

# **SISTEM INFORMASI PERIJINAN TRAYEK DAN USAHA ANGKUTAN UMUM PADA DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN SERANG**

**Penny Hendriyati<sup>1</sup>, Vera Fitriyaningsih<sup>1</sup>**

Sistem Informasi<sup>1</sup>, Manajemen Informatika<sup>2</sup>

Sekolah Tinggi Teknologi Ilmu Komputer Insan Unggul Cilegon

Jl. S.A Tirtayasa 146 Cilegon Banten 42414

Email : pennyhendriyati@gmail.com

## **Abstrak**

Kompleksitas teknis manajemen dalam pengaturan pemberian perijinan angkutan, bagi Dinas Perhubungan dalam hal ini pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang merupakan suatu hal yang menjadi tugas yang harus dilaksanakan dengan pengaturan yang harus terkelola dengan baik, meskipun dalam penerapannya masih mengalami beberapa hambatan akan tetapi untuk hambatan tersebut bukan menjadi suatu hal yang tidak mungkin untuk tidak dapat diatasi, sejalan dengan hal tersebut dianggap perlu untuk membangun sistem yang bisa membantu dalam mengatur pemberian ijin tersebut sehingga bisa juga mendorong para pengambil keputusan untuk bisa dengan cepat memutuskan langkah-langkah yang harus diambil maka dirancanglah Sistem Informasi Perijinan Trayek Dan Usaha Angkutan Umum Pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang. Sistem Informasi Perijinan Trayek Dan Usaha Angkutan Umum Pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang dibangun dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic.Net dan untuk *Data Base* Nya menggunakan My Sql diharapkan mampu berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan oleh semua pihak.

Kata kunci : Pengendalian, Perijinan, Trayek Angkutan Umum, Visual Basic.Net, My Sql

## 1. Pendahuluan

Dalam rangka untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat akan kebutuhan informasi dan perizinan dibidang perhubungan khususnya mengenai angkutan jalan, perlu adanya sistem informasi manajemen angkutan dan sistem komputerisasi perizinan angkutan yang memadai. Perannya dalam memasukkan (*entry*), menyimpan (*storage*), mengolah (*process*) dan menyajikan (*serve*) data secara tepat guna dan berhasil guna akan sangat membantu meringankan beban pekerjaan suatu lembaga atau instansi yang memiliki begitu banyak data dan diperlukan keputusan yang cepat.

Dalam pengendalian dan pengaturan manajemen angkutan, keberadaan suatu sistem informasi yang terstruktur dan terpolos dengan baik sangat dibutuhkan khususnya guna memberikan keputusan yang cepat dan dapat dipertanggungjawabkan. Hal ini diupayakan untuk menghindari adanya gesekan atau ketidakpuasan diantara masyarakat terutama oleh operator angkutan selaku pemohon dan pengguna jasa transportasi. Eksistensi sistem informasi manajemen angkutan dan sistem komputerisasi perizinan angkutan ini menjadi sangat penting mengingat beberapa aspek, antara lain : Jumlah dan jenis obyek perizinan angkutan yang harus dilayani, Kecepatan dan ketepatan pelayanan izin yang dikehendaki, Kompleksitas analisis teknis perizinan angkutan terhadap kondisi riil, Sifat data yang harus tidak saja statis, tetapi juga dinamis sehingga rentan akan kesalahan olah data izin dan perhitungan biaya retribusi terutang, Keterbatasan sumber daya manusia atau SDM.

Dengan mempertimbangkan aspek-aspek diatas maka harus segera disusun sistem dan mekanisme pelayanan izin yang cepat dan tepat serta informatif. Pada dasarnya kelemahan pelayanan masyarakat adalah dalam memberikan rasa nyaman masyarakat dalam memperoleh pelayanan dengan

memberikan fasilitas prosedur izin yang cepat dan tepat sama informativetersebut.Langkah-langkah pemberian dan perbaikan secara terus menerus terhadap pelayananinformasi akan pelayanan perizinan angkutan adalah suatu hal yang pokok. Salah satumedianya adalah pengembangan prosedur mekanisme perizinan, sistem informasi manajemenangkutan dan komputerisasi perizinan angkutan, dimana saat ini baru dilayani dengan cara yangkonvensional tidak tersistem.Untuk menjaga kinerja pelayanan angkutan umum di kabupaten serang agar dapat meningkat makadalam program kegiatan ini dilakukan kegiatan pengembangan systeminformasi dan komputerisasi pelayanan izin dibidang angkutan.yang terpadu dari seluruh kota atau kabupaten di wilayah provinsi banten. Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah yang dapat diambil yaitu Bagaimana prosedur perijinan trayek dan usaha angkutan umum pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang dan Bagaimana sistem informasi pembuatan perijinan trayek dan usaha angkutan umum pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang.

