

**EVALUASI PENERAPAN APLIKASI BERBASIS WEBSITE
PADA UMKM**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

**Eric William
00000035717**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**EVALUASI PENERAPAN APLIKASI BERBASIS WEBSITE
PADA UMKM**



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Eric William
00000035717

UMN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Eric William

Nomor Induk Mahasiswa : **00000035717**

Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

“Evaluasi Penerapan Aplikasi Berbasis Website pada UMKM”

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 13 Juni 2024



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Eric William".

Eric William

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

EVALUASI PENERAPAN APLIKASI BERBASIS WEBSITE PADA UMKM

Oleh

Nama : Eric William
NIM : 00000035717
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Kamis, 13 Juni 2024

Pukul 08.00 s. d 10.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Penguji

Samuel Ady Sanjaya, S.T., M.T.
0305049402

Dr. Ffiska Natalia, S.Kom., M.T.
0306128307

Pembimbing

Dr. Santo Fernandi Wijaya, S. Kom., M.M.,
0310016902

Ketua Program Studi Sistem Informasi

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSA TARA

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eric William
NIM : 00000035717
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah :

EVALUASI PENERAPAN APLIKASI BERBASIS WEBSITE PADA UMKM

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

Memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial. Saya tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.

Saya tidak bersedia, dikarenakan:

Dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*). *

Tangerang, 13 Juni 2024

Yang menyatakan,



Eric William

* Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesaiannya penulisan skripsi ini dengan judul: “Evaluasi Penerapan Aplikasi Berbasis *Website* pada UMKM” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar S1 Jurusan Sistem Informasi pada Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, MA., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T. M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S. Kom., M. Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Dr. Santo Fernandi Wijaya S. Kom., M.M., sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. *Siberian Health Club* yang telah memberikan bantuan dukungan jasmani dan moral sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Fachri Rizki Baihaki, Rizky Putra Jofansa, Ryan Gunawan dan Hansen Thadeus Wijaya yang telah memberikan bantuan dukungan moral sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. *People of Grismeer* yang telah memberikan bantuan dukungan moral sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Jonathan Liandi yang telah memberikan bantuan hiburan sehingga penulis termotivasi dan dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Selama proses penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan maupun kesalahan. Maka dari itu, penulis mengharapkan

adanya kritik dan saran dari pembaca untuk dapat meningkatkan dan menjadi pembelajaran penulis kedepannya. Akhir kata, semoga karya ilmiah ini bermanfaat, baik sebagai sumber inormasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca.

Tangerang, 13 Juni 2024



Eric William



EVALUASI PENERAPAN APLIKASI BERBASIS WEBSITE PADA UMKM

Eric William

ABSTRAK

Teknologi informasi telah berkembang pesat, terutama di sektor bisnis, melalui digitalisasi. Keberadaan UMKM sangat penting dalam konteks bisnis, namun masih banyak dari mereka yang belum sepenuhnya mengadopsi teknologi informasi dalam strategi bisnis mereka untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas jangkauan pasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan menerapkan sebuah aplikasi pemasaran digital berbasis *website* yang dapat digunakan oleh pelaku UMKM untuk meningkatkan kualitas operasional mereka dan memperkuat strategi pemasaran. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner dan wawancara, sedangkan pengembangan sistem menggunakan metode *Prototyping*. Tahapan perancangan *website* dilakukan berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara yang sudah dilakukan. *Website* yang dirancang menggunakan *framework ReactJS* dan *Laravel* dan dengan sistem *database MySQL* menggunakan *phpMyAdmin*. Hasil data dari responden akan diolah dan dianalisa menggunakan *SmartPLS*. Hasil analisis dalam penelitian ini mendapat nilai Pelatihan dan Edukasi (X1) sebesar 0.927, Pemasaran Digital (X2) sebesar 0.866, dan Ketersediaan Stok Barang (Y) sebesar 0.849, dapat diasumsikan bahwa ketiga indikator ini dapat mempengaruhi UMKM dalam proses bisnis dan kegiatan operasional. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa penerapan aplikasi pemasaran digital pada UMKM dapat meningkatkan mutu operasional mereka dan memberikan pandangan untuk pengambilan keputusan di masa depan. Penelitian ini menggunakan metode *prototyping* dalam pembuatan *website*, menunjukkan bahwa masih ada banyak area yang dapat diperbaiki.

