

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN AIR MINUM ISI ULANG ABEL
WATER BERBASIS MOBILE**

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
ISB ATMALUHUR
PANGKALPINANG
2022/2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. NIM : 1922500029

NAMA : Genaro Miana

2. NIM : 1922500031

NAMA : Nabil Rizky Hibatullah

3. NIM : 1922500087

NAMA : Muhammad Irfan Syahputra

Judul KP : SISTEM INFORMASI PEMESANAN AIR ISI ULANG
BERBASIS MOBILE

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat, Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Kuliah Praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang, 20 Januari 2023

Tanda Tangan

Nama

1. Genaro Miana

2. Nabil Rizky Hibatullah

3. Muhammad Irfan Syahputra





**INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

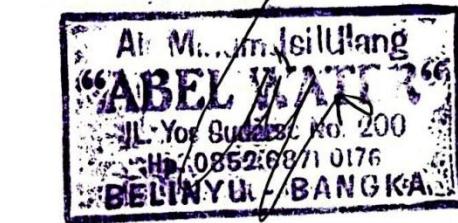
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **SISTEM INFORMASI PEMESANAN AIR ISI ULANG
BERBASIS MOBILE**

NIM	NAMA
1922500029	Genaro Miana
1922500031	Nabil Rizky Hibatullah
1922500087	Muhammad Irfan Syahputra

Menyetujui,
Pembimbing


Sarwindah, S.Kom, M.M
NIDN. 0212068601

Pangkalpinang, 27 Januari 2023
Pembimbing Lapangan



Sutriyanto
NIP. -

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

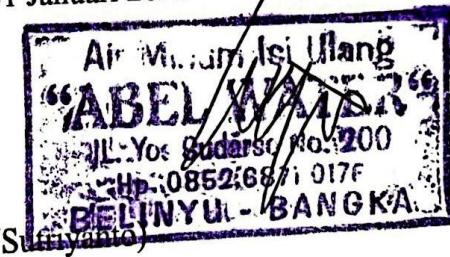
- | | | |
|----|--------------------------|--------------|
| 1. | Genaro Miana | (1922500029) |
| 2. | Nabil Rizky Hibatullah | (1922500031) |
| 3. | Muhammad Irfan Syahputra | (1922500087) |

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari 17 Oktober 2022 sampai dengan 31 Januari 2023 dengan baik.

Nama Instansi : ABEL WATER BELINYU

Alamat : Jl. Yossudarso No.200, Belinyu

Pembimbing Praktek Tanggal,
31 Januari 2023



ABSTRAK

Pertumbuhan teknologi yang pesat semacam di masa sekarang, saat ini mampu membagikan dampak yang lumayan besar di bidang penjualan yang terus menjadi ketat dengan menggunakan teknologi yang terdapat buat pemasaran serta penjualan yang tumbuh lebih maju. Abel Water ialah salah satu warung yang bergerak di bidang penjualan air minum isi ulang di Belinyu . Tempat ini menyediakan pengisian air minum isi ulang. Abel Water ini masih memakai sistem penjualan yang manual sehingga menciptakan kasus semacam keterbatasan dalam melalukan penjualan, konsumen yang menunggu antrian lama buat memesan air isi ulang dan juga memungkinkan ketidak bisa datangnya pelanggan ke tempat pengisian air minum isi ulang serta pencatatan buat penjualan air isi ulang yang masih kurang maksimal. Dari kasus tersebut bisa terbuat pemecahan ialah pembuatan suatu sistem data berbasis mobile yang bisa diakses pengguna sehingga transaksi lebih efisien, efesien, dan bisa dicoba dimana saja serta kapan saja selama pengguna mempunyai akses internet sehingga pelanggan hendak merasa puas dalam melaksanakan transaksi pada Pondok Juice. Dalam membangun sistem ini penulis memakai tata cara prototype dengan metode pengumpulan informasi menggunakan wawancara serta riset pustaka, dan struktur informasi dalam analisis serta merancang sistem memakai Unified Modeling Language(UML). Hasil dari penelitian pada Pondok Juice bisa terbuat aplikasi mobile pemesanan air isi ulang Abel Water yang bisa mempermudah pelanggan dalam melaksanakan transaksi pemesanan, memperluas pasar penjualan Abel Water dan juga diharapkan pelayanan yang memuaskan untuk segala pelanggan air isi ulang.