Adapun batasan masalahnya sebagai berikut Proses pembuatan perijinan trayek dan usaha angkutan umum pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang dan Sistem pembuatan perijinan trayek dan usaha angkutan umum pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang. Dengan tujuan yang ingin dicapai yaitu Mengetahui prosedur perijinan trayek dan usaha angkutan umum pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang, Mengetahui sistem informasi pembuatan perijinan trayek dan usaha angkutan umum pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang serta Mengetahui program aplikasi yang digunakan untuk pembuatan perijinan trayek dan usaha angkutan umum pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang.

## **2. Dasar Teori**

### **2.1 Konsep Dari Sistem**

Menurut Yakub (2012:6) Sistem dapat di klasifikasikan dari beberapa sudut pandang. Klasifikasi tersebut diantaranya : Sistem abstrak,sistem fisik.

“Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik.Sistem yang berisi gagasan tentang hubungan manusia dengan tuhan”.

“Sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.Contohnya sistem komputerisasi, sistem akutansi, sistem produksi, sistem pendidikan, sistem sekolah dan lain sebagainya”.

Menurut Kunkun Nur Fauzi (2013:4) Menyatakan mendefinisikan “Sistem adalah sebagai kumpulan dan grup dari bagian komponen apa pun baik fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan”.

Menurut Abdul Kadir (2014:61) Menyatakan “Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan”. Sebagai gambaran, jika dalam sebuah sistem terdapat elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama, maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem.

### **2.2. Pengertian Informasi**

Menurut Dr.Deni Darmawan (2012:1) Menyatakan Untuk memahami informasi, tidak dapat dipisahkan dengan apa yang namanya data. untuk itu, sebelum memahami konsep informasi dalam hal ini akan dibahas sepintas tentang data.pada dasarnya data adalah fakta, kejadian, berita, fenomena dan sejenisnya yang dapat di olah atau dip roses berdasarkan prosedur tertentu yang pada akhirnya menjadi keluaran dalam bentuk informasi.

Dengan demikian informasi ini dapat dikatakan sebagai sejumlah data yang sudah diolah atau diproses melalui prosedur pengolahan data dalam rangka menguji tingkat kebenarannya, keterpakaianya sesuai dengan kebutuhan. Sistem pengolah data ini sangat dibutuhkan sehingga semua data dapat dengan cepat dan mudah menjadi sekumpulan informasi yang siap pakai. Sebagai perbandingan pemahaman terhadap informasi ini berikut ada beberapa definisi informasi di antaranya :

- a. Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi semua hasil dari pengolahan tersebut dapat menjadi informasi.
- b. Informasi merupakan data yang telah mengalami pengolahan.
- c. Informasi memberikan makna
- d. Informasi berguna atau bermanfaat
- e. Informasi merupakan bahan pembuat keputusan

Menurut Kunkun Nur Fauzi (2013:1) Menyatakan “Informasi adalah merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut bisa menjadi informasi, hasil pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti serta tidak bermanfaat bagi seseorang bukanlah merupakan informasi bagi orang tersebut. Dari uraian tentang informasi ini ada 3 hal penting yang harus diperhatikan di sini yaitu :

- a. Informasi merupakan hasil pengolahan data
- b. Memberikan makna atau arti
- c. Berguna atau bermanfaat dalam meningkatkan kepastian.

### **2.3. Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Abdul Kadir (2014:71) Definisi sistem informasi adalah mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi) dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan.

## **Komponen Sistem Informasi**

Sistem informasi mengandung komponen – komponen sebagai berikut:

1. **Perangkat keras (hardware)**, yang mencakup peranti – peranti fisik seperti komputer dan printer.
2. **Perangkat lunak (software)** atau program, yaitu sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras memproses data.
3. **Prosedur**, yaitu sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
4. **Orang**, yakni semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.

## **2.4. Pengertian Perijinan**

Perijinan adalah Pemberian legalitas kepada seseorang atau pelaku usaha atau kegiatan tertentu, baik dalam bentuk ijin maupun tanda daftar usaha.

Ijin adalah Dokumen yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah berdasarkan peraturan daerah atau peraturan lainnya yang merupakan bukti legalitas, menyatakan sah atau diperbolehkannya seseorang atau badan untuk melakukan usaha atau kegiatan tertentu. (Penyelenggaraan Perhubungan Darat Bagian Pertama Kewenangan Pembinaan Pasal 2).

## **2.5. Pengertian Trayek**

Trayek adalah Lintasan kendaraan umum untuk pelayanan jasa angkutan orang dengan mobil bus, yang mempunyai asal dan tujuan perjalanan tetap, lintasantetap dan jadwal tetap maupun tidak terjadwal.(Ketentuan Umum Pasal 1).