Kata kunci: *digital marketing, evaluasi, prototype, umkm, website*

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF WEBSITE-BASED APPLICATIONS IN MSMEs

Eric William

ABSTRACT (English)

The rapid advancement of information technology, particularly in business through digitalization, underscores the importance of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). Despite their significance, many MSMEs have not fully adopted information technology to enhance operational efficiency and expand market reach. This study aims to evaluate and implement a web-based digital marketing application to improve MSMEs' operational quality and marketing strategies. Data collection involved questionnaires and interviews, while system development employed the Prototyping method. The website was designed using ReactJS and Laravel frameworks with a MySQL database managed via phpMyAdmin. Data analysis using SmartPLS revealed that Training and Education (X1) scored 0.927, Digital Marketing (X2) scored 0.866, and Stock Availability (Y) scored 0.849, indicating that these factors significantly influence MSME business processes and operations. The findings conclude that implementing a digital marketing application enhances MSMEs' operational quality and provides valuable insights for future decision-making. The Prototyping method in website development also highlights areas for further improvement.

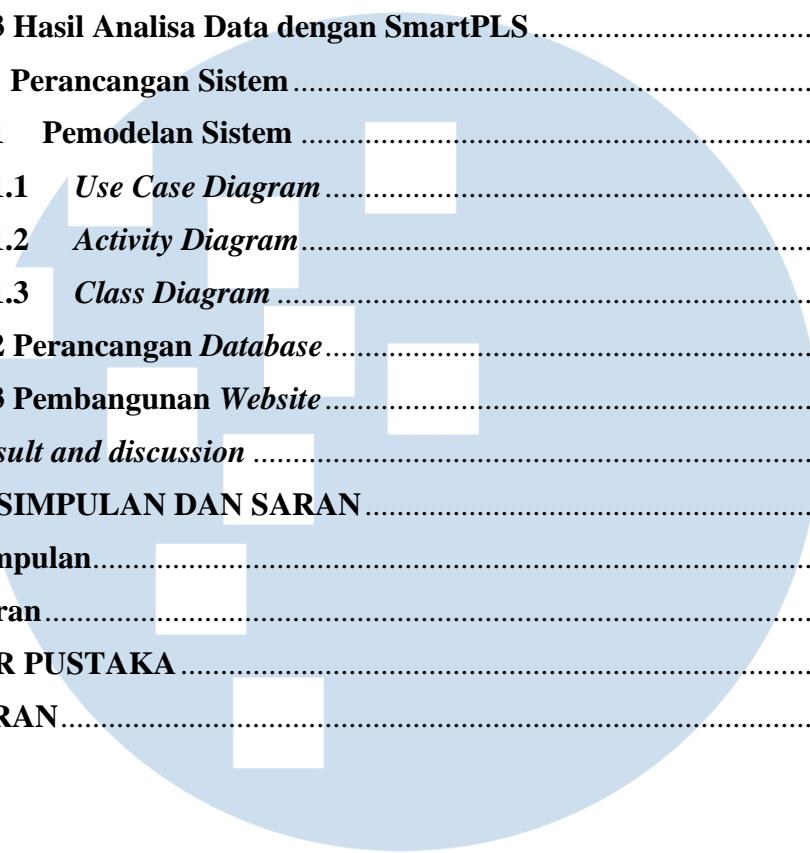
Keywords: digital marketing, evaluation, MSMEs, prototype, website



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN MAHASISWA	v
PUBLIKASI	
KARYA ILMIAH	
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT (English)</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Teori tentang Topik Skripsi	13
2.2.1 UMKM.....	13
2.2.2 <i>IS Modeling</i>	14
2.3 Teori Pengembangan Sistem Yang Digunakan.....	16
2.3.1 <i>Structural Equation Modeling (SEM)</i>	16
2.3.2 <i>Prototype</i>	16
2.4 Tools Yang Digunakan.....	17
2.4.1 MySQL.....	17
2.4.2 <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	17

