



SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN TRANSAKSI PERCETAKAN
BERBASIS *WEBSITE* DI AMANAH ADVERTISING
MENGUNAKAN METODE *PROTOTYPE***

ANNISA DITA PUTRI KARTIKA
NPM 21082010090

DOSEN PEMBIMBING
Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.
Nambi Sembilu, S.Kom., M.Kom.

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**



SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN TRANSAKSI PERCETAKAN BERBASIS
WEBSITE DI AMANAH ADVERTISING
MENGUNAKAN METODE *PROTOTYPE***

ANNISA DITA PUTRI KARTIKA
NPM 21082010090

DOSEN PEMBIMBING
Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.
Nambi Sembilu, S.Kom., M.Kom.

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**

Halaman ini sengaja dikosongkan

LEMBAR PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TRANSAKSI PERCETAKAN BERBASIS WEBSITE DI AMANAH ADVERTISING MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE

Oleh

ANNISA DITA PUTRI KARTIKA

NPM. 21082010090

Telah dipertahankan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Prodi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur
pada tanggal 10 Juli 2025

Menyetujui

Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom

NIP. 19930325 202406 2 001

Nambi Sembilu, S.Kom., M.Kom

NIP. 19900516 202406 1 003

Eka Dyar Wahyuni, S.Kom, M.Kom

NIP. 19841201 202121 2 005

Reisa Permatasari, S.T., M.Kom

NIP. 19920514 202203 2 007

Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom

NPT. 212 19910320 267

.....(Pembimbing 1)

.....(Pembimbing 2)

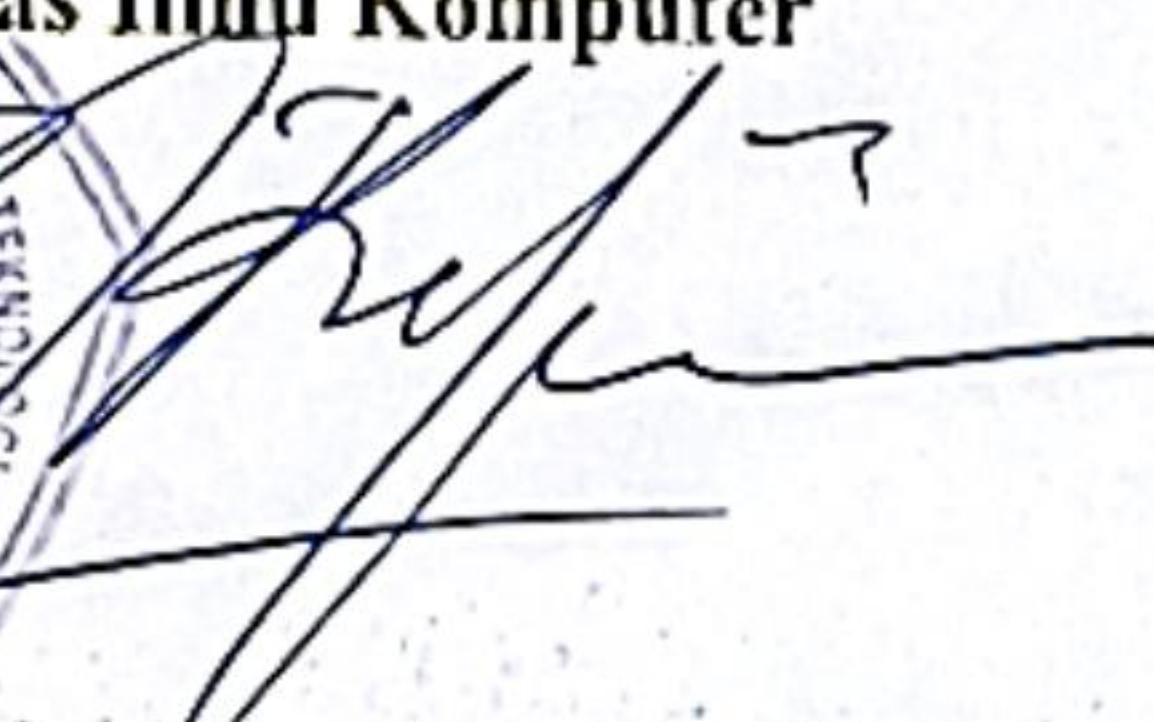
.....(Ketua Penguji)

.....(Anggota Penguji I)

.....(Anggota Penguji II)

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.
NIP. 19681126 199403 2 00

Halaman ini sengaja dikosongkan.

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
TRANSAKSI PERCETAKAN BERBASIS WEBSITE DI AMANAH
ADVERTISING MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE

Oleh :

ANNISA DITA PUTRI KARTIKA

NPM. 21082010090



Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sistem Informasi

Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19851124 202121 1 003

Halaman ini sengaja dikosongkan

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa / NPM : Annisa Dita Putri Kartika / 21082010090
Program Studi : Sistem Informasi
Dosen Pembimbing : 1. Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.
2. Nambi Sembilu, S.Kom., M.Kom.