## **2.6. Pengertian Angkutan**

Angkutan adalah Pemindahan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan. (Ketentuan Umum Pasal 1).

## **2.7. Pengertian Angkutan Perdesaan**

Angkutan Perdesaan adalah Angkutan dari satu tempat ke tempat lain dalam satu daerah yang tidak termasuk trayek dalam kota dengan menggunakan mobil bus umum atau mobil penumpang umum yang terikat dengan trayek. (Pasal 5).

## **2.8. Pengertian Flowchart**

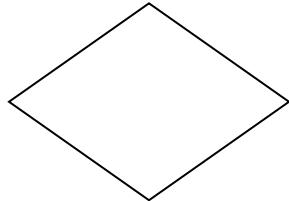
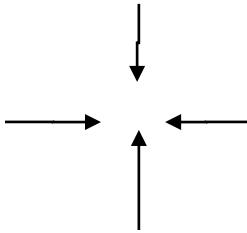
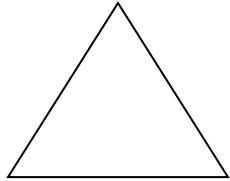
“*Flowchart* atau diagram alir merupakan penulisan algoritma dalam bentuk bagan, Setiap instruksi ditulis didalam simbol berbentuk bangun datar tertentu”. (Ardes Widyanto, 2014:6). Dalam pembuatan *flowchart* tidak ada patokan yang bersifat mutlak karena *flowchart* merupakan sebuah hasil penggambaran dan pemikiran dari analisis suatu masalah dengan komputer, sehingga hasilnya akan bervariasi antara satu pemrogram dengan pemrogram yang lainnya. Tetapi secara garis besar, setiap pengolahan selalu terdiri dari tiga bagan utama, yaitu *input*, *output* dan proses.

*Flowchart* harus mengandung persiapan dan proses akhir. Didalam tahapan proses terdapat banyak variasi sesuai dengan kompleksitas masalah yang akan dipecahkan. Walaupun tidak ada kaidah-kaidah yang baku dalam penyusunan *flowchart*, namun ada beberapa hal yang harus dicermati, yaitu sebagai berikut:

1. Penggambaran *flowchart* yang simetris dengan arah yang jelas.
2. Proses dibuat secara singkat dengan menghindari pengulangan proses yang tidak perlu dan logika yang berbelit.

**Tabel 1. Simbol Flowchart**

No	Simbol	Nama dan Fungsi
1		<b>Mulai atau Berakhir (terminal):</b> Simbol ini menggambarkan awal dan terakhir suatu system.
2		<b>Dokumen :</b> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan satu jenis dokumen yang merupakan formulir yang digunakan untuk merekam (simpan atau save) dan terjadinya suatu transaksi.
3		<b>Multi Dokumen :</b> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan satu jenis dokumen yang merupakan formulir yang digunakan untuk merekam (simpan atau save) data.
4		<b>Kegiatan Manual (Manual Operation):</b> Simbol ini digunakan untuk menggambarkan kegiatan manual seperti :menerima dokumen, mengisi formulir, membandingka dan memeriksa. Uraian singkat kegiatan manual dicantumkan kedalam simbol ini.

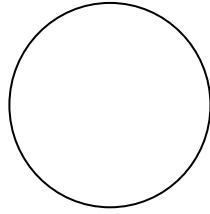
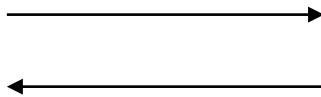
5		<b>Keputusan (Decision) :</b> Suatu kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban atau pilihan.
6		<b>Garis Arus atau Flowline :</b> Prosedur yang dapat dilakukan dari atas kebawah, bawah keatas, dari kekanan atau kekiri.
7		<b>Arsip Permanen :</b> Digunakan untuk menunjukkan tempat tempat penyimpanan dokumen permanen.
8		<b>Proses :</b> Simbol ini digunakan untuk menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.

