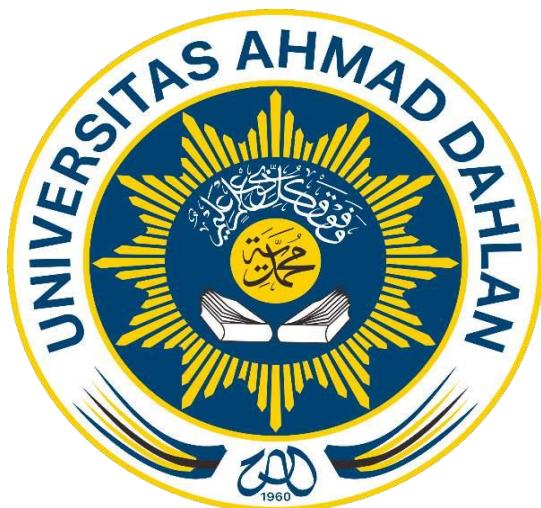


**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TOKO BUKU AZIZAH**  
**DENGAN MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING**  
**BERBASIS MOBILE WEB**

**Skripsi**

**Disusun untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai derajat Sarjana**



**Disusun Oleh :**

**Diki Zainul Muttaqin  
1900018378**

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
KOTA YOGYAKARTA**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING  
SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TOKO BUKU AZIZAH  
DENGAN METODE PROTOTYPING BERBASIS MOBILE WEB**

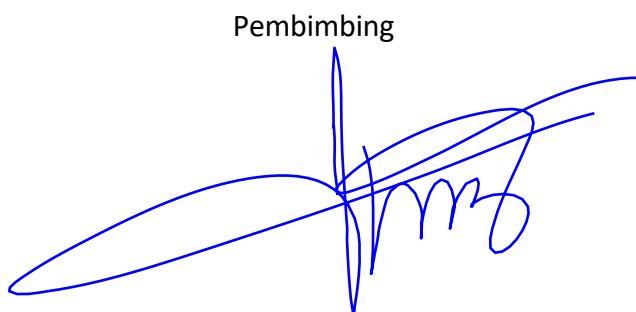
Dipersiapkan dan disusun oleh:

**Diki Zainul Muttaqin  
1900018378**

**Program Studi S1 Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Ahmad Dahlan**

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



**Ali Tarmuji, S.T. M.Cs.  
NIP: 197310142005011001**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TOKO BUKU AZIZAH  
DENGAN METODE PROTOTYPING BERBASIS MOBILE WEB

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Diki Zainul Muttaqin

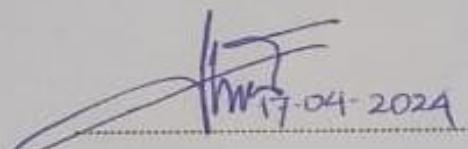
1900018378



Susunan Dewan Pengaji

Ketua Sidang

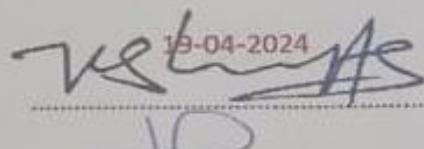
Ali Tarmuji, S.T., M.Cs.



AT 17-04-2024

Pengaji I

Mushlihudin, S.T., M.T.



19-04-2024

Pengaji II

Jefree Fahana, S.T., M.Kom.



Dekan



# LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SURAT PERNYATAAN

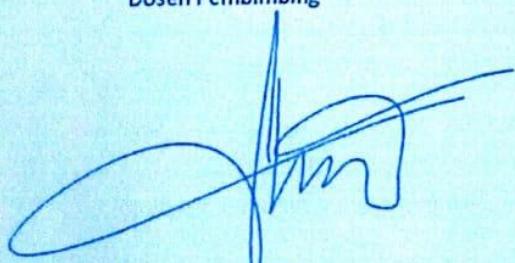
Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Diki Zainul Muttaqin  
NIM : 1900018378  
Prodi : Informatika  
Judul TA/Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Toko Buku Azizah Dengan Metode Prototyping Berbasis Mobile Web

