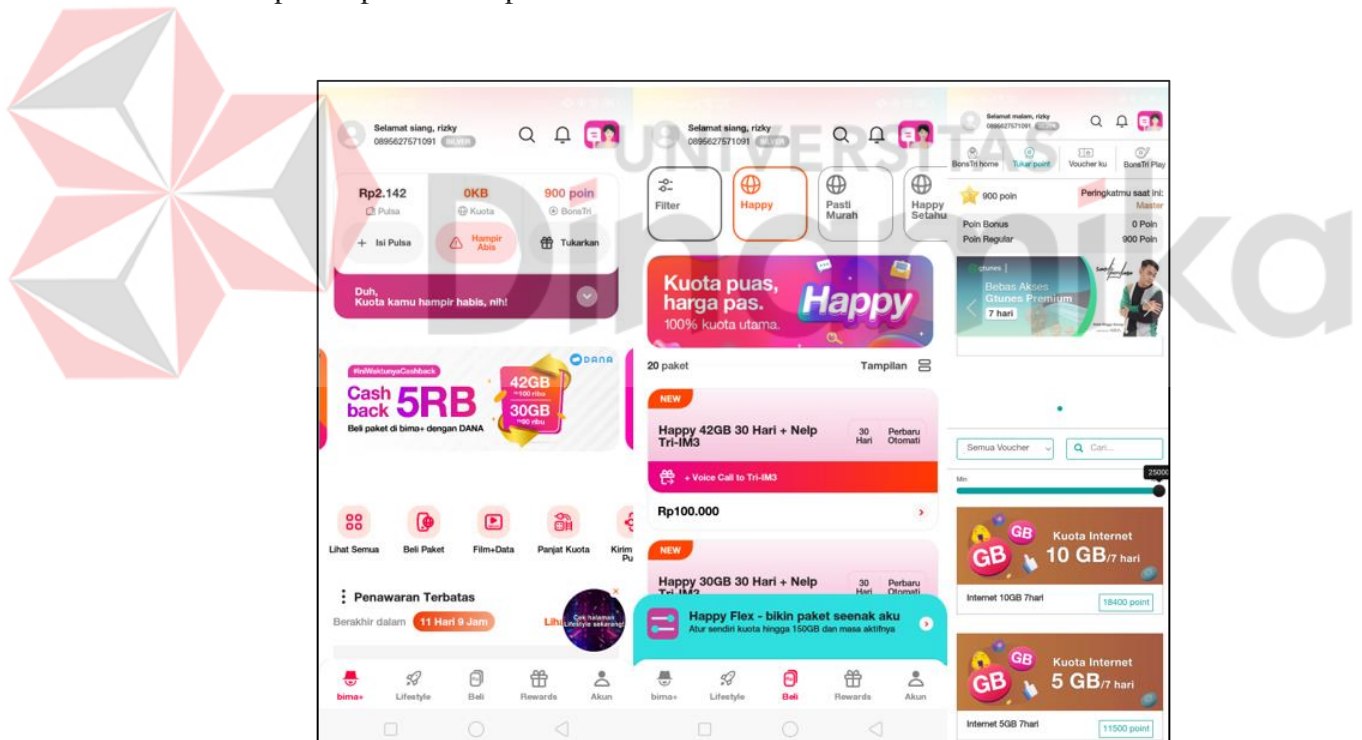
Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
Wahyu Manuhara Putra & Muh Alfian	Pengujian Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Lembaga Keuangan Mikro : <i>Modified</i> Delone Mcleon Model (Manuhara Putra & Alfian, 2016)	Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa kualitas sistem berpengaruh positif terhadap persepsi kualitas sistem. Persepsi kualitas sistem tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna akhir. Kualitas informasi berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna akhir. Kepuasan pengguna akhir berpengaruh positif terhadap penggunaan sistem. Kualitas informasi tidak berpengaruh positif terhadap penggunaan sistem. Persepsi kualitas sistem tidak berpengaruh positif terhadap penggunaan sistem. Kepuasan pengguna akhir tidak berpengaruh positif terhadap dampak individual. Penggunaan sistem memiliki pengaruh positif terhadap dampak individu	Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk menyusun kuesioner adalah metode McGill
Muhammad Iksan & Azhar Kasim	Analisis Kesuksesan Sistem Informasi <i>Online</i> Layanan Administrasi Di Kementrian Dalam Negeri	Tingkat kesuksesan penerapan <i>e-government</i> melalui aplikasi SIOLA di Kemendagri sudah berjalan dengan baik tetapi belum optimal. Hal ini berdasarkan	Dalam penelitian ini metode pendekatan yang digunakan adalah metode <i>Post Positivism</i>

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
	(Muhammad Ikhsan & Azhar Kasim, 2023)	hasil penelitian yang menunjukkan masih ada beberapa indikator dalam mengukur tingkat kesuksesan penerapan aplikasi SIOLA belum terpenuhi, khususnya pada dimensi <i>information quality</i> dengan indikator <i>completeness</i> dan <i>timeliness</i> . Pada penilaian indikator <i>completeness</i> masih ditemukan bahwa belum secara keseluruhan pelayanan yang ada pada Kementerian Dalam Negeri difasilitasi melalui pelayanan secara online pada aplikasi SIOLA. Kemudian pada indikator <i>timeliness</i> berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, masih ada pelayanan yang waktu penyelesaiannya melebihi batas waktu yang telah ditetapkan.	
 <p data-bbox="316 1061 437 1115">Latifa Adi Triana</p>	Analisis Kesuksesan <i>Website</i> Gratis Kabeh Dengan Pendekatan Delone dan Mclean (Triana et al., 2023)	Berdasarkan hasil nilai R2 keseluruhan variabel dependen mampu dipengaruhi oleh variabel independen dibuktikan dengan keseluruhan nilai R2 lebih dari 0,33 sehingga dapat dikatakan cukup berpengaruh. Kemudian berdasarkan hasil nilai F2 menunjukkan bahwa Kualitas Informasi, Kualitas Layanan, Kualitas Sistem memiliki pengaruh yang lemah terhadap Penggunaan website, kemudian Kualitas Informasi dan Kualitas Layanan memiliki pengaruh yang lemah terhadap Kepuasan Pengguna website, namun Kualitas Sistem memiliki pengaruh yang cukup terhadap Kepuasan Pengguna website, untuk Penggunaan website memiliki pengaruh yang lemah terhadap Kepuasan Pengguna dan Manfaat Bersih, sedangkan Kepuasan Pengguna memiliki pengaruh yang	Dalam penelitian ini objek yang diteliti adalah aplikasi Bima+ dengan target pengguna aplikasi Bima+ di Surabaya.

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
		cukup terhadap Manfaat Bersih.	

2.2. Bima+

Bima+ adalah layanan berbasis teknologi dan informasi dan komunikasi yang dikhususkan untuk pengguna operator selular Tri. Bima+ merupakan aplikasi yang dikembangkan dan diluncurkan pada tahun 2017 oleh Hutchison Tri Indonesia yang kini telah berganti nama menjadi Indosat Ooredoo Hutchison, Bima+ diluncurkan sebagai platform untuk melakukan pembelian produk milik operator selular Tri secara *online* berbasis *android* dan *IOS*. Dengan hadirnya aplikasi *mobile* Bima+ ini memberikan kemudahan efisiensi untuk pengguna operator selular Tri untuk melakukan pembelian produk Tri yang dibutuhkan. Pada gambar 2.1 merupakan beberapa tampilan dari aplikasi.



Gambar 2.1 Tampilan Aplikasi Bima+

Sumber : Aplikasi Bima+

2.3. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel diambil dari populasi apabila populasi yang diambil terlalu besar sehingga dapat menghemat waktu, biaya dan tenaga. Kesimpulan dari sampel yang telah dipelajari akan dapat diperlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2017).