Dengan ini menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan disertasi dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN TRANSAKSI PERCETAKAN BERBASIS WEBSITE DI AMANAH ADVERTISING MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 8 Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Annisa Dita Putri Kartika

NPM. 21082010090



Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRAK

Nama Mahasiswa : Annisa Dita Putri Kartika
NPM : 21082010090
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Transaksi
Percetakan Berbasis Website Di Amanah Advertising
Menggunakan Metode Prototype
Dosen Pembimbing : 1. Anindo Saka Fitri S.Kom, M.Kom.
2. Nambi Sembilu S.Kom, M.Kom.

Digitalisasi merupakan kebutuhan penting bagi UMKM, termasuk di industri percetakan, untuk meningkatkan efisiensi operasional. Amanah Advertising sebelumnya masih menggunakan sistem manual dalam pengelolaan pesanan, transaksi, dan stok, yang mengakibatkan kesalahan pencatatan dan koordinasi yang kurang efektif. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi manajemen transaksi berbasis web menggunakan metode prototype, dengan pengembangan yang dilakukan secara iteratif melalui dua tahap umpan balik pengguna. Perbaikan mencakup penambahan fitur fungsional, penyempurnaan antarmuka, serta pengelolaan diskon. Sistem dibangun dengan framework CodeIgniter 4 untuk mendukung efisiensi dan integrasi proses. Hasil pengujian blackbox menunjukkan seluruh fitur berfungsi sesuai kebutuhan. Evaluasi melalui User Acceptance Testing (UAT) menggunakan skala Likert menghasilkan nilai kelayakan sistem sebesar **85,2%**, yang tergolong dalam kategori **“Sangat Baik.”** Temuan ini menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi operasional, akurasi pencatatan, dan mendukung digitalisasi proses bisnis di Amanah Advertising secara signifikan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, *Manajemen Transaksi*, Prototype, CodeIgniter, Black Box, UAT

Halaman ini sengaja dikosongkan.

ABSTRACT

Student Name : Annisa Dita Putri Kartika
Student ID : 21082010090
Thesis Title : Design and Development of a Web-Based Transaction
Manajemen Information System for Printing Services at
Amanah Advertising Using the Prototype Method
Supervisors :1. Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom.
2. Nambi Sembilu, S.Kom., M.Kom.

Digitalization has become essential for micro, small, and medium enterprises (MSMEs), including those in the printing industry, to improve operational efficiency. Amanah Advertising previously relied on manual systems for managing orders, transactions, and inventory, which often led to recording errors and ineffective coordination. This study developed a web-based transaction management information system using the prototype method, with iterative development carried out through two stages of user feedback. The improvements involved adding functional features, enhancing the user interface, and implementing discount management. The system was built using the CodeIgniter 4 framework to support process integration and efficiency. Black-box testing confirmed that all system functionalities operated as expected. Evaluation through User Acceptance Testing (UAT), based on a Likert scale, yielded a system feasibility score of **85.2%**, falling into the “**Very Good**” category.

The results demonstrate that the developed transaction management system significantly enhances operational efficiency, improves data accuracy, and effectively supports the digitalization of business processes at Amanah Advertising.

Keywords: Information System, Transaction Management, Prototype, CodeIgniter, Black Box, UAT

Halaman ini sengaja dikosongkan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Transaksi Percetakan Berbasis Website Di Amanah Advertising Menggunakan Metode Prototype” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ibu Yuni Kartika Sari dan Bapak Rudi Susanto, serta saudara kandung penulis Ichwan Dika Laksana dan Izzan Diva Ainu Dio Permasi berserta seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan semangat yang tiada henti.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Seluruh dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharga selama masa perkuliahan.
5. Ibu Anindo Saka Fitri, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, masukan, dan semangat dalam proses penyusunan skripsi.
6. Bapak Nambi Sembilu, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah meluangkan waktu, pikiran, serta memberikan arahan dalam menyusun skripsi ini.
7. Pihak Amanah Advertising yang telah memberikan kesempatan dan bantuan selama proses penelitian ini berlangsung.

8. Nanda Riska Dewi sebagai sahabat penulis yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi.
9. Khoirunisa Jannatuzzahra dan Devilia Dwi Candra Yang juga senantiasa memberikan semangat dalam menjalani perkuliahan dari semester awal hingga akhir.
10. Teman-teman tercinta : Windy Fadhilah Susanti, Salma Nabila, Marylda Salma Wajendra Dewi, Tasya Diva Fortuna Hadi, Widya Pratiwi, Nensya Katherin Bunga Ivanisa, Salwa Ghaliyah Hilaly, dan Kharisma Agustya Zahra, atas segala dukungan, semangat, dan kebersamaan yang tak ternilai.
11. Rekan-rekan mahasiswa Sistem Informasi angkatan 2021, khususnya kelas C, yang telah menjadi support system selama proses perkuliahan.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah memberikan bantuan dan dukungan dalam berbagai bentuk.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Surabaya, 8 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR TABEL	xxix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Dasar Teori.....	7
2.1.1 Konsep Rancang Bangun	7
2.1.2 Sistem Informasi	7
2.1.3 Sistem Informasi Manajemen	7
2.1.4 Sistem Berbasis Website	8
2.1.5 Amanah Advertising	8
2.1.6 Percetakan	9
2.1.7 Manajemen Stok.....	9
2.1.8 Konsep Penjualan dan Pembelian dalam bisnis	10
2.1.9 Metode <i>Prototype</i>	12
2.1.10 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	17
2.1.11 <i>Database</i>	22
2.1.12 <i>Figma</i>	24
2.1.13 <i>Tools</i> Pengembangan	24
2.1.14 <i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	28

