

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

Perusahaan merupakan suatu sistem yang bersifat fisik yang dikelola dengan menggunakan suatu sistem konseptual atau informasi. Tinjauan perusahaan merupakan hal-hal mengenai sejarah terbentuknya perusahaan, struktur organisasi, serta fungsi struktur organisasi tersebut.

3.1.1. Sejarah Perusahaan

CV. Trans Kalimantan berdiri pada 21 Oktober 2011 di Pontianak, Kalimantan Barat berdasarkan Akta Pendirian Perusahaan No.08,- dan Surat Tanda Daftar Perusahaan No.14.03.3.47.06641. CV. Trans Kalimantan merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang jasa pengiriman barang khusus pengiriman daerah Kalimantan. CV. Trans Kalimantan didirikan oleh Bapak Irwan Gumilar yang awal berdirinya teletak di Jl. Imam Bonjol, gang. Garuda, Pontianak. Saat ini CV. Trans Kalimantan beralamat di Jl. Soedarso, Pontianak Kabupaten Kubu Raya.

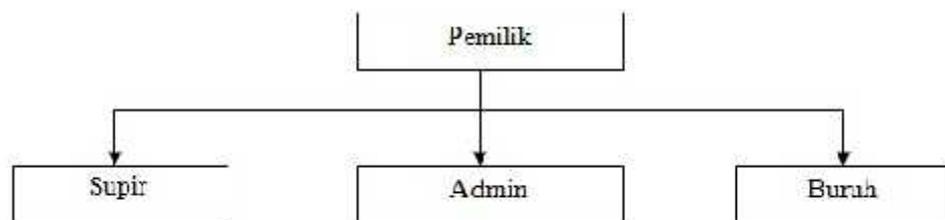
Pada awal CV. Trans Kalimantan berdiri, proses pengiriman barang dilakukan menggunakan jalur laut dengan media transportasi kapan. Penggunaan jalur laut yang membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengiriman hingga 1 minggu membuat CV. Trans Kalimantan beralih menggunakan jalur darat dengan media transportasi truk. Penggunaan jalur darat akhirnya terbukti dapat

mempersingkat waktu pengiriman yang awalnya 1 minggu menjadi 1 sampai 2 hari saja setiap kegiatan pengiriman barang.

3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk menciptakan tujuan yang diharapkan. Berikut ini merupakan struktur organisasi pada CV. Trans Kalimantan.

Struktur Organisasi CV. Trans Kalimantan Pontianak



Sumber :CV. Trans Kalimantan(2017)

Gambar III.1 Struktur Organisasi CV. Trans Kalimantan

Fungsi dari tiap-tiap bagian adalah sebagai berikut :

1. Pimpinan
 - a. Memimpin, mengkoordinasi dan mengawasi kelancaran jalannya perusahaan secara menyeluruh serta tanggung jawab atas kelangsungan berdirinya perusahaan.
 - b. Berwenang menentukan garis besar kebijakan umum dan program kerja perusahaan.

- c. Berwenang menentukan dan menempatkan karyawan-karyawan dalam struktur organisasi Perusahaan dan mengevaluasi hasil kerjanya.
- d. Berwenang mengambil keputusan yang mempengaruhi kelangsungan hidup dan pengembangan perusahaan.

2. Admin

- a. Menerima barang yang akan dikirim oleh *customer*.
- b. Mengolah data pengiriman barang
- c. Membuat laporan bulanan pengiriman.

3. Supir

- a. Bertugas mengantar barang ke tempat tujuan.

4. Buruh

- a. *Packing* barang yang akan dikirim.
- b. Memindahkan barang yang akan di kirim ke truk.

3.2. Tinjauan Kasus

Program ini dirancang menggunakan *Microsoft Visual Basic.Net* sebagai bahasa pemograman dan *SQLyog Enterprise* sebagai *databasenya*. Berikut ini penjelasan dari sistem berjalan CV. Trans Kalimantan Pontianak.

1. Prosedur Registrasi

Customer datang ketempat jasa pengiriman barang untuk melakukan pengiriman, kemudian *customer* menanyakan harga untuk melakukan pengiriman kebagian administrasi setelah itu bagian administrasi memberikan penjelasan mengenai harga dan memberikan daftar harga ke *customer* kemudian *customer*

menyerahkan barang yang akan dikirim setelah bagian administrasi membuat surat tanda terima barang dari *customer* tersebut.

2. Prosedur Pembayaran

Setelah *customer* mendapatkan surat tanda terima barang dari bagian admin, maka selanjutnya dilakukan penimbangan barang. Hasil dari penimbangan dimasukkan kedalam nota pengiriman barang untuk mengetahui biaya pengiriman barang. Ada dua bentuk proses pembayaran yang bisa dilakukan oleh *customer*, yang pertama yaitu jika ingin melakukan pengiriman ke daerah Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan pembayaran dapat dilakukan di daerah Pontianak yaitu pusat dari CV. Trans Kalimantan. Sedangkan pengiriman ke daerah Kalimantan Tengah proses pembayaran dapat dilakukan di Pangkalan Bun cabang dari Pontianak.

3. Prosedur Pengiriman

Berdasarkan nota pengiriman barang, setiap minggu bagian admin merekap semua nota pengiriman. nota pengiriman barang yang telah diisi akan dimasukkan kedalam komputer. Maka hasil proses tersebut yaitu rekap nota pengiriman barang dan surat jalan supir. surat jalan supir rangkap pertama diberikan kepada supir sedangkan rangkap kedua diarsipkan bersama rekap nota pengiriman barang.

4. Prosedur Pembuatan Laporan

Setiap akhir bulan bagian admin membuat laporan dengan melihat rekap nota pengiriman barang, kemudian diserahkan kepada pemilik. Laporan disimpan oleh pemilik sebagai arsip laporan pengiriman barang setiap bulannya.

3.2.1. Dokumen Masukan

Dokumen masukan adalah sebagai bentuk masukan beberapa dokumen yang diolah didalam proses untuk menghasilkan sesuai yang diharapkan. Adapun dokumen masukan yang digunakan untuk pengiriman barang pada CV. Trans Kalimantan sebagai berikut:

1. Nama Dokumen : Surat Jalan
 Fungsi : Bukti Penerimaan Barang
 Sumber : *Customer*
 Tujuan : Sebagai bukti pengiriman barang
 Media : Kertas
 Jumlahrangkap : 3 Rangkap
 Frekuensi : Mingguan
2. Nama Dokumen : Nota Pengiriman Barang
 Fungsi : Bukti Pembayaran
 Sumber : CV.Trans Kalimantan
 Tujuan : Sebagai bukti pembayaran
 Media : Kertas
 Jumlahrangkap : 3 Rangkap
 Frekuensi : Mingguan

3.2.2. Dokumen Keluaran

Dokumen output atau dokumen keluaran adalah segala bentuk dokumen dari pengelolaan dokumen input perpustakaan berupa dokumen- dokumen yang mendukung segala kegiatan manajemen serta dokumen hasil pencatatan

ataulaporan.

