

**EVALUASI PENGALAMAN DAN KETERLIBATAN PENGGUNA
PADA APLIKASI DOMPET DIGITAL ASTRAPAY DENGAN
METODE UEQ+ (*USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE PLUS*) DAN
UES (*USER ENGAGEMENT SCALE*)**

SKRIPSI

Oleh:

**KELVIN ISIAIAH SITORUS
NIM. 221121635**



**PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2026**

**USER EXPERIENCE AND ENGAGEMENT EVALUATION ON THE
ASTRAPAY DIGITAL WALLET APPLICATION USING THE UEQ+
(*USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE PLUS*) AND UES (*USER
ENGAGEMENT SCALE*) METHODS**

UNDERGRADUATE THESIS

By:

**KELVIN ISAIAH SITORUS
ID NUMBER. 221121635**



**UNDERGRADUATE PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2026**

LEMBARAN PENGESAHAN

**EVALUASI PENGALAMAN DAN KETERLIBATAN PENGGUNA
PADA APLIKASI DOMPET DIGITAL ASTRAPAY DENGAN
METODE UEQ+ (USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE PLUS) DAN
UES (USER ENGAGEMENT SCALE)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Studi S-1 Sistem Informasi

Oleh:

KELVIN ISAIHAH SITORUS
NIM. 221121635

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,



Afen Prana Utama Sembiring, S.T., M.Kom.

Dosen Pembimbing II,



Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom.

Medan, 24 Februari 2026
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
S-1 Sistem Informasi,



Tri Wulandari Ginting, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Kelvin Isaiah Sitorus

NIM : 221121635

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Skripsi dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Skripsi : Evaluasi Pengalaman dan Keterlibatan Pengguna pada Aplikasi Dompert Digital AstraPay dengan Metode UEQ+ (*User Experience Questionnaire Plus*) dan UES (*User Engagement Scale*)

Tempat Penelitian : -

Alamat Tempat Penelitian : -

No. Telp. Tempat Penelitian : -

Sehubungan dengan Skripsi tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Skripsi saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Skripsi saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 13 Januari 2026

Saya yang membuat pernyataan,



Kelvin Isaiah Sitorus

EVALUASI PENGALAMAN DAN KETERLIBATAN PENGGUNA PADA APLIKASI DOMPET DIGITAL ASTRAPAY DENGAN METODE UEQ+ (USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE PLUS) DAN UES (USER ENGAGEMENT SCALE)

Abstrak

Penelitian ini mengevaluasi pengalaman pengguna (User Experience) dan keterlibatan pengguna (User Engagement) pada aplikasi dompet digital AstraPay. Penelitian ini penting dilakukan karena pengalaman dan keterlibatan pengguna merupakan faktor utama yang memengaruhi keberhasilan penggunaan aplikasi digital. Pengukuran pengalaman pengguna dilakukan menggunakan User Experience Questionnaire Plus (UEQ+), sedangkan keterlibatan pengguna diukur menggunakan User Engagement Scale (UES). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah survei kuantitatif melalui kuesioner yang disebarluaskan secara online kepada pengguna AstraPay di Indonesia, dengan jumlah responden sebanyak 405 responden. Analisis data meliputi uji validitas dan reliabilitas, pengukuran nilai rata-rata setiap skala, uji korelasi Spearman, serta analisis regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh skala UEQ+ berada pada kategori evaluasi positif, dengan skala Usefulness dan Clarity memperoleh nilai tertinggi. Pada pengukuran UES, skala Aesthetic Elements dan Reward Factor memperoleh nilai sangat baik, sedangkan Perceived Usability berada pada kategori kurang baik. Hasil uji korelasi dan analisis regresi menunjukkan bahwa pengalaman pengguna berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterlibatan pengguna. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pengalaman pengguna dapat meningkatkan keterlibatan pengguna pada aplikasi AstraPay.

Kata kunci: Pengalaman Pengguna; Keterlibatan Pengguna; UEQ+; UES; AstraPay

Abstract

This study provides user experience and user engagement on the AstraPay digital wallet application. This research is important because user experience and engagement are the main factors that influence the success of digital applications. User experience was measured using the User Experience Questionnaire Plus (UEQ+), while user engagement was measured using the User Engagement Scale (UES). The data collection technique used was a quantitative survey through a questionnaire distributed online to AstraPay users in Indonesia, with a total of 405 respondents. Data analysis included validity and reliability tests, measuring the average value of each scale, Spearman correlation tests, and simple linear regression analysis. The results showed that all UEQ+ scales were in the positive evaluation category, with the Usefulness and Clarity scales obtaining the highest scores. In the UES measurement, the Aesthetic Elements and Reward Factor scales obtained excellent scores, while Perceived Usability was in the poor category. The results of the correlation test and regression analysis showed that user experience had a positive and significant effect on user engagement. These findings suggest that improving the quality of user experience can increase user engagement on the AstraPay application.