2.1.15	Pengujian Black Box	30
2.2	Penelitian Terdahulu	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		39
3.1	Metode Penelitian	39
3.1.1	Metode Pengumpulan Data	40
3.1.2	Metode Pengembangan Sistem.....	40
BAB IV		45
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1	Pengembangan Awal Prototype	45
4.1.1	<i>Communication</i>	45
4.1.2	<i>Quick Plan</i>	53
4.1.2.1	Alur Utama Usulan Sistem.....	53
4.1.3	<i>Modelling Quick Design</i>	58
4.1.4	<i>Construction Of Prototype</i>	109
4.1.5	<i>Deployment, Delivery and Feedback</i>	149
4.2	Perbaikan dan Iterasi Prototype	151
4.2.1	Iterasi 1	151
4.2.2	Iterasi 2	182
4.3	Pengkodean Sistem.....	189
4.3.1	Implementasi Halaman Login	189
4.3.2	Implementasi Fitur Ubah Password.....	191
4.3.3	Implementasi Halaman Ringkasan Transaksi Admin	193
4.3.4	Implementasi Halaman Ringkasan Pesanan Tim Produksi	193
4.3.5	Implementasi Halaman Ringkasan Operasional Manajer	194
4.3.6	Implementasi Halaman Kelola Transaksi.....	195
4.3.6.1	Implementasi Fitur Kelola Transaksi Layanan Langsung	197
4.3.6.2	Implementasi Fitur Kelola Transaksi Layanan Pesanan Admin	200
4.3.6.3	Implementasi Fitur Kelola Transaksi Layanan Pesanan Tim Produksi	
	208	
4.3.7	Implementasi Halaman Laporan Kegagalan Cetak	213
4.3.8	Implementasi Halaman Kelola Produk.....	215
4.3.7	Implementasi Halaman Input Pembelian (Stock In).....	225

4.3.8	Implementasi Halaman Lapor Stok Keluar (Stock Out)	228
4.3.9	Implementasi Halaman Kelola Reseller	229
4.3.10	Implementasi Halaman Mengelola Supplier	236
4.3.12	Implementasi Halaman Kelola Laporan	241
4.3.13	Implementasi Halaman Kelola User	245
4.3	Pengujian Sistem	250
4.3.5	Pengujian Fitur Login	250
4.3.6	Pengujian Fitur Ubah Password	252
4.3.7	Pengujian Fitur Tiap Role	253
4.4	Evaluasi Sistem	288
BAB V		293
KESIMPULAN DAN SARAN		293
5. 1	Kesimpulan	293
5.2	Saran	293
DAFTAR PUSTAKA		295
LAMPIRAN		301

Halaman ini sengaja dikosongkan.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Prototype</i> Menurut Roger S. Pressman	13
Gambar 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	18
Gambar 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	19
Gambar 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	20
Gambar 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	21
Gambar 3.1 Alur Penelitian	39
Gambar 4.1 Alur Sistem Amanah Advertising Saat Ini.....	46
Gambar 4.2 Rancangan Alur Sistem yang diusulkan A.....	53
Gambar 4.3 Alur Sistem yang Diusulkan B	54
Gambar 4.4 Alur Sistem Yang Diusulkan C	55
Gambar 4.5 Usulan Alur Penambahan Produk Dan Pengelolaan Stok	57
Gambar 4.6 Diagram Use Case Sistem Informasi Manajemen Transaksi Amanah Advertising	59
Gambar 4.7 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Manajemen Transaksi Amanah Advertising	60
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Login	61
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Ubah Password	62
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Melihat Ringkasan Transaksional	63
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Melihat Ringkasan Pesanan	63
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Melihat Ringkasan Operasional.....	64
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Transaksi Layanan Langsung	65
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Transaksi Layanan Pesan	66
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Membatalkan Pesanan.....	67
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Menghubungi Pelanggan	68
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Invoice.....	69
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Mengkonfirmasi Pembayaran.....	70
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Mengkonfirmasi Pengambilan	71
Gambar 4.20 Mengkonfirmasi Persetujuan Desain.....	72
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Mengkonfirmasi Proses Cetak	73
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Laporan Kegagalan Cetak	74
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Produk.....	75