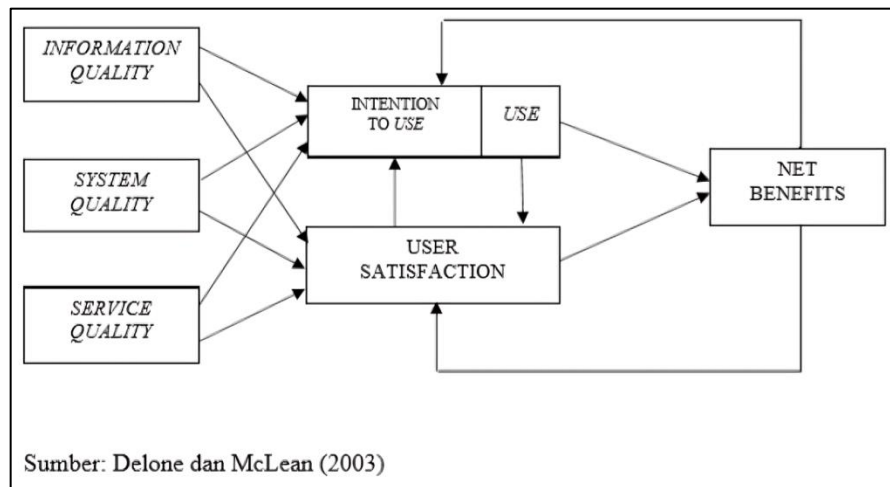
2.4. Teknik Sampling

Menurut (Sugiyono, 2017) Teknik sampling adalah Teknik atau metode yang digunakan untuk pengambilan sampel dari populasi untuk dijadikan bahan penelitian. Dalam penelitian ini penulis menggunakan Teknik sampel *insidental sampling*. Menurut (Sugiyono, 2017) , *insidental sampling* adalah Teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/*incidental* bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Cocok sebagai sumber data disini adalah apabila responden yang ditemui sudah pernah atau masih menggunakan aplikasi Bima+.

Pada penelitian ini, kriteria populasi adalah pengguna Bima+ di kota Surabaya yang jumlah populasinya tidak pasti. Dalam kasus di mana penentuan populasi penelitian memerlukan sampel besar dan jumlah sampel tidak diketahui, peneliti dapat menggunakan penduga parameter berikut untuk menentukan ukuran sampel:

1. Ukuran sampel tergantung pada metode estimasi parameter yang dipakai, bila estimasi parameter menggunakan metode *Maximum Likelihood Estimation* (MLE), ukuran sampel yang disarankan adalah 100 hingga 200 sampel.
2. Metode analisis Structural Equation Model (SEM) mengubah jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian. Jumlah sampel harus dikalikan hingga lima hingga sepuluh kali jumlah parameter dalam model yang akan dinilai.

2.5. Model Delone dan Mclean



Gambar 2.2 Model Kesuksesan sistem informasi D&M (2003)

Sumber : Delone and Mclean, 2003

Dari Model yang telah dikemukakan oleh Delone dan McLean untuk melihat kesuksesan sistem informasi terdapat enam variable yaitu :

1. Kualitas Sistem (*System Quality*), digunakan untuk mengukur karakteristik atau kualitas dari sistem informasi, beberapa hal yang dinilai dari kualitas sistem adalah Kegunaan (*Usability*), Ketersediaan (*Availability*), Keandalan (*Reliability*), Kemampuan beradaptasi (*Adaptability*), dan Waktu merespon (*Response time*).
2. Kualitas Informasi (*Information Quality*), digunakan untuk mengukur kualitas keluaran atau hasil informasi dari sistem, keluaran dari sistem informasi harus dapat dipersonalisasi, lengkap, relevan, mudah dipahami, dan juga aman.
3. Kualitas Layanan (*Service Quality*), merupakan kualitas layanan yang dapat diberikan oleh pengembang dari sistem informasi
4. Penggunaan (*Use*) adalah bagaimana pemakai atau pelanggan menggunakan keluaran dari sistem informasi dan bagaimana minat pemakaian (*Intention to use*) dari pemakai.
5. Pengguna (*User Satisfaction*) , adalah bagaimana tanggapan pengguna atau pemakai sistem terhadap keluaran dari sistem informasi.

6. Manfaat Bersih (*Net Benefit*), variabel ini merupakan variabel yang sangat penting dimana variabel ini mencatat dampak positif dan negatif dari sistem informasi terhadap pelanggan, pemasok, pegawai, organisasi, pasar, industry, ekonomi, dan juga masyarakat, yang nantinya akan digunakan untuk membantu meningkatkan efisiensi pengetahuan dan komunikasi (DeLone & McLean, 2003).

Penulis akan menggunakan model kesuksesan ini sebagai dasar untuk mengukur tingkat kesuksesan aplikasi mobile Bima+. Mereka akan menjelaskan lebih lanjut tentang setiap variabel dalam model Delone dan McLean agar lebih mudah untuk digunakan sebagai alat untuk mengukur tingkat kesuksesan sistem informasi.

2.6. Analisis Deskriptif

Menurut (Sugiyono, 2018) Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan menggambarkan atau mendeskripsikan data sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Selanjutnya, analisis ini digunakan untuk menghitung nilai dari distribusi kuisisioner untuk masing-masing variabel dengan menggunakan median dan standar deviasi (Sugiyono, 2017).

2.7. Uji Validitas

Dalam uji validitas juga terdapat validitas struktural yang berguna untuk memeriksa tata bahasa suatu pengucapan. Uji validitas dilakukan untuk mengevaluasi relevansi suatu instrumen atau prosedur pengukuran terhadap konsep yang dimaksud guna mengetahui apakah pernyataan yang diminta dalam kuisisioner konsisten dengan konsep tersebut atau tidak dan untuk memeriksa apakah pernyataan tersebut mewakili indeks masing-masing variabel sehingga kita dapat mengatakan

Data dianggap valid jika nilai indikator masing-masing pertanyaan berkorelasi signifikan dengan nilai konstruk secara keseluruhan. Untuk masing-masing indikator, uji validitas dilakukan. Alat sah apabila r hitung lebih besar dari r tabel. Menurut dasar pengambilan, jika r hitung lebih besar dari tabel r , maka variabel

tersebut valid, dan jika r hitung kurang dari tabel r , maka variabel tersebut tidak valid.

Uji validitas akan didukung dengan SPSS dan skala yang digunakan untuk mengukur hasil kuesioner mengenai persepsi responden terhadap indikator adalah skala Likert yang terdiri dari lima tingkat preferensi respon. Pada Tabel 2.2 merupakan tabel skala likert yang akan menampilkan pilihan jawaban berupa angka dan informasi tingkat kesesuaian dengan pernyataan pada kuesioner.

Tabel 2.2 Skala Likert

Keterangan intensitas kesetujuan pernyataan di dalam kuesioner					
Angka	1	2	3	4	5
Keterangan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup Setuju	Setuju	Sangat Setuju

2.8. Uji Reliabilitas

Pengujian keandalan mengacu pada konsistensi dan stabilitas perangkat dalam data pengukuran. Data yang tidak dapat diandalkan tidak dapat diolah lebih lanjut karena akan memberikan kesimpulan yang menyesatkan (Sugiyono, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa perangkat yang digunakan handal, konsisten, dan stabil. Pengujian menggunakan nilai Cronbach's Alpha, yang menunjukkan bahwa jika nilai Cronbach's alpha lebih dari 0,6, perangkat tersebut dianggap reliabel atau dapat dipercaya, dan jika nilainya kurang dari 0,6, perangkat tersebut dianggap tidak dapat diandalkan.

2.9. SPSS

SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) adalah aplikasi yang digunakan dalam pengolahan dan analisis data kuantitatif. Dalam SPSS terdapat fitur yang dapat digunakan untuk melakukan pengumpulan data, perhitungan data, dan penyajian data yaitu statistik deskriptif, sehingga dapat diperoleh informasi dari data yang telah diolah (S Zein, L Yasyifa, R Khozi, E Harahap, FH Badruzzaman, 2019).