Keywords: User Experience; User Engagement; UEQ+; UES, AstraPay

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Evaluasi Pengalaman Dan Keterlibatan Pengguna Pada Aplikasi Dompot Digital AstraPay Dengan Metode UEQ+ (*User Experience Questionnaire Plus*) Dan UES (*User Engagement Scale*)”** yang ditujukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Mikroskil.

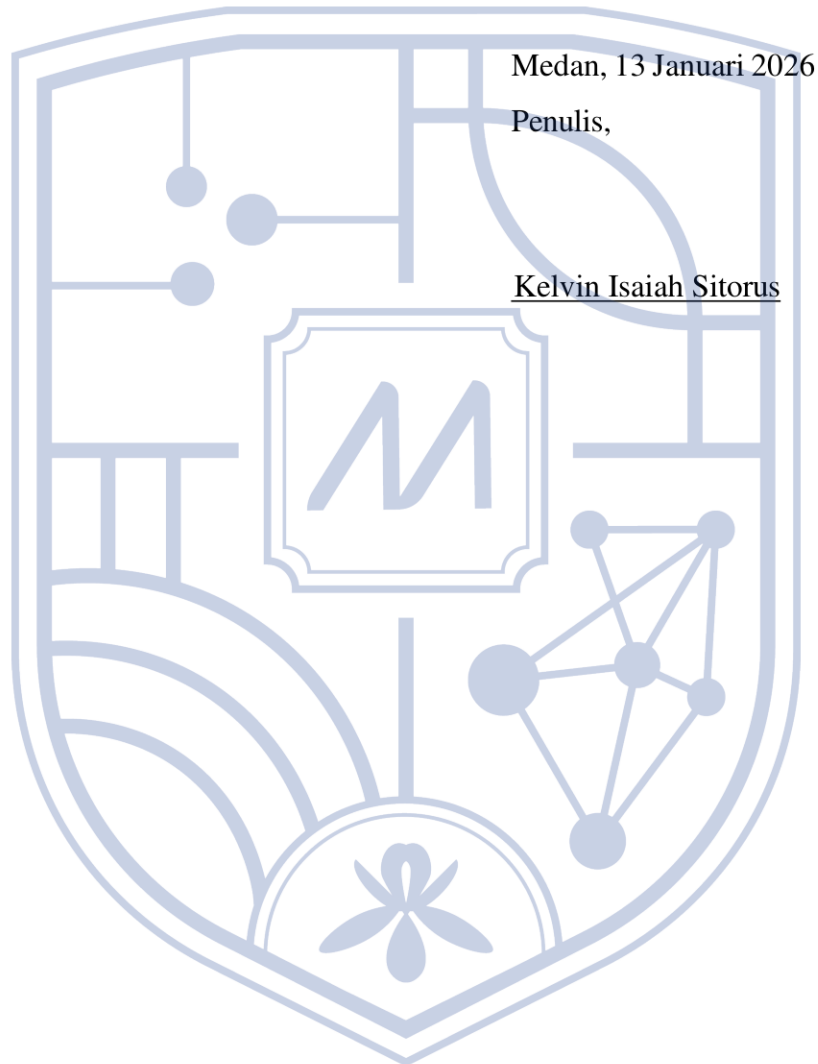
Melalui kesempatan ini, penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak mungkin terselesaikan tanpa dukungan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak selama penyusunan Tugas Akhir ini. Pada kesempatan tersebut penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Afen Prana Utama Sembiring, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi, arahan serta dorongan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
2. Ibu Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan penulisan dan penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Sunaryo Winardi, S.Kom., M.T., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Ibu Tri Wulandari Ginting, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Seluruh Bpk/Ibu Dosen Universitas Mikroskil yang telah memberikan ilmu, wawasan, dan pembinaan akademik kepada penulis selama masa studi di universitas Mikroskil.
7. Teruntuk Ibunda, permata hati yang dititipkan Tuhan untuk membantuku mengarungi deras arus kehidupan. Terasa sulit hidup ini tanpa kehadiranmu. Selalu ku rayu Tuhan agar diberikannya kamu umur yang panjang. Sejauh ini aku didik dan dibina, selalu kuberharap agar ketulusan itu dihadiahi sepotong surga oleh Tuhan yang Maha pemurah. Kuhadiahkan gelar S.Kom ini sebagai bentuk bakti syukurku. Bujuklah Tuhan agar Ia memberikan ketegaran didalam relung jiwaku, agar tiap tetes darah kamu yang mengalir berdenyut dinadi ini dapat menghadiahi kamu kesuksesan dan kemudahan

hidup, untuk menjalani sisa waktu yang ditakdirkan untuk kita berdua, sebelum kembali menghadap-Nya dengan hati yang penuh bahagia.