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 01 Maret 2024

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing



Ali Tarmuji, S.T. M.Cs.  
NIP: 197310142005011001

Yang menyatakan



Diki Zainul Muttaqin  
NIM. 1900018378

## **PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Diki Zainul Muttaqin

NIM 1900018378

Email : [diki1900018378@webmail.uad.ac.id](mailto:diki1900018378@webmail.uad.ac.id)

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Tesis : Sistem Informasi Manajemen Toko Buku Azizah Dengan Metode Prototyping Berbasis Mobile Web

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 01 Maret 2024

Yang menyatakan



Diki Zainul Muttaqin

NIM. 1900018378

## PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nam : Diki Zainul Muttaqin

NIM 1900018378

Email : [diki1900018378@webmail.uad.ac.id](mailto:diki1900018378@webmail.uad.ac.id)

Fakultas : Teknologi Industri

Program Studi : Informatika

Judul tugas akhir : Sistem Informasi Manajemen Toko Buku Azizah Dengan Metode Prototyping Berbasis Mobile Web

Dengan ini saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya (**mengijinkan**/~~sudah mengijinkan~~)\* karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing



Ali Tarmuji, S.T. M.Cs.  
NIP: 197310142005011001

Yang menyatakan



Diki Zainul Muttaqin  
NIM. 1900018378

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT., yang memberikan nikmat kehidupan, kesehatan, kekuatan dan kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada baginda Nabiullah Muhammad SAW., semoga kita mendapatkan syafa'atnya di yaumul akhir kelak, Aamiin. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Muchlas, M. T., Rektor Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk membina ilmu di institusi ini.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T. Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan yang telah mengeluarkan surat permohonan izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Hanafiah, S.Pd., M.M. selaku pemilik Toko Buku Azizah yang telah membantu dalam melakukan penelitian di toko buku kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Murinto, S.Si., M.Kom. Ketua Program Studi Informatika yang telah memberikan dorongan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
5. Ibu Nur Rochmah Dyah PA, S.T., M.Kom. Dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan sebelum penyusunan skripsi dimulai.
6. Bapak Ali Tarmuji, S.T., M.Cs., Dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dorongan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
7. Bapak Mushlihudin, S.T., M.T. selaku penguji 1 yang telah membeberikan masukan – masukan yang bermanfaat untuk perbaikan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu dosen Program Studi S1 Informatika Universitas Ahmad Dahlan yang telag memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulisselama menempuh pendidikan.
9. Seluruh staf Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan kemudahan dan bantuan dalam kelancaran penulisan skripsi ini.
10. Bapak Darmanto dan Almh Ibu Intan Kentjana Dewi selaku kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan penuh serta doa disetiap kegiatan dan proses kehidupan yang saya jalani.
11. Seluruh anggota keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

12. Seluruh teman terdekat saya yang telah membantu saya melakukan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Teman-teman seperjuangan Informatika 2019 yang telah memberikan dukungan dan kenangan selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Ahmad Dahlan.
14. Partner saya Nuriha Mar'ati Azizah yang telah melakukan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Teriring doa semoga amal dan kebaikan yang diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala dan ridha dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 01 Maret 2024

Penulis



Diki Zainul Muttaqin

## **MOTTO**

"Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar."