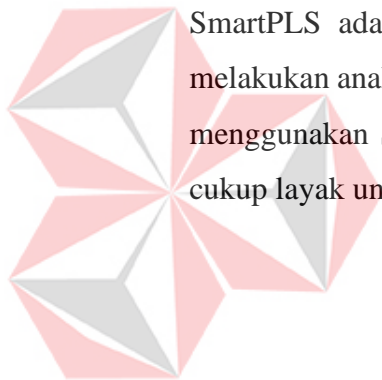
2.10. SEM

Menurut (Carrasco, 2010) *Structural Equation Model* (SEM) adalah teknik multivariat yaitu kombinasi antara analisis faktor dengan analisis regresi (korelasi), yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan antar variabel yang ada pada sebuah model, baik itu antara indikator dengan konstraknya, ataupun hubungan antar konstruk. Penggunaan SEM dalam penelitian ini adalah untuk menentukan model yang cocok digunakan dalam penelitian.

2.11. SmartPLS

Menurut (Hamid & Anwar, 2019) *Partial Least Squares Path Modeling* (PLS-SEM) adalah salah satu metode statistika SEM berbasis varian yang didesain untuk menyelesaikan regresi berganda ketika terjadi permasalahan spesifik pada data.

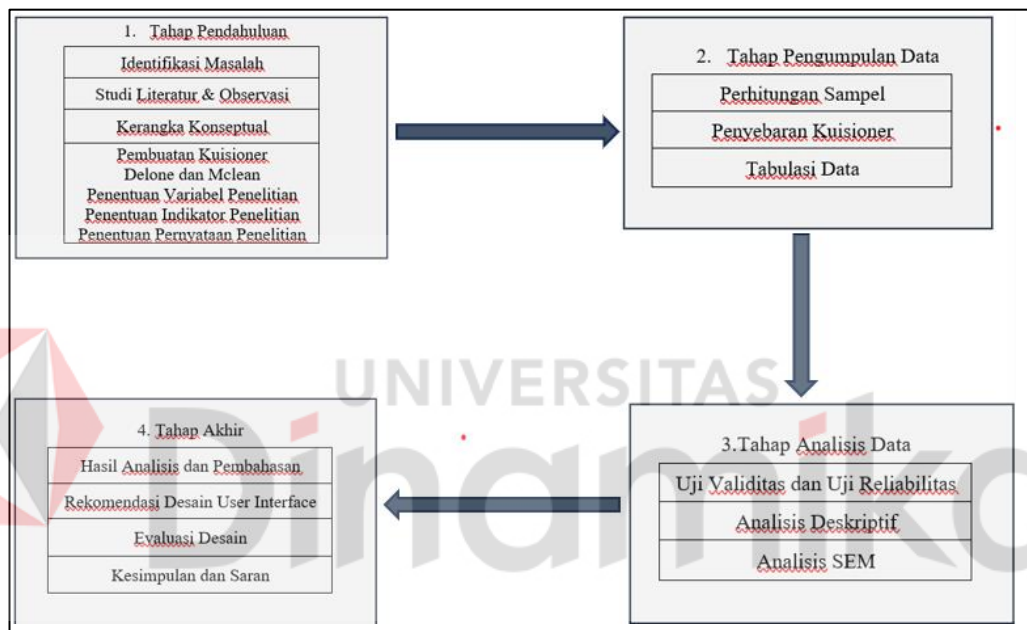
SmartPLS adalah perangkat lunak atau aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan analisis data dengan menggunakan *Partial Least Squares* (PLS) dengan menggunakan SmartPLS penulis dapat mengetahui apakah data yang digunakan cukup layak untuk dianalisis.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini, penulis akan menjelaskan setiap langkah yang terkait yang akan dilakukan selama penelitian, mulai dari awal hingga akhir, dalam garis besar tahapan penelitian pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan dalam penelitian

3.1. Tahap Pendahuluan

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi masalah kemudian dilakukan studi literatur dan observasi serta penentuan variabel penelitian.

3.2. Identifikasi Permasalahan

Proses identifikasi masalah menjadi titik awal analisis keberhasilan aplikasi Bima+. Dalam penelitian ini, masalah diidentifikasi dan dianalisis dengan menggunakan kuisioner dan observasi untuk menemukan solusi masalah.

3.3. Studi Literatur

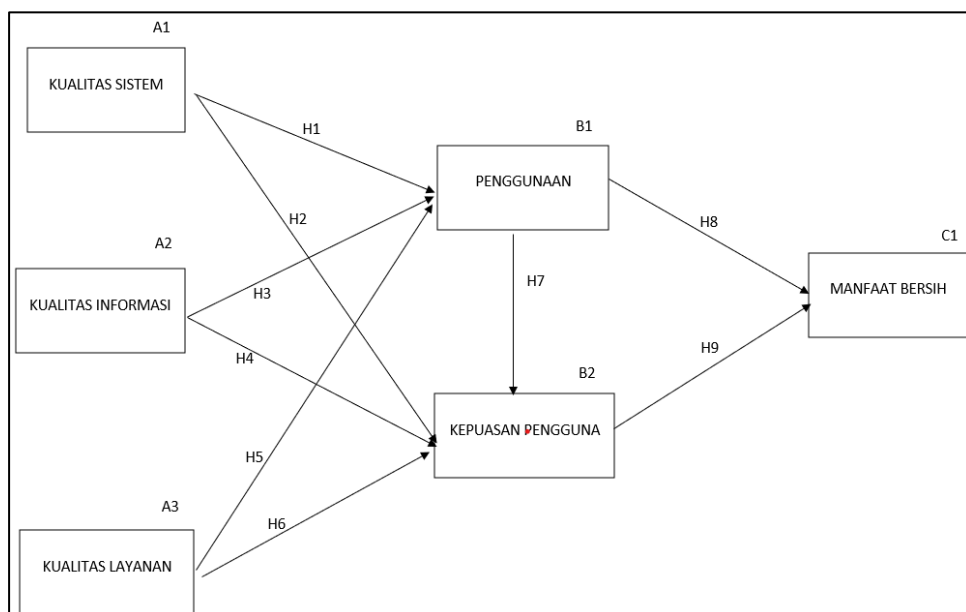
Pada titik ini, penelitian literatur dan penelitian terhadap jurnal yang relevan dilakukan. Studi literatur digunakan untuk melakukan pengukuran, memperoleh pemahaman tentang kepuasan sistem informasi dengan menggunakan model DeLone dan McLean, serta metode untuk menguji hipotesis.

3.4. Observasi

Untuk observasi pada Bima+ dilakukan dengan melihat dan mencoba fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi Bima+ dan menganalisa masalah dengan cara menyebarkan kuisioner dan menggunakan aplikasi secara langsung.

3.5. Model Konseptual

Berdasarkan uraian sebelumnya, model konseptual yang digunakan dalam penelitian aplikasi Bima+ akan digambarkan dalam model konseptual. Model konseptual DeLone dan McLean disajikan dalam gambar.



Gambar 3.2 Model konseptual Delone dan Mclean

Pada gambar 3.2 Ada kemungkinan bahwa kualitas sistem, informasi, dan layanan dipengaruhi oleh penggunaan dan kepuasan pengguna. Kualitas ini diduga berpengaruh satu sama lain dan diduga juga mempengaruhi manfaat bersih. Namun, variabel manfaat bersih tidak mempengaruhi pengguna dan kepuasan pengguna.

Karena belum pernah dilakukan analisis pada aplikasi mobile Bima+, manfaat bersih belum diketahui. Hipotesis penelitian akan dikembangkan dari model konseptual sebagai berikut :

H1: variabel kualitas sistem diduga berpengaruh signifikan terhadap pengguna

H2: Variabel kualitas sistem informasi diduga berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

H3: Variabel kualitas informasi diduga berpengaruh signifikan terhadap penggunaan.

