

**PENGUJIAN USABILITY USER INTERFACE DAN USER
EXPERIENCE PADA APLIKASI MOBIL MARKETPLACE
DENGAN PENDEKATAN SYSTEM USABILITY SCALE (STUDI
KASUS: TOKOPEDIA DAN BUKALAPAK)**

PROYEK



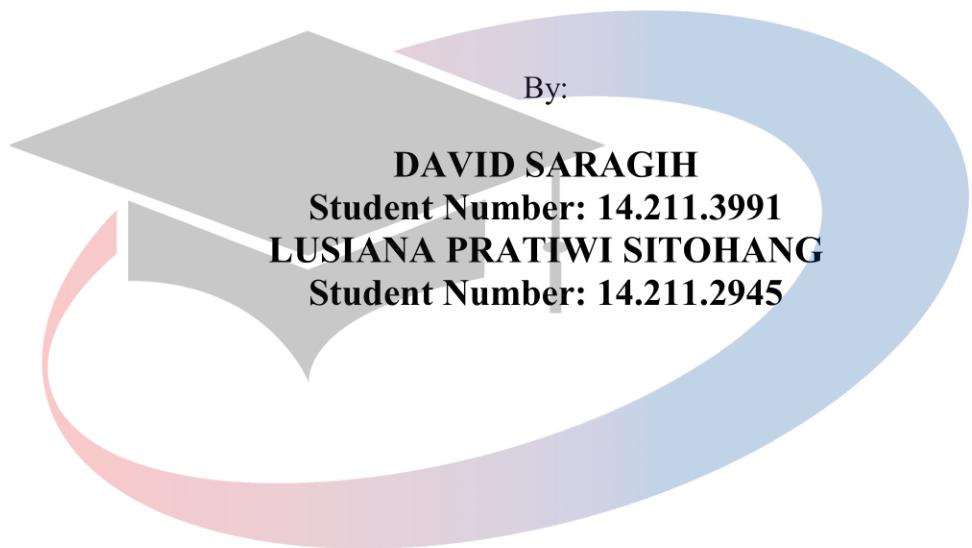
**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

The university name is displayed in large, light blue, sans-serif capital letters. In the center of the letter 'M' is a black graduation cap icon.

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2019**

**MARKETPLACE MOBILE APPLICATION USER INTERFACE
AND USER EXPERIENCE USABILITY TESTING USING
SYSTEM USABILITY SCALE APPROACH (CASE STUDY:
TOKOPEDIA AND BUKALAPAK)**

FINAL PROJECT



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2019**

LEMBARAN PENGESAHAAAN

PENGUJIAN USABILITY USER INTERFACE DAN USER
EXPERIENCE PADA APLIKASI MOBIL MARKETPLACE
DENGAN PENDEKATAN SYSTEM USABILITY SCALE (STUDI
KASUS: TOKOPEDIA DAN BUKALAPAK)

PROYEK

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Setara Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

DAVID SARAGIH
NIM: 14.211.3991
LUSIANA PRATIWI SITOHANG
NIM: 14.211.2945

Disetujui Oleh:

Dosen Penimbang,

Gunawan, S.Kom., M.T.I.
Medan, Februari 2019
Diketahui dan Disahkan Oleh:



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : David Saragih
NIM : 14.211.3991

Peminatan : e-Bisnis

Saya telah melaksanakan penelitian Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir

: Pengujian *Usability User Interface* dan *User Experience* pada Aplikasi Mobil Marketplace dengan Pendekatan *System Usability Scale* (Studi Kasus: Tokopedia dan Bukalapak)

Tempat Penelitian

Alamat Tempat Penelitian

No. Telepon Tempat Penelitian

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyeruh 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 STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima iijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir 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 Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem infomasi.

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

Medan, Februari 2019

Saya setuju dengan pernyataan,



David Saragih

HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Lusiana Pratiwi Sitohang
NIM : 14.211.2945

Peminatan : Sistem Informasi Akuntansi

Saya telah melaksanakan penelitian Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir

: Pengujian *Usability User Interface* dan *User Experience* pada Aplikasi Mobil Marketplace dengan Pendekatan *System Usability Scale* (Studi Kasus: Tokopedia dan Bukalapak)

Tempat Penelitian

: -

Alamat Tempat Penelitian

: -

No. Telepon Tempat Penelitian

: -

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyeruh 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 STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima iijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir 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 Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem infomasi.

