

**Rancang Bangun Sistem Tata Kelola Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA  
Semarang**

**Agung Praditya**

A11.2008.04280

**Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Dian Nuswantoro  
2013**

---

**ABSTRAK**

Sistem Pengelolaan Administrasi Jasa Angkutan Barang adalah sistem yang melibatkan pelanggan, administrasi, operasional, keuangan, pengemudi, tujuan pengiriman, pimpinan. Dengan melakukan pendataan barang, pendataan pelanggan, pendataan kru armada, pendataan armada, pemesanan, pengiriman, surat jalan, penerimaan barang, tanda terima barang akan memudahkan PO. Turangga Jaya Semarang yang bergerak di jasa angkutan barang yang memiliki kurang lebih 50 armada yang melakukan jasa pengantarannya dari wilayah ke Semarang ke Surabaya, ke Bali untuk melakukan transaksi antara pelanggan dan bagian administrasi. Pada penelitian yang dilakukan untuk memenuhi permintaan dari PO. Turangga Jaya untuk membuat sistem administrasi jasa angkutan barang digunakan untuk melakukan pendataan dan transaksi untuk menghasilkan laporan data barang, laporan data pelanggan, laporan data kru armada, laporan data armada, laporan order pengiriman, laporan pengiriman barang, laporan penerimaan barang. Metode yang digunakan untuk merancang sistem ini adalah SDLC. Aplikasi yang digunakan MySQL sebagai penyimpanan basis pengetahuannya. Pengujian sistem ini dilakukan dengan mengimplementasikan sebuah sistem yang menghasilkan suatu informasi.

**Kata kunci : Rekayasa Perangkat Lunak, administrasi, Visual Basic 6.0, MySQL**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Meningkatnya perkembangan Ilmu pengetahuan dan Teknologi membuat manusia semakin luas akan kebutuhan informasi. Untuk mengimbangi pesatnya perkembangan teknologi, manusia membutuhkan media penyampai informasi yang praktis, lengkap, mudah digunakan, efektif, dan efisien. Dengan Teknologi Informasi sebagai media pendamping bagi seseorang atau instansi, tentunya akan sangat membantu kegiatan

manusia dalam berbagai segi kehidupan. Saat ini ilmu dan teknologi mengalami perkembangan yang cukup pesat. Suatu organisasi yang bergerak dalam bidang apapun membutuhkan Sumber Daya Manusia sebagai fungsi dari pelaksana kegiatan. Dalam hal ini manusia memiliki peran dalam mengelola suatu data. Namun manusia juga memiliki keterbatasan kemampuan, maka dengan menggunakan peralatan pengolahan data yang berupa komputer akan mempermudah dan memperlancar pengelolaan data yang dilakukan oleh manusia.

PO. Turangga Jaya sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa angkutan barang dengan area pengiriman barang yang dilakukan di wilayah Semarang ke Surabaya, Surabaya ke Semarang, Semarang ke Bali dan Bali ke Semarang, dengan armada yang tersedia kurang lebih sebanyak 50 armada yang siap mengantar barang sampai tujuan dengan selamat. Dalam melakukan transaksi persewaan jasa angkutan kepada perusahaan yang membutuhkan jasa dilakukan dengan sistem kontrak antara kedua belah pihak yang telah menghasilkan suatu kesepakatan. Dalam menghasilkan suatu data yang diperlukan, dalam proses persewaan jasa angkutan barang, perusahaan ini masih menggunakan cara konvensional dan belum terkomputerisasi yaitu dengan cara mencatat di dalam buku order pemesanan, sehingga pengarsipan dokumen kurang baik, yang meliputi masalah-masalah pendataan sewa armada, biaya transportasi, berat muatan, surat jalan, pendataan karyawan, pengembalian armada, data konsumen, dan pembayaran sewa armada. Sehingga dalam pembuatan laporan-laporan tersebut kurang efektif dan efisien yang dikarenakan harus mencari data-data yang tidak terstruktur sehingga membutuhkan waktu yang relatif lebih lama untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan.