H4: Variabel kualitas informasi diduga berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

H5: Variabel kualitas layanan diduga berpengaruh signifikan terhadap penggunaan.

H6: Variabel kualitas layanan diduga berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

H7: Variabel kepuasan pengguna diduga berpengaruh signifikan terhadap penggunaan.

H8: Variabel penggunaan diduga berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih.

H9: Variabel kepuasan pengguna diduga berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih.

3.6. Penentuan Variabel

Pada bagian ini akan dideskripsikan tahapan tentang variabel penelitian yang terdiri dari enam variabel. Definisi operasional variabel-variabel dan indikator dalam model DeLone dan McLean dapat dilihat pada tabel 3.1 sampai 3.7.

Tabel 3.1 Indikator variabel sistem informasi delone dan mclean

1. Variabel Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)		
Indikator		Keterangan
Kemudahan beradaptasi (<i>Adaptability</i>)		Sistem informasi yang berkualitas dirancang untuk membuat pengguna mudah beradaptasi dengan aplikasinya. Sistem informasi yang berkualitas dianggap apabila sistemnya sederhana, mudah dipahami, dan mudah dioperasikan, dan pengguna dapat cepat beradaptasi dengan aplikasinya.
Ketersediaan (<i>Availability</i>)	Sistem	Sistem informasi dapat dikatakan baik jika sistem informasi didalamnya selalu tersedia pada saat kebutuhan penggunanya terpenuhi.
Keandalan Sistem (<i>Reliability</i>)		Seberapa handal sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna tanpa kerusakan atau kesalahan yang mengganggu kenyamanan pengguna saat menggunakannya.
Kecepatan Akses (<i>Response Time</i>)	Akses (<i>Response</i>)	Salah satu indikator kualitas sistem informasi adalah kecepatan akses, yang diukur dari kecepatan waktu respons yang dibutuhkan sistem untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Jika kecepatan akses optimal, sistem tersebut dianggap berkualitas tinggi.
Kegunaan (<i>Usability</i>)		Bagaimana tampilan atau fitur dari sebuah sistem informasi atau aplikasi dapat dengan mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna
2. Variabel Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>)		
Indikator		Keterangan
Kelengkapan (<i>Completeness</i>)		Jika informasi dihasilkan secara menyeluruh dan mencakup semua informasi yang dibutuhkan oleh pengguna untuk menggunakan sistem, sistem informasi akan memiliki kualitas informasi yang memuaskan.

Kemudahan memahami informasi (<i>Ease of Understanding</i>)	Sistem informasi mengandung informasi berkualitas tinggi yang ditampilkan dengan cara yang mudah dipahami oleh pengguna.
Personalisasi (<i>Personalization</i>)	Informasi yang disediakan oleh sistem informasi telah menjaga keamanan terkait informasi pribadi anda
Relevan (<i>Relevance</i>)	Relevansi informasi untuk setiap pengguna akan bervariasi sesuai kebutuhan. Relevansi yang berkaitan dengan sistem informasi itu sendiri adalah informasi yang dihasilkan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.
Keamanan informasi (<i>Security</i>)	Salah satu cara untuk mengukur keamanan informasi adalah dengan memastikan bahwa informasi yang diberikan jelas, mencerminkan maksud dari informasi tersebut, dan tidak mengandung unsur penipuan publik. Informasi harus benar dari sumbernya dan tidak dapat diubah oleh pihak lain, dan harus bebas dari bahaya, risiko, atau kecurigaan.

3. Variabel Kualitas Layanan (*Service Quality*)

Indikator	Keterangan
Jaminan (<i>Assurance</i>)	Seberapa baik pihak pengelola sistem dalam memberikan jaminan kepada pengguna terhadap layanan sistem informasinya.
Empati (<i>Empathy</i>)	Seberapa baik pihak pengelola sistem informasi dalam memberikan perhatian secara maksimal terhadap keluhan para pengguna pada sistem informasi.
Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>)	Seberapa tanggap pihak pengelola sistem dalam membantu dalam menanggapi keluhan yang dialami pengguna dengan memberikan layanan yang cepat dan tepat.

4. Variabel Penggunaan (*Use*)

Indikator	Keterangan
Sifat Pengguna (<i>Nature of Use</i>)	Sifat pengguna adalah bagaimana sistem informasi atau aplikasi dapat

	memberikan informasi sesuai dengan maksud dari pengguna
Pola Navigasi (Navigation Pattern)	Pola navigasi merupakan tautan yang diberikan pada aplikasi untuk memudahkan pengguna menuju halaman yang ingin dituju.
Frekuensi kunjungan (Number of site visits)	Seberapa sering pengguna menggunakan sistem untuk memenuhi kebutuhan: sistem informasi berhasil ketika pengguna sering menggunakannya untuk memenuhi kebutuhan.
Jumlah transaksi (Number of transactions executed)	Seberapa sering pengguna menggunakan sistem informasi dalam melakukan transaksi untuk memenuhi kebutuhannya. Sistem dapat dikatakan baik apabila pengguna sering melakukan transaksi.

5. Variabel Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)

Indikator	Keterangan
Pemesanan Kembali (Repeat Purchases)	Seberapa baik aplikasi dalam melayani pembelian produk sehingga pengguna merasa nyaman dan ingin melakukan transaksi kembali
Penggunaan Kembali (Repeat Visits)	Seberapa besar pengguna ingin menggunakan kembali sistem dan merekomendasikannya. Sistem informasi dapat dikatakan sukses ketika pengguna ingin menggunakannya lagi dan merekomendasikannya kepada orang lain.
Survey Pengguna (User surveys)	Aplikasi melakukan survey ke pengguna untuk membantu meningkatkan pengalaman pengguna dan membantu menghubungkan komunikasi terkait keluhan yang terjadi dan membantu memperbaiki sesuai kebutuhan pengguna

6. Variabel Manfaat Bersih (Net Benefits)

Indikator	Keterangan
Penghematan pengeluaran (Cost savings)	Seberapa baik aplikasi menghemat biaya bagi pengguna untuk menyelesaikan tugasnya menunjukkan bahwa sistem

	informasi berguna apabila dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan oleh pengguna untuk menyelesaikan tugas.
Perluasan Pasar (<i>Expanded Markets</i>)	Jaringan pasar yang disediakan aplikasi sangat luar hingga dapat memenuhi berbagai kebutuhan pengguna.
Penambahan Penjualan (<i>Incremental Additional Sales</i>)	Seberapa baik aplikasi atau sistem informasi memberikan ruang untuk melakukan <i>review</i> produk atau diskusi terkait produk yang dapat meningkatkan pelayanan
Pengurangan Biaya Pencarian (<i>Reduced Search Cost</i>)	Seberapa baik aplikasi memberikan penawaran harga saing produk yang ditawarkan dengan produk kompetitor.
Menghemat Waktu (<i>Time savings</i>)	Seberapa baik aplikasi menghemat waktu pengguna? Sistem informasi dapat dianggap berguna jika mereka dapat menghemat waktu pengguna untuk menyelesaikan tugas.

1. Kualitas sistem (*system quality*) untuk mengukur kualitas sistem aplikasi Bima+. Pada tabel 3.2 akan menjelaskan pernyataan mengenai kualitas sistem.

Tabel 3.2 Penentuan variabel kualitas sistem (*system quality*)

KODE	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	CS	S	SS
A1.1	Aplikasi Bima+ mudah untuk digunakan.					
A1.2	Bima+ melayani kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah atau kendala.					
A1.3	Saya dapat mengakses Bima+ dengan cepat dan optimal tanpa adanya kendala.					
A1.4	Kecepatan akses saat menggunakan Bima+ cukup cepat dan stabil.					
A1.5	Aplikasi Bima+ memiliki fitur yang lengkap.					