Adapun dokumen keluaran yang dipergunakan pada sistem pengiriman barang pada CV. Trans Kalimantan sebagai berikut:

1. Nama Dokumen : Surat Tanda Terima Barang
 - Fungsi : Bukti Serah Terima Barang
 - Sumber : CV. Trans Kalimantan
 - Tujuan : Sebagai bukti serah terima barang
 - Media : Kertas
 - Jumlahrangkap : 2 Rangkap
 - Frekuensi : Mingguan

2. Nama Dokumen : Surat Jalan Supir
 - Fungsi : Bukti daftar barang yang di bawa oleh supir
 - Sumber : CV. Trans Kalimantan
 - Tujuan : Sebagai bukti daftar barang pengiriman barang
 - Media : Kertas
 - Jumlahrangkap : 2 Rangkap
 - Frekuensi : Mingguan

3. Nama Dokumen : Rekap Nota Pengiriman Barang
 - Fungsi : Bukti daftar barang yang di bawa oleh supir
beserta harga
 - Sumber : CV. Trans Kalimantan
 - Tujuan : Sebagai bukti daftar barang dan harga
 - Media : Kertas
 - Jumlahrangkap : 2 Rangkap

- | | |
|-----------------|---|
| Frekuensi | : Mingguan |
| 4. Nama Dokumen | : Laporan Pengiriman Barang |
| Fungsi | : Rekap pengiriman barang |
| Sumber | : CV. Trans Kalimantan |
| Tujuan | : Sebagai bukti rekap pengiriman barang |
| Media | : Kertas |
| Jumlahrangkap | : 2 Rangkap |
| Frekuensi | : Bulanan |

3.3. Analisa Kebutuhan *Software*

Analisa kebutuhan *software* adalah penguraian dari suatu kebutuhan informasi yang utuh ke dalam bagian bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan permasalahan, kesempatan kesempatan dan hambatan hambatan yang terjadi serta kebutuhan kebutuhan yang diharapkan. Berikut adalah *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram* dari proses registrasi, proses pembayaran, proses pengolahan data, dan proses pembuatan laporan.

3.3.1. Analisa Kebutuhan

Didalam kebutuhan ini akan dijelaskan proses proses yang akan dilakukan oleh sistem. Berikut tahap analisa admin.

1. Tahap analisa admin
 - A1. Admin dapat melakukan login
 - A2. Admin dapat menginput data pengirim

A3. Admin dapat menginput data penerima

A4. Admin dapat menginput data kota

A5. Admin dapat menginput data mobil

A6. Admin dapat menginput data barang

A7. Admin dapat menginput data transaksi

A8. Admin dapat membuat laporan

A9. Admin dapat mencetak laporan

2. Kebutuhan Non Fungsional

Perangkat lunak yang merupakan program yang dibuat menjalankan suatu pekerjaan yang ada pada sistem komputer. Agar program ini berjalan dengan lancar maka terlebih dahulu menggunakan beberapa aplikasi sebagai alat pendukung. Adapun kebutuhan software yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem operasi : *Microsoft Windows 10 pro*
- 2) Server : *XAMPP Control Panel Applications*
- 3) Apache : *Apache versi 2.2.17*
- 4) MySQL : *MySQL Versi 5.3.5*
- 5) Paket Program : *Microsoft Visual Studio 2010*
- 6) Software Laporan : *Crystal Report 8.5*

a. Perangkat keras

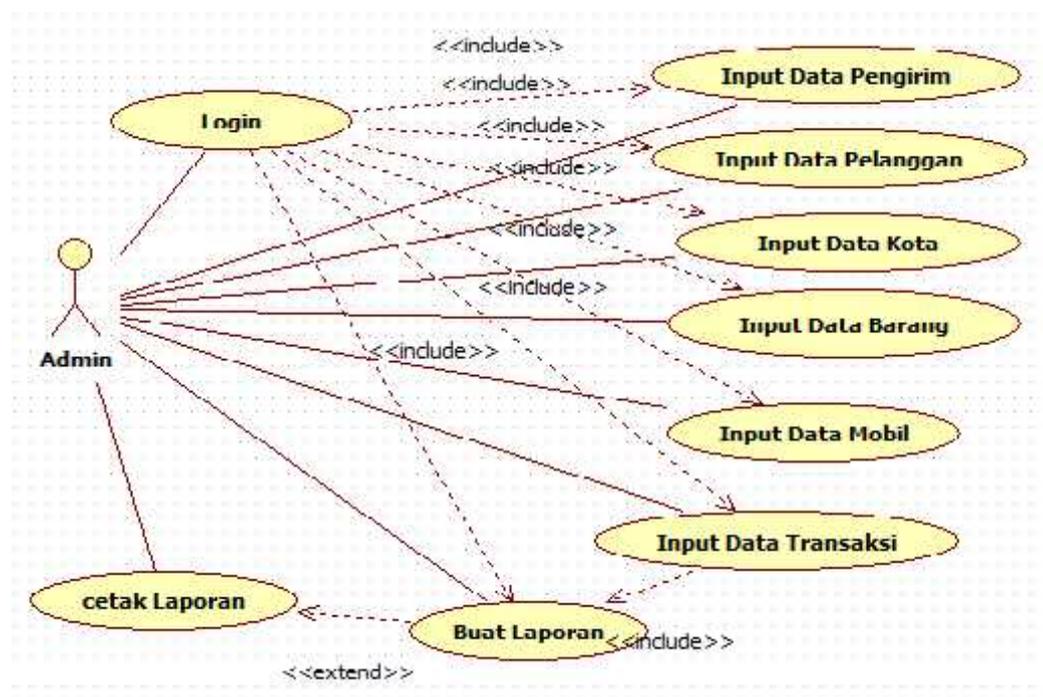
Perangkat keras merupakan alat yang memberi masukan, mengolah dan menampilkan keluaran dan digunakan oleh sistem untuk menjalankan program yang telah diperintahkan. Perangkat keras yang berupa PC atau laptop sebagai media untuk mengoperasikan Aplikasi Pendapatan Jasa Ekspedisi pada CV. Trans

Kalimantan. Adapun kebutuhan *hardware* yang diperlukan adalah sebagai berikut:

- 1) CPU (*Central Processing Unit*)
 - a) *Processor* :HD Graphics 1.40 GHz
 - b) *Memory* : 2GB
 - c) *Harddisk* : 500 GB
- 2) *Monitor* : *Resolution* 1366x768 HD LCD
- 3) *Keyboard* : 86 keys
- 4) *Printer* : *Inkjet Printer*

3.3.2. Use Case Diagram

a. Admin



Sumber : CV. Trans Kalimantan (2017)

Gambar III.2 use case diagram admin

Tabel III.1
Berikut ini penjelasan dan deskripsi dari *use case diagram* admin.

