

SISTEM ADMINISTRASI PENGOLAHAN DOKUMEN DAN PAKET

PADA CV. TRASPATINDO ABADI SEJAHTERA

BERBASIS JAVA

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Arif Bahtiar 08.01.2410

Nur Fitri Wardani 08.01.2427

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2011

SISTEM ADMINISTRASI PENGOLAHAN DOKUMEN DAN PAKET

PADA CV. TRASPATINDO ABADI SEJAHTERA

BERBASIS JAVA

Tugas Akhir

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Arif Bahtiar 08.01.2410

Nur Fitri Wardani 08.01.2427

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2011

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**Sistem Administrasi Pengolahan Dokumen Dan Paket
Pada CV. Traspatindo Abadi Sejahtera
Berbasis Java**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arif Bahtiar 08.01.2410

Nur Fitri Wardani 08.01.2427

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Pada tanggal 14 Juli 2011

Dosen Pembimbing



Sudarmawan, MT
NIK.190302035

**PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**Sistem Administrasi Pengolahan Dokumen Dan Paket
Pada CV. Traspatindo Abadi Sejahtera
Berbasis Java**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arif Bahtiar

08.01.2410

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada tanggal, 27 Juli 2011

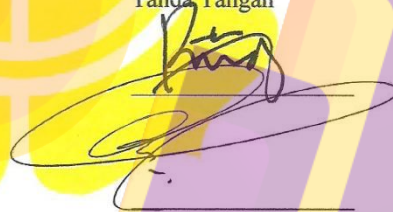
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Rizqi Sukma Kharisma,S.Kom
NIK. 190000008



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 03 Agustus 2011

KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

**PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**Sistem Administrasi Pengolahan Dokumen Dan Paket
Pada CV. Traspatingdo Abadi Sejahtera
Berbasis Java**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nur Fitri Wardani

08.01.2427

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada tanggal, 28 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

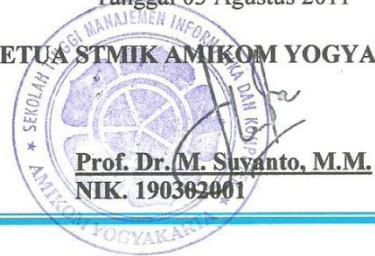
Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 03 Agustus 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dari Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 03 Agustus 2011

Nama

NIM

Tanda Tangan

Arif Bahtiar

08.01.2410



Nur Fitri Wardani

08.01.2427



MOTTO

Masa lalu kita biarlah berlalu, jangan nodai masa depan kita yang masih suci dengan pikiran-pikiran yang kotor

Kita berusaha, Allah yang menentukan jalan hidup kita, tanpa do'a usaha akan sia-sia, karena itu jalani hidup ini dengan usaha dan do'a

Kegagalan adalah sebuah proses keberhasilan yang tertunda

Jangan menganggap orang lain lebih pintar dari kita, karena di dapan Allah SWT kita semua sama

Arif Bahtiar

Nur Fitri Wardani

PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

- Allah SWT, yang telah member kehidupan bagi saya, dan member kelancaran dalam mengerjakan tugas akhir ini.
- Kedua orang tua saya (Bpk. Sunarto, SPd, dan Ibu Siti Rahayu, SPd.) yang senantiasa mendidik saya, hingga saya menemukan jati diri yang pasti, tanpa beliau saya tidak akan terlahir didunia dan tidak akan menjadi manusia yang berguna, terima kasih atas semuanya, saya tidak akan pernah berhenti membuat kalian bangga.
- Bp Sudarmawan, M.T terima kasih telah meluangkan waktu untuk membimbing saya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
- Bpk. Bayu Susanta, SE, dan Ibu Ratna Kamsari selaku pemilik CV. Traspatindo Abadi Sejahtera yang telah memberikan kami kesempatan mengadakan penelitian.
- Seluruh Keluarga Besar Trah Mangku Warsono dan Keluarga Besar Eyang Sutarto
- Adikku (Aditya Pangestu) yang senantiasa mendukung langkahku untuk menyelesaikan pendidikan perkuliahan ini.
- Rekan TA ku Nur Fitri Wardani akhirnya kita dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Juga teman-teman yang telah membantu Ahmad, Akhmad Andriana Khadafi, Damarandy Wisnu Barata, Eni Suryani, Endri Karwandi, Julie Setyawan, Mahandy Aris Nugraha, Primadaya, Rohmat Purwoko. Tito Dwi Nurtanto, Wakhid Ibadur Rochman, Vincentius H Indrayanto, Yunan Dwi H, aku tidak akan bias melupakan moment berharga bersama kalian selama masa perkuliahan dan masa mengerjakan Tugas Akhir ini. Terimakasih
- Teman-teman D3 TI kelas A dan B terima kasih atas kebersamaan dan kekompakannya selama ini. “Kebersamaan kita takkan pernah habis”