2. Kualitas informasi (*information quality*) untuk mengukur kualitas informasi aplikasi Bima+. Pada tabel 3.3 akan menjelaskan pernyataan mengenai kualitas informasi.

Tabel 3.3 Penentuan variabel kualitas informasi (*information quality*)

KODE	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	CS	S	SS
A2.1	Tampilan aplikasi Bima+ menghasilkan informasi yang lengkap.					
A2.2	Bima+ menghasilkan informasi yang mudah dipahami.					
A2.3	Bima+ mampu menjaga keamanan informasi saya.					
A2.4	Bima+ selalu memberikan informasi yang sesuai dan relevan dengan kebutuhan saya.					
A2.5	Bima+ menyajikan informasi secara akurat dan memiliki kemungkinan kesalahan/error sangat kecil.					

3. Kualitas layanan (*service quality*) menjelaskan kualitas layanan Bima+ untuk pengguna. Pada tabel 3.4 akan menjelaskan pernyataan mengenai kualitas layanan.

Tabel 3.4 Penentuan variabel kualitas layanan (*service quality*)

KODE	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	CS	S	SS
A3.1	Pihak Bima+ memberikan jaminan layanan yang baik pada pengguna apabila terjadi permasalahan.					
A3.2	Bima+ memberikan perhatian secara khusus terhadap permasalahan atau keluhan yang dialami pengguna.					
A3.3	Ketika mendapat masalah, penyedia Bima+					

menyelesaikan masalah
pengguna dengan cepat.

4. Penggunaan (*use*) diartikan dengan minat penggunaan atau pemakaian aplikasi Bima+ oleh pengguna. Pada tabel 3.5 akan menjelaskan pernyataan mengenai penggunaan.

Tabel 3.5 Penentuan variabel penggunaan (*use*)

KODE	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	CS	S	SS
B1.1	Informasi yang diberikan oleh Bima+ sesuai dengan kebutuhan saya.					
B1.2	Aplikasi Bima+ dapat menampilkan halaman yang saya tuju dengan baik.					
B1.3	Saya sering mencari informasi seputar promo pembelian kuota ataupun paket internet dan juga produk yang ditawarkan oleh Tri pada Bima+.					
B1.4	Saya sering menggunakan Bima+ untuk melakukan transaksi pembelian pulsa atau paket internet.					

5. Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) mengetahui seberapa jauh respon pengguna terhadap penggunaan Bima+. Pada tabel 3.6 akan menjelaskan pernyataan mengenai kepuasan pelanggan.

Tabel 3.6 Penentuan variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

KODE	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	CS	S	SS
B2.1	Bima+ mampu memadahi kebutuhan saya dalam melakukan transaksi pembelian pulsa, paket internet ataupun produk lainnya dan saya akan menggunakan Bima+ untuk melakukan transaksi kembali.					

B2.2	Saya merasa puas dengan layanan yang ada pada Bima+ saya akan menggunakan Bima+ Kembali untuk melakukan proses yang dibutuhkan.
B2.3	Saya akan merekomendasikan Bima+ kepada orang lain.

6. Manfaat bersih (*net benefit*) sebagai perhitungan penting tentang dampak positif dari penggunaan Bima+. Pada tabel 3.7 akan menjelaskan pernyataan mengenai manfaat bersih.

Tabel 3.7 Penentuan variabel manfaat bersih (*net benefit*)

KODE	Pernyataan	Keterangan				
		STS	TS	CS	S	SS
C1.1	Dengan menggunakan Bima+ saya dapat menghemat pengeluaran saya pada saat membeli produk dari Tri					
C1.2	Aplikasi Bima+ dapat meningkatkan pengetahuan saya mengenai informasi paket internet dan produk Tri.					
C1.3	Bima+ memudahkan pengguna untuk memberikan review .					
C1.4	Saya merasa lebih mudah membeli pulsa atau paket internet menggunakan Bima+					
C1.5	Saya merasa lebih menghemat waktu apabila membeli pulsa atau paket internet melalui Bima+					

3.7. Tahap Pengumpulan Data

Tahap ini digunakan untuk mengumpulkan detail informasi atau data yang dibutuhkan untuk melakukan analisis kesuksesan pada aplikasi Bima+ dan juga pada tahap ini akan ditentukan kriteria serta dilakukan perhitungan sampel.

3.8. Penarikan Sampel

Bagian ini membahas perhitungan sampel dan kriteria penelitian. Untuk ukuran sampel, akan digunakan teori Maximum Likelihood Estimation (MLE), dan ukuran sampel yang disarankan adalah 100 hingga 200.

3.9. Penyebaran Kuisisioner

Pada tahap ini kuisisioner yang telah dibuat berdasarkan dimensi DeLone dan McLean disebar dan diisi oleh responden dengan kriteria yaitu pengguna aplikasi Bima+ di kota Surabaya.

3.10. Tabulasi Data

Tabulasi adalah pembuatan tabel yang berisi data yang dikodekan sesuai dengan kebutuhan analitis. Dalam membuat tabel diperlukan ketelitian agar tidak terjadi kesalahan. Tabel hasil tabulasi dapat berupa tabel transfer, tabel biasa, atau tabel analisis. Dalam penelitian ini kuisisioner yang dijawab oleh responden akan disusun dengan menggunakan software Microsoft Excel.

3.11. Tahap Analisis Data

Pada tahap analisis data akan dilakukan analisis validitas dan reliabilitas dengan dukungan software SPSS. Sedangkan untuk menganalisis data menggunakan Structural Equation Modeling (SEM), perangkat lunak yang digunakan untuk analisis structural pada penelitian ini adalah Smart PLS.

3.12. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Setiap alat penelitian yang baik dan akurat diperlukan untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik dan akurat. Penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengukur nilai variabel dan indikator. Reliabilitas dan validitas adalah kriteria yang digunakan untuk menyusun kuesioner.

Tujuan pengujian instrumen adalah untuk memastikan bahwa kuesioner yang telah disiapkan benar-benar efektif dalam mengukur gejala permasalahan dan menghasilkan data dan hasil yang valid, sedangkan pengujian validitas menjelaskan bahwa kuesioner digunakan untuk mengukur validitasnya.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa baik alat ukur mengukur apa yang diukur dan seberapa baik alat ukur dapat diandalkan. Jika data valid dan dapat diandalkan, maka penelitian dapat dilanjutkan.

Uji reliabilitas adalah suatu pernyataan atau pertanyaan yang digunakan untuk mengukur apakah suatu jawaban responden dapat dipercaya, yang dibuktikan dengan konsistensi jawaban responden. Jika data memiliki nilai *Cronbach's alpha* antara 0,5 dan 0,6. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 0,6 sebagai koefisien reliabilitas, dan jika nilai *Cronbach's alpha* lebih besar dari 0,6 maka data dianggap dapat diandalkan.

3.13. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif mendeskripsikan atau menguraikan data tanpa bermaksud menarik kesimpulan melainkan sekadar menjelaskan data yang dianalisis, mengorganisasikan data sedemikian rupa sehingga dapat dijelaskan ciri-ciri datanya, seperti mengetahui mean, median, atau standar deviasi.

3.14. Analisis SEM

Metode analisis data adalah Model Equation Structural (SEM). Proses analisis struktural dilakukan menggunakan Smart PLS. Jika telah melewati uji validitas dan reliabilitas menggunakan perangkat lunak SPSS, instrumen penelitian ini akan digunakan.

3.15. Tahap Akhir

Bab ini akan menjelaskan uraian hasil analisis dan hasil pembahasan dari hasil uji yang telah dilakukan terhadap kuesioner yang telah disebar.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV HASIL PEMBAHASAN

Bab empat akan membahas hasil penelitian ini. Bab ini akan membahas hasil analisis dan membahasnya sesuai dengan langkah-langkah yang ada di bab tiga.

