



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM INFORMASI ESTIMASI PRODUKSI ROTI
PADA SNACK DAN CATERING HJ. YATI BERBASIS
WEB

YAYANG NUR ANGGRAHENI
NIM. 201653036

DOSEN PEMBIMBING

YUDIE IRAWAN, S.KOM.,M.KOM
DIANA LAILY FITHRI, S.KOM.,M.KOM

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

KUDUS

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI ESTIMASI PRODUKSI ROTI PADA
SNACK DAN CATERING HJ. YATI BERBASIS WEB**

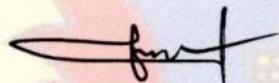
YAYANG NUR ANGGRAHENI

NIM 201653036

Kudus, 14 Februari 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0004047501

Pembimbing Pendamping,



Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0627018502

Mengetahui

Koordinator Skripsi



Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0631088901

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI ESTIMASI PRODUKSI ROTI PADA
SNACK DAN CATERING HJ. YATI BERBASIS WEB**

**YAYANG NUR ANGGRAHENI
NIM. 201653036**

Kudus, 03 Maret 2020



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yayang Nur Anggraheni
NIM : 2016-53-036
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 07 Juni 1998
Judul Skripsi : Sistem Informasi Estimasi Produksi Roti pada Snack dan Catering Hj. Yati Berbasis WEB

Menyatakan dengan sederhana 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 ini 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, 14 Februari 2020

Yang memberi pernyataan,



Yayang Nur Anggraheni

NIM. 201653036

SISTEM INFORMASI ESTIMASI PRODUKSI ROTI PADA SNACK DAN CATERING HJ. YATI BERBASIS WEB

Nama mahasiswa : Yayang Nur Anggraheni

NIM : 201653036

Pembimbing :

1. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom
2. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Snack dan Catering Hj. Yati merupakan usaha pribadi yang bergerak dibidang pemesanan snack dan catering seperti roti pisang, donat, pastel dan jajanan lainnya. Proses pendataan produksi di Snack dan catering Hj. Yati masih kurang terstruktur karena pemilik hanya mendata pemesanan tanpa memperhatikan bahan-bahan yang digunakan untuk memproduksi pesanan setiap harinya. Karena proses produksi yang kurang terstruktur tersebut, maka tidak diketahui biaya produksi perharinya secara jelas. Selain itu pemilik juga kesulitan dalam memperkirakan sisa bahan yang ada.

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan estimasi bahan maupun biaya yang digunakan untuk produksi di snack dan catering Hj. Yati setiap harinya sehingga dapat diketahui kebutuhan bahan dan biaya yang diperlukan secara optimal. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan waterfall dengan analisa kebutuhan melalui observasi, studi literatur dan wawancara. Hasil analisa pada perancangan sistem akan digambarkan menggunakan model UML (Unified Modelling Language) dan kemudian akan diimplementasikan dalam sebuah aplikasi berbasis WEB dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Kata Kunci : Estimasi Produksi, Pemesanan, Snack dan Catering, Sistem Informasi

***INFORMATION SYSTEM FOR BREAD PRODUCTION
ESTIMATION IN SNACK AND CATERING HJ. WEB-BASED
ORPHANS***

Student Name : Yayang Nur Anggraheni

Student Identity Number : 201653036

Supervisor :

1. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom
2. Diana Laily Fithri, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

Snack and Catering Hj. Yati is a private business engaged in ordering snacks and catering such as banana bread, donuts, pastels and other snacks. Data collection process at Snack and catering Hj. Yati is still less structured because the owner only records orders without paying attention to the materials used to produce orders every day. Because of the poorly structured production process, the production costs are not known clearly each day. In addition the owner also had difficulty in estimating the remaining material available.

The purpose of the research to be carried out is to produce an application that can be used to estimate the materials and costs used for the production of snacks and catering Hj. Yati every day so that it can know the material needs and costs needed optimally. This research uses the waterfall development method with needs analysis through observation, literature study and interviews. The results of the analysis in the system design will be described using the UML (Unified Modeling Language) model and will then be implemented in a WEB-based application using the PHP programming language and MySQL database.

Keywords: *Production Estimation, Ordering, Snack and Catering, Information Systems*

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT karena karunia-Nya penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan laporan Skripsi dengan judul “Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa SI-KAWA di Universitas Muria Kudus berbasis Web Responsif”.