## 2.9. Pengertian DFD

Menurut Tata Sutabri (2012 : 116) data flow diagram adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu sistem automat/komputerisasi, manualisasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya. Keuntungan penggunaan data flow diagram adalah

memungkinkan untuk menggambarkan sistem dari level yang paling tinggi kemudian menguraiakannya menjadi level yang rendah (dekomposisi). Sedangkan kekurangan penggunaan data flow diagram adalah tidak menunjukan proses pengulangan (*looping*), proses keputusan, dan proses perhitungan. Simbol yang digunakan dalam membuat data flow diagram ada 4 (empat) buah yaitu sebagai berikut :

**Tabel 2. Simbol DFD**

No	Simbol	Nama dan Fungsi
1		<p><b>External Entity :</b></p> <p>Simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.</p>
2		<p><b>Proses :</b></p> <p>Simbol ini digunakan untuk proses pengolahan atau transformasi data.</p>
3		<p><b>Data Flow:</b></p> <p>Simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.</p>
4		<p><b>Data Store:</b></p> <p>Simbol ini digunakan untuk menggambarkan data flow yang sudah disimpan atau diarsipkan.</p>

### 3. Metodologi Penelitian

#### 3.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data pada penelitian ini, yang berhubungan dengan sistem informasi perijinan trayek dan usaha angkutan umum, penulis melakukan beberapa metode diantaranya:

a. *Observation* (Pengamatan)

Penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian yaitu pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang.

b. *Interview* (Wawancara)

Dalam metode ini penulis mengajukan wawancara atau Tanya jawab kepada pihak-pihak yang terkait, serta pihak lainnya yang memiliki kontribusi positif sebagai masukan informasi bagi pembahasan yang di perlukan guna mendapatkan data-data yang diperlukan lebih lanjut dalam penelitian ini.

c. *Literature Study* (Study Pustaka)

menggunakan referensi buku yang menunjang dan berkaitan dengan penelitian yang diambil dan internet yang digunakan sebagai media.

#### 3.2 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis perangkat lunak terdiri dari perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem. Berikut ini adalah perangkat lunak yang digunakan dalam membangun dan mengimplementasikan sistem aplikasi.

**Tabel 3.**Tabel Perangkat Lunak

No	Jenis Software	Nama Software
1.	Sistem Operasi	Windows 7
2.	Bahasa Pemrograman	Visual Basic.Net
3.	Database	SQL Server

### 3.3.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang mendukung berjalannya aplikasi sistem secara umum dengan baik, yaitu :PC (*Personal Computer*) atau Notebook, dengan spesifikasi sebagai berikut ini.

**Tabel 4.** Tabel Perangkat Keras

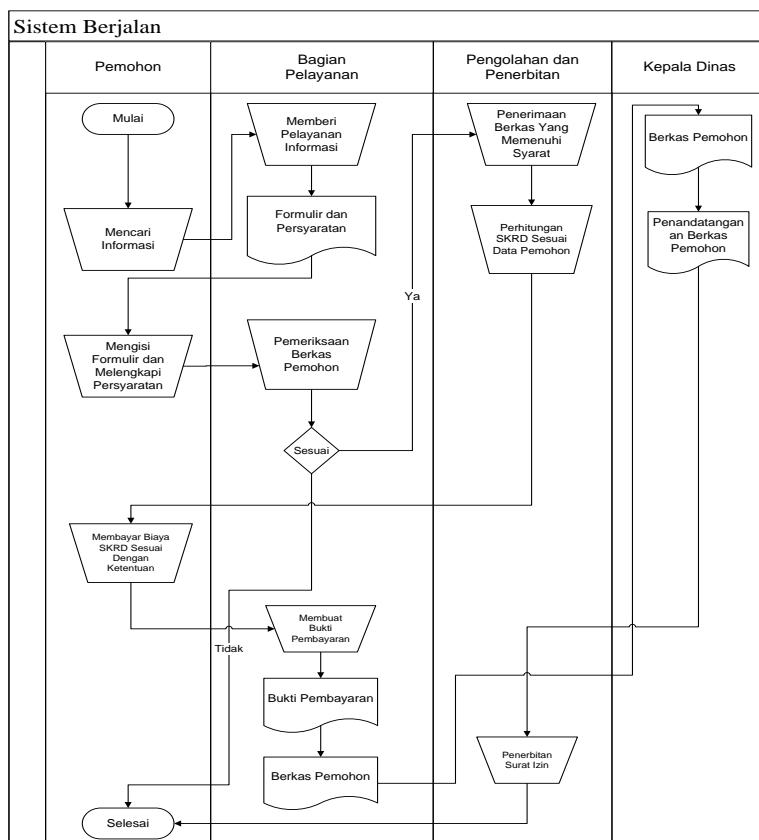
No	Jenis Hardware	Nama Hardware
1.	Processor	Intel Atom CPU N2600 1,6GHz
2.	Memory	2.00 GB RAM
3.	Hardisk	305 GB
4.	Printer	Canon Epson MP250