4.1 Analisis Data

Pada tahap analisis data, penulis akan menjelaskan hasil uji validitas, reliabilitas, dan analisis deskriptif yang dilakukan dengan program SPSS.

4.1.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini uji validitas digunakan untuk mengukur nilai korelasi dari masing-masing pernyataan yang telah ditentukan. Dalam melakukan uji validitas ini penulis menggunakan aplikasi SPSS 27. Pernyataan akan dinyatakan valid apabila menunjukkan nilai korelasi (R_{hitung}) lebih besar dari R_{tabel} dengan α 0,01. Pada penelitian ini penulis menggunakan *degrees of freedom* untuk menentukan R_{tabel} dengan rumus N (jumlah sampel) – 2, dimana jumlah sampel yang digunakan disini adalah 102, maka $df = 102 - 2 = 100$, jadi df 100 = 0.256. Hasil uji validitas dari data kuisioner yang telah diolah ditunjukkan pada tabel 4.1 dengan diketahui bahwa seluruh pernyataan dinyatakan valid.

Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas

Variabel	r_{Hitung}	r_{Tabel}	Keterangan
Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)			
A1.1	0.526	0.256	Va.lid
A1.2	0.541	0.256	Val.id
A1.3	0.567	0.256	Vali.d
A1.4	0.642	0.256	Vali.d
A1.5	0.627	0.256	Vali.d
Kualitas Informasi(<i>Information Quality</i>).			
A2.1	0.619	0.256	Valid
A2.2	0.601	0.256	V.alid
A2.3	0.477	0.256	V.alid
A2.4	0.661	0.256	V.alid
A2.5	0.663	0.256	V.alid

Variabel	rHitung	rTabel	Keterangan
Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>)			
A3.1	0.595	0.256	V.alid
A3.2	0.562	0.256	V.alid
A3.3	0.576	0.256	Valid
Penggunaan (<i>Use</i>)			
B1.1	0.663	0.256	Valid
B1.2	0.643	0.256	Valid
B1.3	0.560	0.256	Valid
B1.4	0.513	0.256	Valid
Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>)			
B2.1	0.529	0.256	Valid
B2.2	0.641	0.256	Valid
B2.3	0.638	0.256	Valid
Manfaat Bersih (<i>Net Benefit</i>)			
C1.1	0.529	0.256	Valid
C1.2	0.526	0.256	Valid
C1.3	0.455	0.256	Valid
C1.4	0.596	0.256	Valid
C1.5	0.617	0.256	Valid

Uji reliabilitas pada penelitian ini digunakan untuk menguji konsistensi jawaban yang diberikan oleh responden sehingga kuisioner dapat digunakan untuk pengujian yang dilakukan. Hasil kuisioner dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6. Tabel 4.2 menampilkan hasil dari uji reliabilitas yang telah dilakukan.

Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel Laten	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>) A1	0.868	Reliabel
Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>) A2	0.867	Reliabel
Kualitas Layanan (<i>Service Quality</i>) A3	0.898	Reliabel
Penggunaan (<i>Use</i>) B1	0.812	Reliabel
Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>)B2	0.811	Reliabel
Manfaat Bersih (<i>Net Benefit</i>) C1	0.768	Reliabel

4.1.2 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana hasil dari sampel yang telah didapat terhadap variabel penelitian. Hasil dari analisis deskriptif pada analisis aplikasi Bima+ dengan sampel sebanyak 102

sampel dan berdasarkan pada 6 variabel model Delone dan Mclean dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Hasil Analisis Deskriptif

Kualitas Sistem (<i>System Quality</i>)							
Pernyataan	Persentase (%)					Mean	Std. Deviasi
	1 (STS)	2 (TS)	3 (CS)	4 (S)	5 (SS)		
Aplikasi Bima+ mudah untuk digunakan (A1.1).	2,9	16,7	28,4	36,3	15,7	3,45	1,04
Bima+ melayani kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah atau kendala (A1.2).	1	33,3	27,5	32,4	5,9	3,09	0,966
Saya dapat mengakses Bima+ dengan cepat dan optimal tanpa adanya kendala (A1.3).	1	11,8	45,1	34,3	7,8	3,36	0,83
Kecepatan akses saat menggunakan Bima+ cukup cepat dan stabil (A1.4).	2	9,8	46,1	33,3	8,8	3,37	0,855
Aplikasi Bima+ memiliki fitur yang lengkap (A1.5).	1	16,7	47,1	28,4	6,9	3,24	0,846
					Rata - rata	3,3	
Kualitas Informasi (<i>Infomastion Quality</i>)							
Pernyataan	Persentase (%)					Mean	Std. Deviasi
	1 (STS)	2 (TS)	3 (CS)	4 (S)	5 (SS)		
Tampilan aplikasi Bima+ menghasilkan informasi yang lengkap (A2.1).	0	31,4	36,3	27,5	4,9	3,06	0,888
Bima+ menghasilkan informasi yang mudah dipahami (A2.2).	0	26,5	45,1	23,5	4,9	3,07	0,836
Bima+ mampu menjaga keamanan informasi saya. (A2.3)	2	5,9	55,9	31,4	4,9	3,31	0,744
Bima+ selalu memberikan informasi yang sesuai dan relevan dengan kebutuhan saya (A2.4).	3,9	16,7	45,1	29,4	4,9	3,15	0,894
Bima+ menyajikan informasi secara akurat	2,9	15,7	50	26,5	4,9	3,15	0,849

dan memiliki kemungkinan kesalahan/error sangat kecil (A2.5).

Rata - rata 3,14

Kualitas Layanan (*Service Quality*)

Pernyataan	Persentase (%)					Mean	Std. Deviasi
	1	2	3	4	5		
	(STS)	(TS)	(CS)	(S)	(SS)		
Pihak Bima+ memberikan jaminan layanan yang baik pada pengguna apabila terjadi permasalahan (A3.1).	2,9	33,3	40,2	19,6	3,9	2,88	0,893
Bima+ memberikan perhatian secara khusus terhadap permasalahan atau keluhan yang dialami pengguna (A3.2).	2,9	24,5	48	20,6	3,9	2,98	0,856
Ketika mendapat masalah, penyedia Bima+ menyelesaikan masalah pengguna dengan cepat (A3.3).	1	38,2	36,3	20,6	3,9	2,88	0,882

Rata - rata 2,91

Penggunaan (*Use*)

Pernyataan	Persentase (%)					Mean	Std. Deviasi
	1	2	3	4	5		
	(STS)	(TS)	(CS)	(S)	(SS)		
Informasi yang diberikan oleh Bima+ sesuai dengan kebutuhan saya (B1.1).	1	15,7	52	25,5	5,9	3,2	0,809
Aplikasi Bima+ dapat menampilkan halaman yang saya tuju dengan baik (B1.2).	2	4,9	44,1	40,2	8,8	3,49	0,805
Saya sering mencari informasi seputar promo pembelian kuota ataupun paket internet dan juga produk yang ditawarkan oleh Tri pada Bima+ (B1.3).	1	4,9	25,5	34,3	34,3	3,96	0,943
Saya sering menggunakan Bima+ untuk melakukan transaksi pembelian pulsa atau paket internet (B1.4).	0	4,9	20,6	47,1	27,5	3,97	0,826