Kata Kunci : Mobile, Abel Water, Prototype

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat penyelesaikan laporan kuliah praktek ini yang merupakan persyaratan untuk menyelesaikan program studi stara satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR dengan judul “SISTEM INFORMASI PEMESANAN AIR ISI ULANG ABEL WATER BERBASIS MOBILE”

Laporan Kuliah Praktek ini untuk mempermudah dalam pemesanan air isi ulang yang bisa dilakukan secara online untuk ABEL WATER BELINYU sehingga dirancanglah pemesanan air isi ulang ini secara online untuk mempermudah pemesanan air isi ulang

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih ada kesalahan dalam penulisan maupun kata. Karena itu kritik dan saran akan penulis terima dengan lapang dada. Penulis juga menyadari bahwa laporan ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk it dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kesehatan.
2. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
4. Bapak Ellya Helmu, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
5. Bapak Supardi, M.Kom, selaku Kaprodi Sistem Informasi.
6. Ibu Sarwindah, S.Kom, M.M, selaku Dosen pembimbing Kuliah Praktek.
7. Keluarga yang memberi dukungan/support kepada penulis.

8. Teman – teman semua dalam penggerjaan laporan kuliah praktek (KP).
Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan kebaikan dan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Pangkalpinang, 31 Januari 2022

