



LAPORAN TUGAS AKHIR

**MONITORING PRODUKSI PADA KONVEKSI
CHAMELEON ID DENGAN METODE *SHORTEST
PROCESSING TIME (SPT)* BERBASIS WEB**

ADAM YUSUF BAIHAQI

NIM. 201853058

DOSEN PEMBIMBING

R. RHOEDY SETIAWAN, S.KOM, M.KOM

PUTRI KURNIA HANDAYANI, S.KOM, M.KOM

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

**MONITORING PRODUKSI PADA KONVEksi CHAMELEON ID
DENGAN METODE *SHORTEST PROCESSING TIME (SPT)*
BERBASIS WEB**

ADAM YUSUF BAIHAQI

NIM. 201853058

Kudus, 05 Januari 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0607067001

Pembimbing Pendamping,

Putri Kurnia Handayani, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0610128601

Mengetahui

Koordinator Skripsi

Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA
NIDN. 0004047501

HALAMAN PENGESAHAN

**MONITORING PRODUKSI PADA KONVEKSI CHAMELEON ID DENGAN
METODE *SHORTEST PROCESSING TIME (SPT)*
BERBASIS WEB**

ADAM YUSUF BAIHAQI

201853058

Kudus, 05 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Pengaji,

Nanik Susanti, S.Kom.,M.Kom. MOS
NIDN. 0608088201

Anggota Pengaji I,

R.Rhoedy Setiawan,S.Kom.,M.Kom
NIDN. 0607067001

Anggota Pengaji II,

Syafiu Muzid, St., M.Cs., MTA
NIDN. 0623068301

Mengetahui,

Plt. Dekan Fakultas Teknik



Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA
NIDN. 0608047901

Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi

Nanik Susanti, S.Kom.,M.Kom. MOS
NIDN. 0608088201

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Adam Yusuf Baihaqi
NIM : 201853058
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 14 juli 2000
Judul Skripsi : Monitoring Produksi Pada Konveksi Chameleon Id
Dengan Metode *Shortest Processing Time (Spt)*
Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikan pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 02 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



Adam Yusuf Baihaqi
NIM. 201853058

MONITORING PRODUKSI PADA KONVEKSI CHAMELEON ID
DENGAN METODE *SHORTEST PROCESSING TIME (SPT)*
BERBASIS WEB

Nama : Adam Yusuf Baihaqi

NIM : 201853058

Pembimbing :

1. Dr. R. Rhoedy Setiawan,S.Kom.,M.Kom
2. Putri Kurnia Handayani, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Chameleon Id adalah salah satu produsen konveksi celana perseorangan milik pribadi. Siklus produksi terdapat beberapa tahap, cek stok produk , pengadaan bahan baku, penjadwalan produksi, proses produksi dan laporan produksi, melakukan produksi dengan jumlah berkisar 100 – 500 produk dengan beberapa jenis produk celana dengan bahan baku yang berbeda setiap harinya. Efisiensi waktu dalam produksi dibutuhkan metode yang dapat membantu memperkirakan waktu produksi dan mendahulukan produk mana yang harus dibuat terlebih dahulu, dengan rumus *Cycle Time* dan metode *Shortest Processing Time* diharapkan mampu menjawab kebutuhan tersebut. Berdasarkan akar masalah yang ada, penulis bertekad menyelesaikan permasalahan tersebut dengan membangun sebuah sistem informasi untuk bahan penelitian skripsi dengan judul “Monitoring Produksi Pada Konveksi Chameleon Id Dengan Metode Shortest Processing Time Berbasis Web” guna memudahkan monitoring setiap proses produksi dengan sistem yang terstruktur.