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

Medan, Februari 2019

S/ MATERAI TEMPAL pernyataan,

Lusiana Pratiwi Sitohang

PENGUJIAN USABILITY USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI MOBIL MARKETPLACE DENGAN PENDEKATAN SYSTEM USABILITY SCALE (STUDI KASUS: TOKOPEDIA DAN BUKALAPAK)

Ringkasan Eksekutif

Tokopedia dan Bukalapak merupakan aplikasi mobil marketplace untuk proses jual beli. Untuk mengetahui apakah antarmuka sebuah aplikasi sudah sesuai kebutuhan pengguna atau belum, perlu diadakan pengujian terhadap user interface dan user experience. Pengujian tersebut dapat menggunakan pendekatan System Usability Scale (SUS). Pengujian dilakukan secara terstruktur dan terukur dengan menggunakan 10 pernyataan sebagai tolak ukur penilaian. Pengujian dilakukan pada tiga proses. Hasil pengujian proses pembelian dan pembayaran pada Tokopedia dan Bukalapak mendapat skor 61,48 dan 59,43, artinya masih kurang sempurna, tetapi masih layak digunakan. Hasil pengujian proses pembelian pulsa pada Tokopedia dan Bukalapak mendapatkan skor 56,88 dan 56,53, artinya masih kurang sempurna, tetapi masih layak digunakan. Hasil pengujian proses pembayaran listrik pada Tokopedia dan Bukalapak mendapat skor 60,61 dan 58,36, artinya masih kurang sempurna, tetapi masih layak digunakan.

Kata Kunci: *Tokopedia, Bukalapak, System Usability Scale (SUS), User Interface, User Experience*

Executive Summary

Tokopedia and Bukalapak are mobile marketplace applications for selling and purchasing processes. To find out whether an application interface fits the user's needs or not, a testing needs to be perform for its user interface and user experience. The testing uses the System Usability Scale (SUS) approach. The testing is carried out in a structured and measurable manner using 10 statements as a benchmark for assessment. Testing is done for three processes. The test results for the purchasing and payment process at Tokopedia and Bukalapak got a score of 61,48 and 59,43, which means that they are still not perfect, but are still feasible to use. The test results for pulse purchasing at Tokopedia and Bukalapak got a score of 56,88 and 56,53, which means that they are still not perfect, but are still feasible to use. The test result for electricity payment at Tokopedia and Bukalapak got a score of 60,61 and 58,36, which means that they are still not perfect, but are still feasible to use.

Keywords: *Tokopedia, Bukalapak, System Usability Scale (SUS), User Interface, User Experience*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik, yang merupakan salah satu pemenuhan kurikulum Program Studi S-1 Sistem Informasi pada STMIK Mikroskil Medan. Adapun judul dari Tugas Akhir ini adalah “Pengujian *Usability User Interface* dan *User Experience* pada Aplikasi Mobil *Marketplace* dengan Pendekatan *System Usability Scale* (Studi Kasus: Tokopedia dan Bukalapak)”.