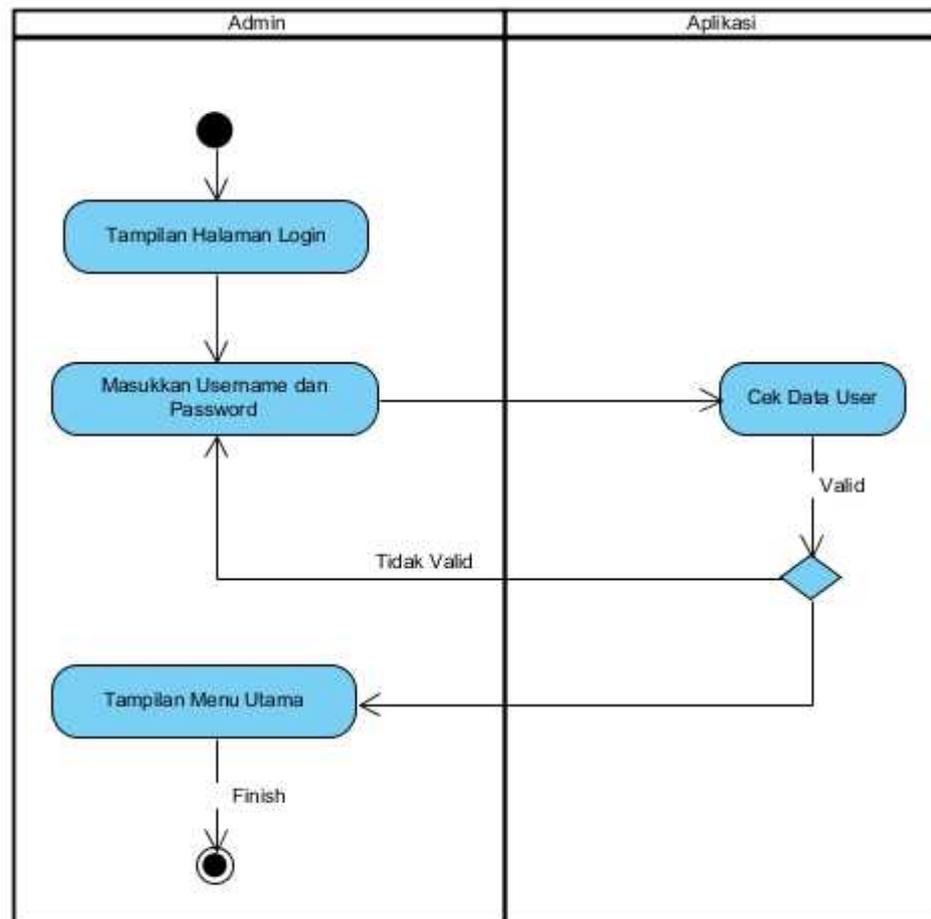
<i>Use case name</i>	Kunjungan Aplikasi
<i>Requirement</i>	-
<i>Goal</i>	Admin dapat mencetak laporan
<i>Pre-Conditions</i>	Admin masuk menggunakan halaman login
<i>Post-Conditions</i>	Admin melakukan login dan masuk ke halaman menu aplikasi
<i>Failed End Conditions</i>	Admin dapat membatalkan login
<i>Primary Actors</i>	Admin
<i>Main Flow / Basic Path</i>	

3.3.3. Activity Diagram

Setelah kebutuhan fungsional dari masing-masing pengguna aplikasi pendaapatan jasa ekspedisi, selanjutnya akan digambarkan activity dari masing-masing use case yang ada pada use case diagram seperti dibawah ini:

1) Activity Diagram Login

Berikut gambaran *activity* diagram input data barang seperti dibawah ini:



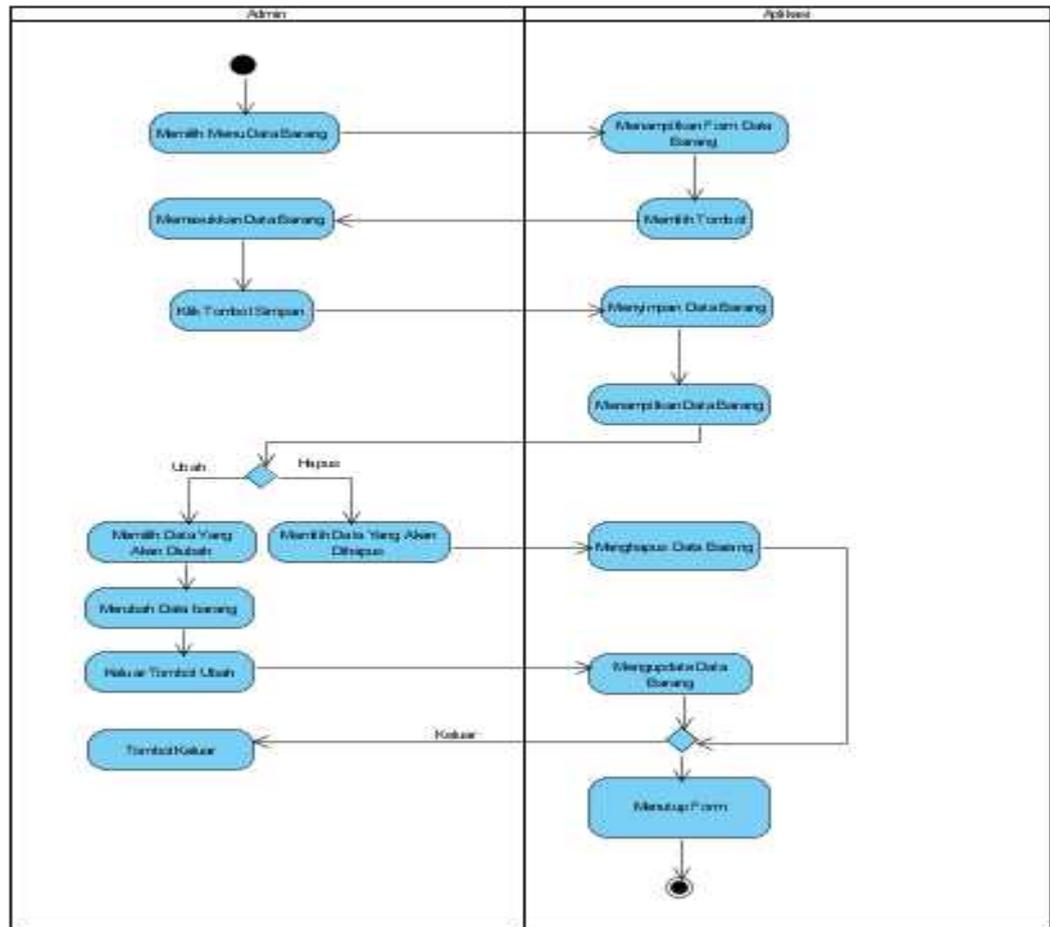
Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.3 Login

Penjelasan dari *activity diagram login* / masuk diatas adalah ketika pengguna menjalankan aplikasi sistem akan menampilkan form login dimana pengguna diwajibkan mengisi username dan password, jika password dan username salah maka aplikasi akan menampilkan pesan “ *username* atau *password* yang anda masukan salah” dan aplikasi akan mengembalikan pengguna ke form login, dan jika password dan username benar maka sistem akan menampilkan halaman menu utama.

2). Activity Diagram InputData Barang

Berikut *activity* diagram input data barang, seperti dibawah ini:



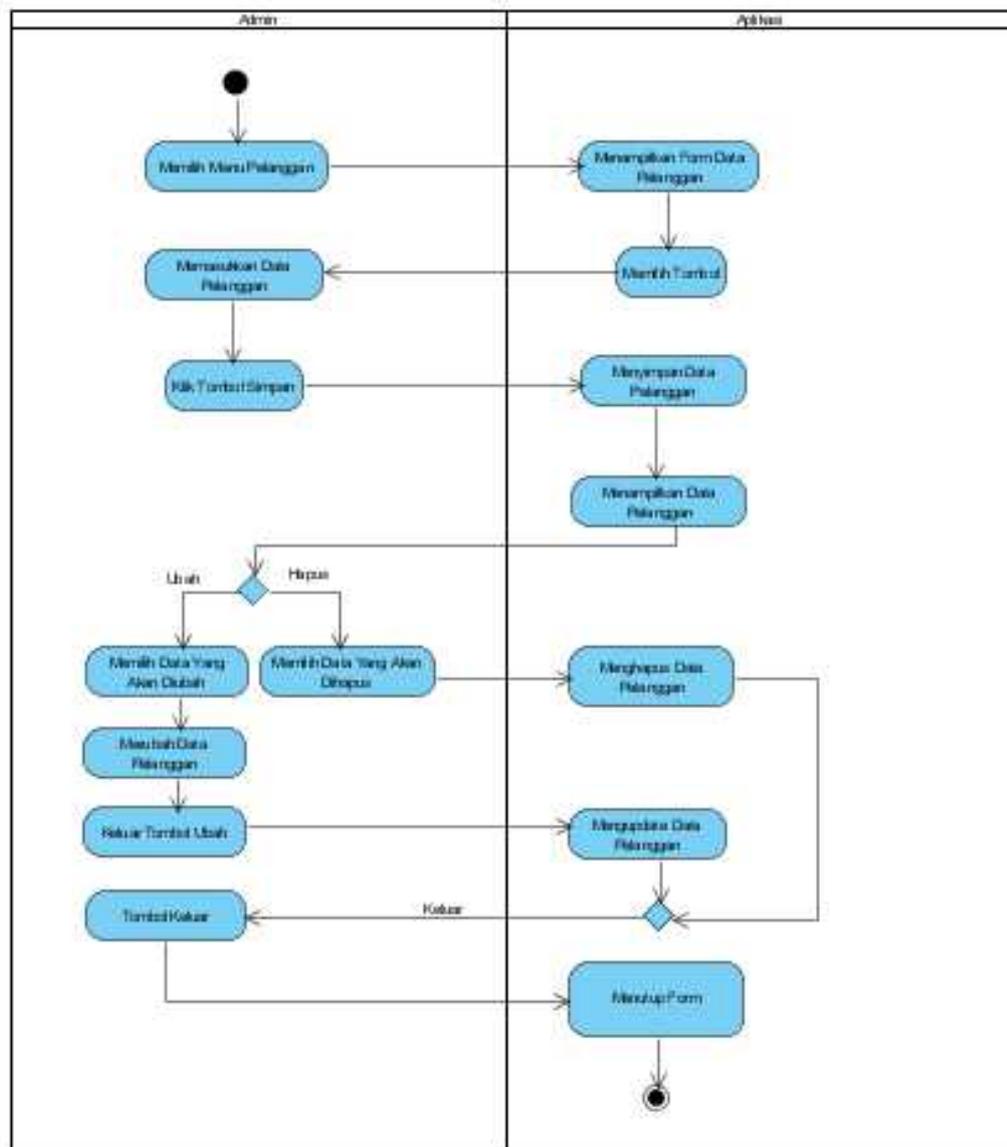
Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.4 Input Data Barang

Penjelasan dari *activity diagram* data input barang diatas adalah ketika pengguna memilih menu utama pada aplikasi kemudian memilih input data barang, tekan tombol tambah untuk menambah data barang maka aplikasi akan secara otomatis akan menyimpan data, pilih dan tekan salah satu nama pengguna untuk mengubah atau menghapus pengguna.

3). Activity Diagram Pelanggan

Berikut *activity* diagram pelanggan, seperti dibawah ini:

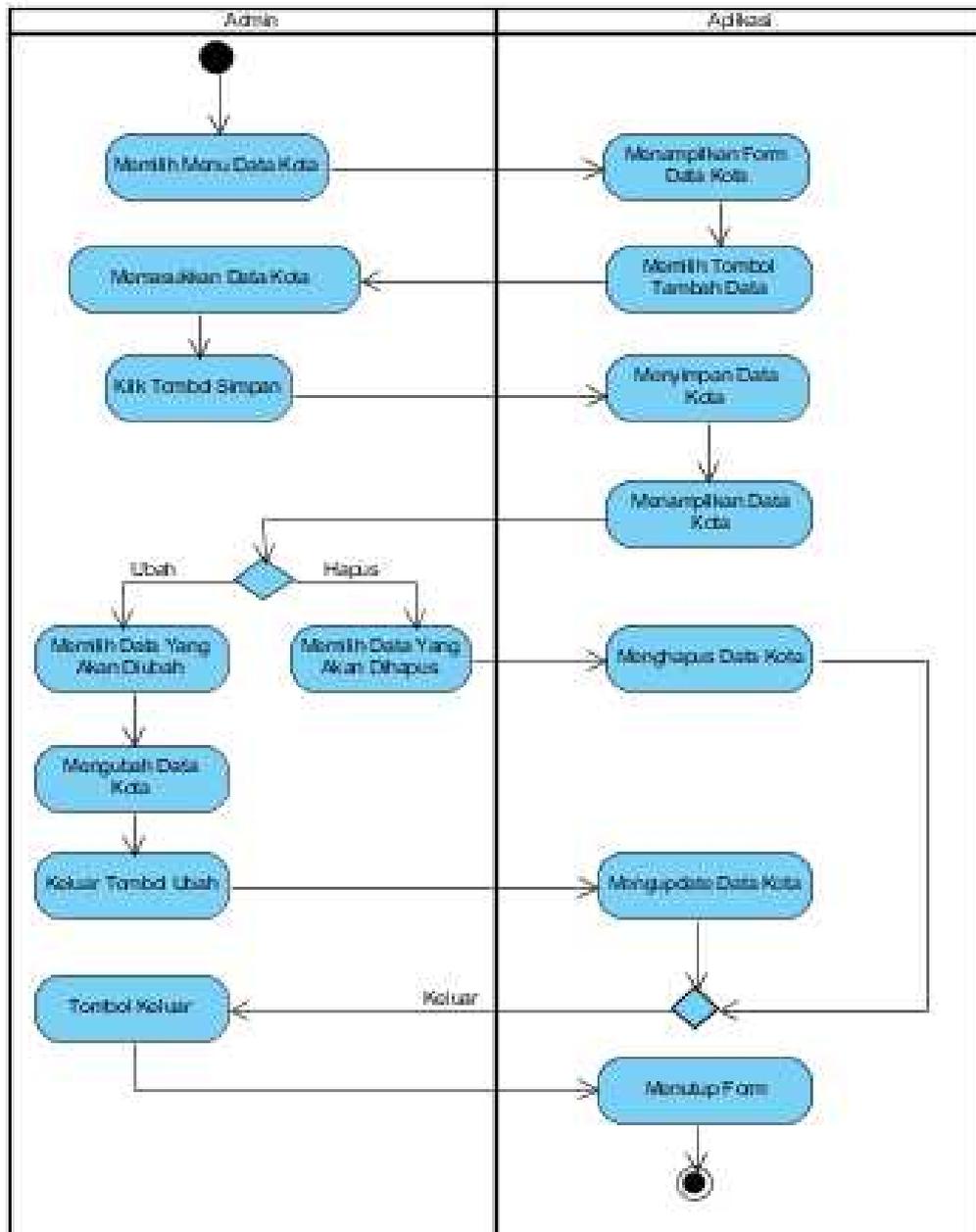


Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.5 Pelanggan

Penjelasan dari *activity diagram* pelanggan diatas adalah ketika pengguna ingin menambahkan data pelanggan dan memilih menu data pelanggan di menu utama maka aplikasi akan menampilkan data pelanggan.