Atas dasar pertimbangan hal tersebut diatas maka penulis merasa perlu untuk merancang dan mengembangkan pengolahan sistem informasi yang lebih efektif dan efisien pada jasa angkutan barang pada PO. TURANGGA JAYA. Penulis mengharapkan dengan cara ini dapat memberikan salah satu alternatif masukan pemecahan permasalahan untuk mengatasi kelemahan-kelemahan yang terjadi guna memperbaiki kinerja yang mampu memberikan data-data yang diperlukan oleh jasa angkutan barang pada PO. TURANGGA JAYA secara cepat dan akurat dalam pembuatan laporan-laporan yang berhubungan dengan persewaan armada. Sehingga dapat dipertanggungjawabkan kepada pimpinan dan pemegang saham perusahaan.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang terjadi seperti tersebut di atas, penulis mengambil judul **“Rancang Bangun Sistem Tata Kelola Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang”**.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang diatas, maka diperoleh suatu permasalahan, yaitu:

“Bagaimana merancang sistem tata kelola administrasi jasa angkutan barang pada PO. TURANGGA JAYA Semarang yang dapat menangani masalah-masalah yang ada pada jasa angkutan barang sehingga dapat menampilkan informasi yang lebih efektif dan efisien seperti informasi mengenai pemesanan armada, pengiriman armada, penerimaan barang, surat jalan, pendataan armada, pendataan pelanggan dan pendataan kru armada”.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Dalam ruang lingkup perusahaan yang begitu kompleks, mengingat keterbatasan waktu dan untuk membatasi ruang lingkup penelitian sehingga tidak menyimpang dari permasalahan pokok yang akan disampaikan pada laporan ini, maka penulis membatasi masalah hanya pada pembuatan Sistem Tata Kelola Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang yang

meliputi pemesanan armada, pengiriman armada, penerimaan barang, surat jalan, pendataan armada, pendataan pelanggan dan pendataan kru armada dengan menggunakan bahasa pemrograman visual basic dan dengan aplikasi data base yaitu MYSQL.

## 1.4 Manfaat Tugas Akhir

### 1.4.1 Manfaat Bagi Penulis

Untuk memenuhi syarat tugas akhir strata satu (S-1) dan untuk membandingkan ilmu yang telah diperoleh selama belajar di Universitas Dian Nuswantoro dengan kenyataan yang ada.

Diharapkan hasil tugas akhir ini dapat menjadi landasan bagi perancangan pengembangan sistem selanjutnya.

### 1.4.2 Manfaat bagi Perusahaan

Dari hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan masukan bagi perusahaan yang bersangkutan dalam penyajian Sistem Tata Kelola Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang.

Hasil kerja praktek yang dilaksanakan oleh mahasiswa diharapkan dapat membantu dalam menyelesaikan permasalahan.

### 1.5.3 Manfaat Bagi Akademik

Dapat dijadikan bahan referensi bagi mereka yang mengadakan penelitian untuk dikembangkan lebih lanjut dengan permasalahan yang berbeda.

Diharapkan berguna bagi segenap mahasiswa/mahasiswi akademik Dian Nuswantoro sebagai bentuk peran aktif akademik dalam menanggapi berbagai persoalan yang ada di luar lingkungan kampus

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Konsep Dasar Sistem

##### 2.1.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang berintegrasi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Selain itu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling

berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan sasaran tertentu.

Dari definisi-definisi diatas yang membedakan adalah cara pendekatannya. Jadi secara umum pengertian sistem adalah suatu kelompok dari bagian-bagian tertentu yang saling berhubungan guna mencapai suatu tujuan tertentu

#### 2.2 Analisis Sistem

##### 2.2.1 Pengertian Analisis Sistem

Analisis Sistem (*system analysis*) adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

## 2.3 Perancangan Sistem

### 2.3.1 Pengertian Perancangan Sistem

Perancangan Sistem adalah penggambaran atau pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang terpilih menjadi satu kesatuan yang utuh. Adapun tujuan dari desain sistem adalah untuk memberikan gambaran yang jelas dari rancang bangun yang lengkap kepada programmer.

Desain Sistem adalah tahap menentukan langkah – langkah dalam proses pengolahan data untuk menunjukkan prosedur yang mendukung operasi sistem, yang meliputi perancangan output dan input, struktur file, program, prosedur, perangkat keras, dan perangkat lunak yang diperlukan untuk mendukung sistem operasi.

## 2.4 Perancangan Database

### 2.4.1 Pengertian Database

Database adalah kumpulan dari item data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan sebuah

skema atau struktur tertentu, tersimpan di hardware komputer dan dengan software untuk melakukan manipulasi untuk kegunaan tertentu.





### 2.3.1 Alat Bantu dalam Perancangan Database

#### 2.3.1.1 Diagram *Entity-Relationship* (Diagram E-R)

ERD adalah notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena hal ini relatif kompleks. Dengan ERD kita dapat menguji model dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan.