Tujuan dari penulisan laporan Skripsi merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Dengan bimbingan, dorongan semangat dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulis tidak lupa mengucap terimakasih kepada:

1. Bapak Mohammad Dahlan, S.T, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom dan Ibu Diana Laily Fithti, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga terselesaikannya penulisan laporan skripsi ini.
4. Bapak Wiwit Agus Triyanto, S.Kom,M.Kom selaku koordinator Skripsi.
5. Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs., MTA selaku dosen wali penulis.
6. Bapak dan Ibu dosen Sistem Informasi yang senantiasa memberi ilmu kepada penulis.
7. Ibu Nur Farida Heni Nugrahani, Bapak Nur Zahwan, Bapak Harto, Nenek Haryati selaku orang tua dan nenek penulis, yang selalu memberikan semangat, kasih sayang, doa, sehingga dapat memberi penulis semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi.
8. Saudara – saudara Penulis, Haikal, Natasya, Diara yang telah memberikan penulis dukungan berupa moril maupun materil.
9. Keluarga HIMAPRO Sistem Informasi Universitas Muria Kudus Periode 2018/2019 yang telah memberikan penulis banyak pengalaman.

10. Orang terdekat, serta para sahabat penulis, Firoh, Indri, Wulan, Mi'raj, Jundan yang selalu memberikan dukungan serta semangat satu sama lain.
11. Para teman – teman satu angkatan penulis, Sistem Informasi angkatan 2016 kelas A, khususnya Khasan, Isma, Fitri, Santi, Shella, Yongki, Sihab) yang telah menemani dari awal perkuliahan serta memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidak sempurnaan dalam penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun diperlukan untuk memperbaiki kedepannya.

Terakhir, semoga ilmu yang penulis tuangkan dapat memberi banyak manfaat untuk banyak orang.

Kudus, 14 Februari 2020

Penulis



DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xix
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.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem	6
1.7 Kerangka Pemikiran.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Penelitian Terkait	11
2.2 Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	12
2.3 Landasan Teori	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	14
2.3.2 Pengertian Estimasi	14
2.3.3 Pengertian Produksi.....	15
2.3.4 FOD (Flow Of Document)	15
2.3.5 UML (Unified Modelling Languange).....	16
2.3.6 ERD (Entity Relationship Diagram)	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	24

3.1	Objek Penelitian	24
3.1.1	Sejarah Snack & Catering Hj. Yati	24
3.1.2	Denah Lokasi.....	24
3.1.3	Visi dan Misi	25
3.1.4	Struktur Organisasi Snack & Catering Hj. Yati	25
3.1.5	Deskripsi Pekerjaan.....	25
3.2	Analisa Sistem Lama.....	26
3.3	Analisa dan Perancangan Sistem Baru.....	28
3.3.1	Analisa Kebutuhan	28
3.3.2	Rancangan Sistem Baru	28
3.3.2.1	Analisa Kebutuhan Data dan Informasi	29
3.3.2.2	Bussiness Use Case Diagram	30
3.3.2.3	Sistem Use Case Diagram	33
3.3.2.4	Scenario Use Case	33
3.3.2.5	Analisa Class Diagram	40
3.3.2.6	Sequence Diagram.....	46
3.3.2.7	Activity Diagram	57
3.3.3	Entity Relationship Diagram.....	81
3.3.4	Transformasi Tabel	84
3.3.5	Transformasi ERD ke Relasi.....	84
3.3.6	Relasi Tabel.....	90
3.3.7	Perancangan Desain Interface	90
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	103
4.1	Implementasi Sistem	103
4.1.1	Implementasi Layar Antarmuka	103
4.2	Pembahasan Sistem	103
4.3	Tampilan Program.....	104
4.3.1	Halaman Login Pengguna	104
4.3.2	Halaman Admin	106
4.3.2.1	Halaman Beranda Admin	106
4.3.2.2	Halaman Supplier	106
4.3.2.3	Halaman Tambah Supplier	107
4.3.2.4	Halaman Pembelian Bahan.....	109
4.3.2.5	Halaman Tambah Pembelian Bahan	110
4.3.2.6	Halaman Produk	113
4.3.2.7	Halaman Tambah Produk	114