4). Activity Diagram Input Data Kota

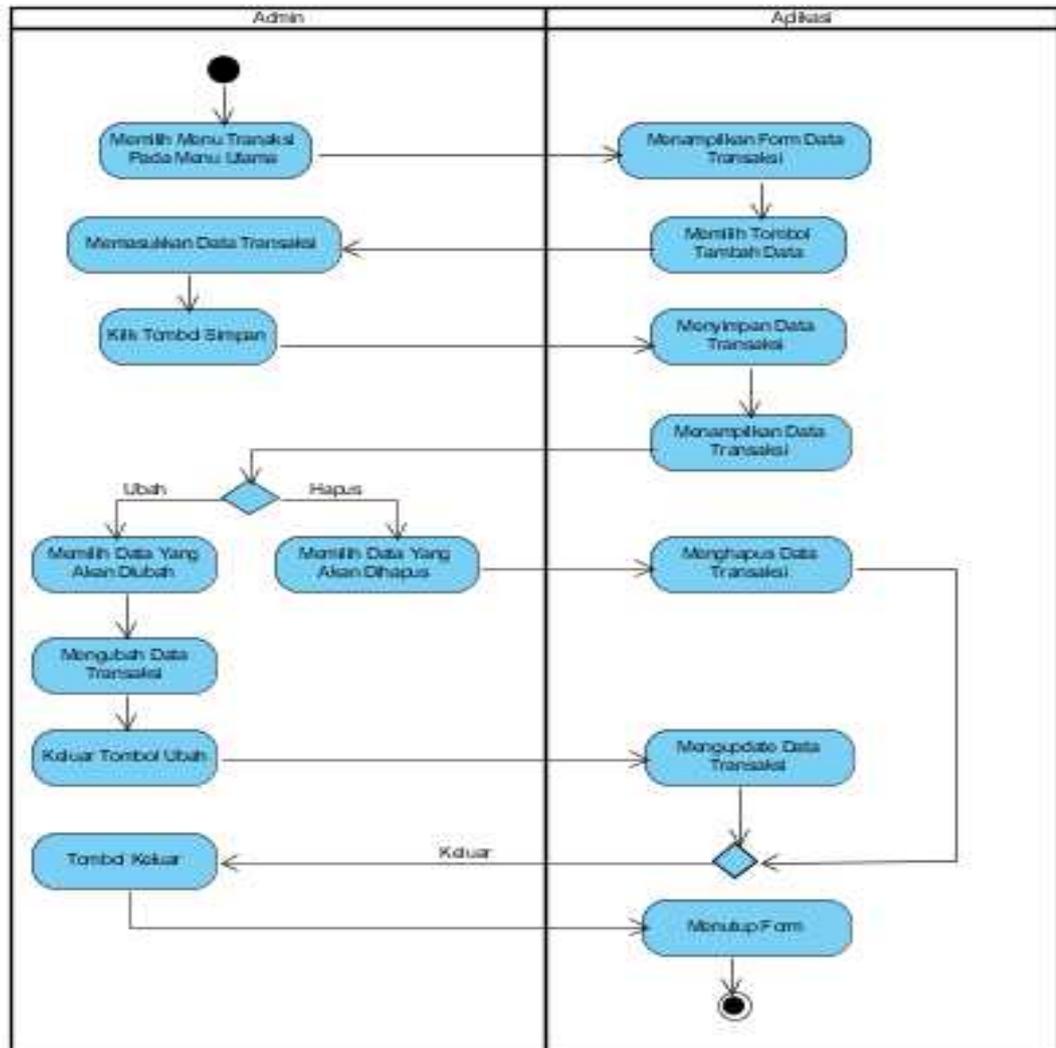


Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.6 Data Kota

Penjelasan dari *activity diagram* kota diatas adalah ketika pengguna memilih menu di menu utama maka aplikasi akan menampilkan data kota.

5). Activity Diagram Transaksi



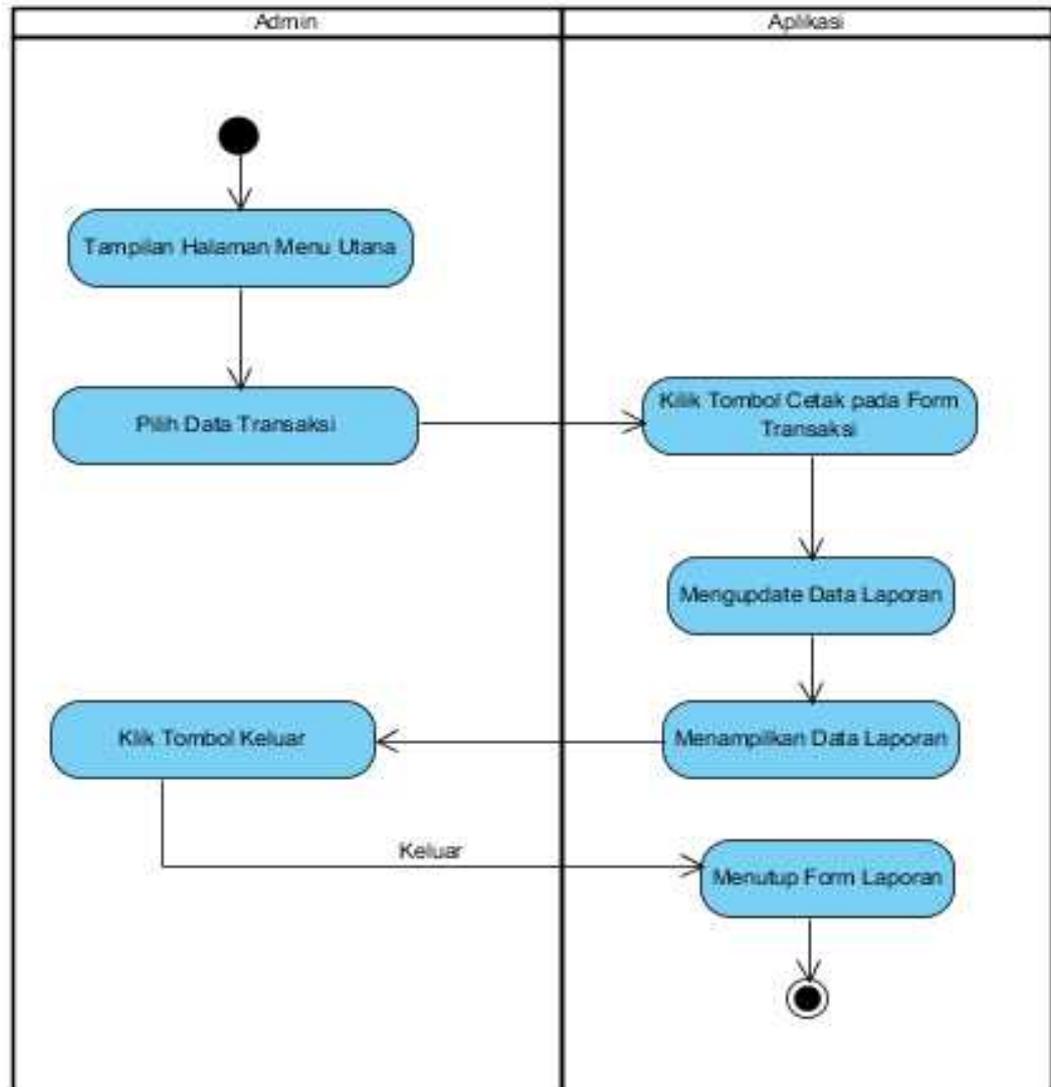
Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.7Transaksi

Penjelasan dari *activity diagram* transaksi diatas adalah ketika pengguna ingin melakukan transaksi dengan pelanggan dengan memilih menu transaksi di menu utama maka aplikasi akan menampilkan data transaksi.