Rata - rata 3,65

Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)							
Pernyataan	Persentase (%)					Mean	Std. Deviasi
	1	2	3	4	5		
	(STS)	(TS)	(CS)	(S)	(SS)		
Bima+ mampu memadahi kebutuhan saya dalam melakukan transaksi pembelian pulsa , paket internet ataupun produk lainnya dan saya akan menggunakan Bima+ untuk melakukan transaksi kembali (B2.1).	2	7,8	44,1	38,2	7,8	3,42	0,826
Saya merasa puas dengan layanan yang ada pada Bima+ saya akan menggunakan Bima+ Kembali untuk melakukan proses yang dibutuhkan (B2.2).	2	11,8	51	28,4	6,9	3,26	0,832
Saya akan merekomendasikan Bima+ kepada orang lain (B2.3).	0	15,7	53,9	24,5	5,9	3,21	0,775
Rata - rata						3,3	
Manfaat Bersih (Net Benefit)							
Pernyataan	Persentase (%)					Mean	Std. Deviasi
	1	2	3	4	5		
	(STS)	(TS)	(CS)	(S)	(SS)		
Dengan menggunakan Bima+ saya dapat menghemat pengeluaran saya pada saat membeli produk dari Tri (C1.1).	2,9	2	30,4	42,2	22,5	3,79	0,916
Aplikasi Bima+ dapat meningkatkan pengetahuan saya mengenai informasi paket internet dan produk Tri (C1.2).	0	6,9	49	34,3	9,8	3,47	0,767
Bima+ memudahkan pengguna untuk memberikan review (C1.3) .	1	16,7	58,8	15,7	7,8	3,13	0,817
Saya merasa lebih mudah membeli pulsa atau paket internet menggunakan Bima+ (C1.4).	2	2	38,2	43,1	14,7	3,67	0,825

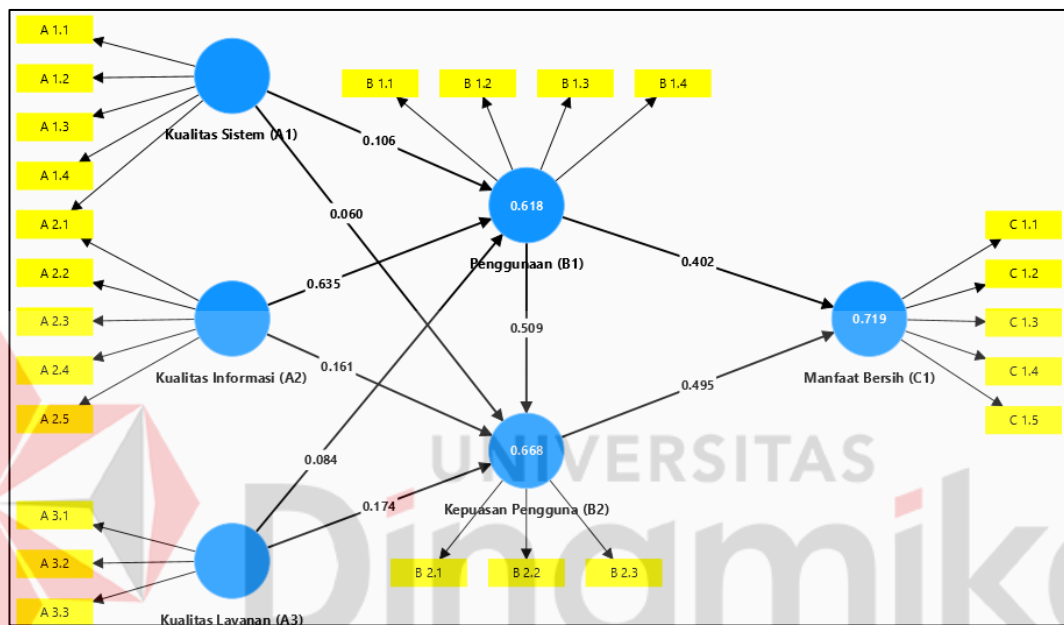
Saya merasa lebih menghemat waktu apabila membeli pulsa atau paket internet melalui Bima+ (C1.5).

2 2,9 30,4 40,2 24,5 3,82 0,906

Rata - rata 3,58

4.2 Analisis SEM

4.2.1 Model Konseptual



Gambar 4.1 Hasil Model Konseptual

4.2.2 Hasil Uji Analisis Korelasi

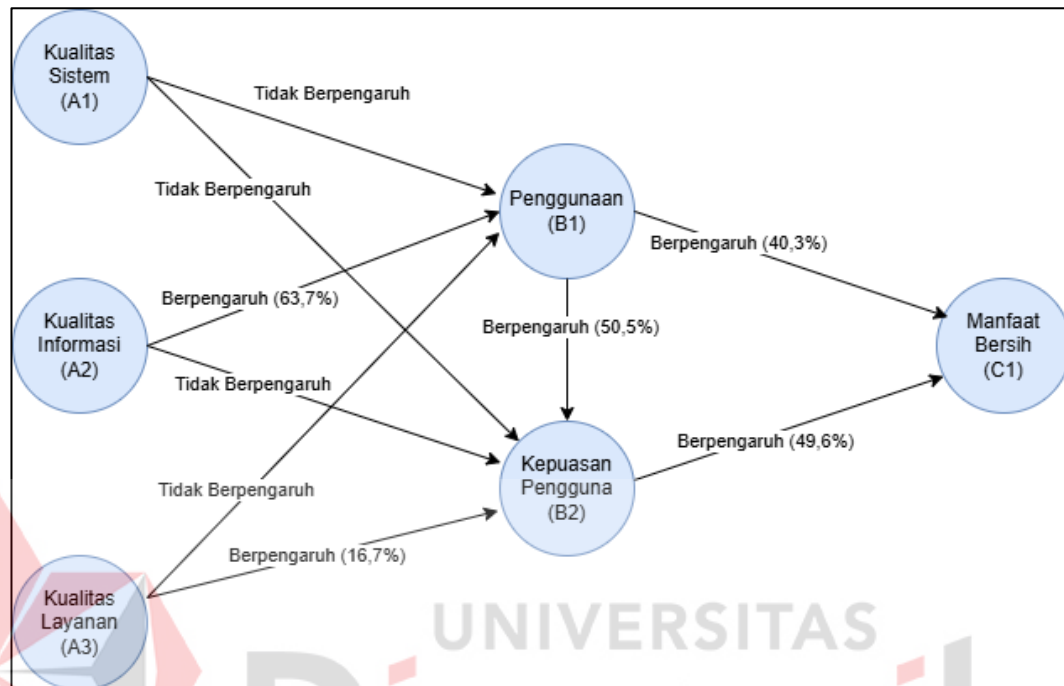
Analisis korelasi dilakukan dengan melakukan pengujian *bootstrapping* dimana pengujian ini digunakan untuk membuktikan hubungan dari tiap variabel model delone dan mclean. Hasil pengujian dikatakan dapat berpengaruh signifikan apabila *p values* lebih besar dari 5% atau 0,05.

Tabel 4.4 Hasil Uji Analisis Korelasi

<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	<i>Standard Deviation (STDEV)</i>	<i>T Statistic (O/STDEV)</i>	<i>P values</i>
----------------------------	------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	-----------------

Kepuasan Pegguna (B2) – > Manfaat Bersih (C1)	0,495	0,496	0,091	5,464	0,000
Kualitas Informasi (A2) – > Kepuasan Pegguna (B2)	0,161	0,174	0,144	1,118	0,264
Kualitas Informasi (A2) – > Penggunaan (B1)	0,635	0,637	0,118	5,367	0,000
Kualitas Layanan (A3) – > Kepuasan Pegguna (B2)	0,174	0,167	0,089	1,965	0,049
Kualitas Layanan (A3) – > Penggunaan (B1)	0,084	0,081	0,116	0,725	0,469
Kualitas Sistem (A1) → Kepuasan Pegguna (B2)	0,060	0,060	0,094	0,645	0,519
Kualitas Sistem (A1) → Penggunaan (B1)	0,106	0,111	0,101	1,051	0,293
Penggunaan (B1) → Kepuasan Pegguna (B2)	0,509	0,505	0,085	6,017	0,000

Penggunaan	0,402	0,403	0,088	4,580	0,000
(B1) → Manfaat Bersih (C1)					



Gambar 4.2 Model hasil Uji Analisis

Dari hasil uji korelasi pada tabel 4.4 dapat digambarkan menjadi model pada gambar 4.2 untuk penjelasan dari tabel 4.4 dan gambar 4.2 adalah sebagai berikut :

1. Variabel kualitas sistem (A1) **tidak berpengaruh** terhadap variabel penggunaan (B1) dikarenakan nilai *p values* 0,293 lebih dari nilai *alpha* 0,005 dengan nilai pengaruh sebesar 0,106.
2. Variabel kualitas sistem (A1) **tidak berpengaruh** terhadap variabel kepuasan pengguna (B2) dikarenakan nilai *p values* 0,519 lebih dari nilai *alpha* 0,005 dengan nilai pengaruh sebesar 0,06.
3. Variabel kualitas informasi (A2) **berpengaruh positif** terhadap penggunaan (B1) karena nilai *p values* 0,000 kurang dari nilai *alpha* 0,005 dengan nilai pengaruh sebesar 0,635.
4. Variabel kualitas informasi (A2) **tidak berpengaruh** terhadap kepuasan pengguna (B2) karena nilai *p values* 0,264 lebih dari nilai *alpha* 0,005 dengan nilai pengaruh sebesar 0,161.