Notasi atau simbol yang digunakan dalam ERD sebagai berikut :

Tabel 2.4 : Simbol pada ERD

Notasi	Keterangan
	ENTITAS Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	RELASI Memunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.
	ATRIBUT Befungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yg berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	GARIS Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

Langkah-langkah teknis yang dapat dilakukan untuk mendapatkan ERD awal adalah :

1. Mengidentifikasi dan menetapkan seluruh himpunan entitas yang akan terlibat.
2. Menentukan atribut-atribut *key* (kunci) dari masing-masing himpunan entitas.
3. Mengidentifikasi dan menetapkan seluruh himpunan relasi diantara himpunan entitas-himpunan entitas yang ada beserta *foreign-key*-nya (kunci asing/kunci tamu).
4. Menentukan kardinalitas relasi untuk setiap himpunan relasi.
5. Melengkapi himpunan entitas dan himpunan relasi dengan

atribut deskriptif (atribut yang bukan kunci).

## 2.5 Microsoft Visual Basic 6.0

Di lingkungan windows perangkat lunak pengembangan aplikasi cenderung mengarah ke pemrograman visual. Dengan menggunakan pemrograman visual, antarmuka pengguna dapat dibuat dengan mudah dan dilakukan secara visual. Kemudahan secara visual ini diterapkan pada pembuatan laporan dan berbagai aktivitas lainnya sehingga diharapkan pengembangan suatu aplikasi dapat dilakukan dengan cepat.

Pemrograman visual menggunakan konsep yang disebut pemrograman berorientasi objek (PBO) dan pemrograman yang dikendalikan oleh kejadian (event driven).

Oleh karena pemrograman visual menggunakan pemrograman berorientasi objek, komponen-komponen yang menyusun antar mukaberupa sejumlah objek, misalnya form. Mengingat PBO juga

Menyediakan kemampuan pewarisan (inheritance) sehingga dapat membuat suatu objek baru yang mewarisi sifat-sifat objek yang telah ada, dengan beberapa perubahan sifat.

## 2.6 MySQL

MySQL adalah sebuah server database SQL multiuser dan multi-threaded. SQL sendiri adalah salah satu bahasa database yang paling populer di dunia. Implementasi program server database ini adalah program daemon 'mysqld' dan beberapa program lain serta beberapa pustaka.

MySQL dibuat oleh TcX dan telah dipercaya mengelola sistem dengan 40 buah database berisi 10,000 tabel dan 500 di antaranya memiliki 7 juta baris (kira-kira 100 gigabyte data). Database ini dibuat untuk keperluan sistem database yang cepat, handal dan mudah digunakan. Walaupun memiliki kemampuan yang cukup baik, MySQL untuk sistem operasi Unix bersifat freeware, dan terdapat versi shareware untuk sistem operasi windows. Menurut pembuatnya, MySQL disebut seperti "my-ess-que-ell" dan bukan my-sequel !

Sebagaimana database sistem yang lain, dalam SQL juga dikenal hierarki server dengan database-database. Tiap-tiap database memiliki tabel-tabel. Tiap-tiap tabel memiliki field-field. Umumnya informasi tersimpan dalam tabel – tabel yang secara logik merupakan struktur 2 dimensi terdiri atas baris dan kolom. Field-field tersebut dapat berupa data seperti int , realm char, date, time dan lainnya. SQL tidak memiliki fasilitas pemrograman yang lengkap, tidak ada looping ataupun percabangan ,misalnya. Sehingga untuk menutupi kelemahan ini perlu digabung dengan bahasa pemrograman semisal C. Dalam training ini kita menggunakan MySQL sebagai SQL server karena berbagai kelebihanannya. Antara lain:

1. Source MySQL dapat diperoleh dengan mudah dan gratis
2. Sintaksnya lebih mudah dipahami dan tidak rumit
3. Pengaksesan database dapat dilakukan dengan mudah

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **3.1 Obyek Penelitian**

Obyek penelitian Tugas Akhir ini adalah pada PO. Turangga Jaya Semarang dengan alamat di Jl. Pringgodani 3 No. 16 Semarang.

##### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

###### **3.2.1 Data Sekunder**

Data yang diperoleh langsung dari bagian Administrasi yaitu :

- Data Pelanggan
- Data Barang
- Order Pemesanan
- Surat Jalan

Data dibagian Mekanik yaitu :

- Data Armada

Data dibagian Awak Armada yaitu :

- Data Supir
- Data Pembantu Supir

Data dibagian Monitoring yaitu :

- Daftar Pengiriman
- Daftar Armada Kirim
- Daftar Supir
- Daftar Pembantu Supir
- Daftar Barang
- Daftar Penerimaan Barang Kirim

Dari bagian Pimpinan yaitu :

- Laporan Konsumen
- Laporan Barang
- Laporan Armada Pengiriman
- Laporan Pengiriman Barang
- Laporan Order Pemesanan
- Laporan Supir
- Laporan Pembantu Supir

Merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui perantara). Data jenis ini penulis peroleh dari hasil observasi dan hasil wawancara dengan staf PO. Turangga Jaya Semarang mengenai kegiatan-kegiatan yang berlangsung dan alur-alur data yang berhubungan dengan jasa angkutan barang.

###### **3.2.2 Data Sekunder**

Merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Data sebagai sumber pelengkap teori data primer yang diperoleh dari perpustakaan dan internet yaitu berupa pengertian, konsep dan definisi yang berhubungan dengan penyusunan Tugas Akhir ini. Adapun data-data tersebut antara lain



teori mengenai basis data, penjualan, serta beberapa teori lainnya yang akan membantu penyelesaian penyusunan laporan Tugas Akhir ini.

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode yang akan dipergunakan menggunakan beberapa cara yaitu :

#### 3.3.1 Wawancara

Wawancara (*interview*), yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan wawancara antara pengumpulan data (pencatat) dengan responden. Wawancara dilakukan baik secara langsung maupun dengan menggunakan pedoman wawancara sebagai instrumen penelitian.

#### 3.3.2 Studi Pustaka (Library Research)

Studi Pustaka dilakukan dengan mencari bahan referensi dan mempelajari bahan referensi dari buku-buku yang berkaitan dengan topik penelitian. Adapun referensi dan buku-buku yang digunakan penulis yang berkaitan dengan pengelolaan jasa angkutan barang.

Tahap-tahap pengembangan sistem menggunakan metode SDLC (*Siklus Development Life Cycle*). Tiap-tiap bagian dari pengembangan sistem dibagi menjadi beberapa tahapan kerja (Jogiyanto, HM, 2006). Tahapan utama siklus hidup pengembangan sistem informasi dapat terdiri dari :

1. Tahapan Perencanaan Sistem (*systems planning*).

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah mengenai dan mendefinisikan masalah pengembangan sistem informasi jasa angkutan barang pada PO. Turangga Jaya Semarang.

2. Analisis Sistem (*systems selection*).

Tahap analisis sistem adalah studi domain masalah untuk merekomendasikan perbaikan dan menspesifikasi persyaratan dan prioritas untuk solusi. Tugas paling penting dalam tahap ini adalah proses menemukan permasalahan dan menghasilkan alternatif pemecahan masalah.

3. Desain Sistem (*systems design*).

Pada tahap ini penulis mencoba untuk merancang suatu sistem yang dapat dipahami oleh operator (*user*) dalam membantu pengelolaan penyimpanan

### 3.4 Tahapan Pengembangan Sistem

data transaksi jasa angkutan barang pada PO. Turangga Jaya Semarang.

4. Seleksi Sistem (*systems selection*).  
Pada tahap ini penulis melakukan penseleksian terhadap program-program yang telah dibuat dan proses seleksi terhadap penyimpanan data jasa angkutan barang pada PO. Turangga Jaya Semarang.
5. Implementasi Sistem (*systems implementation*)  
Tahap implementasi sistem adalah tahap mengkonstruksi dan menempatkan sistem ke dalam pengelolaan jasa angkutan barang pada PO. Turangga Jaya Semarang.
6. Perawatan Sistem (*systems maintenance*).  
Tahap perawatan sistem adalah tahap dimana sistem yang telah dibuat jadi dan diterapkan kedalam operasional perusahaan memerlukan perawatan mulai dari back up, sampai dengan maintenance software.

## BAB IV

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Tinjauan Umum Objek Penelitian

##### 4.1.1 Sejarah Perusahaan

PO. Turangga Jaya adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa angkutan barang. Perusahaan ini mengangkut barang seperti kapas, kabel mesin, kasur spring bed, closed duduk, closed jongkok benang, kain, permen, chiki, wafer dan lain-lain yang masing-masing berat tonasenya tidak boleh melebihi dari 4 sampai 6 ton. Jenis armada yang dipergunakan adalah ekspedisi truk double gardan, truk engkel dan mobil box.

