

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY BERBASIS
WEB PADA KHANZA LAUNDRY
PANGKALPINANG**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2021

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY BERBASIS
WEB PADA KHANZA LAUNDRY
PANGKALPINANG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2021

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1722500123
Nama : Widia
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA
LAUNDRY BERBASIS WEB PADA KHANZA
LAUNDRY PANGKALPINANG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 30 Agustus 2021



Widia

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY BERBASIS
WEB PADA KHANZA LAUNDRY
PANGKAL PINANANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Widia

1722500123

Yang dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal : 16 Agustus 2021

Anggota Penguji



Kiswanto ST., M.Kom
NIDN. 0228088401

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Dosen Pembimbing



Anisah, M.kom
NIDN. 0226078302

Ketua Penguji



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal : 18 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR



Ellya Helmi, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkatNya yang melimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Penulis menyadari pula bahwa berkat bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak, penulis mampu menyelesaikan laporan skripsi ini. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya.
2. Papa dan Mama tersayang serta seluruh keluarga yang selalu mendoakan dan mendukung penulis setulus hati baik secara moral maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M. Kom Selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Anisah, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang baik hati.
8. Kepada Pihak Khanza Laundry Pangkalpinang bpk. Rico Ciputra.
9. Sahabat-sahabatku tercinta Keluarga Ri'ya Residence yunita, irene, nova, oulia dan elvia.
10. Kareshiku sany yang selalu senantiasa membantu mengajarkan program hingga selesai.
11. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, for just being me at all times.*

Semoga Tuhan membalas kebaikan dan selalu mencurahkan kasig dan sayangNya. Aamiin.