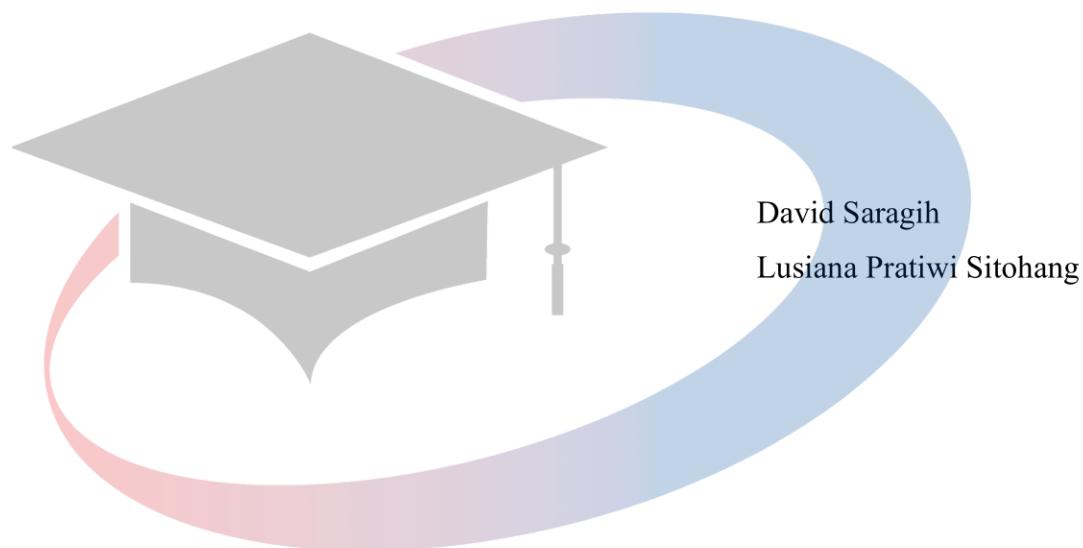
Dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini, penulis banyak menerima fasilitas, bimbingan, petunjuk, bantuan, kritik dan saran, serta nasihat dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga yang senantiasa telah mendukung dan memberikan motivasi, baik dari segi moral maupun material sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan yang telah memberikan bimbingan, saran, dan pengarahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Catherine, S.Kom., M.MSI., selaku Pendamping Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan pengarahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
5. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dan masukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman mahasiswa/mahasiswi di STMIK Mikroskil Medan yang telah memberikan motivasi, semangat, dukungan, serta meluangkan waktu untuk berbagi pikiran sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini
8. Semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa isi dan teknik penulisan dari Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi tata

bahasa maupun materi yang terkandung di dalamnya. Oleh karena itu, penulis menerima setiap kritik dan saran. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi setiap orang yang membutuhkan.

Medan, Februari 2019



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

RINGKASAN EKSEKUTIF	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Proyek	1
1.2 Ruang Lingkup Proyek.....	2
1.3 Tujuan Proyek	2
1.4 Rencana Pelaksanaan Proyek	2
1.4.1 Personil Proyek	2
1.4.2 Jadwal Pelaksanaan Proyek.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Interaksi Manusia dan Komputer	4
2.2 <i>User Interface (UI)</i>	5
2.3 <i>User Experience (UX)</i>	7
2.4 <i>Usability</i>	8
2.5 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	9
2.6 <i>System Flowchart</i>	11
BAB III PELAKSANAAN	15
3.1 Objek Penelitian	15
3.1.1 Aplikasi Tokopedia	15
3.1.2 Aplikasi Bukalapak	20
3.1.3 Perbandingan Aplikasi Tokopedia dan Bukalapak	25
3.2 Metode Pengumpulan Data	26
3.3 Rancangan Penelitian	27
3.4 Pengamatan Proses	29
3.4.1 <i>Flowchart</i> Pembelian Produk pada Aplikasi Tokopedia	30

3.4.2	<i>Flowchart</i> Pembelian Pulsa pada Aplikasi Tokopedia	32
3.4.3	<i>Flowchart</i> Pembayaran Listrik pada Aplikasi Tokopedia	34
3.4.4	<i>Flowchart</i> Pembelian Produk pada Aplikasi Bukalapak	35
3.4.5	<i>Flowchart</i> Pembelian Pulsa pada Aplikasi Bukalapak	37
3.4.6	<i>Flowchart</i> Pembayaran Listrik pada Aplikasi Bukalapak	40
BAB IV HASIL.....		43
4.1	Analisis Hasil Penelitian	43
4.1.1	Rekapitulasi Berdasarkan Data Responden	43
4.1.2	Rekapitulasi Hasil Perhitungan	45
4.2	Analisis Hasil Pengujian	51
4.2.1	Aplikasi Mobil Tokopedia	51
4.2.2	Aplikasi Mobil Bukalapak	55
BAB V PENUTUP.....		59
DAFTAR PUSTAKA.....		64
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		78