2.4.3 Cascading Style Sheets (CSS)	17
2.4.4 Hypertext Preprocessor (PHP)	18
2.4.5 Javascript.....	18
2.4.6 Bootstrap	18
2.4.7 ReactJS	18
2.4.8 Laravel	19
2.4.9 Visual Studio Code.....	20
2.4.10 PHPMyAdmin	20
2.4.11 XAMPP	20
2.4.12 Google Form	21
2.4.13 SmartPLS	21
2.5 UML (Unified Modeling Language)	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	25
3.2 Metode Penelitian.....	25
3.2.1 Alur Penelitian.....	26
3.2.2 SLR Prisma Flow	28
3.2.3 Metode Pengembangan Sistem	45
3.3 Teknik Pengumpulan Data	49
3.3.1 Populasi dan Sampel.....	49
3.3.2 Periode Pengambilan Data	49
3.3.3 Wawancara	50
3.4 Variabel Penelitian.....	51
3.4.1 Variabel Independen.....	51
3.4.2 Variabel Dependental.....	52
3.5 Teknik Analisis Data dan Tools	52
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN	55
4.1 Analisa Masalah dan Kebutuhan Penelitian	55
4.1.1 Proses Bisnis	55
4.1.2 Kebutuhan Bisnis	56
4.2 Hasil Analisis Data	57
4.2.1 Hasil Wawancara	57



4.2.2 Hasil Kuesioner	57
4.2.3 Hasil Analisa Data dengan SmartPLS	77
4.3 Perancangan Sistem	83
4.3.1 Pemodelan Sistem	83
4.3.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	84
4.3.1.2 <i>Activity Diagram</i>.....	87
4.3.1.3 <i>Class Diagram</i>	96
4.3.2 Perancangan Database	98
4.3.3 Pembangunan Website	105
4.4 Result and discussion	120
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	122
5.1 Simpulan.....	122
5.2 Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA	124
LAMPIRAN.....	134

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel 3. 1 <i>Use Case Diagram</i>	23
Tabel 3. 2 <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 3. 3 <i>Class Diagram</i>	24
Tabel 3. 4 <i>SLR Prisma Flow</i>	30
Tabel 3. 5 Perbandingan Metode Pengembangan Sistem	45
Tabel 3. 6 Biodata Narasumber.....	50
Tabel 3. 7 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	51
Tabel 3. 8 Perbandingan <i>Tools</i> Analisis Data.....	52
Tabel 4. 1 Karakteristik Data Responden Bagian Pertama	58
Tabel 4. 2 Karakteristik Data Responden Bagian Kedua.....	60
Tabel 4. 3 <i>Database product</i>	99
Tabel 4. 4 <i>Database product_categories</i>	99
Tabel 4. 5 <i>Database product_photo</i>	99
Tabel 4. 6 <i>Database order_details</i>	100
Tabel 4. 7 <i>Database categories</i>	100
Tabel 4. 8 <i>Database stocks</i>	101
Tabel 4. 9 <i>Database incoming_stocks</i>	101
Tabel 4. 10 <i>Database stocks_receipt</i>	101
Tabel 4. 11 <i>Database orders</i>	102
Tabel 4. 12 <i>Database order_statuses</i>	102
Tabel 4. 13 <i>Database admins</i>	103
Tabel 4. 14 <i>Database customers</i>	103
Tabel 4. 15 <i>Database users</i>	103
Tabel 4. 16 <i>Database addresses</i>	104
Tabel 4. 17 <i>Database order_payments</i>	104