6). Activity Diagram Cetak Laporan

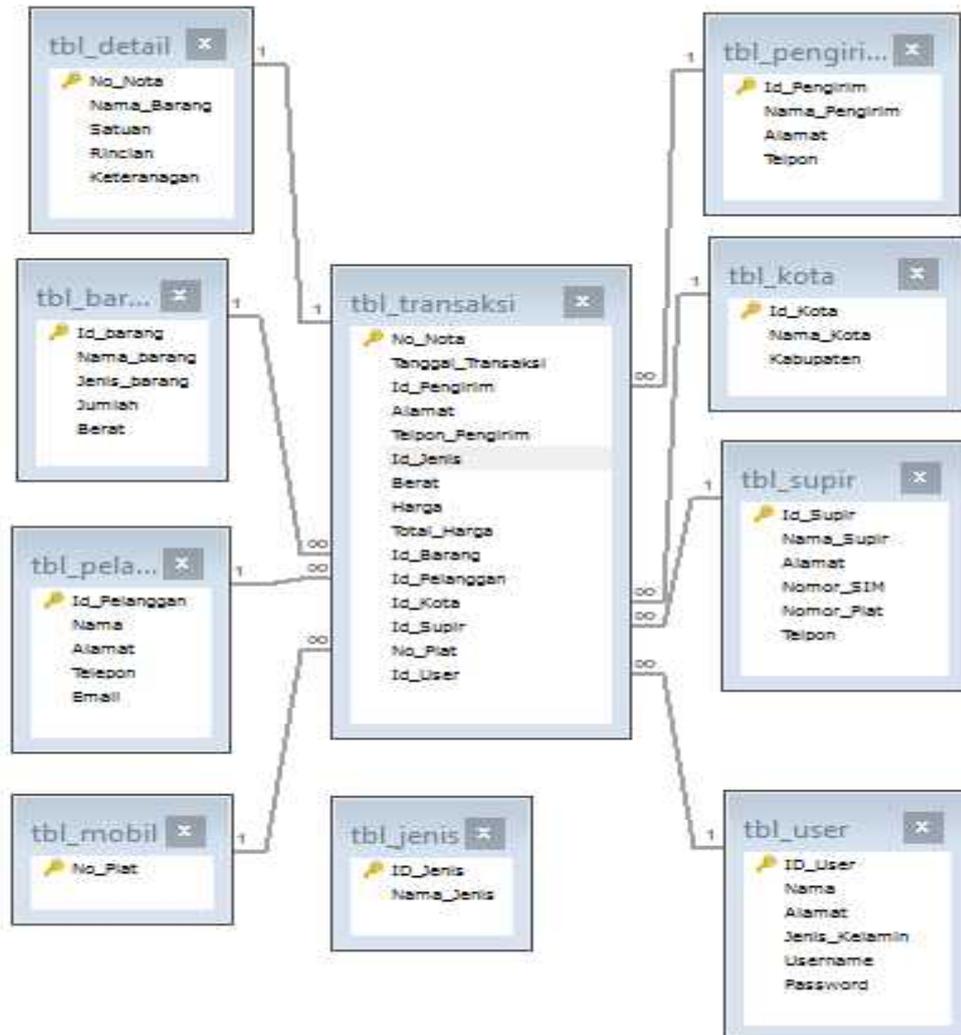
Berikut activity diagram cetak laporan, seperti dibawah ini:



Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.8 Cetak Laporan

Penjelasan dari *activity diagram* cetak laporan diatas adalah ketika pengguna ingin mencetak laporan yang dimulai dari awal periode hingga akhir periode untuk mengetahui seberapa banyak kegiatan usaha yang dilakukan selama satu periode tersebut.



Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.10 Logical Record Structure (LRS)

Penjelasan dari *logical Record Structure* (LRS) CV.Trans Kalimantan diatas memiliki tujuh entitas yang pertama entitas pelanggan, entitas transaksi, entitas supir, entitas kota, entitas detail, entitas barang dan entitas user.

3.4.2. Spesifikasi File

1. Spesifikasi *File* pengguna

Nama *File* : Data Pengguna

Akronim : tbl_user

Fungsi : Menambah data pengguna

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 100

Kunci *Field* : Nama_User

Software : *MySQL*

Tabel III.2.
Spesifikasi *File* Pengguna

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID User	id_user	<i>Char</i>	20	<i>Primary key</i>
2.	Nama	Nama	<i>varchar</i>	20	
3.	Alamat	Alamat	<i>varchar</i>	20	
4.	Jenis Kelamin	jenis_kelamin	<i>Enum</i>		
5.	Username	username	<i>varchar</i>	20	
6.	Password	password	<i>varchar</i>	20	

Sumber : Hasil Penelitian(2017)

2. Spesifikasi *File* Pelanggan

Nama *File* : Data Pelanggan

Akronim : tbl_pelanggan

Fungsi : Mengisi daftar pelanggan

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 86

Kunci *Field* : *Id_Pelanggan*

Software : *MySQL*

Tabel III.3.
Spesifikasi *File*Pelanggan

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID Pelanggan	id_pelanggan	<i>Char</i>	6	<i>Primary key</i>
2.	Nama	Nama	<i>varchar</i>	20	
3.	Alamat	Alamat	<i>varchar</i>	20	
4.	Telepon	Telepon	<i>varchar</i>	20	
5.	Email	Email	<i>Text</i>	20	

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

3. Spesifikasi *File*Barang

Nama *File* : *Barang*

Akronim : *tbl_barang*

Fungsi : *Mengisi daftar barang*

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Squential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 226

Kunci *Field* : *Id_Pelanggan*

Software : *MySQL*

Tabel III.4.
Spesifikasi FileBarang

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID Barang	id_barang	<i>Char</i>	6	<i>Primary key</i>
2.	Nama Barang	nama_barang	<i>varchar</i>	20	
3.	Jenis Barang	jenis_barang	<i>Enum</i>		
4.	Jumlah	Jumlah	<i>Char</i>	100	
5.	Berat	Berat	<i>Char</i>	100	

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

4. Spesifikasi FileTransaksi

Nama *File* : Transaksi

Akronim : tbl_transaksi

Fungsi : Mengisi daftar transaksi

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 399

Kunci *Field* : Id_Transaksi

Software : *MySQL*

Tabel III.5.
Spesifikasi FileTransaksi

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	No Nota	no_nota	<i>Char</i>	6	<i>Primary key</i>
2.	Tanggal	Tanggal	<i>Date</i>		

3.	ID Pengirim	Id_pengirim	<i>varchar</i>	20	
4.	Alamat	Alamat	<i>varchar</i>		
5.	Telepon	Telepon	<i>Char</i>	12	
6.	ID Jenis	Id_jenis	<i>Enum</i>		
7.	Berat	Berat	<i>Int</i>	200	
8.	Harga	Harga	<i>decimal</i>	20,5	
9.	Total harga	total_harga	<i>decimal</i>	20,5	
10.	Id Barang	id_barang	<i>varchar</i>	20	
11.	Id Pelanggan	id_pelanggan	<i>varchar</i>	20	
12.	Id Kota	id_kota	<i>varchar</i>	20	
13.	ID Supir	Id_supir	<i>Char</i>	20	
14.	No Plat	no_plat	<i>varchar</i>	20	
15.	ID User	Id_user	<i>Char</i>	20	

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

5. Spesifikasi *File*Kota

Nama *File* : Kota

Akronim : tbl_kota

Fungsi : Mengisi daftar kota tujuan

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Squential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 56