Kata Kunci : *monitoring, produksi cycle time, shortest processing time*

**MONITORING PRODUCTION IN THE CHAMELEON ID CONVECTION
USING THE WEB-BASED SHORTEST PROCESSING TIME (SPT)
METHOD**

Student Name : Adam Yusuf Baihaqi

Student Identity Number : 201853058

Supervisor :

1. R. Rhoedy Setiawan,S.Kom.,M.Kom
2. Putri Kurnia Handayani, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Chameleon Id is a privately owned trouser convection manufacturer. The production cycle has several stages, checking product stock, procuring raw materials, scheduling production, production processes and production reports, producing quantities ranging from 100 – 500 products with several types of pants products with different raw materials every day. Time efficiency in production requires a method that can help estimate production time and prioritize which products must be made first, with the Cycle Time formula and the Shortest Processing Time method it is hoped that this will be able to answer these needs. Based on the root of the existing problem, the author is determined to solve this problem by building an information system for thesis research material with the title "Monitoring Production at the Chameleon ID Convection Using the Web-Based Shortest Processing Time Method" to facilitate monitoring of each production process with a structured system.

Keywords: monitoring, production cycle time, shortest processing time

KATA PENGANTAR

Dengan memanjangkan puji syukur kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “Monitoring Produksi Pada Konveksi Chameleon Id Dengan Metode *Shortest Processing Time (Spt)*”. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafa’atnya di hari yaumul qiyamah.

Penyusunan Laporan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Penulis menyadari di dalam penyusunan Laporan Skripsi ini tentunya masih terdapat kekurangan, sehingga penulis akan menerima masukan yang berguna dari pembaca. Semoga laporan ini sangat bermanfaat bagi pembaca dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang komputer.

Dengan bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, maka terselesaikanlah Laporan ini. Tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si Selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak. Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA selaku Plt. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Ibu Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. selaku Plt. Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA selaku koordinator Skripsi.
5. Bapak Dr. R. Rhoedy Setiawan,S.Kom.,M.Kom selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan petunjuk, arahan, nasehat, dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi.
6. Ibu Putri Kurnia Handayani, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan petunjuk, arahan, nasehat, dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi.
6. Bapak Abdul Latif selaku pemilik dari konveksi Chameleon Id

7. Kedua orang tua dan Saudara tercinta saya yang selalu mendoakan, memberi semangat kepada penulis sehingga dapat terselesaikannya laporan ini.
8. Terimakasih untuk diri saya sendiri, dengan pasang surutnya motivasi yang ada, bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan perjuangan yang menguras waktu dan pikiran

Hanya Allah SWT lah pemilik segala kesempurnaan, tiada yang sempurna dari karya seorang manusia. Akan tetapi, semoga dengan hidayah dan inayah yang diberikan Allah SWT. Kepada kita semua dapat menjadikan apa yang kita perbuat mendapat ridho-Nya. Aamiin.

Kudus, 02 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,

Adam Yusuf Bahaqi

NIM. 201853058

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat	3
1.6. Metode penelitian	4
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2. Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.3. Perancangan Sistem.....	6
1.7. Kerangka pemikiran.....	7
1.8. Sistematika penulisan.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Penelitian terkait	11
2.2. Tabel Perbandingan	14
2.3. Landasan Teori	14
2.3.1. Pengertian Monitoring	14
2.3.2. Produksi	15
2.3.3. Shortest Processing Time	15
2.3.4. <i>Cycle Time</i>	16
2.4. Flow Of Document (FOD)	17

2.4.1. UML (Unified Modelling Language)	17
2.5. Entity Relationship Diagram (ERD).....	22
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1. Objek penelitian.....	25
3.1.1. Sekilas tentang konveksi Chameleon Id	25
3.1.2. Visi dan misi konveksi Chameleon id	25
3.1.3. Struktur dan organisasi	26
3.1.4. Deskripsi pekerjaan	26
3.1.5. Peta lokasi	27
3.2. Analisa sistem lama	27
3.2.1. Analisa transaksi penjualan pada konveksi Chameleon id	27
3.2.2. Analisa transaksi pemesanan produksi pada konveksi Chameleon id....	29
3.3. Analisa dan rancangan sistem baru.....	30
3.3.1. Analisa kebutuhan sistem.....	31
3.3.2. Rancangan kebutuhan sistem	32
3.3.3. ERD (<i>Entity relationship diagram</i>)	82
3.3.4. Transformasi tabel	93
3.3.5. Struktur Tabel.....	95
3.3.6. Relasi Tabel.....	102
3.4. Desain input dan output	103
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	119
4.1. Hasil Pembahasan.....	119
4.2. Implementasi layar antarmuka	119
4.3. Tampilan program	119
4.3.1. Halaman Login Pelanggan	119
4.3.2. Halaman <i>Register</i> Pelanggan	120
4.3.3. Halaman <i>Mainpage</i> Pelanggan.....	121
4.3.4. Halaman Produk	121
4.3.5. Halaman Detail Produk.....	122
4.3.6. Halaman <i>Preorder</i>	123
4.3.7. Halaman Profil	123
4.3.8. Halaman Saldo	124

4.3.9.	Halaman <i>Topup</i>	124
4.3.10.	Halaman Transaksi Pelanggan.....	125
4.3.11.	Halaman <i>Login</i> Admin	126
4.3.12.	Halaman <i>Mainpage</i> Admin	126
4.3.13.	Halaman Bahan Baku	127
4.3.14.	Halaman Form Bahan Baku	128
4.3.15.	Halaman Jenis Produk.....	128
4.3.16.	Halaman Form Jenis Produk.....	129
4.3.17.	Halaman Ukuran Produk	129
4.3.18.	Halaman Form Ukuran Produk.....	130
4.3.19.	Halaman Produk.....	131
4.3.20.	Halaman Form Produk	131
4.3.21.	Halaman Verifikasi <i>Topup</i>	132
4.3.22.	Halaman Pengiriman.....	132
4.3.23.	Halaman <i>PreOrder</i>	133
4.3.24.	Halaman Transaksi Admin	134
4.3.25.	Halaman Perhitungan Produk	134
4.3.26.	Halaman <i>Login</i> Pemilik.....	135
4.3.27.	Halaman <i>Mainpage</i> Pemilik	136
4.3.28.	Halaman Admin	136
4.3.29.	Halaman Form Admin.....	137
4.3.30.	Halaman Produk.....	137
4.3.31.	Halaman Transaksi.....	138
4.4.	Pengujian program.....	139
4.4.1.	<i>Blackbox Testing</i>	139
BAB V	PENUTUP	145
5.1.	Kesimpulan.....	145
5.2.	Saran	145
DAFTAR	PUSTAKA	147
DAFTAR	LAMPIRAN	149

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 tabel perbandingan	14
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flow Of Document</i> (FOD)	17
Tabel 2. 3 Simbol <i>Bussiness Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2. 4 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i>	19
Tabel 2. 6 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2. 7 Simbol <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2. 8 Simbol <i>Statechart Diagram</i>	22
Tabel 2. 9 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	23
Tabel 3. 1 Proses Bisnis <i>Use Case</i>	33
Tabel 3. 2 Skenario Use Case Pemesanan langsung.....	36
Tabel 3. 3 Skenario <i>Use Case Pre Order</i>	37
Tabel 3. 4 Skenario Use Case Kelola Pesanan Langsung.....	38
Tabel 3. 5 Skenario Use Case kelola pesanan Pre Order	38
Tabel 3. 6 Skenario <i>Use Case Top Up</i>	39
Tabel 3. 7 Skenario Use Case Verifikasi Top Up.....	39
Tabel 3. 8 Skenario Use Case Data Produk	40
Tabel 3. 9 Skenario Use Case Bahan Baku	40
Tabel 3. 10 Skenario Use Case jenis produk.....	41
Tabel 3. 11 Skenario Use Case Ukuran Produk	41
Tabel 3. 12 Skenario Use Case Perhitungan produk / Shortest Processing Time .	42
Tabel 3. 13 Skenario Use Case Pembayaran.....	42
Tabel 3. 14 Skenario Use Case Kelola Pembayaran.....	43
Tabel 3. 15 Senario Use Case Pengiriman	43
Tabel 3. 16 Skenario Use Case Laporan	44
Tabel 3. 17 Tansformasi Tabel ERD	94
Tabel 3. 18 Struktur tabel admin	95
Tabel 3. 19 Struktur tabel pelanggan	96
Tabel 3. 20 Struktur tabel pemilik	96
Tabel 3. 21 Struktur tabel produk	97

Tabel 3. 22 Struktur tabel bahan baku	97
Tabel 3. 23 Struktur tabel bahan baku	98
Tabel 3. 24 Struktur tabel transaksi	98
Tabel 3. 25 Struktur tabel detail transaksi.....	99
Tabel 3. 26 Struktur tabel ukuran	99
Tabel 3. 27 Struktur tabel list ukuran produk.....	100
Tabel 3. 28 Struktur tabel keranjang.....	100
Tabel 3. 29 Struktur tabel jenis produk.....	100
Tabel 3. 30 Struktur tabel saldo.....	101
Tabel 3. 31 Struktur tabel topup	101
Tabel 3. 32 Struktur tabel laporan	102
Tabel 4. 1 Skenario Data Produk.....	139
Tabel 4. 2 Mengidentifikasi Case Data Produk.....	140
Tabel 4. 3 Value Test Case Data Produk	140
Tabel 4. 4 Skenario Data Bahan Baku	141
Tabel 4. 5 Mengidentifikasi Case Bahan Baku	141
Tabel 4. 6 Value Test Case Data Produk	142
Tabel 4. 7 Skenario Data Admin pada Pemilik	142
Tabel 4. 8 Mengidentifikasi Test Case Admin pada Pemilik.....	143
Tabel 4. 9 Mengidentifikasi Value Test Case Admin pada Pemilik.....	143

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Konveksi Chameleon Id.....	26
Gambar 3. 2 Peta Lokasi	27
Gambar 3. 3 Fod Sistem Penjualan.....	28
Gambar 3. 4 FOD Sistem Pemesanan Produksi Chameleon Id.....	30
Gambar 3. 5 Bisnis <i>Use Case</i> Diagram.....	34
Gambar 3. 6 Sistem <i>Use Case</i> Diagram.....	35
Gambar 3. 7 <i>Class Pelanggan</i>	45
Gambar 3. 8 Class admin	45
Gambar 3. 9 Class pemilik	45
Gambar 3. 10 Class pemesanan	46
Gambar 3. 11 Class pembayaran	46
Gambar 3. 12 Class produk	46
Gambar 3. 13 Class Shortest Processing time	47
Gambar 3. 14 Class Cycle Time	47
Gambar 3. 15 Class Data produk.....	47
Gambar 3. 16 Class bahan baku	48
Gambar 3. 17 Class jenis produk.....	48
Gambar 3. 18 Class transaksi	48
Gambar 3. 19 Class detail transaksi.....	49
Gambar 3. 20 Class ukuran	49
Gambar 3. 21 Class detail ukuran.....	49
Gambar 3. 22 Class detail saldo	50
Gambar 3. 23 Class detail <i>Top Up</i>	50
Gambar 3. 24 Class laporan	50
Gambar 3. 25 Class Diagram	51
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Register	52
Gambar 3. 27 Sequence Diagram Login	53
Gambar 3. 28 Sequence Diagram Pemesanan	54
Gambar 3. 29 Sequence Diagram Pre Order	55
Gambar 3. 30 Sequence Diagram top up saldo	56

Gambar 3. 31 Sequence Diagram verifikasi top up saldo	57
Gambar 3. 32 Sequence Diagram cycle time	58
Gambar 3. 33 Sequence Diagram Data Produk.....	59
Gambar 3. 34 Sequence Diagram Bahan Baku	60
Gambar 3. 35 Sequence Diagram Produksi	61
Gambar 3. 36 Sequence Diagram Shortest Processing Time	62
Gambar 3. 37 Sequence Diagram Pembayaran	63
Gambar 3. 38 Sequence Diagram Laporan	64
Gambar 3. 39 Activity Diagram Register	65
Gambar 3. 40 Activity Diagram Login	66
Gambar 3. 41 Activity Diagram Pemesanan	67
Gambar 3. 42 Activity Diagram Pre Order	68
Gambar 3. 43 Activity Diagram Top Up Saldo	69
Gambar 3. 44 Activity Diagram Verifikasi Top Up Saldo	69
Gambar 3. 45 Activity Diagram Cycle Time	70
Gambar 3. 46 Activity Diagram Data Produk.....	71
Gambar 3. 47 Activity Diagram Data Bahan Baku	72
Gambar 3. 48 Activity Diagram Produksi.....	72
Gambar 3. 49 Activity Diagram Shortest Processing Time	73
Gambar 3. 50 Activity Diagram transaksi pembayaran	73
Gambar 3. 51 Activity Diagram Laporan	74
Gambar 3. 52 Method Login Admin	75
Gambar 3. 53 Method Logout Admin.....	75
Gambar 3. 54 Method verifikasi.....	75
Gambar 3. 55 Method Registrasi	76
Gambar 3. 56 Method Login	76
Gambar 3. 57 Method Logout	76
Gambar 3. 58 Method Login	76
Gambar 3. 59 Method Logout	77
Gambar 3. 60 Method add.....	77
Gambar 3. 61 Method konfirmasi.....	77
Gambar 3. 62 Method cari.....	78

Gambar 3. 63 Method add.....	78
Gambar 3. 64 Method delete	78
Gambar 3. 65 Method edit.....	79
Gambar 3. 66 Method add.....	79
Gambar 3. 68 Method cycle time	80
Gambar 3. 69 Method estimiasi.....	80
Gambar 3. 70 Method update status	80
Gambar 3. 71 Method add.....	81
Gambar 3. 72 Method add keranjang.....	81
Gambar 3. 73 Method lihat laporan	82
Gambar 3. 74 Method cetak laporan.....	82
Gambar 3. 75 Menentukan Entitas	82
Gambar 3. 76 Menentukan Primary Key	83
Gambar 3. 77 Atribut Entitas Pelanggan.....	83
Gambar 3. 78 Atribut Entitas admin	84
Gambar 3. 79 Atribut Entitas pemilik.....	84
Gambar 3. 80 Atribut Entitas produk.....	84
Gambar 3. 81 Atribut Entitas transaksi	85
Gambar 3. 82 Atribut Entitas jenis	85
Gambar 3. 83 Atribut Entitas ukuran	85
Gambar 3. 84 Atribut Entitas Bahan baku	86
Gambar 3. 85 Relasi Antara Entitas Admin Dan Entitas Pelanggan	86
Gambar 3. 86 Relasi Antara Entitas pelanggan Dan Entitas transaksi	87
Gambar 3. 87 Relasi Antara Entitas pelanggan Dan Entitas produk	87
Gambar 3. 88 Relasi Antara Entitas Ukuran Dan Entitas produk	88
Gambar 3. 89 Relasi Antara Entitas Transaksi Dan Entitas Detail Transaksi	88
Gambar 3. 90 Relasi Antara Entitas Pelanggan Dan Entitas Saldo	89
Gambar 3. 92 Relasi Antara Entitas Pelanggan Dan Entitas Keranjang	89
Gambar 3. 93 Relasi Antara Entitas Keranjang Dan Entitas Produk.....	89
Gambar 3. 94 Relasi Antara Entitas Pelanggan Dan Entitas Top Up.....	90
Gambar 3. 95 Relasi Antara Entitas Ukuran Dan Entitas Detail Transaksi.....	90
Gambar 3. 96 Relasi Antara Entitas Ukuran Dan Entitas list_ukuran_produk....	91