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

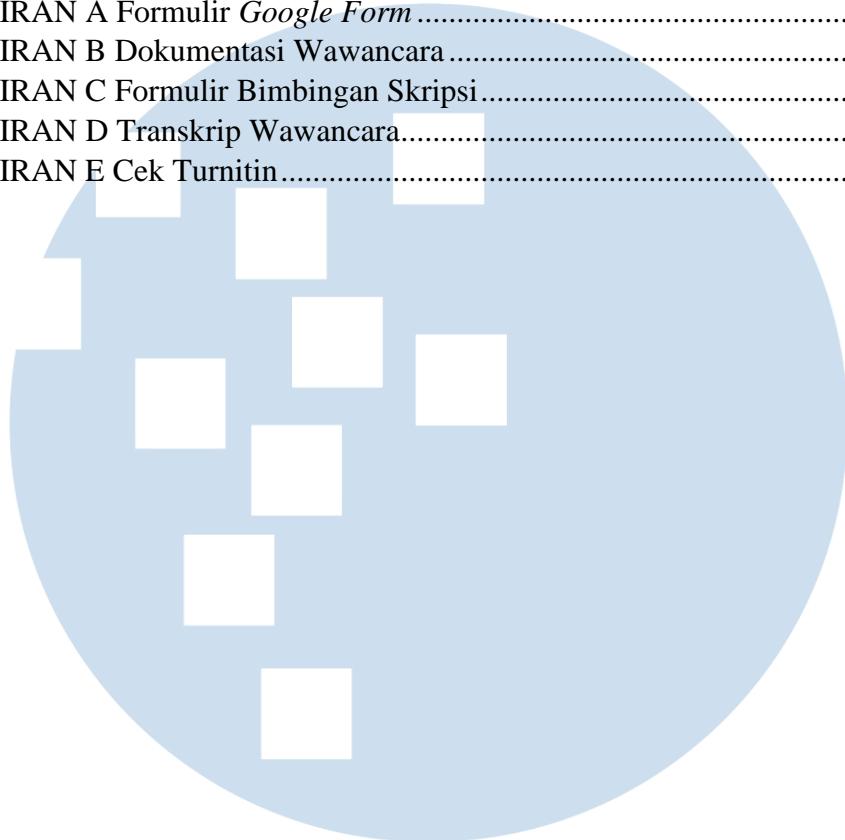
Gambar 2. 1 <i>PPT Framework (People, Process, Technology)</i>	14
Gambar 2. 2 <i>TAM (Technology Acceptance Model)</i>	15
Gambar 2. 3 Alur <i>Prototype</i>	17
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	26
Gambar 3. 2 <i>SLR Prisma Flow</i>	29
Gambar 4. 1 Hasil Kuesioner Indikator <i>Top Management Support</i>	66
Gambar 4. 2 Hasil Kuesioner Indikator Operasional Efektif	66
Gambar 4. 3 Hasil Kuesioner Indikator Laporan yang Informatif	67
Gambar 4. 4 Hasil Kuesioner Perubahan Bisnis Proses.....	67
Gambar 4. 5 Hasil Kuesioner Indikator Keamanan Data.....	68
Gambar 4. 6 Hasil Kuesioner Indikator <i>Change Management</i>	69
Gambar 4. 7 Hasil Kuesioner Indikator Kompetensi Tim Pemasaran	69
Gambar 4. 8 Hasil Kuesioner Indikator Kondisi Keuangan	70
Gambar 4. 9 Hasil Kuesioner Indikator Status Produksi	70
Gambar 4. 10 Hasil Kuesioner Indikator Ketersediaan Stok Barang.....	71
Gambar 4. 11 Hasil Kuesioner Indikator <i>Customer Relationship Management</i> ... 71	71
Gambar 4. 12 Hasil Kuesioner Indikator Pelatihan dan Edukasi Tim	72
Gambar 4. 13 Hasil Kuesioner Indikator Keahlian Tenaga Kerja	73
Gambar 4. 14 Hasil Kuesioner Indikator Digital Informatif.....	73
Gambar 4. 15 Hasil Kuesioner Indikator Pemasaran Digital	74
Gambar 4. 16 Hasil Kueisoner Indikator <i>Online Payment</i>	75
Gambar 4. 17 Hasil Kuesioner Indikator Konten Produk	75
Gambar 4. 18 Hasil Kuesioner Indikator Infrastruktur	76
Gambar 4. 19 Hasil Kuesioner Indikator Perpajakan <i>Online</i>	76
Gambar 4. 20 Hasil Kuesioner Indikator <i>Sales Information</i>	77
Gambar 4. 21 Hasil SmartPLS setelah pengujian	78
Gambar 4. 22 Model SmartPLS variabel X1	79
Gambar 4. 23 Model SmartPLS variabel X2	79
Gambar 4. 24 Model SmartPLS variabel Y	80
Gambar 4. 25 Pengujian Validitas berdasarkan <i>Outer Loadings</i>	81
Gambar 4. 26 Pengujian Validitas berdasarkan <i>Cronbach's alpha</i>	81
Gambar 4. 27 Pengujian Validitas berdasarkan <i>Fornel-Larcker Criterion</i>	82
Gambar 4. 28 Pengujian Validitas berdasarkan <i>R-Square</i>	82
Gambar 4. 29 Pengujian Validitas berdasarkan <i>T-Statistic (Bootstrapping)</i>	83
Gambar 4. 30 <i>Use Case Diagram</i>	84
Gambar 4. 31 <i>Activity Diagram</i> pelanggan membuat akun baru	87
Gambar 4. 32 <i>Activity Diagram</i> pelanggan <i>login</i> akun.....	88
Gambar 4. 33 <i>Activity Diagram</i> pelanggan melakukan pemesanan produk	89
Gambar 4. 34 <i>Activity Diagram</i> pelanggan melakukan pembayaran.....	90
Gambar 4. 35 <i>Activity Diagram</i> admin <i>login</i> akun	91
Gambar 4. 36 <i>Activity Diagram</i> admin melakukan <i>input</i> barang	92