Persembahan

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

- ✓ Allah SWT yang telah memberikan rahmatNya kepada saya, serta kemudahan dan kelancaran bagi saya dalam mengerjakan tugas akhir ini.
- ✓ Kedua orang tua saya (Bp. Widodo Sunarto dan Ibu.Sumini) yang telah mendidik dan membimbing saya, yang tidak pernah ngeluh dengan kenakalan saya. Saya bisa lulus merupakan bagian dari doa mereka, Bapak, Ibu aku akan terus membuat kalian bangga.
- ✓ Kepada Bpk. Sudarmawan, MT yang telah membimbing kami, sampai akhirnya kami dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
- ✓ Kepada Bpk Bayu Susanta selaku direktur CV. TAS EXPRESS saya mengucapkan banyak terima kasih karena telah mengizinkan kami untuk melakukan penelitian.
- ✓ Kakak-kakakku Yuli Sudaryanti, Esti Wulandari, Surya Saputra terimakasih atas doa dan semangat yang kalian beri kepadaku. Seolah kalian tidak pernah lelah meyakinkan aku bahwa aku bisa.
- ✓ Seseorang yang ga pernah bosan selalu mengingatkan dan selalu ada untuk aku , Deni orang yang sering aku panggil dengan panggilan papi, terimakasih untuk nasehat-nasehatnya, untuk semangat dan kekuatan semua yang telah diberikan. Susah senang selalu ada buat aku terima kasih, hanya dengan rasa sayangku aku bisa membalasnya.
- ✓ Partner TA ku Arif Bahtiar akhirnya kita bisa nglewatin ini semua, Eni Suryani kita akhirnya lulus bareng, tertawa sedih menangis pernah kita alami, dan sekarang perjuangan kita ga sia2. Teman-teman yang uda banyak membantu, Prima, Dafi, Om Endri, Tito , pak Juli, Wakhid, Ganef, dan teman2 yang ga bisa aku sebutin satu2, terimakasih banyak untuk bantuan kalian.
- ✓ Temen-temen angkatan 2008 baik klas A maupun kelas B, semuanya terimakasih.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Aplikasi Simulasi Pengolah Data Mobil dan Nasabah di PT Sinarmas Finance”.

Tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi satu syarat mencapai derajat Diploma III(D3) dan memperoleh gelar Ahli Madya di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa bantuan, dukungan dan kritikan serta kerja sama dari berbagai pihak yang terkait, oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar.
2. Prof. Dr. Muhammad Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Semua Dosen Amikom yang telah memberi ilmu, wawasan dan pandangan hidup yang luhur.

4. Pihak PT Sinarmas Multifinance cabang Magelang, terima kasih atas pemberian izin selama ini.

5. Dan semua pihak yang telah membantu Tugas Akhir ini.

Akhir kata, tugas akhir ini tentu masih banyak kekurangannya yang belum memuaskan dan komprehensif, untuk itu saya mohon saran dan permaklumannya. Kritik dan saran selalu saya tampung untuk dijadikan bahan acuan dalam meraih titik kesempurnaan. Semoga tugas akhir ini bermanfaat buat semua pembaca yang terkasih.