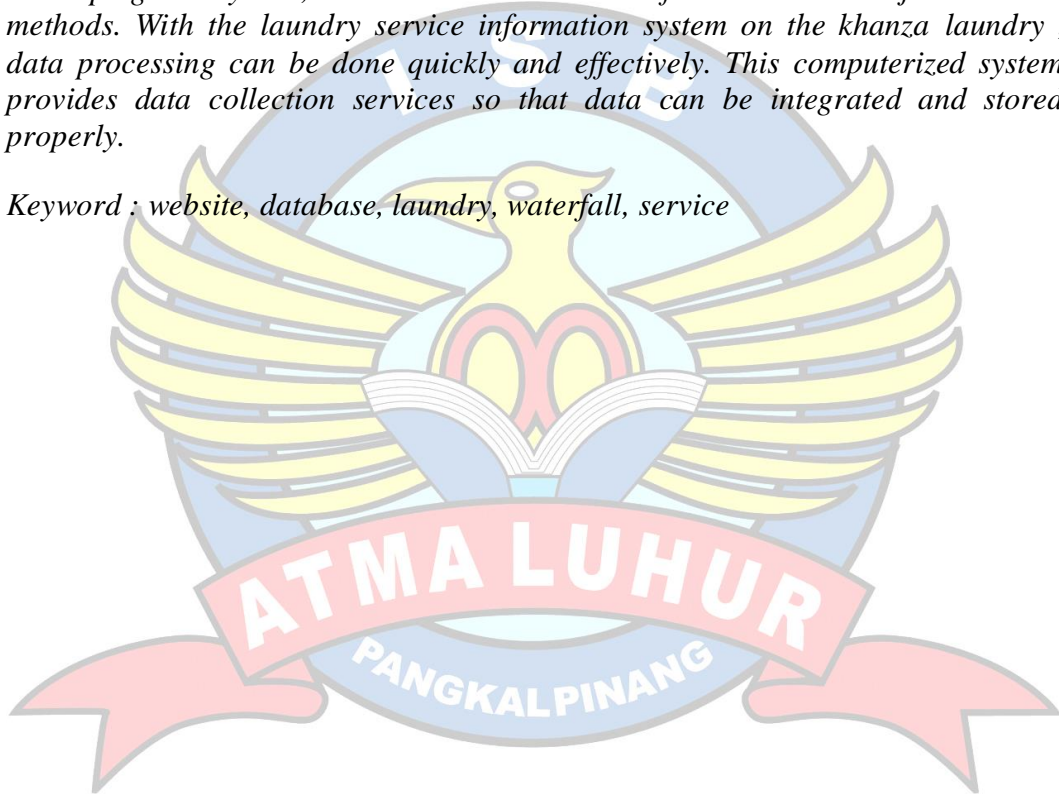
Pangkalpinang, Agustus 2021

Penulis

ABSTRACT

Service Laundry is a service that performs the activities of washing clothes and textiles belonging to others by using soap to remove stains and getting a reward in the form of money. One of these service providers is the Laundry Khanza Pangkalpinang, which has been established since 2016. The Khanza Laundry Pangkalpinang several problems in carrying out its business transactions. Some of these problems occur because there is no computerized system in data processing on the khanza laundry. Because of the many problems caused by the need for an information system that can help processing the data. In developing this system, the author uses the waterfall model and object-oriented methods. With the laundry service information system on the khanza laundry , data processing can be done quickly and effectively. This computerized system provides data collection services so that data can be integrated and stored properly.

Keyword : website, database, laundry, waterfall, service



ABSTRAKSI

Layanan Jasa *Laundry* merupakan layanan jasa yang melakukan kegiatan cuci baju dan tekstil milik orang lain dengan menggunakan sabun untuk menghilangkan noda dan mendapatkan imbalan berupa uang. Salah satu penyedia layanan tersebut adalah *khanza laundry pangkalpinang*, yang telah berdiri sejak tahun 2016. *Khanza laundry pangkalpinang* memiliki beberapa permasalahan dalam melakukan kegiatan transaksi usahanya. Beberapa permasalahan tersebut terjadi karena belum adanya sistem yang terkomputerisasi dalam pengolahan data pada *khanza laundry*. Karena banyaknya masalah yang ditimbulkan maka diperlukannya sebuah sistem informasi yang dapat membantu pengolahan data tersebut. Dalam pengembangan sistem ini, penulis menggunakan *waterfall* model dan metode berorientasi objek. Dengan adanya sistem informasi pelayanan jasa laundry pada *khanza laundry* pengolahan data dapat dilakukan dengan cepat dan efektif. Sistem yang telah terkomputerisasi ini menyediakan layanan penampung data sehingga data dapat terintegrasi dan tersimpan dengan baik.

Kata kunci : *website, database, laundry, waterfall, pelayanan*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAKSI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat penelitian	3
1.4.1.Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2.Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi	5
2.2. Website	5
2.3. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	5
2.3.1. <i>Use Case Diagram</i>	6
2.3.2. <i>Activity Diagram</i>	6
2.3.3. <i>Sequence Diagram</i>	6
2.3.4. <i>Class Diagram</i>	7
2.4. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	7
2.5. LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	8

2.6. Laundry	8
2.7. Framework CodeIgniter	8
2.8. Basis Data.....	9
2.9. Model <i>Sekuensial Linier (Waterfall)</i>	9
2.10. Tinjauan Penelitian Terdahulu	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1. Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	14
3.2. Metodologi penelitian.....	15
3.3. Alat Bantu Pengembangan Sistem (<i>Tools</i>)	15
3.4. Alur Penelitian	16
BAB IV PEMBAHASAN	17
4.1. Tinjauan Organisasi	17
4.1.1. Struktur Organisasi.....	18
4.1.2. Tugas dan Wewenang	18
4.2. Model pengembangan sistem dengan waterfall.....	19
4.2.1. Analisis	19
1. Analisa Proses Bisnis.....	19
2. <i>Activity Diagram</i>	21
3. Analisa Dokumen Masukan dan Keluaran	24
4. Identifikasi Kebutuhan.....	27
5. <i>Package Diagram</i>	30
6. <i>Usecase Diagram</i>	30
7. Deskripsi <i>Usecase</i>	33
4.2.2. Desain.....	38
1. Rancangan Basis Data.....	38
2. Tabel.....	41
3. Spesifikasi Basis Data.....	43
4. Rancangan Antar Muka	50
a. Rancangan Masukan.....	50
b. Rancangan Keluaran	53