Gambar 4. 37 <i>Activity Diagram</i> admin melakukan <i>update stok barang</i>	93
Gambar 4. 38 <i>Activity Diagram</i> admin memverifikasi pembayaran	94
Gambar 4. 39 <i>Activity Diagram</i> admin melakukan pengiriman barang	95
Gambar 4. 40 <i>Activity Diagram</i> admin mengelola data pelanggan	96
Gambar 4. 41 <i>Class Diagram</i>	97
Gambar 4. 42 Tabel Relasi Aplikasi	98
Gambar 4. 43 Halaman <i>Home</i> sebelum pengembangan	105
Gambar 4. 44 Halaman <i>Home</i> setelah pengembangan.....	106
Gambar 4. 45 Halaman <i>Login</i> sebelum pengembangan.....	107
Gambar 4. 46 Halaman <i>Login</i> setelah pengembangan.....	107
Gambar 4. 47 Halaman <i>Signup</i> sebelum pengembangan.....	108
Gambar 4. 48 Halaman <i>Singup</i> setelah pengembangan	108
Gambar 4. 49 Halaman daftar produk sebelum pengembangan	109
Gambar 4. 50 Halaman daftar produk setelah pengembangan	109
Gambar 4. 51 Halaman <i>production</i> sebelum pengembangan	110
Gambar 4. 52 Halaman <i>production</i> setelah pengembangan.....	111
Gambar 4. 53 Halaman <i>About Us</i> sebelum pengembangan.....	111
Gambar 4. 54 Halaman <i>About Us</i> sesudah pengembangan.....	112
Gambar 4. 55 Halaman Kontak Toko	112
Gambar 4. 56 Halaman <i>Shopping Cart</i> sebelum pengembangan	113
Gambar 4. 57 Halaman <i>Shopping Cart</i> setelah pengembangan.....	113
Gambar 4. 58 Halaman Pembayaran.....	114
Gambar 4. 59 Halaman admin panel.....	114
Gambar 4. 60 Halaman admin panel daftar produk	115
Gambar 4. 61 Halaman admin panel tambah produk.....	116
Gambar 4. 62 Halaman admin panel list kategori.....	116
Gambar 4. 63 Halaman admin panel tambah kategori.....	117
Gambar 4. 64 Halaman admin panel stok barang	117
Gambar 4. 65 Halaman admin panel <i>update stok barang</i>	118
Gambar 4. 66 Halaman admin panel <i>order ongoing</i>	118
Gambar 4. 67 Halaman admin panel <i>order history</i>	119
Gambar 4. 68 Halaman admin panel akun user	119

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Formulir <i>Google Form</i>	134
LAMPIRAN B Dokumentasi Wawancara	140
LAMPIRAN C Formulir Bimbingan Skripsi.....	141
LAMPIRAN D Transkrip Wawancara.....	142
LAMPIRAN E Cek Turnitin.....	150



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA