



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN STOK
BARANG PADA GUDANG RAJA VAPOR GEBOG
MENGUNAKAN METODE ABC BERBASIS WEB**

FITRIANA

NIM. 202053033

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Ir. Arif Setiawan, S.Kom., M.Cs.

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

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN STOK BARANG PADA GUDANG RAJA VAPOR GEBOG MENGUNAKAN METODE ABC BERBASIS WEB

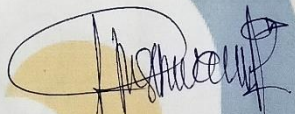
FITRIANA

NIM. 202053033

Kudus, 12 Februari 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



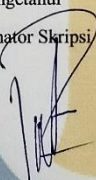
Dr. Ir. Arif Setiawan, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0623018201

Pembimbing Pendamping,



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

Mengetahui
Koordinator Skripsi



Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0619067802

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN STOK BARANG PADA GUDANG RAJA VAPOR GEBOG MENGUNAKAN METODE ABC BERBASIS WEB

FITRIANA

NIM. 202053033

Kudus, 29 Februari 2025

Menyetujui,

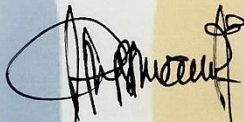
Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

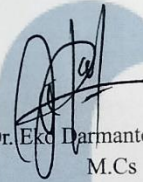
Anggota Penguji II,



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom.,
M.Kom
NIDN. 0621048301



Dr. Ir. Arif Setiawan, S.Kom.,
M.Cs
NIDN. 0623018201



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

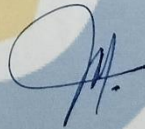
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,

Plt. Kaprodi Sistem Informasi



Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0601076901



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0621048301

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fitriana

NIM : 202053033

Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 22 Desember 2001

Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Persediaan Stok
Barang Pada Gudang Raja Vapor Gebog
Menggunakan Metode ABC Berbasis Web

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

Kudus, 28 Februari 2025

Yang memberi pernyataan,



Fitriana

NIM. 202053033

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Persediaan Stok Barang Pada Gudang Raja Vapor Gebog Menggunakan Metode ABC Berbasis Web”.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangannya, untuk itu penulis meminta maaf yang sebesar – besarnya jika terdapat kata – kata yang salah di dalam penulisan laporan ini. Dan penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca agar penulis dapat menyempurnakan laporan yang telah penulis buat ini.

Laporan Tugas Akhir ini dapat penulis selesaikan berkat dukungan dan bantuan beberapa pihak, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

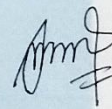
1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program studi Sistem Informasi S-1 Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Dr. Ir. Arif Setiawan, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing utama yang telah memeberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing pendamping yang telah memeberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan tugas akhir ini.
6. Bapak Bapak Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Skripsi

7. Pihak Raja Vapor yang telah memberikan izin serta arahan selama penulis melakukan penelitian. Seluruh anggota yang tergabung dalam struktur organisasi
8. Orang Tua penulis Bapak Hidayatuddin, Ibu Erni Nivana, serta kakak penulis Fery Nur Hidayat. Yang telah mendukung baik secara moral maupun materi selama penulis menempuh pendidikan S-1 hingga menyusun Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
9. Semua teman di Program Studi Sistem Informasi, program studi lain maupun universitas lain dan semua teman yang hadir di kehidupan penulis, terima kasih atas semangat, doa dan arahan kepada penulis.

Penulis menyadari dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan dan kesalahan dalam penulisan, maka penulis mengharapkan segala saran dan kritik yang membangun dari semua pihak Akhir kata, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan berguna sebagaimana fungsinya.