### 3.3 Prosedur Perijinan Trayek Sistem Berjalan

- a. Pemohon mencari informasi di kantor pelayanan Dishub mengenai informasi pembuatan ijin trayek angkutan umum di Kabupaten Serang.
- b. Bagian pelayanan menyampaikan informasi sesuai keinginan pemohon.
- c. Pelayanan informasi memberikan formulir dan persyaratan yang harus di isi.
- d. Pemohon melengkapi formulir dan persyaratan yang diberikan oleh bagian pelayanan.
- e. Pemohon memberikan berkas yang sudah dilengkapi kepada bagian pelayanan untuk diperiksa.
- f. Setelah bagian pelayanan memeriksa berkas yang memenuhi syarat maka berkas akan diserahkan kepada pengolahan dan penerbitan tetapi apabila berkas tidak sesuai maka akan dikembalikan kepada pemohon dilengkapi sesuai dengan syarat yang sudah ditentukan.
- g. Pengolahan dan Penerbitan menerima berkas dari pelayanan untuk dilakukan perhitungan Surat Ketetapan Retribusi Daerah (SKRD) sesuai dengan data pemohon mengenai ijin trayek yang di mohon.

- h. Pemohon wajib membayar SKRD sesuai dengan ketentuan yang sudah diberikan oleh bagian pengolahan dan penerbitan.
- i. Pemohon melakukan pembayaran SKRD di loket pelayanan atau pembayaran.
- j. Loket pelayanan menerima dana SKRD dari pemohon dan membuat bukti pembayaran.
- k. Setelah transaksi pembayaran selesai maka bagian pelayanan memberikan berkas pemohon kepada kepala dinas untuk ditandatangani sebagai bukti bahwa surat ijin trayek adalah sah.
- l. Bagian pengolahan dan penerbitan menerbitkan surat ijin pemohon yang sah.

### 3.3.1 Flowchart Sistem Berjalan



Gambar 3.1 Flowchart sistem berjalan

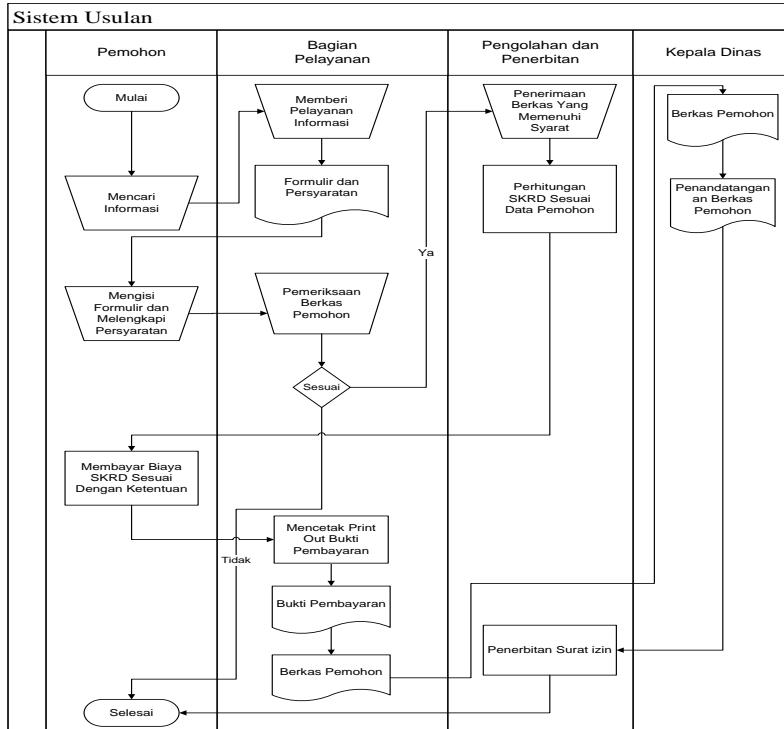
### **3.4 Perancangan**

#### **3.4.1 Perancangan Sistem Usulan**

- a. Pemohon mencari informasi di kantor pelayanan Dishub mengenai informasi pembuatan ijin trayek angkutan umum di Kabupaten Serang.
- b. Bagian pelayanan menyampaikan informasi sesuai keinginan pemohon.
- c. Pelayanan informasi memberikan formulir dan persyaratan yang harus di isi.
- d. Pemohon melengkapi formulir dan persyaratan yang diberikan oleh bagian pelayanan.
- e. Pemohon memberikan berkas yang sudah dilengkapi kepada bagian pelayanan untuk diperiksa.
- f. Setelah bagian pelayanan memeriksa berkas yang memenuhi syarat maka berkas akan diserahkan kepada pengolahan dan penerbitan tetapi apabila berkas tidak sesuai maka akan dikembalikan kepada pemohon dilengkapi sesuai dengan syarat yang sudah ditentukan.
- g. Pengolahan dan Penerbitan menerima berkas dari pelayanan untuk dilakukan perhitungan Surat Ketetapan Retribusi Daerah (SKRD) sesuai dengan data pemohon mengenai ijin trayek yang di mohon.
- h. Pemohon wajib membayar SKRD sesuai dengan ketentuan yang sudah diberikan oleh bagian pengolahan dan penerbitan.
- i. Pemohon melakukan pembayaran SKRD di loket pelayanan atau pembayaran.
- j. Loket pelayanan menerima dana SKRD dari pemohon dan membuat atau print out bukti pembayaran.
- k. Setelah transaksi pembayaran selesai maka bagian pelayanan memberikan berkas pemohon kepada kepala dinas untuk ditandatangani sebagai bukti bahwa surat ijin trayek adalah sah.