Gambar 3. 97 Relasi Antara Entitas Ukuran Dan Entitas Keranjang	91
Gambar 3. 98 Relasi Antara Entitas Produk Dan Entitas Detail_bahan_produk .	92
Gambar 3. 99 Relasi Antara Entitas Jenis Produk Dan Entitas Produk.....	92
Gambar 3. 100 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	93
Gambar 3. 101 Relasi Tabel	102
Gambar 3. 102 Login Pelanggan	103
Gambar 3. 103 Halaman Utama Pelanggan	104
Gambar 3. 104 Halaman Produk Pelanggan	105
Gambar 3. 105 Halaman Detail Produk	105
Gambar 3. 106 Halaman Checkout.....	106
Gambar 3. 107 Halaman preorder	106
Gambar 3. 108 Halaman Profil.....	107
Gambar 3. 109 Halaman Saldo.....	107
Gambar 3. 110 Halaman Top Up.....	108
Gambar 3. 111 Halaman Transaksi Pelanggan.....	108
Gambar 3. 112 Halaman Login Admin.....	109
Gambar 3. 113 Halaman Utama Admin.....	109
Gambar 3. 114 Halaman Bahan Baku.....	110
Gambar 3. 115 Halaman Tambah Bahan Baku	110
Gambar 3. 116 Halaman Jenis Produk.....	111
Gambar 3. 117 Halaman Tambah Jenis Produk	111
Gambar 3. 118 Halaman Ukuran Produk	112
Gambar 3. 119 Halaman Tambah Uluran Produk	112
Gambar 3. 120 Halaman Produk (Admin)	113
Gambar 3. 121 Halaman Tambah Produk.....	114
Gambar 3. 122 Halaman verifikasi Topup	114
Gambar 3. 123 Halaman Pengiriman.....	115
Gambar 3. 124 Halaman Transaksi Admin	115
Gambar 3. 125 Halaman SPT/Perhitungan Produk	116
Gambar 3. 126 Halaman Login Pemilik	116
Gambar 3. 127 Halaman produk pada pemilik.....	117
Gambar 3. 128 Halaman Transaksi pada pemilik.....	117

Gambar 4. 1 Halaman Login	120
Gambar 4. 2 Halaman Register	120
Gambar 4. 3 Halaman Mainpage Pelanggan	121
Gambar 4. 4 Halaman Produk	122
Gambar 4. 5 Halaman Detail Produk	122
Gambar 4. 6 Halaman PreOrder	123
Gambar 4. 7 Halaman Profil Pelanggan	123
Gambar 4. 8 Halaman Saldo	124
Gambar 4. 9 Halaman TopUp Saldo	125
Gambar 4. 10 Halaman Transaksi Pelanggan	125
Gambar 4. 11 Halaman Login Admin	126
Gambar 4. 12 Halaman Mainpage Admin	127
Gambar 4. 13 Halaman Bahan Baku	127
Gambar 4. 14 Halaman Form Bahan Baku	128
Gambar 4. 15 Halaman Jenis Produk	129
Gambar 4. 16 Halaman Form Jenis Produk	129
Gambar 4. 17 Halaman Ukuran Produk	130
Gambar 4. 18 Halaman Form Ukuran Produk	130
Gambar 4. 19 Halaman Produk	131
Gambar 4. 20 Halaman Form Produk	132
Gambar 4. 21 Halaman Verifikasi Topup	132
Gambar 4. 22 Halaman Pengiriman	133
Gambar 4. 23 Halaman <i>Preorder</i>	133
Gambar 4. 24 Halaman Pengiriman	134
Gambar 4. 25 Halaman Perhitungan Produk	135
Gambar 4. 26 Halaman Login Pemilik	135
Gambar 4. 27 Halaman Mainpage Pemilik	136
Gambar 4. 28 Halaman Admin pada Pemilik	136
Gambar 4. 29 Halaman Form Admin pada Pemilik	137
Gambar 4. 30 Halaman Produk pada Pemilik	138
Gambar 4. 31 Halaman Transaksi pada Pemilik	138

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	149
LAMPIRAN 2	151
LAMPIRAN 3	152
LAMPIRAN 4	153
LAMPIRAN 5	154
LAMPIRAN 6	154
LAMPIRAN 7	155
LAMPIRAN 8	156