Perusahaan PO. Turangga Jaya didirikan perseorangan oleh Bp. H. Rangga Handoko pada tahun 1998 yang kantornya beralamat Jl. Pringgodani 3 No. 16 Semarang sedangkan garasinya terletak di Jl. Perintis Kemerdekaan Semarang. Perusahaan ini dirintis mulai pendiri terjun langsung bekerja ikut orang lalu beliau mempunyai kepercayaan untuk mendirikan perusahaan dengan membeli

armada melalui pinjaman kredit kepada Bank BRI setelah lunas mengajukan kredit lagi untuk membeli armada lagi sampai mempunyai beberapa armada kurang lebih 15 ekspedisi truk double gardan, 25 ekspedisi angkutan truk engkel, dan 10 buah mobil box. Sedangkan masing-masing daerah seperti Kudus, Rembang, Lasem, Tuban, Gresik, Surabaya, dan Bali terdapat kendaraan yang siap mengganti jika dalam perjalanan kendaraan tersebut ada masalah, sehingga pengiriman barang tidak terhambat.

## 4.2 Perancangan Sistem

### Desain Diagram Arus Data

#### 4.3.1.1 Context Diagram

Pada perancangan sistem ini keterangan mengenai context diagram adalah context diagram yang terdiri dari 7 kesatuan luar (Pelanggan, Administrasi, Operasional, Keuangan, Pengemudi, Tujuan Pengiriman, Pimpinan) dan sebuah proses

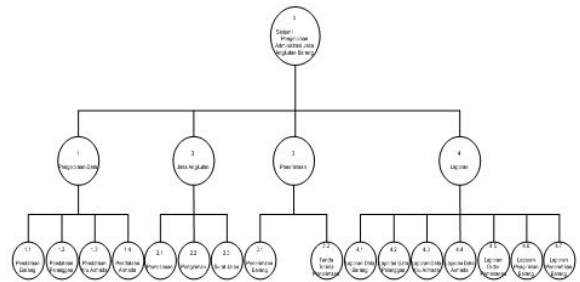
(Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang). Arus data pada context diagram ini adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Data Dan Informasi
  - a. Identifikasi Data
    - 1) Order Pemesanan
    - 2) Data Bayar
    - 3) Data Pelanggan
    - 4) Data Kontrak
    - 5) Data Pengiriman
    - 6) Data Barang
    - 7) Data Bongkar Muat
    - 8) Data Kru Armada
    - 9) DO Muat
    - 10) Surat Jalan
    - 11) Data Armada

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 12) Data Bayar<br>Kerjasama  | 11) Laoran<br>Armada                         |
| 13) Data<br>Penerimaan       | 12) Laboran<br>Pengiriman                    |
|                              | 13) Tanda Tarima<br>Pengiriman               |
| b. Identifikasi<br>Informasi | 14) Daftar<br>Muatan                         |
| 1) Daftar<br>Kontrak         | 15) Tanda Tarima<br>Surat Jalan              |
| 2) Biaya<br>Kontrak          | 2. Identifikasi Sumber<br>Data Dan Informasi |
| 3) Daftar Order              | a. Identifikasi<br>Sumber Data               |
| 4) Daftar<br>Pengiriman      | 1) Pelanggan                                 |
| 5) Dafatar<br>Kerjasama      | 2) Administrasi                              |
| 6) Laporan<br>Barang         | 3) Administrasi                              |
| 7) Laporan<br>Pemesanan      | 4) Operasional                               |
| 8) Laporan<br>Penerimaan     | 5) Supir                                     |
| 9) Laporan<br>Pelanggan      | 6) Tujuan<br>Pengiriman                      |
| 10) Laporan Kru<br>Armada    | b. Identifikasi<br>Informasi                 |
|                              | 1) Pelanggan                                 |
|                              | 2) Administrasi                              |
|                              | 3) Administrasi                              |