5. Variabel kualitas layanan (A3) **tidak berpengaruh** terhadap penggunaan (B1) karena nilai p *values* 0,469 lebih dari nilai *alpha* 0,05 dengan nilai pengaruh sebesar 0,084.
6. Variabel kualitas layanan (A3) **berpengaruh positif** terhadap kepuasan pengguna (B2) karena nilai p *values* 0,049 kurang dari nilai *alpha* 0,005 dengan nilai pengaruh sebesar 0,174.
7. Variabel penggunaan (B1) **berpengaruh positif** terhadap variabel kepuasan pengguna (B2) karena nilai p *value* 0,000 kurang dari nilai *alpha* 0,005 dengan nilai pengaruh sebesar 0,509.
8. Variabel penggunaan (B1) **berpengaruh positif** terhadap variabel manfaat bersih (C1) karena nilai p *value* 0,000 kurang dari nilai *alpha* 0,005 dengan nilai pengaruh 0,402.
9. Variabel kepuasan pengguna (B2) **berpengaruh positif** terhadap variabel manfaat bersih (C1) karena nilai p *value* 0,000 kurang dari nilai *alpha* 0,005 dengan nilai pengaruh sebesar 0,495.



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian analisis kesuksesan aplikasi Bima+ menggunakan model Delone & Mclean dengan menggunakan sampel sebanyak 102 sampel untuk menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi kesuksesan aplikasi Bima+, dengan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Variabel kualitas sistem **tidak berpengaruh** terhadap variabel penggunaan
2. Variabel kualitas sistem **tidak berpengaruh** terhadap variabel kepuasan pengguna
3. Variabel kualitas informasi **tidak berpengaruh** terhadap variabel kepuasan pengguna.
4. Variabel kualitas layanan **tidak berpengaruh** terhadap variabel penggunaan.
5. Variabel kualitas informasi **berpengaruh positif** terhadap variabel penggunaan dengan nilai pengaruh sebesar 0,635 artinya apabila kualitas informasi ditingkatkan maka akan meningkatkan penggunaan sebesar 63,5%.
6. Variabel kualitas layanan **berpengaruh positif** terhadap variabel kepuasan pengguna dengan nilai pengaruh sebesar 0,174 artinya apabila kualitas layanan ditingkatkan maka akan meningkatkan kepuasan pengguna sebesar 17,4%..
7. Variabel penggunaan **berpengaruh positif** terhadap variabel kepuasan pengguna nilai pengaruh sebesar 0,509 artinya setiap peningkatan penggunaan akan meningkatkan kepuasan pengguna sebesar 50,9%..
8. Variabel penggunaan **berpengaruh positif** terhadap variabel manfaat bersih dengan nilai pengaruh 0,402 artinya setiap peningkatan penggunaan akan meningkatkan manfaat bersih sebesar 40,2%.
9. Variabel kepuasan pengguna **berpengaruh positif** terhadap variabel manfaat bersih dengan nilai pengaruh sebesar 0,495 artinya apabila terjadi

peningkatan kepuasan pengguna maka akan meningkatkan manfaat bersih sebesar 49,5%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan disarankan kepada pengembang aplikasi untuk meningkatkan kualitas informasi dan kualitas layanan sehingga dapat meningkatkan penggunaan dan kepuasan pengguna. Untuk penelitian selanjutnya dapat menambah jumlah sampel yang digunakan atau dengan menggunakan metode yang berbeda dengan yang digunakan oleh peneliti sehingga dapat menambah hasil karya ilmiah dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdiat, A. (2023). *Ini Operator Seluler dengan Pengguna Terbanyak di Indonesia Awal* 2023. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/06/23/ini-operator-seluler-dengan-pengguna-terbanyak-di-indonesia-awal-2023>
- Carrasco, J. L. (2010). Structural Equation Model. *Encyclopedia of Biopharmaceutical Statistics*, 8(3), 1300–1305. <https://doi.org/10.3109/9781439822463.209>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Hamid, R. S., & Anwar, S. M. (2019). STRUCTURAL EQUATION MODELING (SEM) BERBASIS VARIAN: Konsep Dasar dan Aplikasi dengan Program SmartPLS 3.2.8 dalam Riset Bisnis. In A. S. Nurdiyanti & A. D. Raksanagara (Eds.), *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (1st ed., Vol. 6, Issue August). PT Inkubator Penulis Indonesia. [http://digilib.umpalopo.ac.id:8080/jspui/bitstream/123456789/626/1/STRUKTUR-EQUATION-MODELING %28SEM%29 - Berbasis Varian.pdf](http://digilib.umpalopo.ac.id:8080/jspui/bitstream/123456789/626/1/STRUKTUR-EQUATION-MODELING-%28SEM%29-Berbasis-Varian.pdf)
- Manuhara Putra, W., & Alfian, M. (2016). Pengujian Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi Akuntansi Lembaga Keuangan Mikro: Modified Delone Mcleon Model. *Jurnal Akuntansi Dan Investasi*, 17(1), 53–65. <https://doi.org/10.18196/jai.2016.0044.53-65>
- Muhammad Ikhsan, & Azhar Kasim. (2023). Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Online Layanan Administrasi Di Kementerian Dalam Negeri. *Moderat : Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 9(2), 399–410. <https://doi.org/10.25157/moderat.v9i2.2588>
- S Zein, L Yasyifa, R Khozi, E Harahap, FH Badruzzaman, D. D. (2019).

PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA KUANTITATIF
MENGUNAKAN APLIKASI SPSS. *JTEP*, 4(1), 2.

Stocchi, L., Pourazad, N., Michaelidou, N., Tanusondjaja, A., & Harrigan, P. (2022). Marketing research on Mobile apps: past, present and future. In *Journal of the Academy of Marketing Science* (Vol. 50, Issue 2). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s11747-021-00815-w>

Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif. In *Metode Penelitian Kuantitatif* (pp. 267–268). Afabeta.

Sugiyono, P. D. (2017). *STATISTIKA UNTUK PENELITIAN* (28th ed.). ALFABETA.

Triana, L. A., Fajarwati, S., Yunita, I. R., Setyaningsih, G., & Prasetyo, M. A. W. (2023). Analisis Kesuksesan Website Gratis Kabeh Dengan Pendekatan Delone And Mclean. *JEECOM Journal of Electrical Engineering and Computer*, 5(1), 49–62. <https://doi.org/10.33650/jeecom.v5i1.5825>

Wardani, A. S. (2023). *Jumlah Pelanggan Indosat Ooredoo Hutchison Naik Jadi 100 Juta Berkat Tuntasnya Integrasi Jaringan*. Liputan6. <https://www.liputan6.com/tekno/read/5356263/jumlah-pelanggan-indosat-ooredoo-hutchison-naik-jadi-100-juta-berkat-tuntasnya-integrasi-jaringan?page=4>