8. Teman-teman, sahabat, dan saudara yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang.



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan	6
1.4 Manfaat.....	6
1.5 Ruang Lingkup.....	7
BAB II KAJIAN LITERATUR	8
2.1 .Interaksi Manusia dan Komputer.....	8
2.2 <i>User Interface</i> (UI).....	9
2.3 <i>User Experience</i> (UX).....	10
2.4 <i>User Engagement</i> (UE).....	11
2.5 <i>User Experience Questionnaire Plus</i> (UEQ+).....	12
2.6 <i>User Engagement Scale</i> (UES).....	17
2.7 Uang Elektronik (<i>e-money</i>).....	20
2.8 Dompet Digital (<i>e-wallet</i>).....	21
2.9 Teknik Pengambilan Sampel.....	22
2.10 Lemeshow.....	24
2.11 Skala Likert, Populasi, Sampel, dan Responden.....	26
2.11.1 Skala Likert	26
2.11.2 Populasi	27
2.11.3 Sampel.....	27
2.11.4 Responden	27
2.12 Uji Validitas dan Reliabilitas	27
2.12.1 Uji Validitas.....	27
2.12.2 Uji Reliabilitas.....	30
2.13 Analisis hubungan Uji Korelasi dan Analisis Regresi	32
2.14 Penelitian Terdahulu	33