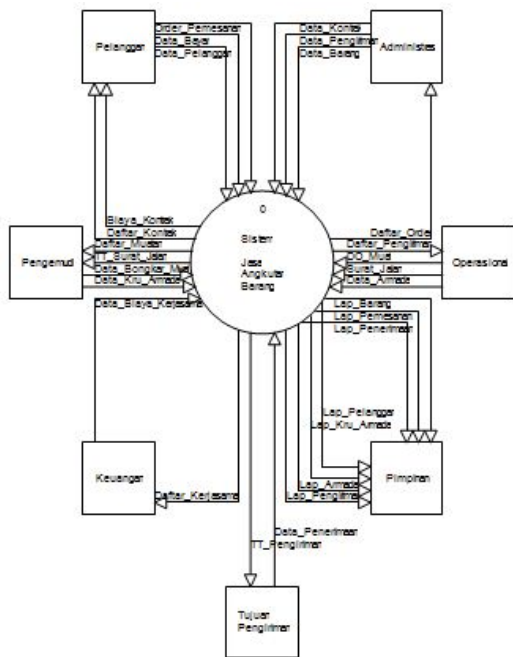
- 4) Operasional
- 5) Supir
- 6) Tujuan Pengiriman
- 7) Pimpinan

### 4.3.1.2 Decomposisi Diagram



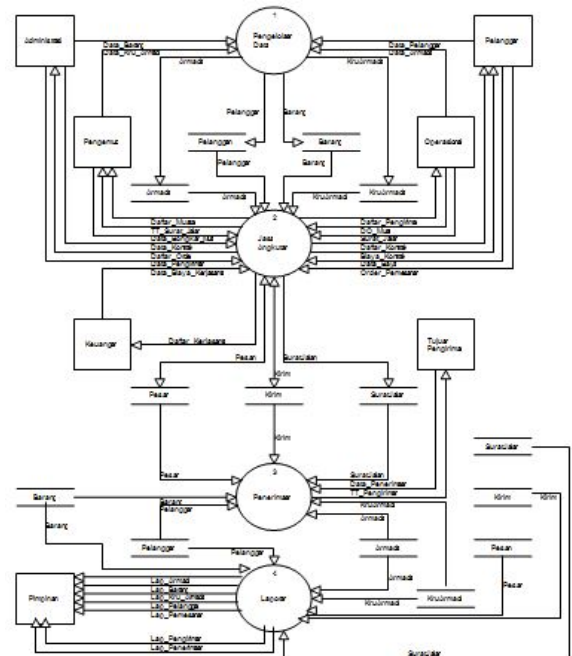
Gambar 4.4 : Decomposisi Diagram  
Sumber : Data Yang Diolah

Secara lengkap gambar Context Diagram dan Decomposition Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang adalah sebagai berikut :



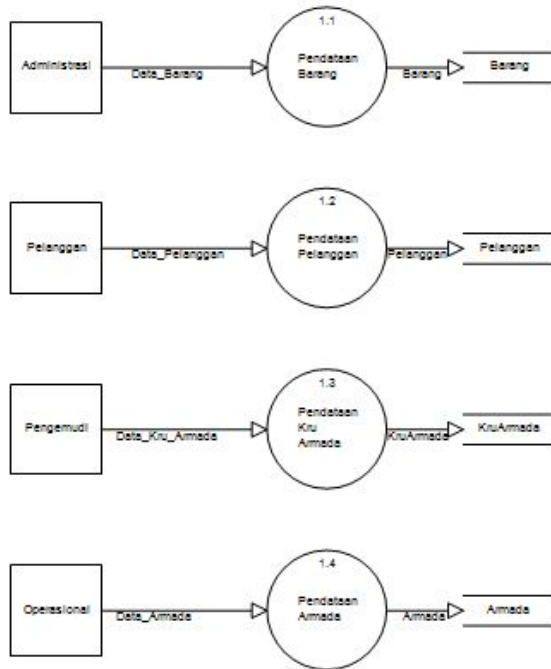
Gambar 4.3 : Context Diagram  
Sumber : Data Yang Diolah

### 4.3.1.3 DFD Levelled 0



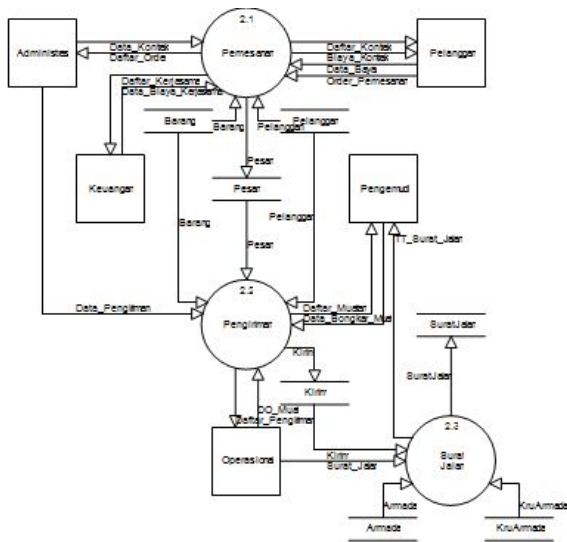
Gambar 4.5 : DFD Levelled 0  
Sumber : Data Yang Diolah

