

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMESANAN PRODUK *FAN GRINDER* DENGAN
MENGUNAKAN METODE *RAPID*
APPLICATION DEVELOPMENT
(STUDI KASUS CV. AGUNG SAMPOERNA JAYA)**

SKRIPSI

Oleh:

UMI KHASANAH

201610225156



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

2020

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi
Pemesanan Produk *Fan Grinder* Dengan
Menggunakan Metode *Rapid Application
Development* (Studi Kasus CV. Agung
Sampoerna Jaya)

Nama Mahasiswa : Umi Khasanah

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225156

Program Studi/Fakultas : Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 29 Juli 2020

Bekasi, 07 Agustus 2020

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II


Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom.
NIDN 0322108201


Sri Rejeki, S.Kom., M.M.
NIDN 0320116602

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi
Pemesanan Produk *Fan Grinder* Dengan
Menggunakan Metode *Rapid Application
Development* (Studi Kasus CV. Agung
Sampoerna Jaya)

Nama Mahasiswa : Umi Khasanah

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225156

Program Studi/Fakultas : Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 29 Juli 2020

Bekasi, 07 Agustus 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Hendarman Lubis, S.Kom., M.Kom.
NIDN 013077002

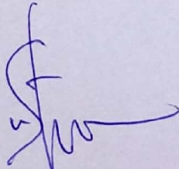
Penguji I : Ratna Salkiawati, ST., M.Kom.
NIDN 0310038006

Penguji II : Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom.
NIDN 0322108201

MENGETAHUI,

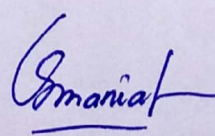
Ketua Program Studi

Teknik Informatika


Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik


Ismaniah, S.Si., M.M.
NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

Skripsi yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Produk *Fan Grinder* Dengan Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (Studi Kasus CV. Agung Sampoerna Jaya) Ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 28 April 2020

Yang membuat pernyataan,



Umi Khasanah

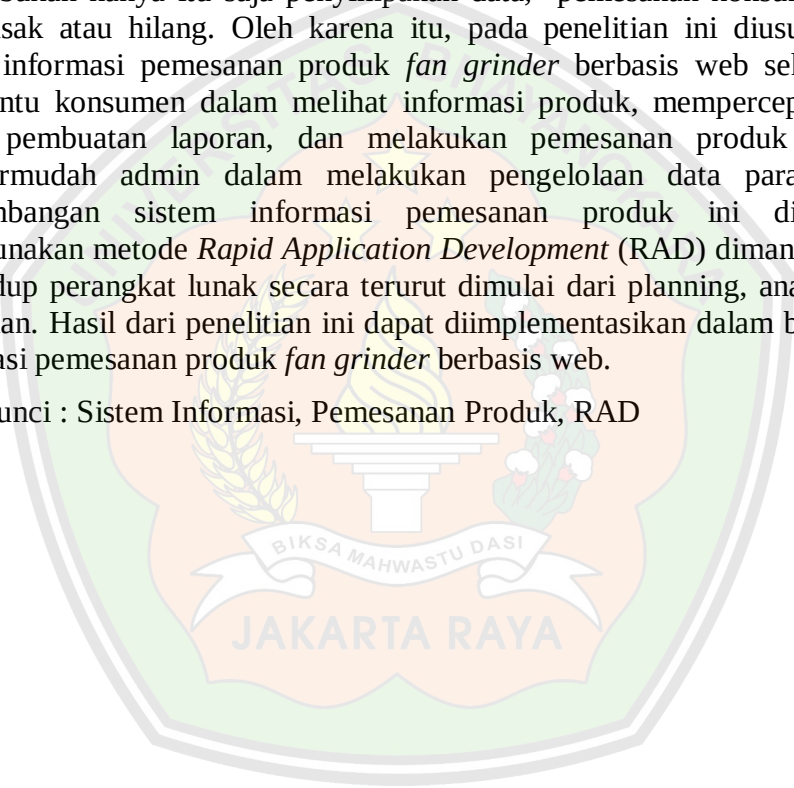
NPM 201610225156

ABSTRAK

Umi Khasanah. 201610225156. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Produk *Fan Grinder* Dengan Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (Studi Kasus CV. Agung Sampoerna Jaya).