1. Bagian pengolahan dan penerbitan menerbitkan surat ijin pemohon yang sah.

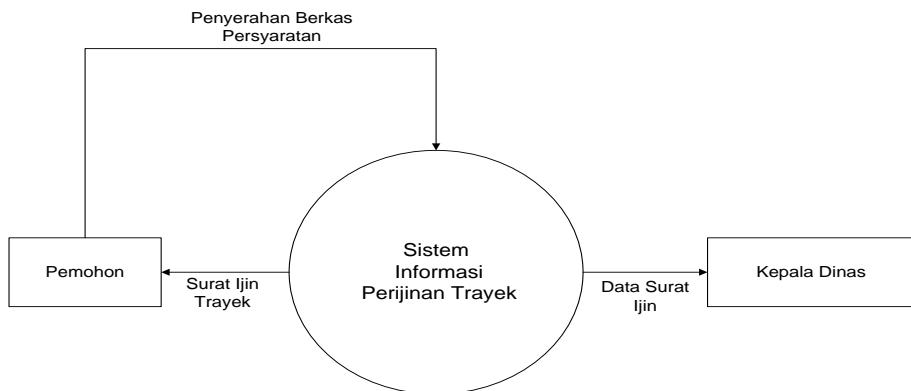
### 3.4.2 Flowchart Sistem Usulan



Gambar 3.2 Flowchart sistem usulan

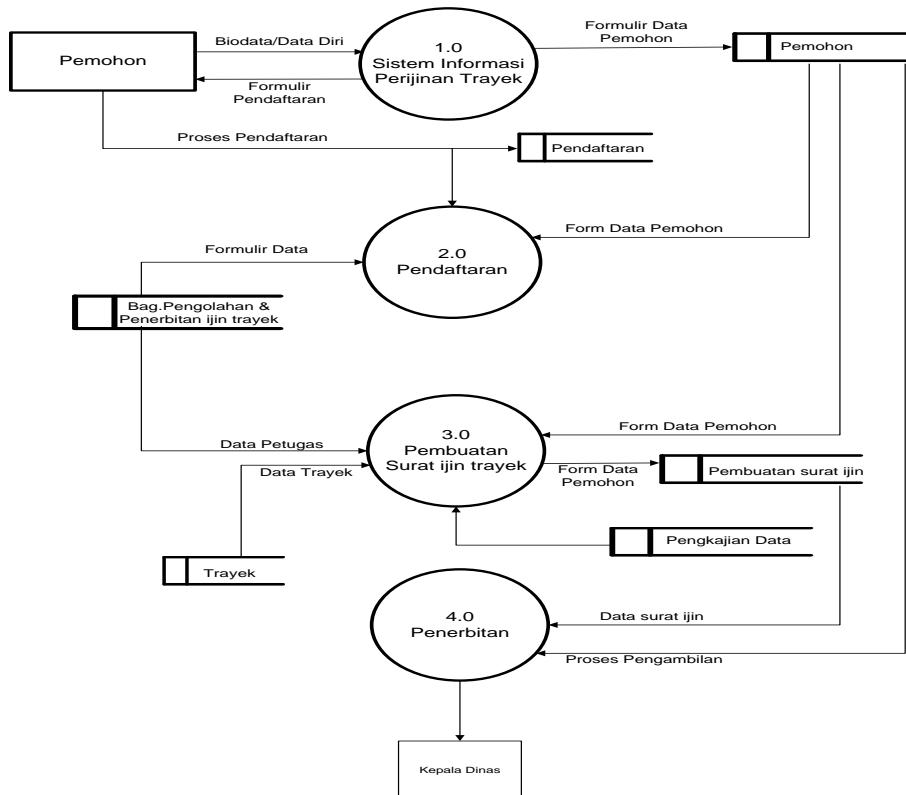
### 3.4.3 Diagram Konteks

Berikut adalah DFD Konteks dari Sistem Informasi Perijinan Trayek Pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang :



Gambar 3. Diagram Konteks

### 3.4.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 0



Gambar 4. Diagram DFD Level 0

### 3.4.5 Perancangan Database

Database merupakan suatu kumpulan field – field yang berguna dalam hal penyimpanan data – data untuk proses pengambilan keputusan.