(Q.S. Al-Baqarah: 53)

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SCRIPT.....	xix
ABSTRAK .....	1
BAB I .....	2
PENDAHULUAN .....	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Masalah .....	6
BAB II .....	7
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Kajian Penelitian Terdahulu .....	7
2.2 Landasan Teori .....	15
2.2.1 Sistem .....	15
2.2.2 Informasi.....	15
2.2.3 Sistem Informasi.....	16
2.2.4 Manajemen .....	16
2.2.5 Sistem Informasi Manajemen .....	17
2.2.6 Web Service.....	19
2.2.7 Mobile Web .....	20
2.2.8 Metode <i>Prototyping</i> .....	20
2.2.7 Testing .....	23
BAB III.....	29
METODOLOGI PENELITIAN .....	29
3.1 Alur Penelitian.....	29
3.1.1 Objek Penelitian .....	30
3.1.2 Alat Penelitian .....	30
3.1.2.1 Perangkat keras.....	30
3.1.2.2 Perangkat Lunak.....	30
3.1.3 Metode Pengumpulan Data.....	30
3.1.3.1 Teknik Observasi .....	31
3.1.3.2 Teknik Wawancara .....	31
3.1.3.3 Teknik Studi Literatur.....	31

3.1.4 Analisis Rencana Kebutuhan .....	31
3.1.4.1 Kebutuhan Pengguna .....	32
3.1.4.1 Kebutuhan Sistem.....	32
3.1.5 Desain Cepat.....	32
3.1.6 Bangun <i>Prototype</i> .....	33
3.1.7 Evaluasi Pengguna Awal .....	34
3.1.8 Memperbaiki <i>Prototype</i> .....	35
3.1.9 Implementation.....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 Objek Penelitian .....	38
4.2 Hasil Pengumpulan Data .....	38
4.3 Rencana Kebutuhan ( <i>Requirement Planning</i> ) .....	51
4.4 Desain Cepat.....	54
4.4.1 Desain Proses.....	55
4.4.2 Perancangan Basis Data.....	70
4.4.3 Perancangan <i>Wireframe</i> .....	80
4.5 Bangun <i>Prototype</i> .....	98
4.5.1 Struktur Navigasi.....	98
4.5.2 <i>Prototype</i> 1 .....	100
4.6 Evaluasi Pengguna Awal .....	117
4.6.1 Pengujian <i>Prototype</i> 1.....	117
4.6.2 Hasil Pengujian <i>Prototype</i> 1 .....	118
4.7 Memperbaiki <i>Prototype</i> 1 .....	119
4.7.1 <i>Prototype</i> 2 Desktop .....	119
4.7.2 Prototype Mobile .....	137
4.8 Evaluasi Pengguna Awal <i>Prototype</i> 2 .....	156
4.8.1 Pengujian <i>Prototype</i> 2.....	156
4.8.2 Hasil Pengujian <i>Prototype</i> 2 .....	157
4.9 Memperbaiki <i>Prototype</i> 2.....	158
4.9.1 <i>Prototype</i> 3 desktop .....	158
4.9.2 prototype 3 mobile.....	176
4.10 Evaluasi Pengguna Awal <i>Prototype</i> 3 .....	191
4.10.1 Pengujian <i>Prototype</i> 3.....	192
4.10.2 Hasil Pengujian <i>Prototype</i> 3 .....	193
4.11 Implementasi .....	194
4.11.1 Implementasi Basis Data .....	194
4.11.2 Pengkodingan .....	206
4.11.3 Pengujian .....	232

BAB V.....	246
KESIMPULAN DAN SARAN .....	246
5.1    Kesimpulan.....	246
5.2    Saran.....	246
DAFTAR PUSTAKA.....	247