5. Rancangan Dialog Layar	56
a. Struktur Tampilan	56
b. Rancangan Layar	57
6. Sequence Diagram	70
7. <i>Class Diagram</i>	81
8. <i>Deployment Diagram</i>	82
BAB V PENUTUP	83
5.1. Kesimpulan	83
5.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	87



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Waterfall.....	10
Gambar 3.1 Alur Penelitian	16
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Khanza Laundry	18
Gambar 4.2 Activity Diagram Pendaftaran Pelanggan Baru	21
Gambar 4.3 Activity Diagram Pemesanan Jasa Laundry	22
Gambar 4.4 Activity Diagram Pembayaran.....	22
Gambar 4.5 Activity Diagram Penyerahan Hasil Laundry	23
Gambar 4.6 Activity Diagram Pembuatan Laporan Pendapatan	23
Gambar 4.7 Package Diagram	30
Gambar 4.8 Usecase Master Administrasi.....	30
Gambar 4.9 Usecase Transaksi Administrasi	31
Gambar 4.10 Usecase Pemilik	32
Gambar 4.11 Entity Relationship Diagram (ERD)	38
Gambar 4.12 Transformasi ERD ke LRS	39
Gambar 4.13 Logical Record Structure (LRS)	40
Gambar 4.14 Struktur Tampilan Menu	56
Gambar 4.15 Rancangan Layar Login	57
Gambar 4.16 Rancangan Layar Dashboard Admin	57
Gambar 4.17 Rancangan Layar Pelanggan.....	58
Gambar 4.18 Rancangan Layar Tambah Pelanggan	58
Gambar 4.19 Rancangan Layar Paket.....	59
Gambar 4.20 Rancangan Layar Tambah Paket	69
Gambar 4.21 Rancangan Layar Jenis Cuci	60

Gambar 4.22 Rancangan Layar Tambah Jenis Cuci	60
Gambar 4.23 Rancangan Layar Pesanan Biasa	61
Gambar 4.24 Rancangan Layar Tambah Pesanan Biasa	61
Gambar 4.25 Rancangan Layar Pesanan Profesional	62
Gambar 4.26 Rancangan Layar Tambah Pesanan Profesional.....	62
Gambar 4.27 Rancangan Layar Nota Biasa.....	63
Gambar 4.28 Rancangan Layar Tambah Nota Biasa	63
Gambar 4.29 Rancangan Layar Nota Profesional	64
Gambar 4.30 Rancangan Layar Tambah Nota Profesional	64
Gambar 4.31 Rancangan Layar Bukti Penyerahan Pesanan Biasa	65
Gambar 4.32 Rancangan Layar Tambah Bukti Penyerahan Pesanan Biasa.....	65
Gambar 4.33 Rancangan Layar Bukti Penyerahan Pesanan Profesional.....	66
Gambar 4.34 Rancangan Layar Tambah Bukti Penyerahan Pesanan Profesional	66
Gambar 4.35 Rancangan Layar Dashboard Pemilik	67
Gambar 4.36 Rancangan Layar Pemilik Data Admin	67
Gambar 4.37 Rancangan Layar Pemilik Tambah Data Admin.....	68
Gambar 4.38 Rancangan Layar Pemilik Laporan Pendapatan Biasa.....	68
Gambar 4.39 Rancangan Layar Pemilik Laporan Pendapatan profesional	69
Gambar 4.40 Sequence Diagram Login.....	70
Gambar 4.41 Sequence Diagram Input Data Pelanggan.....	71
Gambar 4.42 Sequence Diagram Input Data Paket.....	72
Gambar 4.43 Sequence Diagram Input Data Jenis Cuci.....	73
Gambar 4.44 Sequence Diagram Input Data Admin	74
Gambar 4.45 Sequence Diagram Input Data Pesanan Biasa	75
Gambar 4.46 Sequence Diagram Input Data Pesanan Profesional	76