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses <i>User Interface</i>	6
Gambar 2.2 Lima Elemen Dasar UX	8
Gambar 2.3 Penentuan Hasil Penilaian.....	10
Gambar 2.4 Contoh Penggambaran <i>System Flowchart</i>	14
Gambar 3.1 Halaman Utama Tokopedia.....	15
Gambar 3.2 Halaman Masuk Akun Tokopedia.....	16
Gambar 3.3 Halaman Daftar Akun Tokopedia	16
Gambar 3.4 Halaman Pencarian Produk Tokopedia	17
Gambar 3.5 Halaman Pembelian Produk Tokopedia.....	17
Gambar 3.6 Halaman Pembayaran Tokopedia.....	18
Gambar 3.7 Halaman Status Pemesanan Tokopedia.....	18
Gambar 3.8 Halaman <i>Tracking</i> Pengiriman Tokopedia	19
Gambar 3.9 Halaman Pembayaran Listrik Tokopedia.....	19
Gambar 3.10 Halaman Utama Bukalapak.....	20
Gambar 3.11 Halaman Login Bukalapak.....	21
Gambar 3.12 Halaman Daftar Akun Bukalapak	21
Gambar 3.13 Halaman Pencarian Produk Bukalapak	22
Gambar 3.14 Halaman Pembelian Produk Bukalapak.....	23
Gambar 3.15 Halaman Pembayaran Produk Bukalapak.....	23
Gambar 3.16 Halaman Status Pemesanan Bukalapak.....	24
Gambar 3.17 Halaman <i>Tracking</i> Pengiriman Bukalapak	24
Gambar 3.18 Halaman Pembayaran Listrik Bukalapak	25
Gambar 3.19 Tahapan Penelitian	28
Gambar 3.20 <i>Flowchart</i> Pembelian Produk pada Aplikasi Tokopedia	30
Gambar 3.21 <i>Flowchart</i> Pembelian Pulsa pada Aplikasi Tokopedia	32
Gambar 3.22 <i>Flowchart</i> Pembayaran Pulsa pada Aplikasi Tokopedia	34
Gambar 3.23 <i>Flowchart</i> Pembelian Produk pada Aplikasi Bukalapak	37
Gambar 3.24 <i>Flowchart</i> Pembelian Pulsa pada Aplikasi Bukalapak	39
Gambar 3.25 <i>Flowchart</i> Pembayaran Listrik pada Aplikasi Bukalapak	40

Gambar 4.1 Grafik Rekapitulasi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	43
Gambar 4.2 Grafik Rekapitulasi Berdasarkan Stambuk Mahasiswa	44
Gambar 4.3 Grafik Rekapitulasi Berdasarkan Hari Kelas Proyek	44
Gambar 4.4 Nilai Rata-Rata Skor SUS	45
Gambar 4.5 Nilai Rata-Rata Skor SUS Berdasarkan Jenis Kelamin (Proses Pembelian dan Pembayaran).....	45
Gambar 4.6 Nilai Rata-Rata Skor SUS Berdasarkan Hari Kelas Proyek (Proses Pembelian dan Pembayaran).....	46
Gambar 4.7 Nilai Rata-Rata Skor SUS Berdasarkan Stambuk Mahasiswa (Proses Pembelian dan Pembayaran).....	46
Gambar 4.8 Nilai Rata-Rata Skor SUS Berdasarkan Jenis Kelamin (Proses Pembelian Pulsa).....	47
Gambar 4.9 Nilai Rata-Rata Skor SUS Berdasarkan Hari Kelas Proyek (Proses Pembelian Pulsa).....	47
Gambar 4.10 Nilai Rata-Rata Skor SUS Berdasarkan Stambuk Mahasiswa (Proses Pembelian Pulsa).....	48
Gambar 4.11 Nilai Rata-Rata Skor SUS Berdasarkan Jenis Kelamin (Proses Pembayaran Listrik).....	49
Gambar 4.12 Nilai Rata-Rata Skor SUS Berdasarkan Hari Kelas Proyek (Proses Pembayaran Listrik).....	49
Gambar 4.13 Nilai Rata-Rata Skor SUS Berdasarkan Stambuk Mahasiswa (Proses Pembayaran Listrik).....	50
Gambar 4.14 Skala SUS.....	51
Gambar 4.15 Nilai Rata-Rata Skor SUS Tokopedia pada Proses Pembelian dan Pembayaran Berdasarkan <i>Acceptability Ranges</i>	51
Gambar 4.16 Nilai Rata-Rata Skor SUS Tokopedia pada Proses Pembelian dan Pembayaran Berdasarkan <i>Adjective Rating</i>	52
Gambar 4.17 Nilai Rata-Rata Skor SUS Tokopedia pada Proses Pembelian dan Pembayaran Berdasarkan <i>Grade Scale</i>	52
Gambar 4.18 Nilai Rata-Rata Skor SUS Tokopedia pada Proses Pembelian Pulsa Berdasarkan <i>Acceptability Ranges</i>	52