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Peneliti Terdahulu .....	11
Tabel 2. 2 Data UEQ.....	26
Tabel 2. 3 Pertanyaan SUS.....	28
Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan.....	54
Tabel 4. 2 Analisis Kebutuhan non-Fungsional .....	55
Tabel 4. 3 Konseptual Basis Data .....	71
Tabel 4. 4 Daftar Relasi.....	75
Tabel 4. 5 Tabel Barang .....	76
Tabel 4. 6 Tabel Kategori .....	76
Tabel 4. 7 Tabel Keranjang .....	77
Tabel 4. 8 Tabel Pesanan .....	77
Tabel 4. 9 Tabel Pesanan Detail.....	78
Tabel 4. 10 Tabel Riwayat Pesanan .....	78
Tabel 4. 11 Tabel User .....	79
Tabel 4. 12 Tabel User Access Menu .....	80
Tabel 4. 13 Tabel User Menu.....	80
Tabel 4. 14 Tabel User Role .....	80
Tabel 4. 15 Tabel User Sub Menu .....	81
Tabel 4. 16 Responden Pengujian <i>Prototype 1</i> .....	118
Tabel 4. 17 Data Responden Pengujian <i>Prototype 1</i> .....	118
Tabel 4. 18 Hasil Perhitungan Skor Pengujian <i>Prototype 1</i> .....	119
Tabel 4. 19 Hasil Pengujian <i>Prototype 1</i> .....	119
Tabel 4. 20 Responden Pengujian <i>Prototype 2</i> .....	157
Tabel 4. 21 Data Responden Pengujian <i>Prototype 2</i> .....	157
Tabel 4. 22 Perhitungan Skor Pengujian <i>Prototype 2</i> .....	158
Tabel 4. 23 Hasil Pengujian <i>Prototype 2</i> .....	158
Tabel 4. 24 Responden Pengujian <i>Prototype 3</i> .....	193
Tabel 4. 25 Data Responden Pengujian <i>Prototype 3</i> .....	193
Tabel 4. 26 Skor Pengujian <i>Prototype 3</i> .....	193
Tabel 4. 27 Hasil Pengujian <i>Prototype 3</i> .....	194
Tabel 4. 28 Hasil Pengujian <i>Blackbox</i> .....	234
Tabel 4. 29 Responden Pengujian UEQ.....	240
Tabel 4. 30 Hasil Quisioner Pengujian UEQ .....	241
Tabel 4. 31 Perhitungan UEQ.....	242
Tabel 4. 32 Perhitungan Rata-rata Nilai UEQ.....	244

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Metode Prototyping.....	22
Gambar 2. 2 Black Box Testing .....	24
Gambar 2. 3 Komponen Pertanyaan UEQ .....	27
Gambar 2. 4 Perhitungan Skor Metode SUS.....	29
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	30
Gambar 4. 1 Buku Siswa Jenjang SD/MI .....	40
Gambar 4. 2 Buku Guru Jenjang SD/MI .....	40
Gambar 4. 3 Buku Siswa Jenjang SMP/MTS .....	41
Gambar 4. 4 Buku Guru Jenjang SMP/MTS .....	42
Gambar 4. 5 Buku Siswa Jenjang SMA/MA.....	42
Gambar 4. 6 Buku Guru Jenjang SMA/MA.....	43
Gambar 4. 7 Buku Novel Anak-anak .....	44
Gambar 4. 8 Novel Remaja.....	45
Gambar 4. 9 Majalah .....	46
Gambar 4. 10 Kamus.....	47
Gambar 4. 11 Komik .....	47
Gambar 4. 12 Ensiklopedia .....	48
Gambar 4. 13 Biografi.....	49
Gambar 4. 14 Alat Peraga .....	49
Gambar 4. 15 Alat Praktikum.....	50
Gambar 4. 16 Alat Tulis.....	51
Gambar 4. 17 Use Case Diagram .....	56
Gambar 4. 18 Aktivitas Login .....	58
Gambar 4. 19 Aktivitas Kelola Data Pengguna .....	59
Gambar 4. 20 Aktivitas Kelola Produk .....	60
Gambar 4. 21 Aktivitas Kelola Pesanan .....	62
Gambar 4. 22 Logut Admin.....	63
Gambar 4. 23 Aktivitas Registrasi .....	64
Gambar 4. 24 Aktivitas Login Pengguna .....	65
Gambar 4. 25 Aktivitas Filter Berdasarkan Kategori.....	66
Gambar 4. 26 Aktivitas Pencarian.....	67
Gambar 4. 27 Aktivitas Memasukkan Keranjang .....	68
Gambar 4. 28 Aktivitas Membuat Pesanan .....	69
Gambar 4. 29 Logout Pengguna .....	70
Gambar 4. 30 ERD.....	73
Gambar 4. 31 Relasi Antartabel.....	74
Gambar 4. 32 Wireframe Admin Login.....	82
Gambar 4. 33 Wireframe Admin Profile .....	83
Gambar 4. 34 Wireframe Kelola Produk.....	83
Gambar 4. 35 Wireframe Edit Produk .....	84
Gambar 4. 36 Wireframe Tambah Produk .....	85
Gambar 4. 37 Wireframe Hapus Produk .....	85
Gambar 4. 38 Wireframe Halaman QR.....	86
Gambar 4. 39 Wireframe Dashboard Admin .....	87
Gambar 4. 40 Wireframe Daftar Invoice .....	88
Gambar 4. 41 Wireframe Merubah Status Pesanan.....	89
Gambar 4. 42 Wireframe Daftar Pengguna.....	90