4.3.2.8	Halaman Pemesanan.....	116
4.3.2.9	Halaman Tambah Pemesanan.....	118
4.3.2.10	Halaman User	121
4.3.2.11	Halaman Tambah User	122
4.3.3	Halaman Pemilik	123
4.3.3.1	Halaman Beranda Pemilik.....	123
4.3.3.2	Halaman Bahan	124
4.3.3.3	Halaman Tambah Bahan	125
4.3.3.4	Halaman Estimasi Waktu	127
4.3.3.5	Halaman Tambah Estimasi Waktu	128
4.3.3.6	Halaman Estimasi Bahan.....	131
4.3.3.7	Halaman Tambah Estimasi Bahan.....	132
4.3.3.8	Halaman Produksi	134
4.3.3.9	Halaman Tambah Produksi	135
4.3.3.10	Halaman Laporan Produksi	137
4.3.4	Halaman Konsumen	138
4.3.4.1	Halaman Beranda Konsumen	138
4.3.4.2	Halaman Pilih Produk.....	138
4.3.4.3	Halaman <i>Checkout</i>	140
4.4	Pengujian Black Box Testing	143
BAB V	PENUTUP.....	149
5.1	Kesimpulan.....	149
5.2	Saran.....	149
DAFTAR	PUSTAKA	151

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran	9
Gambar 3.3. Flow Of Document Estimasi Produksi roti dan pengadaan bahan ...	27
Gambar 3.4. Bisnis Use Case	31
Gambar 3.5. Sistem Use Case	33
Gambar 3.6 Class User.....	40
Gambar 3.7 Class Admin	40
Gambar 3.8 Class Pemilik.....	41
Gambar 3.9 Class Konsumen	41
Gambar 3.10 Class Supplier.....	41
Gambar 3.11 Class Bahan	42
Gambar 3.12 Class Pembelian Bahan	42
Gambar 3.13 Class Produk.....	43
Gambar 3.14 Class Estimasi Waktu.....	43
Gambar 3.15 Class Estimasi Bahan	44
Gambar 3.16 Class Pemesanan	44
Gambar 3.17 Class Produksi	45
Gambar 3.18 Class Laporan harian.....	45
Gambar 3.19 Class Diagram Estimasi Produksi Roti pada Snack & Catering	46
Gambar 3.20 <i>Sequence</i> diagram kelola user	47
Gambar 3.21 <i>Sequence</i> diagram kelola supplier	48
Gambar 3.22 <i>Sequence</i> diagram kelola bahan	49
Gambar 3.23 <i>Sequence</i> diagram kelola pembelian bahan.....	50
Gambar 3.24 <i>Sequence</i> diagram kelola produk.....	51
Gambar 3.25 <i>Sequence</i> diagram kelola estimasi bahan	52
Gambar 3.26 <i>Sequence</i> diagram kelola estimasi waktu	53
Gambar 3.28 <i>Sequence</i> diagram kelola pemesanan bagian admin	55
Gambar 3.29 <i>Sequence</i> diagram kelola produksi	56
Gambar 3.30 <i>Sequence</i> diagram laporan.....	57
Gambar 3.31 <i>Activity</i> diagram data <i>user</i>	58
Gambar 3.32 <i>Activity</i> diagram data supplier	59