Kunci *Field* : Id_kota

Software : *MySQL*

Tabel III.6.
Spesifikasi File Kota Tujuan

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID Kota	id_kota	<i>Char</i>	6	<i>Primary key</i>
2.	Nama Kota	nama_kota	<i>varchar</i>	20	
3.	Kabupaten	Kabupaten	<i>varchar</i>	30	

Sumber : Hasil Penelitian(2017)

6. Spesifikasi File Supir

Nama *File* : Supir

Akronim : tbl_supir

Fungsi : Mengisi daftar supir

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 86

Kunci *Field* : Id_supir

Software : *MySQL*

Tabel III.7.
Spesifikasi File Supir

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID Supir	id_supir	<i>Char</i>	6	<i>Primary key</i>
2.	Nama	Nama	<i>varchar</i>	20	
3.	Alamat	Alamat	<i>varchar</i>	20	

4.	Nomor SIM	nomor_sim	<i>Int</i>	20	
5.	Nomor Plat	nomor_plat	<i>varchar</i>	8	
6.	Telpon	Telpon	<i>Int</i>	12	

Sumber : Hasil Penelitian(2017)

7. Spesifikasi FileJenis

Nama *File* : jenis

Akronim : tbl_jenis

Fungsi : Mengisi daftar jenis barang

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang *Record* : 26

Kunci *Field* : Id_jenis

Software : *MySQL*

Tabel III.8.
Spesifikasi FileJenis

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID Jenis	id_jenis	<i>Char</i>	6	<i>Primary key</i>
2.	Nama Jenis	Nama_jenis	<i>varchar</i>	20	

Sumber : Hasil Penelitian(2017)

8. Spesifikasi FilePengirim

Nama *File* : pengirim

Akronim : tbl_pengirim

Fungsi : Mengisi data pengirim

Tipe File : *File Master*
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang Record : 38
 Kunci Field : *Id_pengirim*
 Software : *MySQL*

Tabel III.9.
Spesifikasi FilePengirim

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	ID Pengirim	id_pengirim	<i>Char</i>	6	<i>Primary key</i>
2.	Nama Pengirim	nama_pengirim	<i>varchar</i>	20	
3.	Alamat	Alamat	<i>Text</i>		
4.	Telepon	Telepon	<i>Int</i>	12	

Sumber : Hasil Penelitian(2017)

9. Spesifikasi FileMobil

Nama File : mobil
 Akronim : *tbl_mobil*
 Fungsi : Mengisi data mobil
 Tipe File : *File Master*
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang Record : 8
 Kunci Field : *no_plat*

Software : MySQL

Tabel III.10.
Spesifikasi FileMobil

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	No Plat	No_plat	<i>varchar</i>	8	<i>Primary key</i>

Sumber : Hasil Penelitian(2017)

3.4.3. User Interface

Pada tahapan ini akan menjelaskan mengenai rancangan antarmuka aplikasi yang dibuat pada jasa pengiriman barang pada CV.Trans Kalimantan yaitu sebagai berikut.

1. Halaman Login

Sebelum melakukan proses pengolahan data seorang user diharuskan untuk login terlebih dahulu yang bertujuan untuk menghindari manipulasi data oleh pihak – pihak yang tidak berkepentingan. Proses login dilakukan dengan menginput *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* login benar maka aplikasi akan langsung terbuka.



Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.11. Form Login

2. Halaman Menu Utama



Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.12. Form Menu Utama

3. Data Pengguna

Nama_User	Alamat	Jenis_Kelamin	Username	Password
Admin	Pontianak	L	admin	123456
Pemilik	Pontianak	P	pendllk369	pendllk369

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.13. Form Pengguna

4. Data Pelanggan

Data Pelanggan

ID Pelanggan:

Nama Pelanggan:

Alamat:

Telepon:

Email:

Tambah Simpan Ubah Hapus Kembali Cetak

Id_Pelanggan	Nama	Alamat	Telepon	Email
PL003	Rani	Stantan	08569854471	rani.r@gnai...
PL003	Septian David	Pontianak S...	089191181065	davidseptian...
PL004	Muslima	Sungai Pina...	085680887878	muslimah@sun...
PL005	Yusuf	Tardi Keladi	085681998655	yusufarifin...
PL006	Rudiansyah	Sungai Kakap	085687990765	rudiansyah@...
PL007	Sureani	Sungai Kakap	085684884111	sureani@sun...
PL008	Evan	Sungai Kakap	089191384466	evanuliansa@...

Sumber :Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.14. Form Pelanggan

5. Data Kota

Data Kota

Id Kota:

Nama Kota:

Kabupaten:

Tambah Ubah Simpan Hapus Data

Id Kota	Nama Kota	Kabupaten
KT007	Pangkasian K...	Kalimantan ...
KT009	Sampit	Kalimantan ...
KT008	Pangkaloreng	Kalimantan ...
KT004	Banjari Masir	Kalimantan ...

Sumber :Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.15. Form Kota

6. Data Barang

..:Data Barang:..

ID Barang

Nama Barang

Jenis Barang

Berat Kg

Jumlah

	Id barang	Nama barang	Jenis barang	Jumlah	Berat
*	BB-001	Mie Instan	Makanan	1600	1
	BB-002	4 macromil	Sparepart	1	1
	BB-003	Keripik	Makanan	16	16
	BB-004	Ban Motor	Sparepart	16	00
	BB-005	Coca Cola	Makanan	100	0

Sumber :Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.16. Form Barang

7. Data Transaksi

Transaksi

No Nota

Tanggal Transaksi

TD Pengirim

Alamat Pengirim

Telepon Pengirim

Jenis

Berat kg

Harga

Total Harga

ID Jenis

Nama

TD Penerima

Nama Penerima

TD Kota

Nama Kota

ID Supir

Nome Tar

TD User

No Nota	Tanggal Trans	Id Pengirim	Alamat	Telepon Peng	Id Jenis	Berat	Harga	Total Harga	Id Barang
TR001	15-06-2013	Wawan	Ponibauk	089100845760	Makanan	784	4000,00000	3136000,00	BB-001
TR002	14-06-2013	Hari	Sibun	0893666456	Makanan	0	0,00000	0,00000	BB-002
TR003	14-06-2013	Chandri	Sungai Jani	08936736534	Sparepart	46	4000,00000	184000,00	BB-002
TR004	14-06-2013	Rudi	Sungai Kelap	08968245756	Sparepart	50	4000,00000	200000,00	BB-002

Sumber :Hasil Penelitian (2017)

Gambar III.17. Form Transaksi

3.4.5. Implementasi

Pada tahapan ini akan menjelaskan mengenai spesifikasi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi pendataan jasa ekspedisi pengiriman barang pada cv trans kalimantan pontianak.

a. Spesifikasi perangkat keras

- 1) Komputer atau laptop
- 2) Prosesor Intel Celeron 1Ghz
- 3) Memori 512 MB (keatas)
- 4) HDD 20 GB (keatas)
- 5) Monitor LCD 14" (64bit)

b. Spesifikasi perangkat lunak

- 1) Sistem : *Windows 10 pro*
- 2) *Editor* : Microsoft Visual Basic.Net
- 3) *Server* : *XAMPP* (Apache 2.2.1.7,PHP 5.3.5,SQLyog)

3.5. Testing

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black boxtesting* yaitu melakukan pengujian *input / output* dari program dengan cara mencoba program dengan memasukan data – data pada *form input*. Adapun hal – hal yang akan diuji dengan *black box testing* adalah sebagai berikut.