Gambar 4.24 Activity Diagram Menambahkan Stok Masuk	76
Gambar 4.25 Activity Diagram Melaporkan Stok Keluar	76
Gambar 4.26 Activity Diagram Mengelola Data Reseller	77
Gambar 4.27 Activity Diagram Mengelola Data Supplier	78
Gambar 4.28 Activity Diagram Mengelola Data User	79
Gambar 4.29 Activity Diagram Mengelola Laporan	80
Gambar 4.30 Sequence Diagram Login	81
Gambar 4.31 Sequence Diagram Ubah Password	82
Gambar 4.32 Sequence Diagram Tambah Produk	83
Gambar 4.33 Sequence Diagram Edit Produk	84
Gambar 4.34 Sequence Diagram Nonaktifkan Produk oleh Manajer	85
Gambar 4.35 Sequence Diagram Tambah Reseller	86
Gambar 4.36 Sequence Diagram Edit Reseller	87
Gambar 4.37 Sequence Diagram Nonaktifkan Reseller oleh Manajer	88
Gambar 4.38 Sequence Diagram Tambah Supplier	89
Gambar 4.39 Sequence Diagram Edit Supplier	90
Gambar 4.40 Sequence Diagram Nonaktifkan Supplier oleh Manajer	91
Gambar 4.41 Sequence Diagram Input Layanan Pesan	92
Gambar 4.42 Sequence Diagram Batalkan Pesanan Admin	93
Gambar 4.43 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran Admin	94
Gambar 4.44 Sequence Diagram Konfirmasi Pengambilan Admin	95
Gambar 4.45 Sequence Diagram Konfirmasi Desain Disetujui	96
Gambar 4.46 Sequence Diagram Konfirmasi Selesai Cetak	97
Gambar 4.47 Sequence Diagram Tambah Stok Produk	98
Gambar 4.48 Sequence Diagram Koreksi Stok Masuk	99
Gambar 4.49 Sequence Diagram Laporan Stok Keluar	100
Gambar 4.50 Sequence Diagram Laporan Kegagalan Cetak Tim	101
Gambar 4.51 Sequence Diagram Export Laporan Riwayat Transaksi	102
Gambar 4.52 Sequence Diagram Export Laporan Keluar Masuk Stok	102
Gambar 4.53 Sequence Diagram Export Laporan Kegagalan Cetak	103
Gambar 4.54 Sequence Diagram Tambah User	104
Gambar 4.55 Sequence Diagram Edit User	105

Gambar 4.56 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Status User.....	106
Gambar 4.57 <i>Sequence Diagram</i> Export Data User.....	107
Gambar 4.58 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM) Sistem	108
Gambar 4.59 <i>Physical Data Model</i> (PDM) Sistem.....	109
Gambar 4.60 Tampilan Antarmuka Login.....	110
Gambar 4.61 Tampilan Antarmuka Ubah Password.....	111
Gambar 4.63 Tampilan Antarmuka Dashboard Admin	112
Gambar 4.64 Tampilan Antarmuka Halaman Transaksi.....	112
Gambar 4.65 Tampilan Antarmuka Input Transaksi Layanan Langsung.	113
Gambar 4.66 Tampilan Antarmuka Transaksi Layanan Pesan	113
Gambar 4.67 Tampilan Antarmuka Detail Transaksi	114
Gambar 4.68 Tampilan Antarmuka Tracking Pesanan Diproses.....	115
Gambar 4.69 Tampilan Antarmuka Konfirmasi Pembatalan Pesanan	115
Gambar 4.70 Tampilan Antarmuka Tracking Pesanan Pesanan Siap Cetak	116
Gambar 4.71 Tampilan Antarmuka Tracking Pesanan Siap Ambil	117
Gambar 4.72 Tampilan Antarmuka Input Pembayaran Customer	117
Gambar 4.73 Tampilan Antarmuka Konfirmasi Pengambilan Pesanan	118
Gambar 4.74 Tampilan Antarmuka Tracking Pesanan Piutang	119
Gambar 4.75 Tampilan Antarmuka Tracking Pesanan Selesai	119
Gambar 4.76 Tampilan Antarmuka Tracking Pesanan Dibatalkan	120
Gambar 4.77 Tampilan Antarmuka Halaman Produk Admin	121
Gambar 4.78 Tampilan Antarmuka Halaman Input Produk Admin.....	121
Gambar 4.79 Tampilan Antarmuka Halaman Detail Produk Admin.....	122
Gambar 4.80 Tampilan Antarmuka Edit Produk Admin.....	122
Gambar 4.81 Tampilan Antarmuka Halaman Stock In Admin.....	123
Gambar 4.82 Tampilan Antarmuka Halaman Input Stok Masuk Produk Admin.....	124
Gambar 4.83 Tampilan Antarmuka Koreksi Stok Masuk Admin.....	124
Gambar 4.84 Tampilan Antarmuka Halaman Stock out Admin	125
Gambar 4.85 Tampilan Antarmuka Input Laporan Stok Keluar Admin...	126
Gambar 4.86 Tampilan Antarmuka Halaman Reseller Admin	126