Gambar 3.33 <i>Activity</i> diagram data bahan	60
Gambar 3.34 <i>Activity</i> diagram data pembelian bahan.....	61
Gambar 3.35 <i>Activity</i> diagram data Produk	62
Gambar 3.36 <i>Activity</i> diagram data estimasi bahan	63
Gambar 3.37 <i>Activity</i> diagram data estimasi waktu	64
Gambar 3.38 <i>Activity</i> diagram data pemesanan	65
Gambar 3.39 <i>Activity</i> diagram data produksi.....	66
Gambar 3.40 <i>Activity</i> diagram laporan.....	67
Gambar 3.41 <i>Statechart</i> Diagram <i>login</i>	68
Gambar 3.42 <i>Statechart</i> Diagram <i>logout</i>	68
Gambar 3.43 <i>Statechart</i> Diagram Simpan <i>User</i>	68
Gambar 3.44 <i>Statechart</i> Diagram Ubah <i>User</i>	69
Gambar 3.45 <i>Statechart</i> Diagram Cari <i>User</i>	69
Gambar 3.46 <i>Statechart</i> Diagram Hapus <i>User</i>	69
Gambar 3.47 <i>Statechart</i> Diagram Simpan <i>Supplier</i>	70
Gambar 3.48 <i>Statechart</i> Diagram Ubah <i>Supplier</i>	70
Gambar 3.49 <i>Statechart</i> Diagram Cari <i>Supplier</i>	70
Gambar 3.50 <i>Statechart</i> Diagram Hapus <i>Supplier</i>	71
Gambar 3.51 <i>Statechart</i> Diagram Simpan <i>Bahan</i>	71
Gambar 3.52 <i>Statechart</i> Diagram Ubah <i>Bahan</i>	71
Gambar 3.53 <i>Statechart</i> Diagram Cari <i>Bahan</i>	72
Gambar 3.54 <i>Statechart</i> Diagram Hapus <i>Bahan</i>	72
Gambar 3.55 <i>Statechart</i> Diagram Simpan <i>Pembelian Bahan</i>	72
Gambar 3.56 <i>Statechart</i> Diagram Ubah <i>Pembelian Bahan</i>	73
Gambar 3.57 <i>Statechart</i> Diagram Cari <i>Pembelian Bahan</i>	73
Gambar 3.58 <i>Statechart</i> Diagram Hapus <i>Pembelian Bahan</i>	73
Gambar 3.59 <i>Statechart</i> Diagram Simpan <i>Produk</i>	74
Gambar 3.60 <i>Statechart</i> Diagram Ubah <i>Produk</i>	74
Gambar 3.61 <i>Statechart</i> Diagram Cari <i>Produk</i>	74
Gambar 3.62 <i>Statechart</i> Diagram Hapus <i>Produk</i>	75
Gambar 3.63 <i>Statechart</i> Diagram Simpan <i>Estimasi bahan</i>	75

Gambar 3.64 Statechart Diagram Detail Estimasi bahan	75
Gambar 3.65 Statechart Diagram Cari Estimasi bahan	76
Gambar 3.66 Statechart Diagram Hapus Estimasi bahan.....	76
Gambar 3.67 Statechart Diagram Simpan Estimasi waktu.....	76
Gambar 3.68 Statechart Diagram Ubah Estimasi waktu	77
Gambar 3.69 Statechart Diagram Cari Estimasi waktu.....	77
Gambar 3.70 Statechart Diagram Hapus Estimasi waktu.....	77
Gambar 3.71 Statechart Diagram Simpan Pemesanan	78
Gambar 3.72 Statechart Diagram Ubah Pemesanan.....	78
Gambar 3.73 Statechart Diagram Cari Pemesanan.....	78
Gambar 3.74 Statechart Diagram Hapus Pemesanan	79
Gambar 3.75 Statechart Diagram Simpan Produksi	79
Gambar 3.76 Statechart Diagram Ubah Produksi.....	79
Gambar 3.77 Statechart Diagram Cari Produksi	80
Gambar 3.78 Statechart Diagram Hapus Produksi	80
Gambar 3.79 Statechart Diagram Cari Laporan	80
Gambar 3.80 Statechart Diagram Cetak laporan	81
Gambar 3.81 Menentukan Entitas.....	81
Gambar 3.82 Menentukan Atribut key (Primary key)	82
Gambar 3.83 Hasil ERD	83
Gambar 3.84 Relasi Tabel.....	90
Gambar 3.85 Desain Halaman Login.....	91
Gambar 3.86 Desain Halaman Sebelum Login.....	91
Gambar 3.87 Desain Halaman Utama bagian Pemilik.....	92
Gambar 3.88 Desain Halaman Utama bagian Admin	92
Gambar 3.89 Desain Halaman Utama bagian Konsumen.....	93
Gambar 3.90 Desain Form Input User.....	93
Gambar 3.91 Desain Form Input Supplier.....	94
Gambar 3.92 Form Input Bahan	94
Gambar 3.93 Desain Form Input Pembelian Bahan.....	95
Gambar 3.94 Desain Form Input Produk	95