Dalam hal merancang sebuah sistem yang berbasis database, perancangan database merupakan suatu aspek yang perlu mendapat perhatian khusus. Kesulitan utama dalam merancang aplikasi database adalah bagaimana merancang suatu database yang mempunyai ketelitian yang tinggi sehingga database yang dirancang tersebut terhindar dari duplikasi data untuk saat ini dan yang akan datang.

Dalam sistem informasi yang penulis rancang terdapat beberapa table sebagai berikut :

**Tabel 5.**Tabel Pemohon

Column Name	Data Type	Keterangan
Kode_Pemohon	Char (5)	Primary Key
Nama_Pemohon	Varchar (30)	
Pekerjaan_Pemohon	Varchar (15)	
Alamat_Pemohon	Varchar (30)	

**Tabel 6.**Tabel User

Column Name	Data Type	Keterangan
Kode_User	Char (5)	Primary Key
Nama_User	Varchar (30)	
PWD_User	Varchar (15)	
Status_User	Varchar (15)	

**Tabel 7.** Tabel Kendaraan

Column Name	Data Type	Keterangan
No_Kend	Char (5)	Primary Key
No_Uji	Varchar (10)	
Merk_Kend	Varchar (10)	
No_Rangka	Varchar (15)	
No_Mesin	Varchar (10)	
Warna_Kend	Varchar (10)	
Tahun_Kend	Varchar (6)	
Daya_Kend	Varchar (10)	

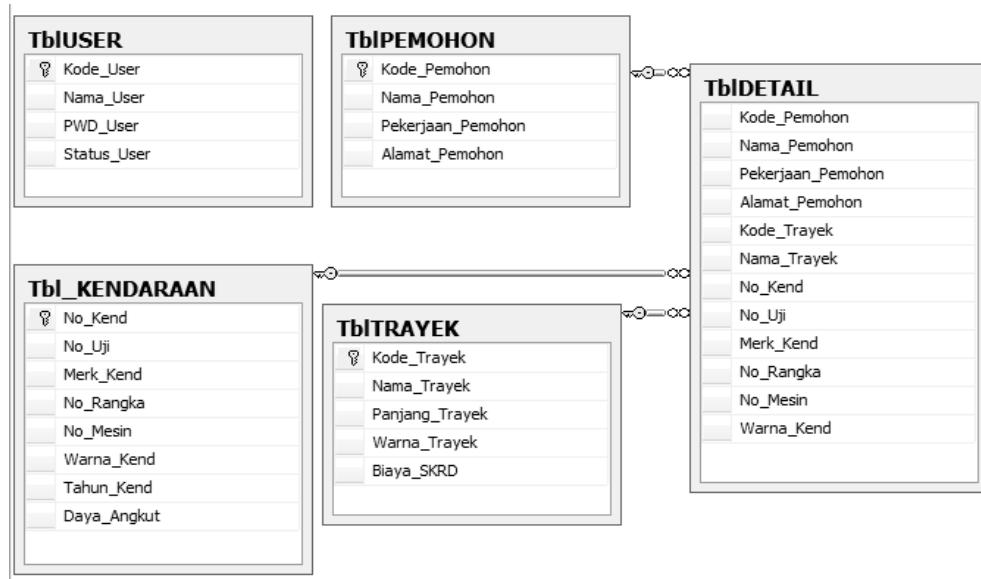
**Tabel 8.** Tabel Trayek

Column Name	Data Type	Keterangan
Kode_Trayek	Char (5)	Primary Key
Nama_Trayek	Varchar (30)	
Panjang_Trayek	Varchar (5)	
Warna_Trayek	Varchar (30)	
Biaya_SKRD	Varchar (10)	

**Tabel 9.** Tabel Detail

Column Name	Data Type	Keterangan
Kode_Pemohon	Char (5)	
Nama_Pemohon	Varchar (30)	
Pekerjaan_Pemohon	Varchar (15)	
Alamat_Pemohon	Varchar (30)	
Kode_Trayek	Char (5)	
Nama_Trayek	Varchar (30)	
No_Kend	Char (10)	
No_Uji	Varchar (10)	
Merk_Kend	Varchar (10)	
No_Rangka	Varchar (10)	
No_Mesin	Varchar (10)	
Warna_Kendaraan	Varchar (10)	