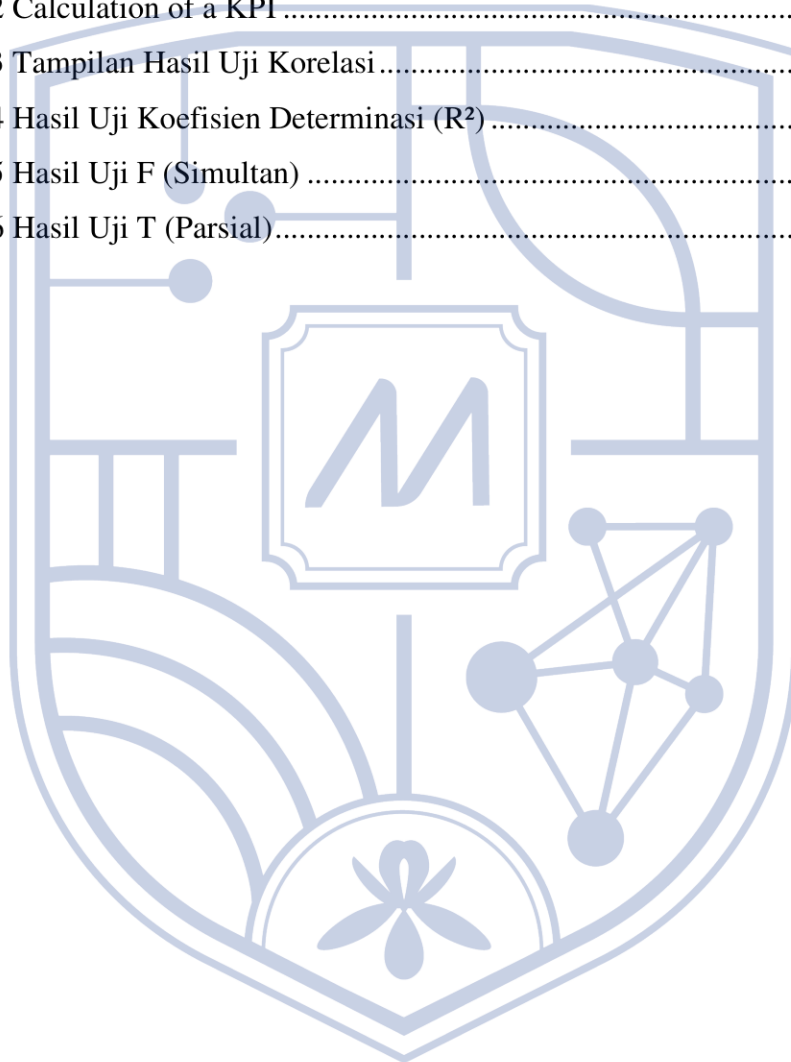
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1 Rancangan Penelitian	39
3.2 Objek Penelitian	48
3.3 Metode Analisis Data	71
3.3.1 <i>User Experience Questionnaire Plus (UEQ+)</i>	71
3.3.2 Pengumpulan Data (<i>Data Collection</i>) UEQ+	76
3.3.3 <i>User Engagement Scale (UES)</i>	78
3.3.4 Pengumpulan Data (<i>Data Collection</i>) UES	80
3.3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas	83
3.3.6 Analisis Hubungan Uji Korelasi dan Analisis Regresi	84
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	86
4.1 Hasil	86
4.1.1 Demografi Responden	86
4.1.2 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	90
4.1.3 Hasil Pengukuran/Penilaian UEQ+.....	96
4.1.4 Hasil Pengukuran/Penilaian UES	102
4.1.5 Uji Korelasi UEQ+ dan UES	104
4.1.6 Analisis Regresi UEQ+ dan UES	106
4.1.7 Pengujian Hipotesis	108
4.2 Pembahasan.....	108
4.2.1 Pengalaman Pengguna (UEQ+).....	108
4.2.2 Keterlibatan Pengguna (UES).....	110
4.2.3 Hubungan UEQ+ dan UES.....	111
4.2.4 Pengaruh UEQ+ terhadap UES.....	111
BAB V PENUTUP	112
5.1 Kesimpulan.....	112
5.2 Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA.....	114
LAMPIRAN	118
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skala Penilaian Trust pada UEQ+	14
Gambar 2.2 Skala Penilaian Dependability pada UEQ+	15
Gambar 2.3 Skala Penilaian Quality of Content pada UEQ+	15
Gambar 2.4 Skala Penilaian Trustworthiness of Content pada UEQ+.....	15
Gambar 2.5 Skala Penilaian Value pada UEQ+	16
Gambar 2.6 Skala Penilaian Clarity pada UQE+	16
Gambar 2.7 Skala Penilaian Intuitive Use pada UEQ+.....	16
Gambar 2.8 Skala Penilaian Efficiency pada UEQ+	17
Gambar 2.9 Skala Penilaian Usefulness pada UEQ+	17
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian.....	39
Gambar 3.2 Aplikasi AstraPay yang tersedia di Playstore dan AppStore.....	48
Gambar 3.3 Tampilan Loading Screen.....	49
Gambar 3.4 Tampilan Registrasi Akun Aplikasi AstraPay	49
Gambar 3.5 Tampilan keamanan login AstraPay menggunakan PIN dan Biometrik	50
Gambar 3.6 Tampilan Beranda Aplikasi AstraPay	51
Gambar 3.7 Tampilan Halaman Notifikasi Aplikasi AstraPay	52
Gambar 3.8 Tampilan Halaman Top Up Saldo Aplikasi AstraPay	53
Gambar 3.9 Tampilan Halaman Transfer Aplikasi AstraPay	54
Gambar 3.10 Tampilan Halaman Transfer Sesama AstraPay Aplikasi AstraPay	54
Gambar 3.11 Tampilan Halaman Tarik Tunai Aplikasi AstraPay	55
Gambar 3.12 Tampilan Halaman Transfer Bank Aplikasi AstraPay	55
Gambar 3.13 Tampilan Semua Produk Aplikasi AstraPay	56
Gambar 3.14 Tampilan Halaman Kelola Tagihanku Aplikasi AstraPay.....	57
Gambar 3.15 Tampilan Halaman Bayar Angsuran FIF Aplikasi AstraPay	57
Gambar 3.16 Tampilan Halaman Bayar Angsuran ACC Aplikasi AstraPay	58
Gambar 3.17 Tampilan Halaman Bayar Angsuran TAF Aplikasi AstraPay.....	58
Gambar 3.18 Tampilan Halaman Tagihan Kartu Kredit Aplikasi AstraPay	59
Gambar 3.19 Tampilan Halaman Pulsa dan Paket Data Aplikasi AstraPay	59
Gambar 3.20 Tampilan Halaman Pascabayar Aplikasi AstraPay	60
Gambar 3.21 Tampilan Halaman Pembayaran PLN Aplikasi AstraPay	60
Gambar 3.22 Tampilan Halaman Pembayaran Aplikasi AstraPay.....	61
Gambar 3.23 Tampilan Halaman Uang Elektronik Aplikasi AstraPay.....	61