Gambar 3.95 Desain Form Input Estimasi Waktu	96
Gambar 3.96 Desain Form Input Estimasi Bahan.....	96
Gambar 3.97 Desain Form Input Pemesanan.....	97
Gambar 3.98 Desain Form Input Produksi	97
Gambar 3.99 Desain Output Data User.....	98
Gambar 3.100 Desain Output Data Supplier.....	98
Gambar 3.101 Desain Output Data Bahan.....	99
Gambar 3.102 Desain Output Data Pembelian Bahan.....	99
Gambar 3.103 Desain Output Data Produk.....	100
Gambar 3.104 Desain Output Data Estimasi Waktu.....	100
Gambar 3.105 Desain Output Data Estimasi Bahan	101
Gambar 3.106 Desain Output Data Pemesanan	101
Gambar 3.107 Desain Output Data Produksi.....	102
Gambar 3.108 Desain Output Laporan Produksi	102
Gambar 4.1 Halaman Login Pengguna	104
Gambar 4.2 Tampilan Beranda Admin	106
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Supplier.....	106
Gambar 4.4 Tampilan Tambah Supplier	108
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Pembelian Bahan	109
Gambar 4.6 Tampilan Tambah Pembelian Bahan	111
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Produk.....	113
Gambar 4.8 Tampilan Tambah Produk.....	115
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Pemesanan	117
Gambar 4.10 Tampilan Tambah Pemesanan	118
Gambar 4.11 Tampilan Halaman User.....	121
Gambar 4.12 Tampilan Tambah User.....	122
Gambar 4.13 Tampilan Beranda Pemilik.....	124
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Bahan.....	124
Gambar 4.15 Tampilan Tambah Bahan	125
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Estimasi Waktu.....	127
Gambar 4.17 Tampilan Tambah Estimasi Waktu	129

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Estimasi Bahan	131
Gambar 4.19 Tampilan Tambah Estimasi Bahan	132
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Produksi	134
Gambar 4.21 Tampilan Tambah Produksi	135
Gambar 4.22 Tampilan Laporan Produksi	137
Gambar 4.23 Tampilan Beranda Konsumen	138
Gambar 4.24 Tampilan Pilih Produk	139
Gambar 4.25 Tampilan Halaman <i>Checkout</i>	140



DAFTAR TABEL

Tabel 3.3 : Skenario use case kelola data bahan	34
Tabel 3.5 : Skenario use case kelola data pembelian bahan	35
Tabel 3.6 : Skenario use case kelola data produk	36
Tabel 3.7 : Skenario use case kelola data estimasi bahan	36
Tabel 3.8 : Skenario use case kelola data pemesanan.....	37
Tabel 3.9 : Skenario use case kelola data produksi.....	38
Tabel 3.10 : Skenario <i>use case</i> kelola laporan	38
Tabel 3.11 : Skenario use case kelola data estimasi waktu.....	39
Tabel 3.12 : Struktur Tabel Supplier.....	84
Tabel 3.13 : Struktur Tabel Bahan	85
Tabel 3.14 : Struktur Tabel Pembelian Bahan	85
Tabel 3.15 : Struktur Tabel Produk.....	86
Tabel 3.16 : Struktur Tabel Estimasi Bahan	86
Tabel 3.17 : Struktur Tabel Estimasi Waktu	87
Tabel 3.18 : Struktur Tabel Konsumen	87
Tabel 3.19 : Struktur Tabel Pemesanan	87
Tabel 3.20 : Struktur Tabel Detail Pemesanan.....	88
Tabel 3.21 : Struktur Tabel Produksi	88
Tabel 3.22 : Struktur Tabel Detail Bahan	89
Tabel 3.23 : Struktur Tabel Detail Produk	89
Tabel 3.24 : Struktur Tabel User.....	90

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Fotocopy Buku Bimbingan

Lampiran 2 : Fotocopy Surat Balasan

Lampiran 3 : Fotocopy Legalisir Sertifikat Ketrampilan Wajib

Lampiran 4 : Transkip Nilai

Lampiran 5 : Fotocopy Bukti Pembayaran

Lampiran 6 : Fotocopy Berita acara sidang proposal

Lampiran 7 : Bukti cek plagiasi penulisan skripsi



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

UML	: <i>Unified Modelling Language</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
FOD	: <i>Flow of Document</i>
ERD	: <i>Entity Relationship Diagram</i>
MRP	: <i>Material Requirement Planning</i>