Penulis

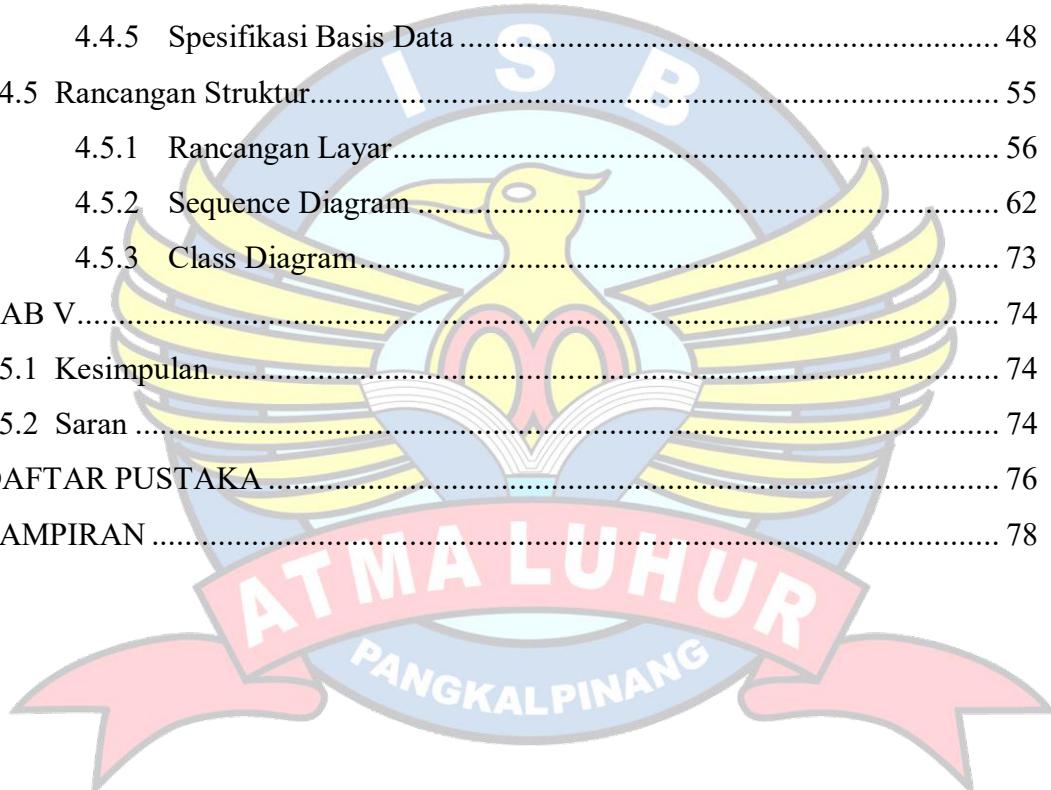


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR SIMBOL	x
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4.1 Tujuan Penelitian	2
1.4.2 Manfaat Penelitian	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Model	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	3
1.5.3 Tools Pengembangan Sistem	4
BAB II	5
2.1 Definisi Sistem	5
2.2 Definisi Informasi	5
2.3 Definisi Sistem Informasi	5
2.3.1 Perkembangan Sistem Informasi	6
2.3.2 Kegunaan Sistem Informasi	7

2.4 Definisi Air Isi Ulang.....	7
2.5 Definisi Mobile.....	7
2.5.1 Perangkat Mobile Pertama.....	7
2.5.2 Macam – macam Perangkat Mobile.....	8
2.6 Model Prototype	9
2.7 Software Pendukung	9
2.7.1 SQL (Structured Query Language)	9
2.7.2 PHP	11
2.7.3 Java.....	12
2.7.4 DBMS.....	12
2.7.5 UML.....	12
BAB III	13
3.1 Profil Usaha	13
3.1.1 Sejarah ABEL WATER	14
3.1.2 Visi dan Misi ABEL WATER.....	14
3.1.3 Struktur Organisasi.....	15
3.1.4 Tugas dan Wewenang	16
3.1.5 Spesifikasi ABEL WATER	17
3.2 Foto – foto	17
BAB IV	18
4.1 Analisa Proses	18
4.1.1 Proses Bisnis	18
4.1.1.1 Analisa Proses Bisnis Berjalan.....	18
4.1.1.2 Activity Diagram	20
4.1.1.3 Analisa Yang Akan Dibangun.....	23
4.2 Analisa Dokumen	25
4.2.1 Analisa Dokumen Keluaran.....	25
4.2.2 Analisa Dokumen Masukan.....	27
4.3 Perancangan Sistem yang Diusulkan.....	30
4.3.1 Identifikasi Kebutuhan	30

4.3.2	Package Diagram	32
4.3.3	Use Case Diagram.....	32
4.3.4	Deskripsi Use Case Diagram	35
4.4	Rancangan Basis Data.....	43
4.4.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	43
4.4.2	Transformasi ERD ke LRS.....	44
4.4.3	Logical Record Structure (LRS)	45
4.4.4	Tabel.....	46
4.4.5	Spesifikasi Basis Data	48
4.5	Rancangan Struktur.....	55
4.5.1	Rancangan Layar.....	56
4.5.2	Sequence Diagram	62
4.5.3	Class Diagram.....	73
BAB V	74
5.1	Kesimpulan.....	74
5.2	Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	78



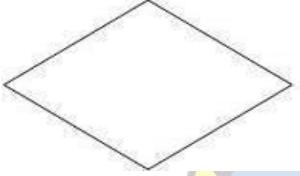
DAFTAR SIMBOL

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menggambarkan tokoh atau seseorang yang berinteraksi dengan sistem. Dan dapat menerima dan memberi informasi pada sistem.
	<i>Use case</i>	Menjelaskan fungsi dari kegunaan sistem yang dirancang
	<i>Association</i>	Menghubungkan antara <i>use case</i> dengan aktor tertentu.
	<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa <i>use case</i> satu merupakan bagian dari <i>use case</i> lainnya.
	<i>Extend</i>	Menunjukkan arah panah secara putus-putus dari <i>use case</i> ke <i>base use case</i> .