Gambar 4. 43 Wireframe Edit Pengguna .....	91
Gambar 4. 44 Wireframe Hapus Pengguna .....	92
Gambar 4. 45 Wireframe Beranda .....	93
Gambar 4. 46 Wireframe Registrasi .....	94
Gambar 4. 47 Wireframe Login Pengguna.....	94
Gambar 4. 48 Wireframe Masukkan ke Keranjang.....	95
Gambar 4. 49 Wireframe Halaman Membuat Pesanan .....	96
Gambar 4. 50 Wireframe Invoice .....	97
Gambar 4. 51 Wireframe Pembayaran.....	98
Gambar 4. 52 Struktur Navigasi.....	99
Gambar 4. 53 Prototype 1 Login Admin .....	101
Gambar 4. 54 Prototype 1 Admin Profile .....	102
Gambar 4. 55 Prototype 1 Kelola Produk .....	103
Gambar 4. 56 Prototype 1 Edit Produk.....	103
Gambar 4. 57 Prototype 1 Tambah Produk.....	104
Gambar 4. 58 Prototype 1 Hapus Produk.....	105
Gambar 4. 59 Prototype 1 Halaman QR .....	105
Gambar 4. 60 Prototype 1 Dasboard Admin.....	106
Gambar 4. 61 Prototype 1 Daftar Invoice.....	107
Gambar 4. 62 Prototype 1 Merubah Status Pesanan .....	107
Gambar 4. 63 Prototype 1 Kelola Kategori .....	108
Gambar 4. 64 Prototype 1 Edit Kategori.....	109
Gambar 4. 65 Prototype 1 Tambah Kategori.....	109
Gambar 4. 66 Prototype 1 Daftar Pengguna .....	110
Gambar 4. 67 Prototype 1 Edit Pengguna .....	111
Gambar 4. 68 Prototype 1 Hapus Pengguna.....	112
Gambar 4. 69 Prototype 1 Beranda Pelanggan.....	112
Gambar 4. 70 Prototype 1 Registrasi Pelanggan .....	113
Gambar 4. 71 Prototype 1 Login Pelanggan .....	114
Gambar 4. 72 Prototype 1 Masukkan ke Keranjang Pelanggan.....	115
Gambar 4. 73 Prototype 1 Popup Checkout.....	115
Gambar 4. 74 Prototype 1 Halaman Membuat Pesanan Pelanggan .....	116
Gambar 4. 75 Prototype 1 Halaman Invoice Pelanggan .....	117
Gambar 4. 76 Prototype 1 Halaman Pembayaran Pelanggan.....	117
Gambar 4. 77 Hasil Pengujian Prototype 1.....	119
Gambar 4. 78 Prototype 2 Login.....	120
Gambar 4. 79 Prototype 2 Profil Saya.....	121
Gambar 4. 80 Prototype 2 Kelola Produk .....	121
Gambar 4. 81 Prototype 2 Edit Produk.....	122
Gambar 4. 82 Prototype 2 Tambah Produk.....	123
Gambar 4. 83 Prototype 2 Hapus Produk.....	124
Gambar 4. 84 Prototype 2 Halaman QR .....	124
Gambar 4. 85 Prototype 2 Dashboard Admin.....	125
Gambar 4. 86 Prototype 2 Daftar Invoice.....	126
Gambar 4. 87 Prototype 2 Rubah Status Pesanan .....	126
Gambar 4. 88 Prototype 2 Kelola Kategori .....	127
Gambar 4. 89 Prototype 2 Edit Kategori.....	127
Gambar 4. 90 Prototype 2 Tambah Kategori.....	128
Gambar 4. 91 Prototype 2 Hapus Kategori.....	128
Gambar 4. 92 Prototype 2 Daftar Pengguna .....	129