Gambar 4.87 Tampilan Antarmuka Tambah Reseller Admin	127
Gambar 4.88 Tampilan Antarmuka Edit Reseller Admin	127
Gambar 4.89 Tampilan Antarmuka Halaman Supplier Admin.....	128
Gambar 4.90 Tampilan Antarmuka Tambah Supplier Admin	129
Gambar 4.91 Tampilan Antarmuka Edit Supplier Admin	129
Gambar 4.92 Tampilan Antarmuka Halaman Dashboard Tim Produksi...	130
Gambar 4.93 Tampilan Antarmuka Halaman Pesanan Tim Produksi	131
Gambar 4.94 Tampilan Antarmuka Halaman Detail Pesanan Tim Produksi	131
Gambar 4.95 Tampilan Antarmuka Halaman Tracking Pesanan Perlu Desain.....	132
Gambar 4.96 Tampilan Antarmuka Konfirmasi Desain Disetujui	132
Gambar 4.97 Tampilan Antarmuka Halaman Tracking Pesanan Siap Cetak	133
Gambar 4.98 Tampilan Antarmuka Konfirmasi Keberhasilan Cetak	133
Gambar 4.99 Tampilan Antarmuka Halaman Tracking Pesanan Selesai Cetak.....	134
Gambar 4.100 Tampilan Antarmuka Halaman Laporan Kegagalan Cetak Tim	134
Gambar 4.101 Tampilan Antarmuka Input Laporan Kegagalan Cetak	135
Gambar 4.102 Tampilan Antarmuka Dashboard Manajer	136
Gambar 4.103 Tampilan Antarmuka Halaman Laporan Riwayat Transaksi	136
Gambar 4.104 Tampilan Antarmuka Halaman Laporan Keluar Masuk Stok Produk	137
Gambar 4.105 Tampilan Antarmuka Halaman Laporan Kegagalan Cetak Manajer	138
Gambar 4.106 Tampilan Antarmuka Halaman Kelola Produk Manajer ...	138
Gambar 4.107 Tampilan Antarmuka Tambah Produk Manajer	139
Gambar 4.108 Tampilan Antarmuka Halaman Detail Produk Manajer	140
Gambar 4.109 Tampilan Antarmuka Edit Produk Manajer	140
Gambar 4.110 Tampilan Antarmuka Nonaktifkan Produk Manajer.....	141

Gambar 4.111 Tampilan Antarmuka Aktifkan Produk Manajer.....	141
Gambar 4.112 Tampilan Antarmuka Edit HargaProduk Manajer.....	142
Gambar 4.113 Tampilan Antarmuka Halaman Reseller Manajer	142
Gambar 4.114 Tampilan Antarmuka Tambah Reseller Manajer.....	143
Gambar 4.115 Tampilan Antarmuka Edit Reseller Manajer.....	143
Gambar 4.116 Tampilan Antarmuka Aktifkan Reseller Manajer.....	144
Gambar 4.117 Tampilan Antarmuka Nonaktifkan Reseller Manajer	144
Gambar 4.118 Tampilan Antarmuka Halaman Supplier Manajer	145
Gambar 4.119 Tampilan Antarmuka Tambah Supplier Manajer.....	145
Gambar 4.120 Tampilan Antarmuka Edit Supplier Manajer.....	146
Gambar 4.121 Tampilan Antarmuka Nonaktifkan Supplier Manajer	146
Gambar 4.122 Tampilan Antarmuka Aktifkan Supplier Manajer.....	147
Gambar 4.123 Tampilan Antarmuka Halaman Kelola User Manajer	147
Gambar 4.124 Tampilan Antarmuka Tambah User Manajer	148
Gambar 4.125 Tampilan Antarmuka Edit User Manajer	148
Gambar 4.126 Tampilan Antarmuka Aktifkan User Manajer	149
Gambar 4.127 Tampilan Antarmuka Nonaktifkan User Manajer	149
Gambar 4.128 Perubahan Alur Penambahan Produk Dan Pengelolaan Stok	154
Gambar 4.129 <i>Use Case Diagram</i> Iterasi1	155
Gambar 4.130 <i>Use Case Diagram</i> Iterasi1	156
Gambar 4.131 <i>Activity Diagram</i> Mengunduh Lampiran Desain	157
Gambar 4.132 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Keberhasilan Cetak Iterasi1 .	158
Gambar 4.133 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Transaksi Layanan Pesan Iterasi1	159
Gambar 4.134 <i>Activity Diagram</i> Input Transaksi Layanan Pesan	160
Gambar 4.135 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Produk Iterasi1	161
Gambar 4.136 Perubahan <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Reseller.....	162
Gambar 4.137 <i>Sequence Diagram</i> Mengunduh Lampiran File	163
Gambar 4.138 <i>Sequence Diagram</i> Input Transaksi Layanan Pesan Tim	164
Gambar 4.139 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pengambilan Iterasi1.....	165
Gambar 4.140 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Selesai Cetak Iterasi 1	166