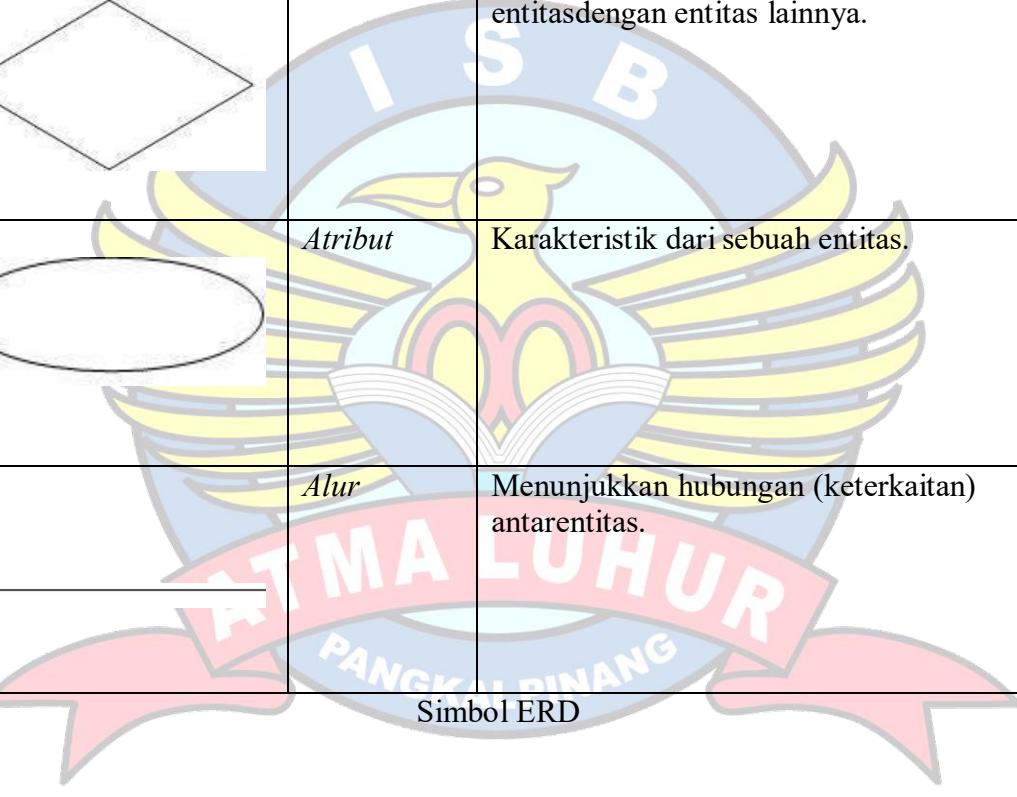
Simbol Use Case

Simbol	Nama	Keterangan
.	<i>Initial</i>	Titik awal untuk memulai suatu aktivitas.
.	<i>Final</i>	Titik akhir untuk mengakhiri aktivitas.
[Activity]	<i>Activity</i>	Menandakan sebuah aktivitas
◇	<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan
—	<i>Fork atau join</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu
⊗	<i>Flow Final</i>	Untuk mengakhiri suatu aliran.
[Swimlane]	<i>Swimlane</i>	Untuk mengelompokkan <i>activity</i> berdasarkan aktor.

Simbol Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Entitas</i>	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	<i>Relasi</i>	Menunjukkan nama relasi antar satu entitas dengan entitas lainnya.
	<i>Atribut</i>	Karakteristik dari sebuah entitas.
	<i>Alur</i>	Menunjukkan hubungan (keterkaitan) antar entitas.