Gambar 4. 93 Prototype 2 Edit Pengguna .....	130
Gambar 4. 94 Prototype 2 Hapus Pengguna.....	130
Gambar 4. 95 Prototype 2 Riwayat.....	131
Gambar 4. 96 Prototype 2 Cetak Laporan .....	132
Gambar 4. 97 Prototype 2 Beranda .....	132
Gambar 4. 98 Prototype 2 Registrasi .....	133
Gambar 4. 99 Prototype 2 Login Pengguna .....	134
Gambar 4. 100 Prototype 2 Masukkan ke Keranjang .....	135
Gambar 4. 101 Prototype 2 Halaman Membuat Pesanan.....	135
Gambar 4. 102 Prototype 2 Halaman Invoice.....	136
Gambar 4. 103 Prototype 2 Halaman Pembayaran.....	137
Gambar 4. 104 Prototype 2 Mobile Login .....	138
Gambar 4. 105 Prototype 2 Mobile Admin Profile .....	139
Gambar 4. 106 Prototype 2 Mobile Kelola Produk.....	139
Gambar 4. 107 Prototype 2 Mobile Edit Produk .....	140
Gambar 4. 108 Prototype 2 Mobile Tambah Produk.....	141
Gambar 4. 109 Prototype 2 Mobile Hapus Produk.....	142
Gambar 4. 110 Prototype 2 Mobile Halaman QR.....	142
Gambar 4. 111 Prototype 2 Mobile Dashboard Admin .....	143
Gambar 4. 112 Prototype 2 Mobile Daftar Invoice .....	144
Gambar 4. 113 Prototype 2 Mobile Merubah Status Pesanan .....	144
Gambar 4. 114 Prototype 2 Mobile Kelola Kategori.....	145
Gambar 4. 115 Prototype 2 Mobile Edit Kategori .....	146
Gambar 4. 116 Prototype 2 Mobile Tambah Kategori.....	146
Gambar 4. 117 Prototype 2 Mobile Hapus Kategori.....	147
Gambar 4. 118 Prototype 2 Mobile Daftar Pengguna .....	148
Gambar 4. 119 Prototype 2 Mobile Edit Pengguna .....	149
Gambar 4. 120 Prototype 2 Mobile Hapus Pengguna .....	150
Gambar 4. 121 Prototype 2 Mobile Riwayat .....	150
Gambar 4. 122 Prototype 2 Mobile Cetak Laporan .....	151
Gambar 4. 123 Prototype 2 Mobile Beranda.....	152
Gambar 4. 124 Prototype 2 Mobile Registrasi.....	152
Gambar 4. 125 Prototype 2 Mobile Login Pelanggan .....	153
Gambar 4. 126 Prototype 2 Mobile Masukkan ke Keranjang .....	154
Gambar 4. 127 Prototype 2 Mobile Checkout.....	154
Gambar 4. 128 Prototype 2 Mobile Membuat Pesanan.....	155
Gambar 4. 129 Prototype 2 Mobile Halaman Invoice .....	156
Gambar 4. 130 Prototype 2 Mobile Halaman Pembayaran.....	156
Gambar 4. 131 Hasil Pengujian Prototype 2.....	158
Gambar 4. 132 Prototype 3 Login Admmin .....	159
Gambar 4. 133 Prototype 3 Admin Profile .....	160
Gambar 4. 134 Prototype 3 Kelola Produk .....	161
Gambar 4. 135 Prototype 3 Edit Produk.....	162
Gambar 4. 136 Prototype 3 Tambah Produk.....	163
Gambar 4. 137 Prototype 3 Hapus Produk.....	164
Gambar 4. 138 Prototype 3 Halaman QR .....	165
Gambar 4. 139 Prototype 3 Dashboard Admin.....	165
Gambar 4. 140 Prototype 3 Daftar Invoice.....	166
Gambar 4. 141 Prototype 3 Merubah Status Pesanan .....	167
Gambar 4. 142 Prototype 3 Kelola Kategori .....	168