Gambar 4.47 Sequence Diagram Input Data Bukti Penyerahan Pesanan Biasa	77
Gambar 4.48 Sequence Diagram Input Data Bukti Penyerahan Pesanan Profesional	78
Gambar 4.49 Sequence Diagram Cetak Nota Pesanan Biasa	79
Gambar 4.50 Sequence Diagram Cetak Nota Pesanan Profesional	80
Gambar 4.51 Class Diagram.....	81
Gambar 4.52 Deployment Diagram	82








DAFTAR TABEL

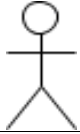


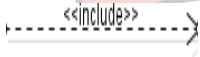
	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Admin	41
Tabel 4.2 Tabel Pelanggan.....	41
Tabel 4.3 Tabel Pesananb	41
Tabel 4.4 Tabel Paket.....	41
Tabel 4.5 Tabel Buktipenyerahanpb	41
Tabel 4.6 Tabel Notapb.....	41
Tabel 4.7 Tabel Notapp.....	42
Tabel 4.8 Tabel Pesananp	42
Tabel 4.9 Tabel Buktipenyerahanpp	42
Tabel 4.10 Tabel Isi.....	42
Tabel 4.11 Tabel Jenis cuci	42
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Admin	43
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	43
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Pesananb	44
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Paket.....	45
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Buktipenyerahanpb	45
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Notapb.....	46
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Notapp.....	47
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Pesananp	47
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Buktipenyerahanpp	48
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Isi	49
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data Jenis cuci.....	49

DAFTAR SIMBOL

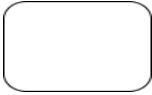




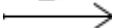
1. Entity Relationship Diagram

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Entitas</i>	Menunjukkan suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	<i>Relasi</i>	Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.
	<i>Atribut</i>	Mendesripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai kunci diberi garis bawah).
	<i>Alur</i>	Penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.
	<i>Weak Entity</i>	Suatu entitas dimana keberadaan dari entitas tersebut tergantung dari entitas lain.

2. Usecase Diagram

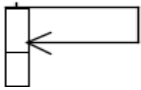
GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Extends</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>usecase</i> target memperluas perilaku dari <i>usecase</i> sumber pada suatu titik yang di berikan.
	<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.

3. Activity Diagram

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	<i>Initial Node</i>	Menggambarkan awal aktivitas.
	<i>Activity Final Node</i>	Menggambarkan akhir dari aktivitas.
	<i>Joinnode</i>	Menggambarkan aktivitas yang di mulai dengan dua atau lebih aktivitas yang sudah dilakukan dan menghasilkan sebuah aktivitas.
	<i>Decision node</i>	Menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, <i>true</i> atau <i>false</i> .
	<i>Control flow</i>	Urutan perpindahan suatu aktivitas.