Yogyakarta, 3 Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR TABEL.....	xxiii
ABSTAKSI.....	xxiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Pendahuluan.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3

1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan data.....	6
1.7 Sistemasi Penulisan Laporan.....	6
1.8 Jadwal Kegiatan.....	7
BAB II DASAR TEORI	8
2.1 Pengenalan Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	10
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	10
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	12
2.2.1 Pengertian Informasi.....	12
2.2.2 Kualitas Informasi.....	12
2.2.3 Nilai Informasi.....	14
2.2.4 Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.3 Pengertian Data.....	15
2.4 Konsep Dasar Basis data.....	16
2.4.1 Pengertian Basis Data dan Sistem Basis Data.....	17
2.4.2 Entitas.....	17
2.4.3 Atribut.....	18
2.4.4 Data value.....	18
2.4.5 File.....	18

2.4.6 Record.....	18
2.4.7 Perangkat Keras.....	19
2.4.8 Sistem Operasi.....	19
2.5 Konsep Data Base.....	20
2.5.1 Pengertian Data Base.....	20
2.5.1.1 Tabel.....	20
2.5.1.2 Tipe Data.....	21
2.5.1.3 Field.....	21
2.5.1.4 Record.....	22
2.6 Unified Modeling Language(UML).....	22
2.6.1 Use Case Diagram.....	22
2.6.2 Class Diagram.....	25
2.6.3 Sequence Diagram.....	29
2.6.4 Activity Diagram.....	32
2.7. Software Yang Digunakan.....	34
2.8 Pemrograman Java.....	34
2.8.1 Pengertian Pemrograman Java.....	35
2.8.2 Kategori Java.....	36
2.8.2.1 Java 2 platform, Standart Edition(J2SE).....	36
2.8.2.2 Java 2 platform, Micro Edition(J2ME).....	37

2.8.2.3 Java 2 platform, Enterprise Edition(J2EE)	37
2.8.3 Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Objek	37
2.8.3.1 Kelas	37
2.8.3.2 Objek	38
2.8.3.3 Abstraksi	38
2.8.3.4 Enkapsulasi	38
2.8.3.5 Polimorfisme	39
2.8.3.6 Inheritas	39
2.8.3.7 OOP (Object Oriented Programming)	40
2.9 Perangkat Lunak yang digunakan	40
2.9.1 MySQL	40
2.9.2 NetBeans IDE 6.9.1	41
2.9.3 Advanced Installer	42
2.10 Pola MVC (Model,View,Controller)	42
2.10.1 Sejarah MVC	42
2.10.2 Model	42
2.10.3 View	43
2.10.4 Controller	43
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	44

3.1 Gambaran Umum.....	45
3.2 Profil Perusahaan	45
3.2.1 Jenis Barang.....	45
3.2.2 Jenis Layanan	45
3.2.3 Sistem Kerja.....	46
3.2.4 Transportasi Pengiriman.....	46
3.2.5 Info Kontak.....	46
3.2.6 Pelanggan.....	47
3.2.7 Struktur Organisasi.....	48
3.3 Analisis Fungsional	49
3.3.1 Analisis Sistem menggunakan UML.....	49
3.3.2 Use case Diagram Admin	50
3.3.3 Use case Diagram Operator.....	51
3.3.4 Use Case Deskripsi Admin.....	52
3.3.5 Use Case Deskripsi Operator.....	54
3.3.6 Class Diagram Pengiriman Admin.....	57
3.3.6 Class Diagram Pengiriman Operator	58
3.3.7 Class Diagram Pengiriman Operator	58
3.3.8 Activity Diagram Pengiriman Admin.....	59