Gambar 4.19 Nilai Rata-Rata Skor SUS Tokopedia pada Proses Pembelian Pulsa Berdasarkan <i>Adjective Rating</i>	53
Gambar 4.20 Nilai Rata-Rata Skor SUS Tokopedia pada Proses Pembelian Pulsa Berdasarkan <i>Grade Scale</i>	53
Gambar 4.21 Nilai Rata-Rata Skor SUS Tokopedia pada Proses Pembayaran Listrik Berdasarkan <i>Acceptability Ranges</i>	54
Gambar 4.22 Nilai Rata-Rata Skor SUS Tokopedia pada Proses Pembayaran Listrik Berdasarkan <i>Adjective Rating</i>	54
Gambar 4.23 Nilai Rata-Rata Skor SUS Tokopedia pada Proses Pembayaran Listrik Berdasarkan <i>Grade Scale</i>	54
Gambar 4.24 Nilai Rata-Rata Skor SUS Bukalapak pada Proses Pembelian dan Pembayaran Berdasarkan <i>Acceptability Ranges</i>	55
Gambar 4.25 Nilai Rata-Rata Skor SUS Bukalapak pada Proses Pembelian dan Pembayaran Berdasarkan <i>Adjective Rating</i>	55
Gambar 4.26 Nilai Rata-Rata Skor SUS Bukalapak pada Proses Pembelian dan Pembayaran Berdasarkan <i>Grade Scale</i>	56
Gambar 4.27 Nilai Rata-Rata Skor SUS Bukalapak pada Proses Pembelian Pulsa Berdasarkan <i>Acceptability Ranges</i>	56
Gambar 4.28 Nilai Rata-Rata Skor SUS Bukalapak pada Proses Pembelian Pulsa Berdasarkan <i>Adjective Ratings</i>	56
Gambar 4.29 Nilai Rata-Rata Skor SUS Bukalapak pada Proses Pembelian Pulsa Berdasarkan <i>Grade Scale</i>	57
Gambar 4.30 Nilai Rata-Rata Skor SUS Bukalapak pada Proses Pembayaran Listrik Berdasarkan <i>Acceptability Ranges</i>	57
Gambar 4.31 Nilai Rata-Rata Skor SUS Bukalapak pada Proses Pembayaran Listrik Berdasarkan <i>Adjective Rating</i>	58
Gambar 4.32 Nilai Rata-Rata Skor SUS Bukalapak pada Proses Pembayaran Listrik Berdasarkan <i>Grade Scale</i>	58
Gambar 5.1 Tahapan Proses Pembelian Produk (Tokopedia)	59
Gambar 5.2 Tahapan Proses Pembayaran Listrik (Tokopedia)	59
Gambar 5.3 Tahapan Proses Pembelian Produk (Bukalapak)	60
Gambar 5.4 Tahapan Proses Pembayaran Listrik (Bukalapak)	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Personil Proyek	3
Tabel 1.2 Jadwal Pelaksanaan Proyek	3
Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>System Flowchart</i>	12
Tabel 3.1 Perbandingan Fitur Tokopedia dan Bukalapak.....	25
Tabel 3.2 Skala Likert.....	27
Tabel 3.3 Jumlah Responen	27
Tabel 4.1 Rangkuman Nilai Skor Sus.....	50
Tabel 5.1 Rangkuman Kesimpulan dan Rekomendasi untuk Aplikasi Mobil Tokopedia	61
Tabel 5.2 Rangkuman Kesimpulan dan Rekomendasi untuk Aplikasi Mobil Bukalapak	62

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian	65
Lampiran 2 Rekap Kueisioner	68
Lampiran 3 Contoh Kuesioner yang Sudah Diisi	75



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**