Gambar 4. 143 Prototype 3 Edit Kategori.....	169
Gambar 4. 144 Prototype 3 Tambah Kategori.....	170
Gambar 4. 145 Prototype 3 Hapus Kategori.....	171
Gambar 4. 146 Prototype 3 Daftar Pengguna .....	172
Gambar 4. 147 Prototype 3 Edit Pengguna .....	173
Gambar 4. 148 Prototype 3 Hapus Pengguna.....	174
Gambar 4. 149 Prototype 3 Riwayat.....	175
Gambar 4. 150 Prototype 3 Cetak Laporan .....	176
Gambar 4. 151 Prototype 3 Mobile Login .....	177
Gambar 4. 152 Prototype 3 Mobile Admin Profile .....	178
Gambar 4. 153 Prototype 3 Mobile Kelola Produk.....	179
Gambar 4. 154 Prototype 3 Mobile Edit Produk .....	180
Gambar 4. 155 Prototype 3 Mobile Tambah Produk.....	181
Gambar 4. 156 Hapus Produk.....	182
Gambar 4. 157 Prototype 3 Mobile Halaman QR .....	183
Gambar 4. 158 Prototype 3 Mobile Dashboard Admin .....	183
Gambar 4. 159 Prototype 3 Mobile Daftar Invoice .....	184
Gambar 4. 160 Prototype 3 Mobile Merubah Status Pesanan .....	185
Gambar 4. 161 Prototype 3 Mobile Kelola Kategori.....	186
Gambar 4. 162 Prototype 3 Mobile Edit Kategori .....	187
Gambar 4. 163 Prototype 3 Mobile Tambah Kategori.....	187
Gambar 4. 164 Prototype 3 Mobile Hapus Kategori.....	188
Gambar 4. 165 Prototype 3 Mobile Daftar Pengguna .....	189
Gambar 4. 166 Prototype 3 Mobile Edit Pengguna .....	190
Gambar 4. 167 Prototype 3 Mobile Hapus Pengguna .....	190
Gambar 4. 168 Prototype 3 Mobile Riwayat .....	191
Gambar 4. 169 Prototype 3 Mobile Cetak Laporan .....	192
Gambar 4. 170 Hasil Pengujian Prototype 3.....	194
Gambar 4. 171 Implementasi Basis Data.....	195
Gambar 4. 172 Struktur Tabel Barang.....	196
Gambar 4. 173 Struktur Tabel Kategori.....	197
Gambar 4. 174 Struktur Tabel Keranjang .....	198
Gambar 4. 175 Struktur Tabel Pesanan .....	199
Gambar 4. 176 Struktur Tabel Pesanan Detail.....	200
Gambar 4. 177 Struktur Tabel Riwayat Pesanan .....	201
Gambar 4. 178 Struktur Tabel Pengguna.....	202
Gambar 4. 179 Struktur Tabel user_acces_menu.....	203
Gambar 4. 180 Struktur Tabel user_menu .....	204
Gambar 4. 181 Struktur Tabel user_role .....	205
Gambar 4. 182 Struktur Tabel user_sub_menu.....	206
Gambar 4. 183 Pengkodingan Kelola Pengguna .....	207
Gambar 4. 184 Pengkodingan Tambah Produk .....	209
Gambar 4. 185 Pengkodingan Edit Produk .....	211
Gambar 4. 186 Pengkodingan Hapus Produk .....	213
Gambar 4. 187 Pengkodingan Tambah Kategori .....	214
Gambar 4. 188 Pengkodingan Edit Kategori.....	215
Gambar 4. 189 Pengkodingan Cetak QR.....	216
Gambar 4. 190 Pengkodingan Halaman Invoice .....	218
Gambar 4. 191 Pengkodingan Rubah Status Pesanan .....	219
Gambar 4. 192 Pengkodingan Cetak Laporan .....	221