3.3.9 Activity Diagram Pengiriman Operator.....	59
3.3.10 Sequence Diagram Pengiriman Admin.....	61
3.3.11 Sequence Diagram Pengiriman Operator.....	62
3.4 Analisis Nonfungsional.....	63
3.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	63
3.5 Analisis perangkat Keras.....	63
3.6 Analisis perangkat lunak.....	64
3.7 Analisis Pengguna Sistem.....	64
3.7.1 Administrator.....	65
3.7.2 Operator.....	65
3.8 Rancangan Tabel Pengiriman.....	65
3.8.1 Tabel Pengguna.....	66
3.8.2 Tabel Pengiriman.....	66
3.8.3 Rancangan tabel Kota dan Biaya.....	67
3.9 Bentuk Tidak Normal / Universal.....	68
3.10 Normalisasi.....	69
3.10.1 Normalisasi Bentuk Pertama.....	68
3.11 Normalisasi Bentuk Kedua.....	70
3.12 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	71

3.13 Perancangan Input dan Output	72
3.13.1 Rancangan Form Login	72
3.13.2 Rancangan Form Utama	73
3.13.3 Rancangan Form Data Pengiriman	74
3.14.4 Rancangan Form Data Kota dan Biaya	75
3.14.5 Rancangan Form Data Pengguna	75
3.13.6 Rancangan Form Pncarian	76
3.13.3 Rancangan Form Data Pengiriman	74
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	77
4.1 Implementasi Database	77
4.1.1 Pengiriman2	78
4.1.2 Tarif Kota	80
4.1.3 User	80
4.2 Impelementasi Program	81
4.2.1 Tampilan Login	82
4.2.2 Tampilan Halaman Utama	85
4.2.3 Tampilan Menu Master Data Pengguna	92

4.2.4 Tampilan Menu Master Data Kota dan Biaya	97
4.2.5 Tampilan Menu Transaksi	104
4.2.6 Tampilan Menu data Pencarian	107
4.2.7 Tampilan Menu Bantuan	110
4.2.8 Tampilan Petunjuk Penggunaan	111
4.2.9 Tampilan Rekapitulasi	116
4.3 Kelebihan Program	118
4.4 kekurangan Program	118
4.5 Pengujian Sistem	119
4.5.1 Pengujian Form Login	119
4.5.2 Pengujian Sistem data pengguna	120
4.5.3 Pengujian Sistem Kota dan Biaya	120
4.5.4 Pengujian Sistem Data Pengiriman	121
4.5.5 Pengujian Sistem Laporan	123
4.5.6 Pengujain Rekapitulasi	124
4.5.6 Pengujain Nota	125
BAB V PENUTUP	126
5.1 Kesimpulan	126