Simbol ERD



Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Menggambarkan sebuah kelas pada sistem yang terbagi menjadi 3 bagian. Bagian atas adalah namakelas. Bagian tengah adalah atribut kelas. Bagian bawah adalah <i>methode</i> dari kelas.
	<i>Association</i>	Hubungan statis antar kelas. menggambarkan kelas yang memiliki atribut berupa kelas lain atau kelas yang harus mengetahui eksistensi kelas lain.
	<i>Aggregation</i>	Hubungan yang menyatakan bahwa suatu kelas menjadi atribut bagi kelas lain.
	<i>Composition</i>	Bentuk khusus dari <i>aggregation</i> dimana kelas yang menjadi bagian diciptakan setelah kelas <i>whole</i> dibuat.
	<i>Generalization</i>	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
	<i>Directed Assocoation</i>	Asosiasi dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.

Simbol Class Diagram

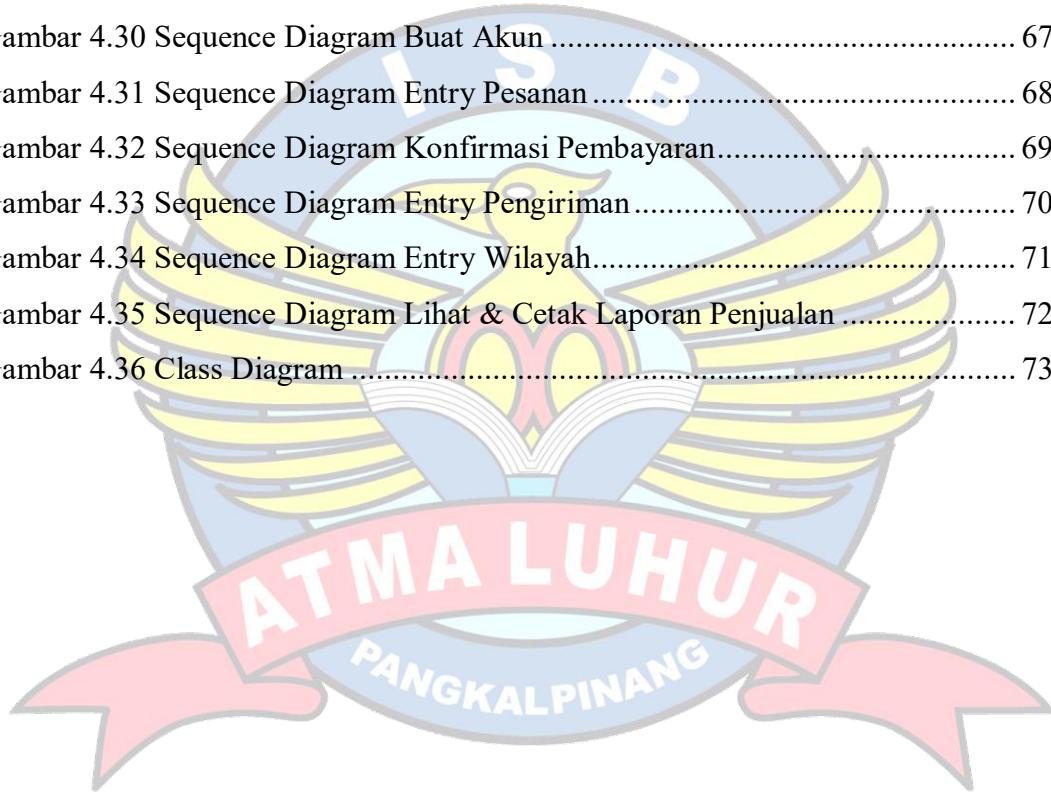
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Orang yang berinteraksi dengan sistem.
	<i>Boundary</i>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akandilakukan.
	<i>Control</i>	Menggambarkan penghubun antara boundarydengan tabel.
	<i>Entity</i>	Menggambarkan hubungan kegiatan yang akandilakukan.
	<i>Life Line</i>	Mengindikasikan keberadaan sebuah objek dalambasis waktu.