Gambar 4.141 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Diskon Produk.....	166
Gambar 4.142 <i>Sequence Diagram</i> Nonaktifkan Diskon Produk.....	167
Gambar 4.143 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Diskon Reseller	167
Gambar 4.144 <i>Sequence Diagram</i> Edit Diskon Reseller	168
Gambar 4.145 Conceptual Data Model Iterasi 1	169
Gambar 4.146 Physical Data Model Iterasi 1	170
Gambar 4.147 Perubahan Antarmuka Tracking Pesanan Admin	171
Gambar 4.148 Perubahan Antarmuka Konfirmasi Pesanan Diambil	172
Gambar 4.149 Tampilan Antarmuka Pesanan Tidak Diambil.....	172
Gambar 4.150 Perubahan Antarmuka Tracking Pesanan Tim Produksi ...	173
Gambar 4.151 Perubahan Antarmuka Halaman Pesanan Tim.....	174
Gambar 4.152 Perubahan Antarmuka Halaman Pesanan Tim.....	174
Gambar 4.153 Perubahan Antarmuka Konfirmasi Selesai Cetak	175
Gambar 4.154 Perubahan Antarmuka Halaman Laporan Kegagalan Tim	176
Gambar 4.155 Tampilan Antarmuka tambah Diskon Produk	176
Gambar 4.156 Perubahan Tampilan Antarmuka Halaman Detail Produk	177
Gambar 4.157 Perubahan Antarmuka Halaman Reseller	178
Gambar 4.158 Tampilan Antarmuka Kelola Diskon Reseller	178
Gambar 4.159 Perubahan Tampilan Antarmuka Laporan Stok Keluar	179
Gambar 4.160 Perubahan <i>Use Case Diagram</i> Iterasi 2.....	184
Gambar 4.161 <i>Activity Diagram</i> Pembatalan Pesanan Manajer	185
Gambar 4.162 <i>Sequence Diagram</i> Pembatalan Pesanan Manajer.....	186
Gambar 4.163 Perubahan Tampilan Antarmuka Laporan Riwayat Transaksi	187
Gambar 4.164 Tampilan Antarmuka Detail Transaksi Manajer.....	187
Gambar 4.165 Kode <i>Backend</i> Proses Login	190
Gambar 4.166 Kode <i>Frontend</i> Login	190
Gambar 4.167 Hasil Tampilan Login Aplikasi	191
Gambar 4.168 Kode <i>Backend</i> Ubah Password	191
Gambar 4.169 Kode <i>Frontend</i> Ubah Password	192
Gambar 4.170 Hasil Tampilan Ubah Password Aplikasi	192
Gambar 4.171 Kode <i>Backend</i> Halaman Ringkasan Transaksi Admin	193

Gambar 4.172 Hasil Tampilan Aplikasi Ringkasan Transaksi Admin	193
Gambar 4.173 Tampilan Ringkasan Pesanan Tim Produksi	193
Gambar 4.174 Kode <i>Backend</i> Tampilan Ringkasan Pesanan Tim Produksi	194
Gambar 4.175 Tampilan Halaman Ringkasan Operasional Manajer	194
Gambar 4.176 Kode <i>Backend</i> Tampilan Menu Transaksi	195
Gambar 4.177 Hasil Tampilan Menu Transaksi	195
Gambar 4.178 Kode <i>Backend</i> Tampilan Detail Transaksi	196
Gambar 4.179 Tampilan Detail Transaksi	196
Gambar 4.180 Hasil Tampilan Input Layanan Langsung	197
Gambar 4.181 Kode <i>Backend</i> Input Transaksi dan Detail Layanan Langsung	197
Gambar 4.182 Kode <i>Backend</i> Input Transaksi Layanan Langsung Pengecekan Stok Produk	198
Gambar 4.183 Kode <i>Backend</i> Pengurangan Stok Produk	198
Gambar 4.184 Kode <i>Backend</i> Transaksi Layanan Langsung Simpan Pembayaran	199
Gambar 4.185 Kode <i>Backend</i> Simpan Pembayaran Transaksi Layanan Langsung	199
Gambar 4.186 Kode <i>Backend</i> Input Transaksi Layanan Langsung Cetak Struk	199
Gambar 4.187 Tampilan Cetak Struk	200
Gambar 4.188 Tampilan Input Layanan Pesan	200
Gambar 4.189 Kode <i>Backend</i> Input Transaksi Layanan Pesan	201
Gambar 4.190 Kode <i>Backend</i> Input Detail Transaksi Layanan Pesan	201
Gambar 4.191 Kode <i>Backend</i> Input Pembayaran Layanan Pesan	202
Gambar 4.192 Kode <i>Backend</i> Cetak Invoice Layanan Pesan	202
Gambar 4.193 Tampilan Invoice	203
Gambar 4.194 Hasil Tampilan Halaman Tracking Pesanan Admin	203
Gambar 4.195 Kode <i>Backend</i> Halaman Tracking Pesanan	204
Gambar 4.196 Hasil Tampilan Konfirmasi Pembatalan Pesanan	204
Gambar 4.197 Kode <i>Backend</i> Pembatalan Pesanan	205