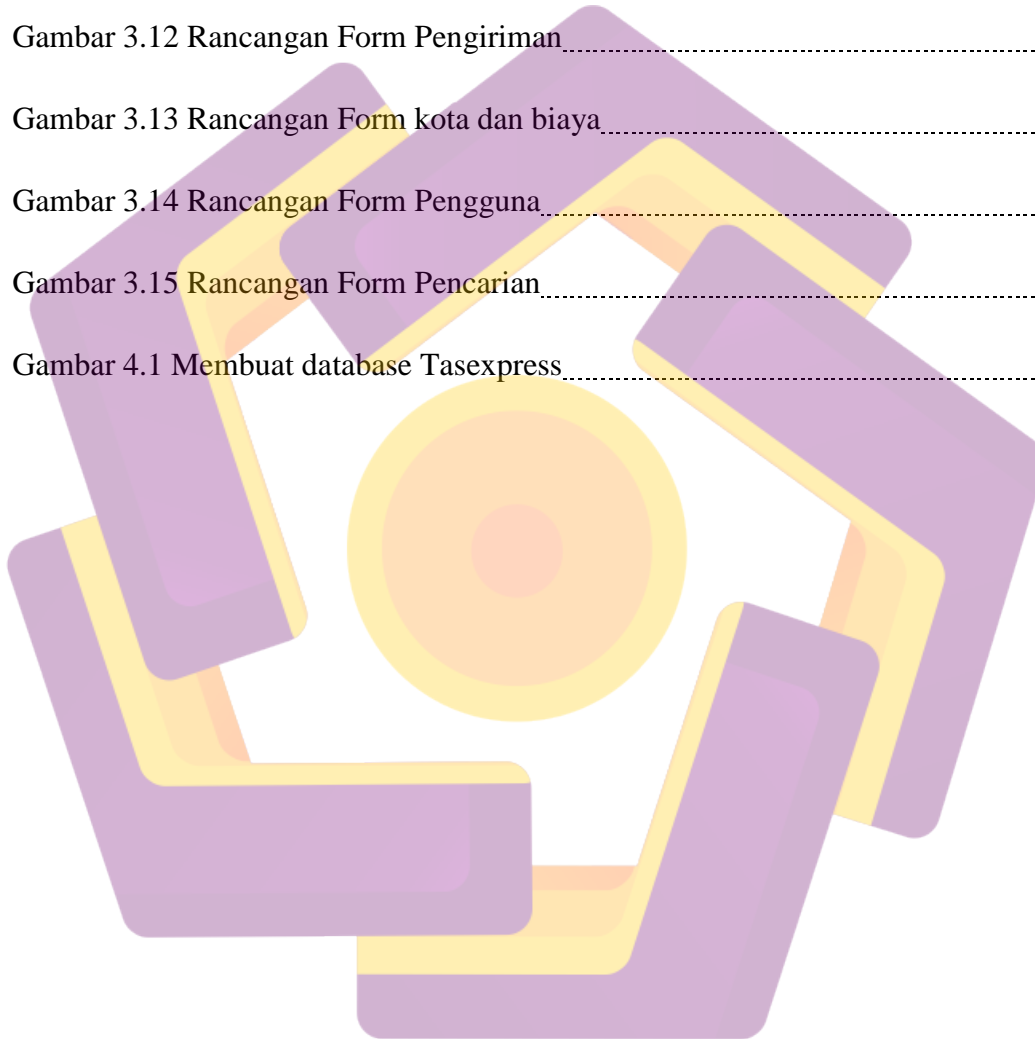
5.2 Saran.....	127
----------------	-----

DAFTAR PUSTAKA.....	128
---------------------	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Use case	25
Gambar 2.2 Contoh Diagram Class.....	29
Gambar 2.3 Contoh Diagram Sequence.....	31
Gambar 2.4 Contoh Diagram Activity.....	34
Gambar 2.5 Struktur (<i>model, view, controller</i>).....	43
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	48
Gambar 3.2 Use Case Diagram Admin.....	50
Gambar 3.3 Use Case Diagram Operator.....	51
Gambar 3.4 Class Diagram Admin.....	57
Gambar 3.5 Class Diagram Operator.....	58
Gambar 3.6 Activity Diagram Admin.....	59
Gambar 4.7 Activity Diagram Operator.....	60
Gambar 3.8 Sequence Diagram Admin.....	61
Gambar 3.9 Sequence Diagram Operator.....	62

Gambar 4.23 Tampilan Program Login	96
Gambar 3.10 Rancangan Form login	72
Gambar 3.11 Rancangan Form Utama	72
Gambar 3.12 Rancangan Form Pengiriman	74
Gambar 3.13 Rancangan Form kota dan biaya	75
Gambar 3.14 Rancangan Form Pengguna	75
Gambar 3.15 Rancangan Form Pencarian	75
Gambar 4.1 Membuat database Tasexpress	77



Gambar 4.2 Tabel database Tasexpress	78
Gambar 4.3 Tabel database pengiriman2	78
Gambar 4.4 Struktur Tabel tariff Kota	80
Gambar 4.5 Struktur Tabel User	80
Gambar 4.2 Tabel database Tasexpress	78
Gambar 4.7 Tampilan Login	82
Gambar 4.8 Form Kesalahan Login	84
Gambar 4.9 Tampilan Menu Beranda Admin	85
Gambar 4.10 Tampilan Master Data	82
Gambar 4.11 Tampilan Data Kota dan Biaya	98
Gambar 4.12 Tampilan Transaksi	104
Gambar 4.13 Tampilan Data Pencarian	107
Gambar 4.14 Tampilan Tentang Aplikasi	110
Gambar 4.15 Tampilan Petunjuk	112
Gambar 4.16 Tampilan Laporan	114
Gambar 4.17 Tampilan Rekapitulasi	116
Gambar 4.18 Pengujian Login	118
Gambar 4.19 Pengujian Data Pengguna	120
Gambar 4.20 Pengujian Data Kota	120