CV. Agung Sampoerna Jaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi yang memproduksi untuk kebutuhan otomotif seperti *fan grinder*, poly roll, dan lain sebagainya. Dalam proses pemesanan produk dan pengelolaan data pada CV. Agung Sampoerna Jaya masih menggunakan cara manual atau pencatatan pada kwitansi atau buku sebagai media penyimpanan data. Walaupun data yang telah disimpan didalam pembukuan atau dokumen sudah cukup untuk saat ini, akan tetapi proses dalam pencarian data konsumen mengalami kendala dan sangat memakan waktu untuk mencari data tersebut. Masalah yang sering terjadi bukan hanya itu saja penyimpanan data, pemesanan konsumen beresiko data rusak atau hilang. Oleh karena itu, pada penelitian ini diusulkan sebuah sistem informasi pemesanan produk *fan grinder* berbasis web sehingga dapat membantu konsumen dalam melihat informasi produk, mempercepat karyawan dalam pembuatan laporan, dan melakukan pemesanan produk serta dapat mempermudah admin dalam melakukan pengelolaan data para konsumen. Pengembangan sistem informasi pemesanan produk ini dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dimana pendekatan alur hidup perangkat lunak secara terurut dimulai dari planning, analisis, desain, pengujian. Hasil dari penelitian ini dapat diimplementasikan dalam bentuk sistem informasi pemesanan produk *fan grinder* berbasis web.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pemesanan Produk, RAD



ABSTRACT

Umi Khasanah. 201610225156. *Analysis and Design of Order Information System for Fan Grinder Products Using the Rapid Application Development Method (Case Study of CV. Agung Sampoerna Jaya).*

CV. Agung Sampoerna Jaya is a company engaged in production that produces for automotive needs such as fan grinders, poly roll, and so forth. In the process of ordering products and managing data on the CV. Agung Sampoerna Jaya still uses manual methods or records on receipts or books as data storage media. Although the data that has been stored in books or documents is sufficient for now, but the process of searching for consumer data has problems and it is very time consuming to find the data. The problem that often occurs is not just that data storage, ordering consumers at risk of data corruption or loss. Therefore, this research proposes a web-based fan grinder product ordering information system so that it can help consumers see product information, speed up employees in making reports, and make product orders and can facilitate the admin in managing customer data. The development of an order product information system was developed using the Rapid Application Development (RAD) method in which the software life-cycle approach sequentially starts from planning, analysis, design, testing. The results of this study can be implemented in the form of a web-based fan grinder product ordering information system.

Keywords: Information Systems, Order Products, RAD



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Umi Khasanah

NPM : 201610225156

Fakultas : Teknik

Program Studi : Informatika

Jenis Karya : Skripsi

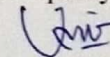
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksekutif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Produk *Fan Grinder* Dengan Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (STUDI KASUS CV. Agung Sampoerna Jaya)”

Berserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media, formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkal data (database), mendistribusikannya dan menampilkan / mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Bekasi, 28 April 2020

Yang membuat pernyataan,



Umi Khasanah

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan dan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

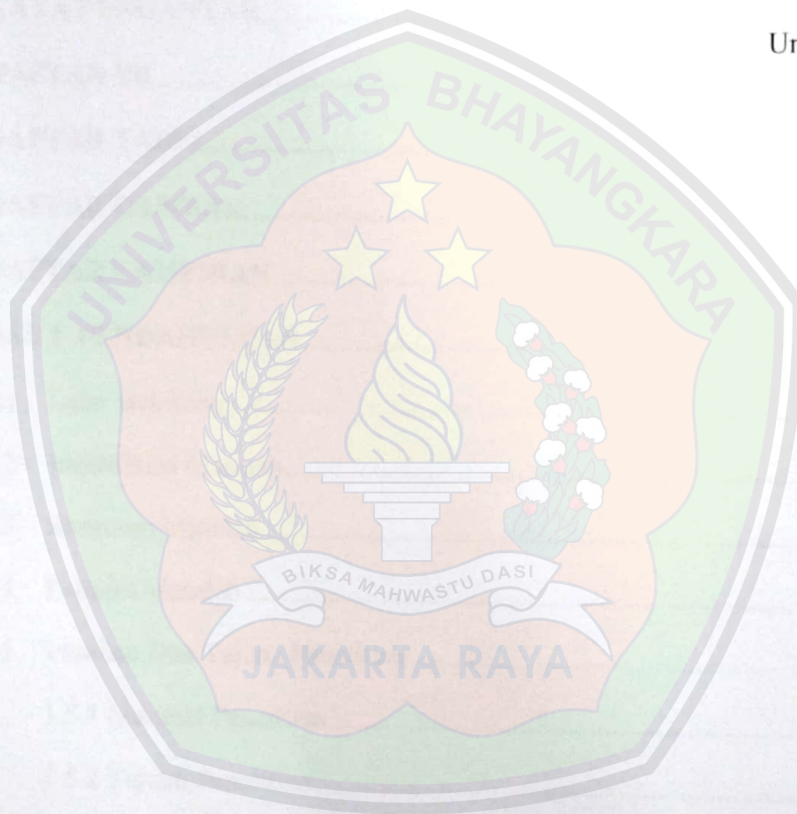
1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr. H. Bambang Karsono, SH., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Bekasi.
2. Ibu Ismaniah, S.Si, M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Bekasi.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom, M.Kom. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Bekasi.
4. Rahmat Purnomo, S.Pd, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing I atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
5. Sri Rejeki, S.Kom, M.M. selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan materi dan arahan tentang penulisan skripsi ini.
6. Ibu Muji Harni selaku Owner yang sudah memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian pada CV. Agung Sampoerna Jaya.
7. Serta Para staff CV. Agung Sampoerna Jaya penulis mengucapkan terimakasih karena telah memberikan informasi, support, bimbingan, arahan, masukan, serta melibatkan penulis selama proses pengembangan sistem yang penulis kerjakan.
8. Terima kasih untuk orangtua saya yang selalu memberikan dukungan serta doa, teman-teman seperjuangan TIF 8A4 dan Lambe (Alifia, Cay, Minah, Viona) serta teman-teman Teknik Informatika yang selalu menghibur dan ceria apapun keadaanya. Selalu membantu dan mendukung penulis dalam melaksanakan penyusunan penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari penulisan skripsi ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Atas segala bantuan, bimbingan dan dorongan yang telah diberikan kepada penulis, semoga mendapat balasan dari Allah Subhana Wata'ala. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