Gambar 4.198 Hasil Tampilan Konfirmasi Pembayaran.....	205
Gambar 4.199 Kode <i>Backend</i> Pembayaran Pesanan	206
Gambar 4.200 Kode <i>Backend</i> Pembayaran Pesanan Piutang.....	206
Gambar 4.201 Hasil Tampilan Konfirmasi Pengambilan	207
Gambar 4.202 Kode <i>Backend</i> Konfirmasi Pengambilan	207
Gambar 4.203 Tampilan Halaman Pesanan Tim	208
Gambar 4.204 Kode <i>Backend</i> Halaman Pesanan Tim	208
Gambar 4.205 Tampilan Tambah Pesanan Tim	209
Gambar 4.206 Tampilan Invoice Tim	209
Gambar 4.207 Tampilan Halaman Tracking Pesanan Tim	210
Gambar 4.208 Kode <i>Backend</i> Tampilan Tracking Pesanan Tim	210
Gambar 4.209 Tampilan Konfirmasi Desain Disetujui	211
Gambar 4.210 Kode <i>Backend</i> Konfirmasi Desain Disetujui	211
Gambar 4.211 Tampilan Konfirmasi Selesai Cetak.....	212
Gambar 4.212 Kode <i>Backend</i> Simpan Bahan.....	212
Gambar 4.213 Kode <i>Backend</i> simpan Kegagalan	213
Gambar 4.214 Tampilan Halaman Laporan Kegagalan	213
Gambar 4.215 Kode <i>Backend</i> Halaman Laporan Kegagalan	214
Gambar 4.216 Tampilan Tambah Laporan Kegagalan.....	214
Gambar 4.217 Kode <i>Backend</i> Tambah Laporan Kegagalan.....	215
Gambar 4.218 Hasil Tampilan Halaman Produk	216
Gambar 4.219 Kode <i>Backend</i> Tampilan Halaman Produk.....	216
Gambar 4.220 Tampilan Input Produk.....	217
Gambar 4.221 Kode <i>Backend</i> Simpan Data Produk, Kategori dan Dimensi	217
Gambar 4.222 Kode <i>Backend</i> Simpan Data Satuan Produk.....	218
Gambar 4.223 Tampilan Edit Produk.....	218
Gambar 4.224 Kode <i>Backend</i> Edit Data Produk.....	219
Gambar 4.225 Kode <i>Backend</i> Tambah Satuan Produk.....	219
Gambar 4.256 Tampilan Halaman Kelola Produk Manajer	220
Gambar 4.227 Kode <i>Backend</i> Halaman Kelola Produk	220
Gambar 4.228 Tampilan Halaman Detail Produk	221

Gambar 4.229 Tampilan Ubah Status Produk.....	221
Gambar 4.230 Kode Backend Ubah Status Produk	222
Gambar 4.231 Tampilan Ubah Harga Produk	222
Gambar 4.232 Kode Backend Ubah Harga produk	223
Gambar 4.233 Tampilan Kelola Diskon Produk.....	223
Gambar 4.234 Kode Backend Kelola Diskon Produk	224
Gambar 4.235 Tampilan Nonaktifkan Diskon Produk	224
Gambar 4.236 Kode Backend Nonaktifkan Diskon Produk.....	225
Gambar 4.237 Tampilan Halaman Stock In	225
Gambar 4.238 Tampilan Input Stok Masuk Produk.....	226
Gambar 4.239 Kode <i>Backend</i> input Stok Masuk Produk	226
Gambar 4.240 Tampilan Koreksi Stok Masuk	227
Gambar 4.241 Kode <i>Backend</i> Koreksi Stok Masuk Produk.....	227
Gambar 4.242 Tampilan Halaman Stock Out.....	228
Gambar 4.243 Tampilan Input Stock Out.....	228
Gambar 4.244 Kode <i>Backend</i> Tambah Stok Keluar Produk.....	229
Gambar 4.246 Tampilan Halaman Reseller Admin	229
Gambar 4.247 Kode <i>Backend</i> Halaman Reseller Admin	230
Gambar 4.248 Tampilan Halaman Reseller Manajer	230
Gambar 4.249 Kode <i>Backend</i> Halaman Reseller Manajer	231
Gambar 4.250 Tampilan Tambah Reseller Admin.....	231
Gambar 4.251 Kode <i>Backend</i> Tambah Reseller Admin.....	232
Gambar 4.252 Tampilan Edit Reseller Admin.....	232
Gambar 4.253 Kode <i>Backend</i> Edit Reseller Admin.....	232
Gambar 4.254 Tampilan Ubah Status Reseller	233
Gambar 4.255 Kode <i>Backend</i> Ubah Status Reseller	233
Gambar 4.256 Tampilan Kelola Diskon Reseller.....	234
Gambar 4.257 Kode <i>Backend</i> Tambah Diskon Reseller	234
Gambar 4.258 Kode <i>Backend</i> Export Data Reseller.....	235
Gambar 4.259 Tampilan Hasil Export Data Reseller.....	235
Gambar 4.260 Tampilan Halaman Supplier Admin	236
Gambar 4.261 Kode <i>Backend</i> Halaman Supplier Admin	236