Gambar 4. 193 Pengkodingan Registrasi .....	225
Gambar 4. 194 Pengkodingan Login .....	227
Gambar 4. 195 Pengkodingan Filter Produk Berdasarkan Kategori dan Pencarian .....	229
Gambar 4. 196 Pengkodingan Masukkan Produk ke Keranjang .....	231
Gambar 4. 197 Pengkodingan Membuat Pesanan .....	232
Gambar 4. 198 Hasil Perhitungan UEQ.....	244

## **DAFTAR SCRIPT**

Kode Program 4. 1 Kelola Pengguna.....	208
Kode Program 4. 2 Tambah Produk.....	210
Kode Program 4. 3 Edit Produk.....	212
Kode Program 4. 4 Hapus Produk.....	214
Kode Program 4. 5 Tambah Kategori.....	215
Kode Program 4. 6 Edit Kategori.....	216
Kode Program 4. 7 Cetak QR .....	217
Kode Program 4. 8 Halaman Invoice.....	218
Kode Program 4. 9 Halaman Rubah Status Pesanan.....	220
Kode Program 4. 10 Cetak Laporan .....	223
Kode Program 4. 11 Registrasi.....	226
Kode Program 4. 12 Login.....	228
Kode Program 4. 13 Filter Produk Berdasarkan Kategori dan Pencarian.....	230
Kode Program 4. 14 Masukkan Produk ke Keranjang.....	231
Kode Program 4. 15 Membuat Pesanan .....	232

## ABSTRAK

Pengetahuan dan keahlian dibidang teknologi harus dikuasai dengan baik mengingat perkembangan teknologi yang semakin maju. Kecepatan serta ketepatan dalam bekerja akan menjadi kunci keberhasilan suatu. Masalah yang terjadi adalah manajemen dalam suatu sampel yang akan diteliti, masih dilakukan secara manual, sehingga perhitungannya cenderung subjektif dan membutuhkan waktu yang tergolong lama. Oleh karena itu agar proses manajemen yang membuat pengiriman sampel menjadi lebih obyektif dan praktis, sebaiknya dilakukan secara komputerisasi dengan mengembangkan suatu *mobile web* yang mengimplementasikan metode-metode yang tepat.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain observasi, wawancara, dan studi literatur. Adapun metode penelitian yang digunakan yaitu *prototyping*. Penggunaan metode *prototyping* dalam penelitian ini didasarkan pada penggunaan metode ini lebih terstruktur dan pengguna dapat membayangkan aplikasi yang akan dibangun nantinya.. Pengujian sistem dilakukan dengan dua metode yaitu *Black Box Testing* dan *User Experience Questionnaire*.

Hasil dari penelitian yang diharapkan dapat menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen yang mudah untuk di operasikan dan membantu admin maupun pengunjung Toko Buku Azizah. Dari hasil pengujian *black box* pada sistem diperoleh persentase nilai berhasil (iya) 100% dan tidak berhasil 0%. Dapat disimpulkan bahwa seluruh fitur pada sistem dapat berjalan dan berfungsi sebagaimana mestinya. Selain itu dari pengujian User Experience Questionnaire (UEQ) diperoleh rata-rata nilai berada pada kategori *Excellent* dengan daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketetapan, stimulasi, dan kebaruan yang sangat bagus.

Kata Kunci: *Prototyping, Mobile Web, Sistem Informasi Manajemen.*