1. Pengujian Halaman *Login*

Tabel III.11.
Hasil Pengujian *Black Box Testing* halaman *Login*

No	Skenario Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Username</i> dan <i>password</i> tidak diisi kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> (kosong)	Tidak bisa login	Sesuai harapan	Valid
2.	<i>Username</i> diisi <i>password</i> tidak diisi kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> yanto <i>Password:</i> (kosong)	Tidak bisa login	Sesuai harapan	Valid
3.	<i>Username</i> tidak diisi <i>password</i> diisi kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> 1234	Tidak bisa login	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengetikan salah satu kondisi salah pada <i>Username</i> atau <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> 1234 <i>Password:</i> yanto	Tidak bisa login	Sesuai harapan	Valid

5.	Mengetikkan salah satu <i>Username</i> dan <i>password</i> yang benar kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> yanto <i>Password:</i> 1234	Login berhasil dan menampilkan menu utama	Sesuai harapan	Valid
----	---	---	---	----------------	-------

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

2. Pengujian Halaman Data Pengguna

Tabel III.12.
Hasil Pengujian *Black Box Testing* Data Pengguna

No	Skenario Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Klik menu Data pengguna	Menampilkan <i>form</i> data pengguna	Sesuai harapan	Valid
2.	Salah satu menu <i>input</i> data pengguna kosong kemudian klik Tambah	Sistem tidak menyimpan dan menampilkan pesan “harap periksa data kembali, masih ada data yang harus di isi!!”	Sesuai harapan	Valid
3.	Semua Registrasi data pengguna telah diisi kemudian klik Tambah	Sistem menyimpan data <i>input</i> dan menampilkan pada halaman Data Pengguna	Sesuai harapan	Valid

4.	Klik salah satu inputan pada halaman data pengguna kemudian klik Ubah	Sistem akan mengubah data pengguna	Sesuai harapan	Valid
5.	Klik salah satu inputan pada halaman data pengguna kemudian klik Hapus	Sistem akan menghapus inputan yang dipilih	Sesuai harapan	Valid
6.	Klik Simpan pada menu data pengguna	Sistem akan menyimpan inputan data baru ataupun data yang telah diubah	Sesuai harapan	Valid
7.	Klik Keluar pada menu data pengguna	Sistem akan kembali ke menu utama	Sesuai harapan	Valid

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

3. Pengujian Halaman Data Pengguna

Tabel III.13.
Hasil Pengujian Black Box Testing Data Pelanggan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Klik menu Data pelanggan	Menampilkan <i>form</i> data pelanggan	Sesuai harapan	Valid
2.	Salah satu menu <i>input</i> datapelanggan kosong kemudian klik Tambah	Sistem tidak menyimpan dan menampilkan pesan "harap periksa data kembali, masih ada data yang harus di isi!!"	Sesuai harapan	Valid
3.	Semua data pelanggan telah diisi kemudian klik Tambah	Sistem menyimpan data <i>input</i> dan menampilkan pada halaman Data Pelanggan	Sesuai harapan	Valid

4.	Klik salah satu inputan pada halaman data pelanggan kemudian klik Ubah	Sistem akan mengubah data pelanggan	Sesuai harapan	Valid
5.	Klik salah satu inputan pada halaman data pelanggan kemudian klik Hapus	Sistem akan menghapus inputan yang dipilih	Sesuai harapan	Valid
6.	Klik Simpan pada menu data pelanggan	Sistem akan menyimpan inputan data baru ataupun data yang telah diubah	Sesuai harapan	Valid
7.	Klik Keluar pada menu data pelanggan	Sistem akan kembali ke menu utama	Sesuai harapan	Valid

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

4. Pengujian Halaman Data Kota

Tabel III.14.
Hasil Pengujian Black Box Testing Data Kota

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Klik menu Data kota	Menampilkan <i>form</i> data kota	Sesuai harapan	Valid
2.	Salah satu menu <i>input</i> data kota kosong kemudian klik Tambah	Sistem tidak menyimpan dan menampilkan pesan “harap periksa data kembali, masih ada data yang harus di isi!!”	Sesuai harapan	Valid
3.	Semua data kota telah diisi kemudian klik Tambah	Sistem menyimpan data <i>input</i> dan menampilkan	Sesuai harapan	Valid

		pada halaman data kota		
4.	Klik salah satu inputan pada halaman data kota kemudian klik Ubah	Sistem akan mengubah data kota	Sesuai harapan	Valid
5.	Klik salah satu inputan pada halaman data kota kemudian klik Hapus	Sistem akan menghapus inputan yang dipilih	Sesuai harapan	Valid
6.	Klik Simpan pada menu data kota	Sistem akan menyimpan inputan data baru ataupun data yang telah diubah	Sesuai harapan	Valid
7.	Klik Keluar pada menu data kota	Sistem akan kembali ke menu utama	Sesuai harapan	Valid

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

5. Pengujian Halaman Data Barang

Tabel III.15.
Hasil Pengujian Black Box Testing Data Barang

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Klik menu data barang	Menampilkan <i>form</i> data barang	Sesuai harapan	Valid
2.	Salah satu menu <i>input</i> data barang kosong kemudian klik Tambah	Sistem tidak menyimpan dan menampilkan pesan “harap periksa data kembali, masih ada data yang harus di isi!!”	Sesuai harapan	Valid
3.	Semua data barang telah diisi kemudian	Sistem menyimpan	Sesuai harapan	Valid

	klik Tambah	data <i>input</i> dan menampilkan pada halaman Data Barang		
4.	Klik salah satu inputan pada halaman data barang kemudian klik Ubah	Sistem akan mengubah data barang	Sesuai harapan	Valid
5.	Klik salah satu inputan pada halaman data barang kemudian klik Hapus	Sistem akan menghapus inputan yang dipilih	Sesuai harapan	Valid
6.	Klik Simpan pada menu data barang	Sistem akan menyimpan inputan data baru ataupun data yang telah diubah	Sesuai harapan	Valid
7.	Klik Keluar pada menu data barang	Sistem akan kembali ke menu utama	Sesuai harapan	Valid

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

6. Pengujian Halaman Data Transaksi

Tabel III.16.
Hasil Pengujian *Black Box Testing* Data Transaksi

No	Skenario Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil Yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Klik menu Data transaksi	Menampilkan <i>form</i> data transaksi	Sesuai harapan	Valid
2.	Salah satu menu <i>input</i> datatransaksi kosong kemudian klik Tambah	Sistem tidak menyimpan dan menampilkan pesan “harap periksa data kembali, masih ada data yang harus di isi!!”	Sesuai harapan	Valid

3.	Semua data transaksi telah diisi kemudian klik Tambah	Sistem menyimpan data <i>input</i> dan menampilkan pada halaman Data Transaksi	Sesuai harapan	Valid
4.	Klik salah satu inputan pada halaman data transaksi kemudian klik Ubah	Sistem akan mengubah data transaksi	Sesuai harapan	Valid
5.	Klik salah satu inputan pada halaman data ptransaksi kemudian klik Hapus	Sistem akan menghapus inputan yang dipilih	Sesuai harapan	Valid
6.	Klik Simpan pada menu data transaksi	Sistem akan menyimpan inputan data baru ataupun data yang telah diubah	Sesuai harapan	Valid
7.	Klik Keluar pada menu data transaksi	Sistem akan kembali ke menu utama	Sesuai harapan	Valid

Sumber : Hasil Penelitian (2017)