Simbol Sequence Diagram

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Depan ABEL WATER	13
Gambar 3.1 Belakang ABEL WATER	13
Gambar 3.3 Struktur Organisasi ABEL WATER	15
Gambar 3.4 ABEL WATER dari Jauh	17
Gambar 3.5 ABEL WATER dari Samping.....	17
Gambar 3.6 Mesin Air Isi Ulang	17
Gambar 4.1 Activity Diagram Pencatatan Data Pemesanan	20
Gambar 4.2 Activity Diagram Pemesanan Secara Langsung ke ABEL WATER ..	21
Gambar 4.3 Activity Diagram Pemesanan Melalui Handphone	22
Gambar 4.4 Activity Diagram Laporan Penjualan	23
Gambar 4.5 Package Diagram.....	32
Gambar 4.6 Use Case Diagram Master.....	33
Gambar 4.7 Use Case Diagram Transaksi	34
Gambar 4.8 Use Case Diagram Laporan Penjualan	34
Gambar 4.9 Entity Relationship Diagram (ERD).....	43
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke LRS	44
Gambar 4.11 Logical Record Structured (LRS).....	45
Gambar 4.12 Rancangan Struktural.....	55
Gambar 4.13 Rancangan Layar Tampilan Awal	56
Gambar 4.14 Rancangan Login Admin	56
Gambar 4.15 Rancangan Layar Login Pelanggan	57
Gambar 4.16 Rancangan Layar Buat Akun	57
Gambar 4.17 Rancangan Layar Halaman Dashboard.....	58
Gambar 4.18 Rancangan Layar Entry Pelanggan.....	58
Gambar 4.19 Rancangan Layar Entry Produk.....	59
Gambar 4.20 Rancangan Layar Entry Pesanan	59
Gambar 4.21 Rancangan Konfirmasi Pembayaran.....	60

Gambar 4.22 Rancangan Layar Lihat Pesanan.....	60
Gambar 4.23 Rancangan Layar Pengiriman	61
Gambar 4.24 Rancangan Layar Entry Wilayah.....	61
Gambar 4.25 Rancangan Lihat & Cetak Laporan Penjualan	62
Gambar 4.26 Sequence Diagram Login Admin	63
Gambar 4.27 Sequence Diagram Entry Pelanggan.....	64
Gambar 4.28 Sequence Diagram Entry Produk	65
Gambar 4.29 Sequence Diagram Login Pelanggan.....	66
Gambar 4.30 Sequence Diagram Buat Akun	67
Gambar 4.31 Sequence Diagram Entry Pesanan	68
Gambar 4.32 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	69
Gambar 4.33 Sequence Diagram Entry Pengiriman	70
Gambar 4.34 Sequence Diagram Entry Wilayah.....	71
Gambar 4.35 Sequence Diagram Lihat & Cetak Laporan Penjualan	72
Gambar 4.36 Class Diagram	73



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 : Tabel Admin	46
Tabel 4.2 : Tabel Pelanggan.....	46
Tabel 4.3 : Tabel Pelanggan.....	46
Tabel 4.4 : Tabel Pesanan	46
Tabel 4.5 : Tabel Produk	46
Tabel 4.6 : Tabel Konfirmasi Pembayaran.....	47
Tabel 4.7 : Tabel Pengiriman	47
Tabel 4.8 : Tabel Pilih.....	47
Tabel 4.9 : Tabel Wilayah	47
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Admin	48
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	49
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Pesanan	50
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Produk	50
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Ada	51
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Konfirmasi Pembayaran	52
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Pengiriman	53
Tabel 4.17 : Spesifikasi Basis Data Pilih	53
Tabel 4.18 : Spesifikasi Basis Data Wilayah.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A-1 :Laporan Penjualan	78
Lampiran A-2 :Nota Penjualan.....	78
Lampiran 1 :Surat Pengajuan Kuliah Praktek	79
Lampiran 2: Surat Balasan Pengajuan Kuliah Praktek	80
Lampiran 3: Lembar Berita Acara Konsultasi Dosen Pembimbing KP	81
Lampiran 4: Lembar Berita Acara Kunjungan KP	82