Gambar 4.263 Tampilan Halaman Supplier Manajer	236
Gambar 4.264 Kode <i>Backend</i> Halaman Supplier Manajer	237
Gambar 4.265 Tampilan Tambah Supplier Admin	237
Gambar 4.266 Kode <i>Backend</i> Tambah Supplier	238
Gambar 4.267 Tampilan Edit Supplier	238
Gambar 4.268 Kode <i>Backend</i> Edit Supplier	239
Gambar 4.269 Tampilan Ubah Status Supplier	239
Gambar 4.270 Kode <i>Backend</i> Ubah Status Supplier	239
Gambar 4.271 Kode <i>Backend</i> Export Data Supplier	240
Gambar 4.272 Tampilan Hasil Export Data Supplier	240
Gambar 4.273 Tampilan Halaman Laporan Manajer	241
Gambar 4.274 Kode <i>Backend</i> Halaman Laporan	241
Gambar 4.275 Kode <i>Backend</i> Export Laporan Riwayat Transaksi.....	242
Gambar 4.276 Tampilan Hasil Export Laporan Riwayat Transaksi	243
Gambar 4.277 Kode <i>Backend</i> Export Data Piutang.....	243
Gambar 4.278 Tampilan Hasil Export Data Piutang.....	243
Gambar 4.279 Kode <i>Backend</i> Export Laporan Keluar Masuk Stok Produk	244
Gambar 4.280 Tampilan Hasil Export Laporan Keluar Masuk Stok Produk	244
Gambar 4.281 Kode <i>Backend</i> Export Laporan Kegagalan Cetak.....	245
Gambar 4.282 Tampilan Hasil Export Laporan Kegagalan Cetak.....	245
Gambar 4.283 Tampilan Halaman Kelola User	245
Gambar 4.284 Kode <i>Backend</i> Tampilan Kelola User	246
Gambar 4.285 Tampilan Tambah User.....	246
Gambar 4.286 Kode <i>Backend</i> Tambah User.....	247
Gambar 4.287 Tampilan Edit User.....	247
Gambar 4.288 Kode <i>Backend</i> Edit User.....	248
Gambar 4.289 Tampilan Ubah Status User	248
Gambar 4.290 Kode <i>Backend</i> Ubah Status User	248
Gambar 4.291 Kode <i>Backend</i> Export Data User	249
Gambar 4.292 Tampilan Hasil Export Data User	249

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bobot Penilaian Skala Likert	29
Tabel 2.2 Interpretasi Skor UAT	30
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu.....	31
Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional Admin	48
Tabel 4.2 Kebutuhan Fungsional Tim Produksi	50
Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsional Tim Produksi	51
Tabel 4.4 Kebutuhan Non-Fungsional	52
Tabel 4.5 Feedback Pengguna Hasil Pengembangan Awal.....	150
Tabel 4.6 Tambahan Kebutuhan Fungsional Iterasi 1	152
Tabel 4.7 Implementasi Perubahan Iterasi 1.....	180
Tabel 4.8 Feedback Pengguna Iterasi1	182
Tabel 4.9 Tambahan Kebutuhan Fungsional Iterasi 2	183
Tabel 4.10 Implementasi Perubahan Iterasi 2.....	188
Tabel 4.11 Pengujian Fitur Autentikasi.....	250
Tabel 4.12 Pengujian Fitur Ubah Password.....	252
Tabel 4.13 Pengujian fitur Halaman Produk Admin.....	254
Tabel 4.14 Pengujian Fitur pada Halaman Stock In	255
Tabel 4.15 Pengujian Fitur Pada Halaman Transaksi	259
Tabel 4.16 Pengujian Input Transaksi Langsung	260
Tabel 4.17 Pengujian Input Transaksi Layanan Pesan.....	261
Tabel 4.18 Pengujian Fitur pada Halaman Tracking Pesanan	264
Tabel 4.19 Pengujian Fitur Pada Halaman Stock Out	266
Tabel 4.20 Pengujian Fitur Pada Halaman Reseller Admin.....	268
Tabel 4.21 Pengujian Fitur Pada Halaman Supplier.....	269
Tabel 4.22 Pengujian Fitur Pada Halaman Dashboard Tim Produksi.....	270
Tabel 4.23 Pengujian Fitur Pada Halaman Pesanan	271
Tabel 4.24 Pengujian Fitur Pada Halaman Tracking Pesanan Tim	275
Tabel 4.25 Pengujian Fitur Pada Halaman Laporan Keagalan Cetak Tim	277
Tabel 4.26 Pengujian Fitur Pada Halaman Laporan Manajer	278
Tabel 4.27 Pengujian Fitur Pada Tab Laporan Riwayat Transaksi.....	279

Tabel 4.28 Pengujian Fitur Pada Tab Laporan Riwayat Keluar Masuk Stok	280
Tabel 4.29 Pengujian Fitur Pada Tab Laporan Riwayat Kegagalan Cetak	280
Tabel 4.30 Pengujian Fitur Pada Halaman Kelola Produk Manajer.....	281
Tabel 4.31 Pengujian Fitur pada Halaman Reseller Manajer	284
Tabel 4.32 Pengujian Fitur pada Halaman Supplier Manajer	285
Tabel 4.33 Pengujian Fitur pada Halaman Kelola User Manajer	286
Tabel 4.34 Daftar Pertanyaan UAT.....	289
Tabel 4.35 Perhitungan Hasil Evaluasi	291