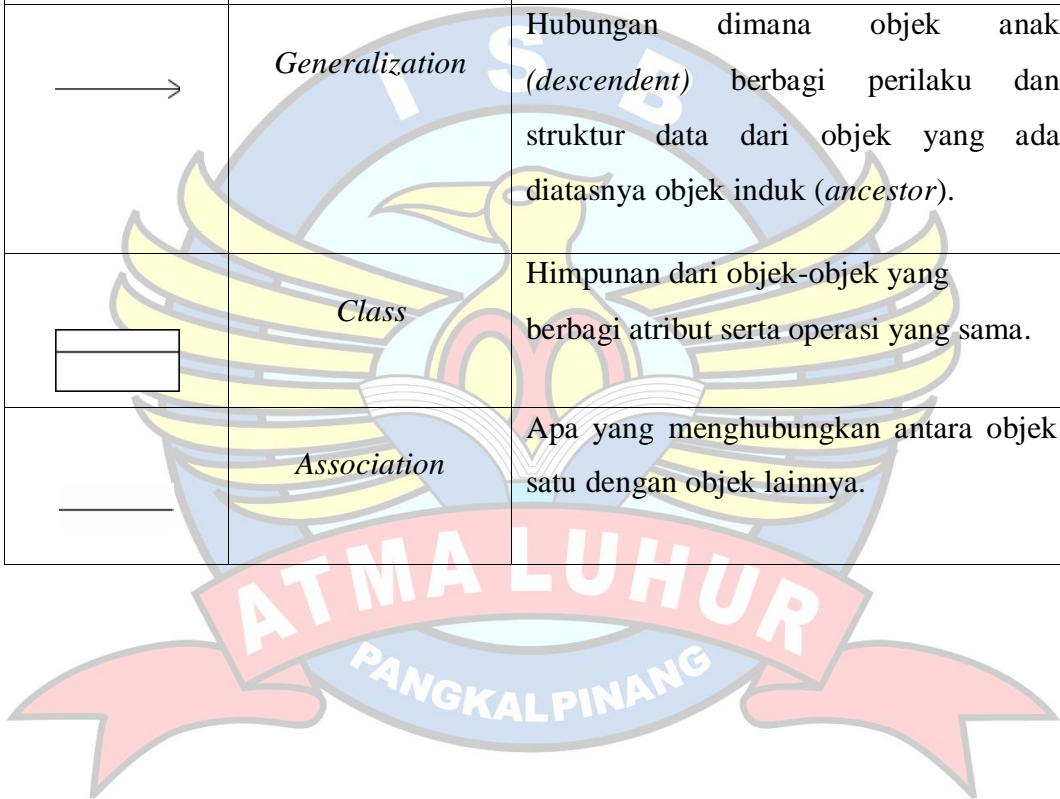
4. Sequence Diagram

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti, perangkat, sistem lain) yang berintraksi dengan sistem.
	<i>Boundary class</i>	Menggambarkan intraksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain di sekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.
	<i>Control class</i>	Menggambarkan “prilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.
	<i>Entity class</i>	Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).
	<i>Object Message</i>	Menggambarkan pesan/hubungan aktor objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
	<i>Return Message</i>	Menggambarkan pesan/objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

	<p><i>Message to self</i></p>	<p>Menggambarkan pesan/objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
---	-------------------------------	--

5. Class diagram

GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
	<p><i>Generalization</i></p>	<p>Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).</p>
	<p><i>Class</i></p>	<p>Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.</p>
	<p><i>Association</i></p>	<p>Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.</p>



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Data Pelanggan	87
Lampiran A-2 Data Pesanan.....	88
Lampiran A-3 Data Harga Paket	89
Lampiran B-1 Nota Pesanan.....	90
Lampiran B-2 Laporan Pendapatan.....	91
Lampiran C-1 Data Admin	92
Lampiran C-2 Data Pelanggan	93
Lampiran C-3 Data Paket.....	94
Lampiran C-4 Data Jenis Cuci.....	95
Lampiran C-5 Data Pesanan Biasa.....	95
Lampiran C-6 Data Pesanan Profesional	96
Lampiran C-7 Data Bukti Penyerahan Pesanan Biasa	96
Lampiran C-8 Data Bukti Penyerahan Pesanan Profesional	97
Lampiran D-1 Cetak Pesanan Biasa.....	98
Lampiran D-2 Cetak Pesanan Profesional	99
Lampiran D-3 Cetak Nota Pesanan Biasa.....	100
Lampiran D-4 Cetak Nota Pesanan Profesional.....	101
Lampiran D-5 Laporan Pendapatan Pesanan Biasa	102
Lampiran D-6 Laporan Pendapatan Pesanan Profesional.....	102
Lampiran E Surat Keterangan Riset.....	103
Lampiran F Kartu Bimbingan.....	104