Gambar 3.24 Tampilan Halaman Pembayaran AstraLife Aplikasi AstraPay	62
Gambar 3.25 Tampilan Halaman Pembayaran BPJS Kesehatan Aplikasi AstraPay	62
Gambar 3.26 Tampilan Halaman Pembayaran PBB Aplikasi AstraPay	63
Gambar 3.27 Tampilan Halaman Promosi dan Info Aplikasi AstraPay	63
Gambar 3.28 Tampilan QRIS Aplikasi AstraPay	64
Gambar 3.29 Tampilan Halaman Riwayat Transaksi Aplikasi AstraPay	64
Gambar 3.30 Tampilan Halaman Filter Riwayat Transaksi Aplikasi AstraPay	65
Gambar 3.31 Tampilan Halaman Profil Aplikasi AstraPay	65
Gambar 3.32 Tampilan Halaman Aktifkan Fitur Login Biometrik	66
Gambar 3.33 Tampilan Halaman Ubah PIN AstraPay	66
Gambar 3.34 Tampilan Halaman Aplikasi Terhubung AstraPay	67
Gambar 3.35 Tampilan Halaman Ajak Teman Aplikasi AstraPay	67
Gambar 3.36 Tampilan Halaman Ketentuan dan Privasi	68
Gambar 3.37 Tampilan Halaman Ketentuan Pengguna AstraPay	68
Gambar 3.38 Tampilan Halaman Kebijakan Privasi AstraPay	68
Gambar 3.39 Tampilan Halaman Pusat Bantuan Aplikasi AstraPay	69
Gambar 3.40 Tampilan Halaman Pertanyaan Populer Aplikasi AstraPay	70
Gambar 3.41 Tampilan Halaman Hubungi Kami	70
Gambar 3.42 Tampilan Halaman Keluar Dari Akun Aplikasi AstraPay	70
Gambar 3.43 Tampilan UEQ+ Data Anlysis Tools	72
Gambar 3.44 Tampilan Sheet Data_Items	72
Gambar 3.45 Tampilan Scale Means Participant	73
Gambar 3.46 Tampilan Sheet Data_Importance	73
Gambar 3.47 Tampilan Tabel Relative Importance Ratings	74
Gambar 3.48 Tampilan Sheet Means	74
Gambar 3.49 Tampilan Sheet Consistency	75
Gambar 3.50 Tampilan Sheet KPI	75
Gambar 3.51 Tampilan Sheet Graphics Scale Means	76
Gambar 3.52 Tampilan Sheet Graphics Scale Importance Ratings	76
Gambar 3.53 Item pada User Engagement Scale (UES-LF)	79
Gambar 4.1 Diagram Responden Berdasarkan Penggunaan Aplikasi AstraPay	87
Gambar 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	87
Gambar 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	88
Gambar 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Kegiatan/Profesi	88

Gambar 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Penggunaan AstraPay	90
Gambar 4.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Penggunaan AstraPay.....	90
Gambar 4.7 Mean and Confidence Interval per Scale.....	96
Gambar 4.8 Mean Importance Ratings.....	98
Gambar 4.9 Consistency Instrumen UEQ+ pada Aplikasi AstraPay	99
Gambar 4.10 Grafik Scale Means.....	101
Gambar 4.11 Grafik Importance Ratings	101
Gambar 4.12 Calculation of a KPI	102
Gambar 4.13 Tampilan Hasil Uji Korelasi.....	104
Gambar 4.14 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)	106
Gambar 4.15 Hasil Uji F (Simultan)	107
Gambar 4.16 Hasil Uji T (Parsial).....	107



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala UEQ+ yang Relevan Berdasarkan Kategori Produk	13
Tabel 2.2 Dimensi dan Item pada User Engagement Scale (UES)	19
Tabel 2.3 Skala Likert untuk Penilaian Persepsi Responden	26
Tabel 2.4 Contoh Data Hasil Penilaian Responden terhadap 5 Item Pernyataan	28
Tabel 2.5 Contoh Perhitungan Uji Validitas Item 1 Pada Pearson Product Momen.....	28
Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu.....	34
Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan Kuesioner.....	41
Tabel 3.2 Kriteria Reliabilitas Cronbach's Alpha	84
Tabel 3.3 Kriteria Interpretasi Nilai Korelasi (r).....	84
Tabel 4.1 Rekapitulasi Seleksi dan Validasi Responden Penelitian.....	86
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Kabupaten/Kota Domisili	88
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Instrumen UEQ+	91
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen UEQ+.....	93
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas Instrumen UES	93
Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen UES	95
Tabel 4.7 Hasil Pengukuran UES	102

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian	118
Lampiran 2 Bukti Penyebaran Kuesioner Penelitian.....	124