Kudus, 11 Februari 2025

Penulis,



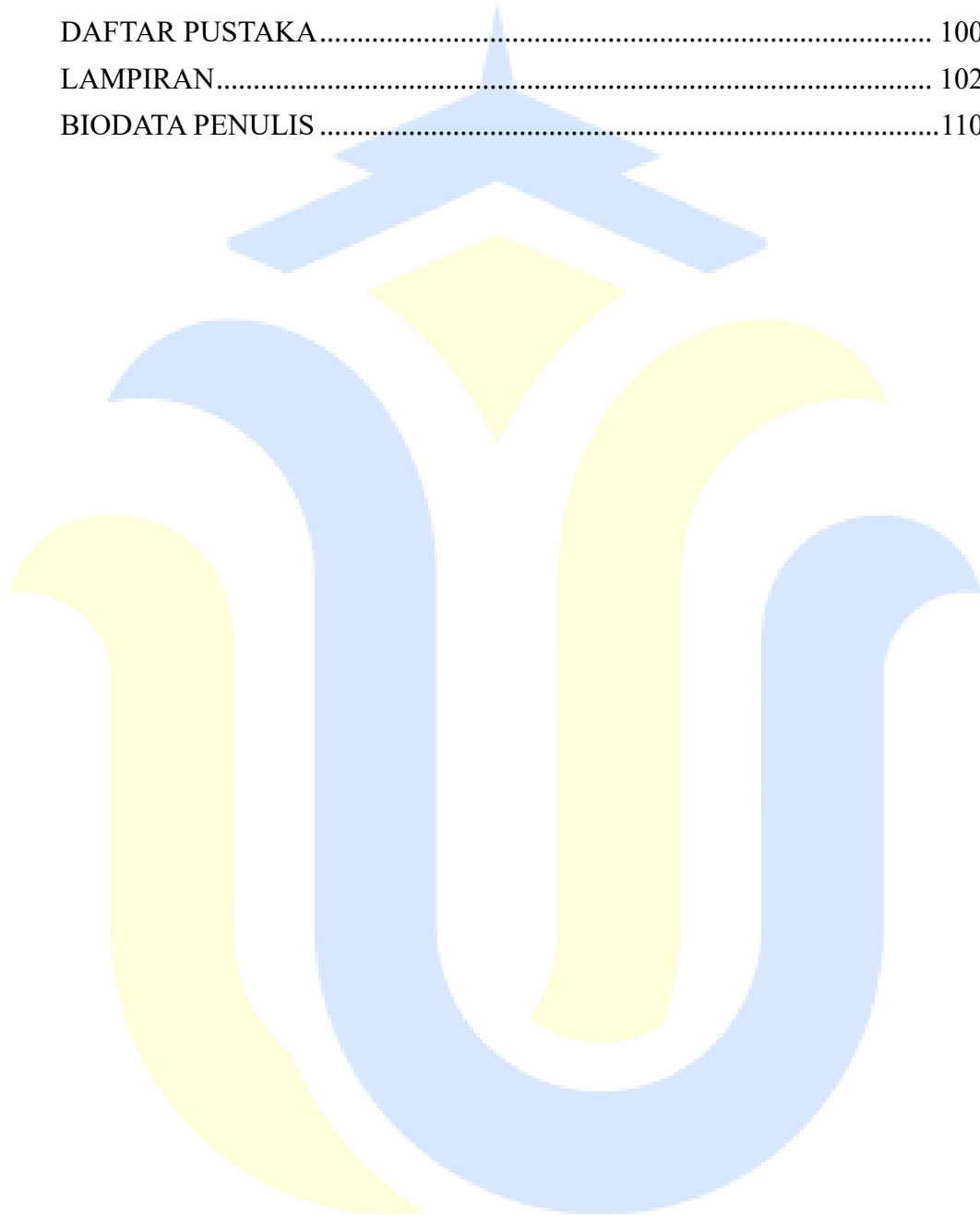
Fitriana

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xv
RINGKASAN	xvi
ABSTRACK	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	3
1.6.3 Metode Perancangan Sistem	5
1.6.4 Metode Manajemen Stok	6
1.7 Kerangka Pemikiran	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Terkait	9
2.2 Landasan Teori	11
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi Manajemen	11
2.2.2 Pengetian Persediaan.....	11
2.2.3 Pengertian Metode ABC	12
2.2.4 Pengertian MySQL.....	12
2.2.5 Pengertian PHP	13
2.3 Alat Bantu Desain Sistem	13
2.3.1 FOD (Flow Of Document)	13

2.3.2 UML (Unified Modelling Language).....	14
2.3.3 Business Use Case Diagram.....	14
2.3.4 Use Case Diagram.....	15
2.3.5 Class Diagram.....	16
2.3.6 Sequence Diagram.....	17
2.3.7 Activity Diagram.....	18
2.3.8 Statechart Diagram.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Objek Penelitian	21
3.1.1 Sekilas Tentang Raja Vapor.....	21
3.1.2 Peta Instansi.....	21
3.1.3 Struktur Organisasi.....	22
3.1.4 Deskripsi Tugas.....	22
3.2 Analisa Sistem Yang Berjalan	22
3.2.1 Flow Of Document (FOD) Persediaan Stok Barang.....	23
3.3 Analisa Kebutuhan Sistem Baru	24
3.3.1 Analisa Kebutuhan Data dan Informasi	24
3.3.2 Identifikasi Pengguna.....	25
3.3.3 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras.....	25
3.3.4 Analisa Kebutuhan Software.....	25
3.4 Perancangan Pemodelan Sistem.....	26
3.4.1 Analisis Aktor Sistem.....	26
3.4.2 Business Use Case	26
3.4.3 Use Case Diagram.....	27
3.4.4 Scenario Use Case.....	28
3.4.5 Class Diagram	33
3.4.6 Sequence Diagram	38
3.4.7 Activity Diagram.....	47
3.4.8 Statechart Diagram.....	56
3.4.9 Entity Relational Diagram (ERD).....	63
3.4.10 Transformasi ERD ke Relasi.....	67
3.4.11 Perancangan Desain Interface	70
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	82
4.1 Implementasi Sistem	82
4.2 Lingkungan Implementasi.....	82
4.3 Tampilan Program	82

4.4	Pengujian Sistem.....	90
4.4.1	Pengujian Black Box.....	90
BAB V PENUTUP.....		99
5.1	Kesimpulan.....	99
5.2	Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....		100
LAMPIRAN.....		102
BIODATA PENULIS		110



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahapan Metode <i>Prototyping</i>	4
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Raja Vapor Gebog.....	21
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi.....	22
Gambar 3. 3 FOD Persediaan Stok Barang.....	24
Gambar 3. 4 Business Use Case.....	26
Gambar 3. 5 Use Case Diagram	28
Gambar 3. 6 Class Users	34
Gambar 3. 7 Class Kategori	34
Gambar 3. 8 Class Merek.....	35
Gambar 3. 9 Class Barang.....	35
Gambar 3. 10 Class Barang Masuk.....	36
Gambar 3. 11 Class Barang Keluar	36
Gambar 3. 12 Class Analisis ABC	37
Gambar 3. 13 Class Diagram Sistem Informasi Manajemen Stok Barang Pada Gudang Raja Vapor Gebog Menggunakan Metode ABC Berbasis Web.....	37
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Login	38
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Logout.....	39
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Pengguna.....	40
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Merek	41
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Kategori	42
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Barang	43
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Barang Masuk	44
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Barang Keluar	45
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Laporan	46
Gambar 3. 23 Sequence Diagram Analisis ABC.....	47
Gambar 3. 24 Activity Diagram Login	48
Gambar 3. 25 Activity Diagram Kelola Pengguna.....	49
Gambar 3. 26 Activity Diagram Kelola Kategori.....	50
Gambar 3. 27 Activity Diagram Kelola Merek	51
Gambar 3. 28 Activity Diagram Kelola Barang	52
Gambar 3. 29 Activity Diagram Kelola Barang Masuk.....	53
Gambar 3. 30 Activity Diagram Kelola Barang Keluar	54
Gambar 3. 31 Activity Diagram Laporan.....	55
Gambar 3. 32 Activity Diagram Analisis ABC	55
Gambar 3. 33 Statechart Diagram Login	56
Gambar 3. 34 Statechart Diagram Logout	56
Gambar 3. 35 Statechart Diagram Tambah Pengguna	57
Gambar 3. 36 Statechart Diagram Edit Pengguna	57
Gambar 3. 37 Statechart Diagram Hapus Pengguna.....	57
Gambar 3. 38 Statechart Diagram Cari Pengguna	57
Gambar 3. 39 Statechart Diagram Tambah Kategori	58

Gambar 3. 40 Statechart Diagram Edit Kategori	58
Gambar 3. 41 Statechart Diagram Hapus Kategori.....	58
Gambar 3. 42 Statechart Diagram Cari Kategori	59
Gambar 3. 43 Statechart Diagram Tambah Merek.....	59
Gambar 3. 44 Statechart Diagram Edit Merek.....	59
Gambar 3. 45 Statechart Diagram Hapus Merek	59
Gambar 3. 46 Statechart Diagram Cari Merek.....	60
Gambar 3. 47 Statechart Diagram Tambah Barang.....	60
Gambar 3. 48 Statechart Diagram Edit Barang.....	60
Gambar 3. 49 Statechart Diagram Hapus Barang	61
Gambar 3. 50 Statechart Diagram Cari Barang	61
Gambar 3. 51 Statechart Diagram Tambah Barang Masuk.....	61
Gambar 3. 52 Statechart Diagram Cetak Barang Masuk	62
Gambar 3. 53 Statechart Diagram Tambah Barang Keluar.....	62
Gambar 3. 54 Statechart Diagram Cetak Barang Keluar	62
Gambar 3. 55 Statechart Diagram Laporan.....	63
Gambar 3. 56 Statechart Diagram Analisis ABC	63
Gambar 3. 57 Entitas.....	64
Gambar 3. 58 Primary Key	64
Gambar 3. 59 Relasi antara entitas users, barang masuk dan barang keluar	65
Gambar 3. 60 Relasi entitas antara barang keluar dan barang masuk.....	65
Gambar 3. 61 Relasi entitas antara merek, kategori dan barang.....	65
Gambar 3. 62 Relasi antara entitas barang dan analisis abc	66
Gambar 3. 63 Entity Relationship Diagram Sistem Informasi Manajemen Persediaan Stok Barang pada Gudang Raja Vapor Gebog Menggunakan Metode ABC berbasis web.....	66
Gambar 3. 64 Relasi Tabel	70
Gambar 3. 65 Desain Halaman Login.....	71
Gambar 3. 66 Desain Halaman Beranda Admin	71
Gambar 3. 67 Desain Halaman Merek	72
Gambar 3. 68 Desain Halaman Kategori	73
Gambar 3. 69 Desain Halaman Barang.....	73
Gambar 3. 70 Desain Halaman Pengguna.....	74
Gambar 3. 71 Desain Halaman Barang Masuk.....	75
Gambar 3. 72 Desain Halaman Barang Keluar	75
Gambar 3. 73 Desain Halaman Laporan Barang Masuk Admin.....	76
Gambar 3. 74 Desain Halaman Laporan Barang Keluar Admin.....	77
Gambar 3. 75 Desain Halaman Cetak Laporan Stok Barang.....	77
Gambar 3. 76 Desain Halaman Analisis ABC	78
Gambar 3. 77 Desain Halaman Beranda Admin	79
Gambar 3. 78 Desain Halaman Barang Masuk Pemilik	80
Gambar 3. 79 Desain Halaman Barang Keluar Pemilik	80
Gambar 3. 80 Desain Halaman Laporan Stok Barang Pemilik.....	81
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	82
Gambar 4. 2 Halaman Beranda Admin	83

Gambar 4. 3 Halaman Kategori	83
Gambar 4. 4 Halaman Merek	84
Gambar 4. 5 Halaman Barang.....	84
Gambar 4. 6 Halaman Pengguna.....	85
Gambar 4. 7 Halaman Barang Masuk	85
Gambar 4. 8 Halaman Barang Keluar	86
Gambar 4. 9 Halaman Laporan Barang Masuk.....	86
Gambar 4. 10 Halaman Laporan Barang Keluar.....	87
Gambar 4. 11 Halaman Laporan Stok Barang	87
Gambar 4. 12 Halaman Analisis ABC	88
Gambar 4. 13 Halaman Beranda Pemilik.....	88
Gambar 4. 14 Halaman Laporan Barang Masuk Pemilik	89
Gambar 4. 15 Halaman Laporan Barang Keluar Pemilik	89
Gambar 4. 16 Halaman Laporan Stok Barang Pemilik.....	90
Gambar 4. 17 Login Berhasil	91
Gambar 4. 18 Pengguna Menginputkan Password Yang Salah	91
Gambar 4. 19 Data Kosong.....	92
Gambar 4. 20 Simpan Data Berhasil.....	94
Gambar 4. 21 Pengguna Menginputkan Password Yang Salah	94
Gambar 4. 22 Data Kosong.....	95
Gambar 4. 23 Simpan Data Berhasil.....	97
Gambar 4. 24 Gagal Menambahkan Data	97
Gambar 4. 25 Data Kosong.....	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 2. 3 Simbol Pada Flow Of Diagram	13
Tabel 2. 4 Simbol Pada Business Use Case Diagram	15
Tabel 2. 5 Simbol Pada Use Case Diagram.....	15
Tabel 2. 6 Simbol Pada Class Diagram.....	17
Tabel 2. 7 Simbol Pada Sequence Diagram	18
Tabel 2. 8 Simbol Pada Activity Diagram.....	19
Tabel 2. 9 Simbol Pada Statechart Diagram.....	19
Tabel 3. 1 Uraian Business Use Case.....	27
Tabel 3. 2 Uraian Use Case Diagram	28
Tabel 3. 3 Scenario Use Case Kelola Pengguna	29
Tabel 3. 4 2. Scenario Use Case Kelola Merek.....	29
Tabel 3. 5 2. Scenario Use Case Kelola Barang.....	30
Tabel 3. 6 Scenario Use Case Kelola Kategori	30
Tabel 3. 7 Scenario Use Case Kelola Barang Masuk.....	31
Tabel 3. 8 Scenario Use Case Kelola Barang Keluar.....	31
Tabel 3. 9 Scenario Use Case Pelaporan	32
Tabel 3. 10 Scenario Use Case Analisis ABC	32
Tabel 3. 11 Struktur Tabel User.....	67
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Kategori	67
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Merek.....	68
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Barang	68
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Barang Masuk.....	69
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Barang Keluar.....	69
Tabel 3. 17 Struktur Tabel Analisis ABC	69
Tabel 4. 1 Scenario Case Login.....	90
Tabel 4. 2 Identifikasi Case Login	92
Tabel 4. 3 Value Test Case Login	92
Tabel 4. 4 Scenario Case Pengguna	93
Tabel 4. 5 Identifikasi Case Pengguna	95
Tabel 4. 6 Value Case Pengguna	96
Tabel 4. 7 Case Scenario Kategori	97
Tabel 4. 8 Identifikasi Case Kategori	98
Tabel 4. 9 Value Case Kategori	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Bimbingan.....	102
Lampiran 2 Surat Balasan	103
Lampiran 3 Sertifikat Keterampilan Wajib (KW).....	104
Lampiran 4 Transkrip Nilai.....	106
Lampiran 5 Bukti Pembayaran.....	107
Lampiran 6 Berita Acara Sempro.....	108
Lampiran 7 Turnitin Laporan Max 30%	109



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

UML : Unified Modelling Language

PHP : Hypertext Preprocessor

ABC : Activity-Based Costing