Bekasi, 28 April 2020



Umi Khasanah



DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Dan Tujuan Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Tempat dan Waktu Penelitian.....	5
1.7 Metode Penelitian	5
1.8 Metode Konsep Pengembangan Software.....	6
1.9 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9

2.1	Konsep Dasar Perancangan Sistem.....	9
2.2	Definisi Analisis.....	11
2.3	Definisi Perancangan Sistem.....	12
2.3.1	Tahapan Perancangan Sistem.....	12
2.3.2	Manfaat Perancangan Sistem.....	13
2.3.3	Tujuan Perancangan Sistem.....	14
2.4	Teori Pendukung.....	14
2.4.1	Definisi Sistem.....	14
2.4.2	Karakteristik Sistem.....	15
2.4.3	Klasifikasi Sistem.....	16
2.5	Definisi Informasi.....	17
2.5.1	Kualitas Informasi.....	17
2.6	Definisi Sistem Informasi.....	18
2.6.1	Komponen Sistem Informasi.....	18
2.6.2	Ciri-ciri Sistem Informasi.....	19
2.7	Definisi Pemesanan.....	20
2.8	Definisi Produk.....	20
2.9	Peralatan Pendukung (<i>Tools System</i>).....	20
2.9.1	Xampp.....	20
2.9.2	Website.....	20
2.9.3	MySQL.....	21
2.9.4	HTML (Hypertext Markup Language).....	21
2.9.5	Basis Data (<i>Database</i>).....	22
2.9.6	Flowmap.....	22
2.9.7	Unified Modeling Language (UML).....	24
2.9.8	Data Model.....	29

2.9.9 User Interface	29
2.9.10 <i>Framework</i>	29
2.9.11 Codeigniter	30
2.9.12 <i>Bootstrap</i>	30
2.9.13 jQuery	30
2.10 Rapid Application Development (RAD)	31
2.10.1 Keunggulan dan Kelemahan RAD	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Objek Penelitian	34
3.2 Sejarah Singkat Perusahaan	34
3.2.1 Profil CV. Agung Sampoerna	34
3.2.2 Visi dan Misi Perusahaan	35
3.3 Struktur Organisasi	35
3.4 Kerangka Penelitian	38
3.5 Analisis Sistem Berjalan	40
3.6 Metode Pengumpulan Data	42
3.7 Analisis Permasalahan	47
3.8 Analisis Sistem Usulan	47
3.9 Analisis Kebutuhan Sistem	49
3.9.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	50
3.9.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	50
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI	51
4.1 Perencanaan	51
4.2 Analisis	51
4.2.1 Usecase Diagram	51
4.2.2 Activity Diagram	53