### 4.3.1.4 DFD Levelled 1 Proses Pengelolaan Data



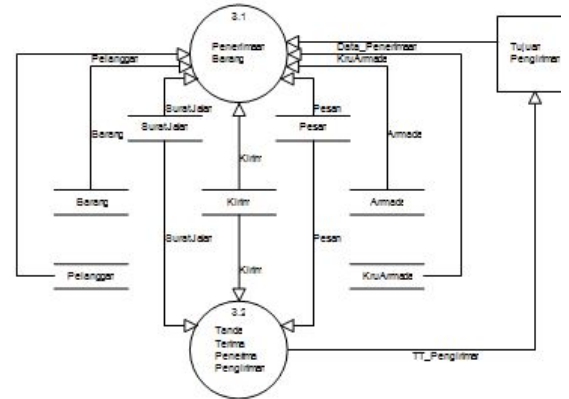
Gambar 4.6 : DFD Levelled 1 Proses Pengolahan Data  
Sumber : Data Yang Diolah

### 4.3.1.5 DFD Levelled 1 Proses Jasa Angkutan



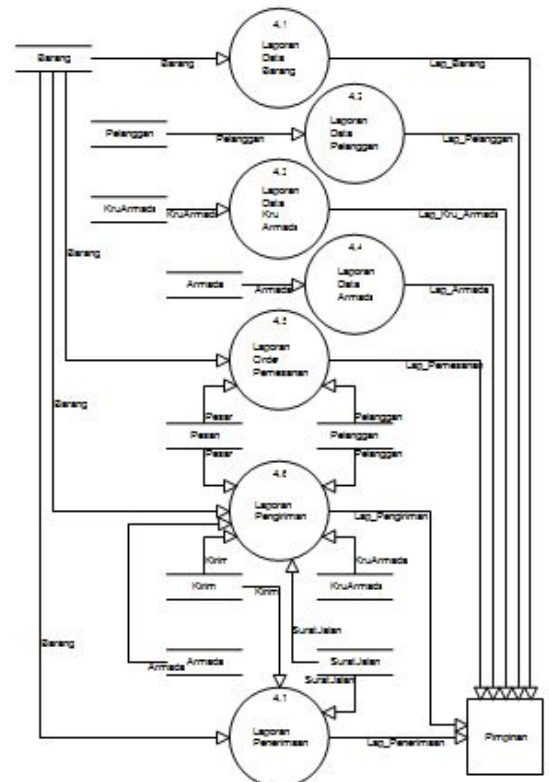
Gambar 4.7 : DFD Levelled 1 Proses Jasa Angkutan  
Sumber : Data Yang Diolah

### 4.3.1.6 DFD Levelled 1 Proses Penerimaan



Gambar 4.8 : DFD Levelled 1 Proses Penerimaan  
Sumber : Data Yang Diolah

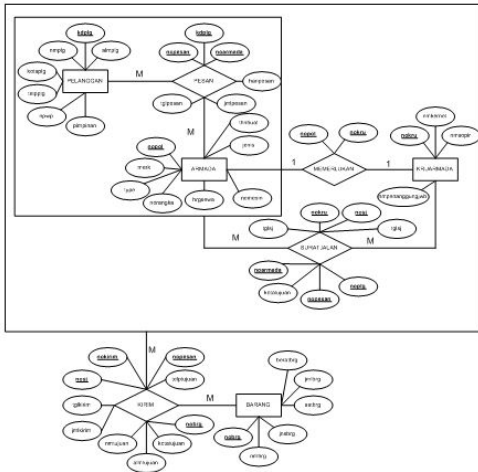
### 4.3.1.7 DFD Levelled 1 Proses Laporan