Gambar 4.21 Pengujian Data Pengiriman.....	121
Gambar 4.23 Pengujian Laporan.....	123
Gambar 4.24 Pengujian Nota	125

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan.....	7
Tabel 2.1 Notasi Use Case Diagram.....	23
Tabel 2.2 Notasi Class Diagram.....	26
Tabel 2.3 Notasi Sequence Diagram.....	30
Tabel 2.4 Notasi Activity Diagram.....	32
Tabel 3.8.1 Tabel Pengguna.....	66
Tabel 3.8.2 Tabel Pengiriman.....	66
Tabel 3.8.3 Tabel Kota dan Biaya.....	76

INTISARI

CV. TAS Express merupakan suatu perusahaan yang sedang berkembang, yang membutuhkan pelayanan secara cepat dan tepat. Juga memiliki data dan informasi penting yang harus dikelola dengan baik yang tidak bias dikelola secara manual. Dimana data-data yang dikelola pada CV. TAS Express saat ini masih menggunakan system manual, yang memungkinkan data-data akan hilang dan rusak serta masih banyak masalah seperti efisiensi waktu dan tenaga yang dikeluarkan untuk biaya penggandaan data dan penulisan data.

Berdasarkan permasalahan di atas dilakukan teknik pengumpulan data dengan cara wawancara dan pengamatan. System dibuat menggunakan bahasa pemrogramana java, yang dibuat menggunakan netbeans 6.9.1, serta photoshop dan corel draw. Membuat system yang mampu untuk melakukan transaksi tanpa secara manual, membuat laporan yang langsung tergenerate dengan data pengiriman, tanpa harus mengisikan manual pada Ms. Excel. Mampu mencetak nota pengiriman lagsung melalui transaksi pengiriman.

Hasil analisis dengan adanya software ini informasi yang diinginkan oleh pihak tertentu lebih cepat dan efektif serta data tersimpan dengan rapih dan terstruktur. Dalam proses pembuatan Sistem Administrasi Pengolahan Dokumen dan Paket ini, penyusun menyesuaikan dengan kebutuhan di CV. TAS Express, dari alur informasi yang di tampilkan, desain, dan tampilan aplikasi. Dalam proses keluaran data nya Sistem Administrasi Pengolahan Dokumen dan Paket ini dapat mencetak laporan pengiriman berdasarkan no pengiriman, nama pengiriman, dan tanggal pengiriman.

Kata kunci : informasi, java, system administrasi, pengiriman.

ABSTRACT

CV. TAS Express is a company that is developing, which require rapid and precise service. Also have data and important information that should be properly managed an unbiased managed manually. Where data is managed on a CV. TAS Express today still use the manual system, which allows the data will be lost and damaged and there are still many problems such as efficiency of time and effort spent on the cost of copying data and writing data.

Based on the above problems do data collection techniques by way of interviews and observations. System created using Java programming language, created using netbeans 6.9.1, as well as Photoshop and Corel Draw. Creating a system that is able to perform transactions without manually, create reports directly generated codes with data transmission, without having to manually fill in Ms. Excel.

The results of this analysis with the software information desired by certain parties more quickly and effectively as well as data stored in a neat and structured. In the process of making Document Processing System and Package Administration, the authors adapt to the needs of the CV. TAS Express, from the flow of information in the show, design, and display applications. In the process its output data Document Processing System Administration and these packages can print a report based on no shipping delivery, delivery name, and date of delivery.

Key words: *information, java, system administration, delivery.*