4.2.3 Sequence Diagram.....	60
4.3 Desain.....	68
4.3.1 Class Diagram	68
4.3.2 Data Model.....	70
4.3.3 User Interface	73
4.4 Implementasi Tampilan <i>Interface</i>	77
4.5 Hasil Penelitian	85
BAB V PENUTUP.....	86
5.1 Kesimpulan.....	86
5.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Daftar Produk CV. Agung Sampoerna Jaya	2
Tabel 2. 1 Penelitian Terkait	9
Tabel 2. 2 Simbol-simbol <i>Flowmap</i>	22
Tabel 2. 3 Use Case Diagram	24
Tabel 2. 4 Simbol-simbol Activity Diagram	26
Tabel 2. 5 Simbol-simbol Sequence Diagram	27
Tabel 2. 6 Simbol-simbol Class Diagram	28
Tabel 3. 1 Wawancara	42
Tabel 3. 2 Kuisioner Penelitian	43
Tabel 4. 1 Usecase Diagram	53
Tabel 4. 2 Deskripsi Activity Diagram Login	54
Tabel 4. 3 Deskripsi Activity Diagram Katalog	55
Tabel 4. 4 Deskripsi Activity Diagram Pemesanan	56
Tabel 4. 5 Deskripsi Activity Diagram Transaksi	57
Tabel 4. 6 Deskripsi Activity Diagram Proses Pesanan	58
Tabel 4. 7 Deskripsi Activity Diagram Laporan	59
Tabel 4. 8 Deskripsi Activity Diagram Logout	60
Tabel 4. 9 Deskripsi Sequence Diagram Login	61
Tabel 4. 10 Deskripsi Sequence Diagram Katalog	62
Tabel 4. 11 Deskripsi Diagram Pemesanan	63
Tabel 4. 12 Deskripsi Sequence Diagram Transaksi Konsumen	64
Tabel 4. 13 Deskripsi Sequence Diagram Proses Pemesanan	65
Tabel 4. 14 Deskripsi Sequence Diagram Laporan	66
Tabel 4. 15 Deskripsi Sequence Diagram Logout	67
Tabel 4. 16 User	71
Tabel 4. 17 Produk	71
Tabel 4. 18 Pesanan	72
Tabel 4. 19 Transaksi	72
Tabel 4. 20 Member	72
Tabel 4. 21 Kategori	73

Tabel 4. 22 Pengujian <i>Blackbox</i>	83
---	----



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Hasil Kuisisioner	2
Gambar 2. 1 Rappid Application Development	32
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi CV. Agung Sampoerna Jaya	35
Gambar 3. 2 Kerangka Penelitian.....	39
Gambar 3. 3 <i>Flowmap</i> Analisis Sistem Berjalan.....	41
Gambar 3. 4 <i>Flowmap</i> Sistem Usulan	48
Gambar 3. 5 Grafik Responden Ke-1	45
Gambar 3. 6 Grafik Responden ke-2	45
Gambar 3. 7 Grafik Responden ke-3	46
Gambar 3. 8 Grafik Responden ke-4	46
Gambar 3. 9 Grafik Responden ke-5	47
Gambar 4. 1 Fase Ke I Usecase Diagram	52
Gambar 4. 2 Fase Ke II Usecase Diagram	53
Gambar 4. 3 Activity Diagram Login	54
Gambar 4. 4 Activity Diagram Katalog	55
Gambar 4. 5 Activity Diagram Pemesanan.....	56
Gambar 4. 6 Activity Diagram Transaksi	57
Gambar 4. 7 Activity Diagram Proses Pesanan.....	58
Gambar 4. 8 Activity Diagram Laporan	59
Gambar 4. 9 Activity Diagram Logout	60
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Login.....	61
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Katalog	62
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Pemesanan	63
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Transaksi	64
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Proses Pemesanan	65
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Laporan	66
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Logout	67
Gambar 4. 17 Class Diagram Admin.....	68
Gambar 4. 18 Class Diagram Konsumen	69
Gambar 4. 19 Data Model	70

Gambar 4. 20 Desain Halaman Login.....	73
Gambar 4. 21 Desain Halaman Utama Admin	74
Gambar 4. 22 Desain Halaman Data Pesanan	74
Gambar 4. 23 Desain Halaman Tambah Produk	75
Gambar 4. 24 Desain Halaman Laporan	75
Gambar 4. 25 Desain Halaman Utama Konsumen	76
Gambar 4. 26 Desain Halaman Pemesanan dan Transaksi	76
Gambar 4. 27 Desain Halaman <i>Profile</i>	77
Gambar 4. 28 Desain Halaman Pesanan	77
Gambar 4. 29 Tampilan <i>Interface</i> Login.....	78
Gambar 4. 30 Tampilan <i>Interface</i> Utama Admin.....	78
Gambar 4. 31 Tampilan <i>Interface</i> Data Pesanan.....	79
Gambar 4. 32 Tampilan <i>Interface</i> Tambah Produk.....	79
Gambar 4. 33 Tampilan <i>Interface</i> Laporan.....	80
Gambar 4. 34 Tampilan <i>Interface</i> Utama Konsumen.....	80
Gambar 4. 35 Tampilan <i>Interface</i> Pemesanan dan Pembayaran.....	81
Gambar 4. 36 Tampilan <i>Interface Profile</i>	81
Gambar 4. 37 Tampilan <i>Interface</i> Pesanan	82

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Keterangan Riset