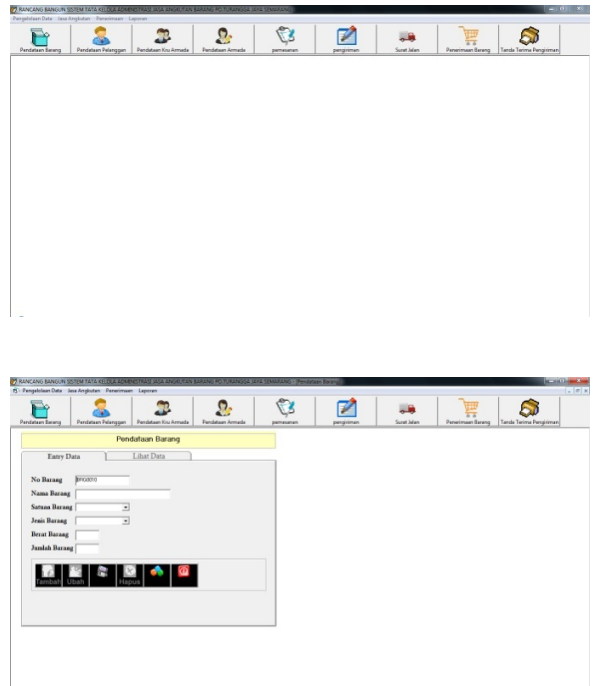
Gambar 4.9 : DFD Levelled 1 Proses Laporan  
Sumber : Data Yang Diolah

### 4.3.2 Perancangan Database

#### 4.3.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

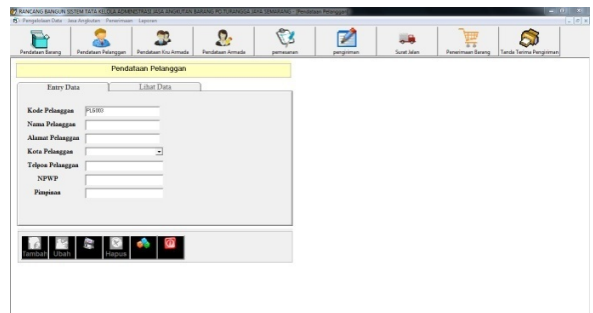


Gambar 4.10. Entity Relationship Diagram (ERD) Sumber: Data Yang Diolah



### 4.4 Desain Tampilan Interface

Tampilan user interface seperti ini :



## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengamatan dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya Sistem Tata Kelola Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang yang telah terkomputerisasi maka permasalahan-permasalahan yang terdapat di PO. TURANGGA JAYA Semarang yang tidak teratasi secara manual dapat teratasi.
2. Dengan adanya komputerisasi Tata Kelola Pengelolaan Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang ini dapat memberikan kemudahan dan keakuratannya dalam melakukan pengolahan data angkutan barang..
3. Dengan adanya Sistem Tata Kelola Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang dapat terpantau segala kegiatan yang berhubungan dengan jasa angkutan barang sehingga dengan terpantaunya data tersebut

sesuai dengan yang diberikan PO. TURANGGA JAYA Semarang serta dapat menghasilkan laporan-laporan yang diperlukan sewaktu-waktu dengan cepat dan tepat sebagai pertanggungjawaban kepada pimpinan.

Sistem Tata Kelola Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang menggunakan program Visual Basic. Program Visual Basic memiliki beberapa komponen yang dapat membantu dalam pengolahan data. Komponen-komponen tersebut diantaranya adalah : *Tollbar, Toolbox, Project, Properties* dan *Farm Layout*.

#### 5.2 Saran - Saran

Dari kesimpulan di atas, penulis dapat memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Tata Kelola Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang dapat menggunakan program Visual Basic untuk komputerisasi Perijinan Studi



Lanjut yang dirancang penulis untuk menunjang kelancaran operasional PO. TURANGGA JAYA Semarang.

2. Untuk mengoperasikan komputerisasi Tata kelola Pengelolaan Administrasi Jasa Angkutan Barang Pada PO. TURANGGA JAYA Semarang harus mengadakan pelatihan khusus kepada karyawan yang bertugas di bidang yang berhubungan dengan perijinan studi lanjut.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Raymond Mcleod, Jr. (2001). Sistem Informasi Manajemen Jilid I dan II. Jakarta : PT.Prenhallindo
2. Jogiyanto HM, MBA, Akt, Ph.D (2005). Analisis dan Desain. Yogyakarta : Penerbit Gava Media
3. Ir. Fathansyah (2001). Basis Data. Bandung : Informatika Bandung.
4. Bambang Hariyanto, Ir (2004). Sistem Manajemen Basis Data. Bandung : Informatika Bandung.