### 3.4.6 Relasi Antar Tabel

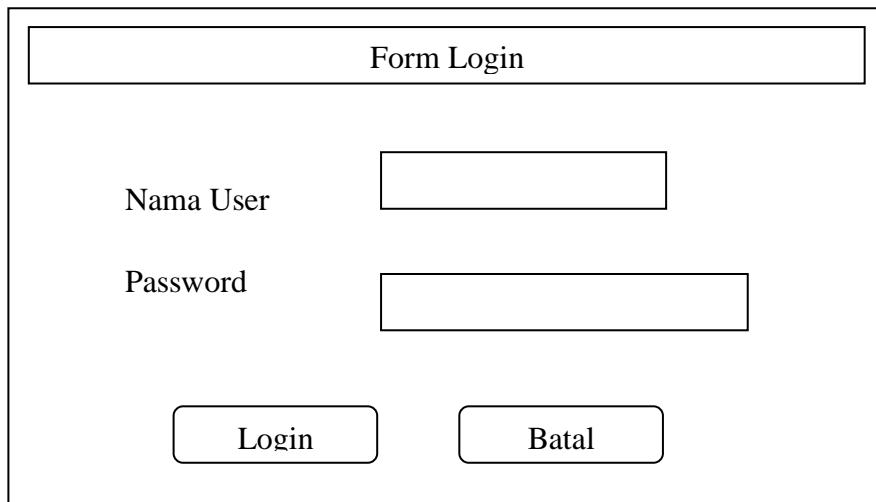


**Gambar 5.** Relasi Antar Tabel

### 3.5 Perancangan Input Data

Perancangan *input* data ini dibuat dengan tujuan untuk mempermudah desain *input* pembuatan aplikasi. Desain disesuaikan dengan field-field yang terdapat pada tabel yang telah dibuat. Rancangan *input* yang ada di dalam Aplikasi Perijinan Trayek yaitu :

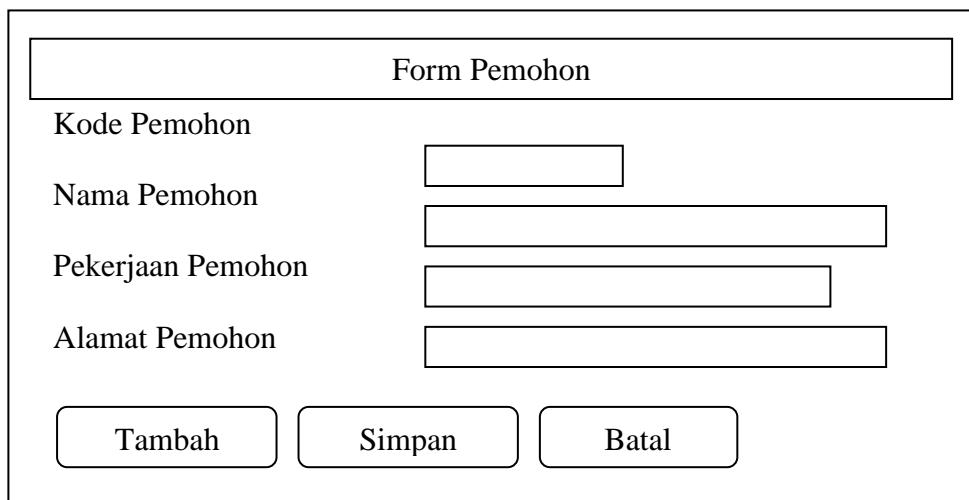
#### 1. Perancangan *FormLogin*



The diagram shows a 'Form Login' window. At the top is a title bar labeled 'Form Login'. Below it is a 'Nama User' label next to an empty text input field. Below that is a 'Password' label next to another empty text input field. At the bottom are two buttons: 'Login' on the left and 'Batal' (Cancel) on the right.

**Gambar 6.** *Form Login*

#### 2. Perancangan *Form Pemohon*



The diagram shows a 'Form Pemohon' window. At the top is a title bar labeled 'Form Pemohon'. Below it are four text input fields: 'Kode Pemohon', 'Nama Pemohon', 'Pekerjaan Pemohon', and 'Alamat Pemohon'. At the bottom are three buttons: 'Tambah' (Add) on the left, 'Simpan' (Save) in the middle, and 'Batal' (Cancel) on the right.

**Gambar 7.** *Form Pemohon*

### 3. Perancangan *Form* Kendaraan

Form Kendaraan		
No Kendaraan	<input type="text"/>	
No Uji	<input type="text"/>	
Merk Kendaraan	<input type="text"/>	
No Rangka	<input type="text"/>	
No Mesin	<input type="text"/>	
Warna Kendaraan	<input type="text"/>	
Tahun Kendaraan	<input type="text"/>	
Daya Angkut	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Batal"/>

**Gambar 8.** *FormKendaraan*

### 4. Perancangan *Form* Trayek

Form Trayek		
Kode Trayek	<input type="text"/>	
Nama Trayek	<input type="text"/>	
Panjang Trayek	<input type="text"/>	
Warna Trayek	<input type="text"/>	
Biaya SKRD	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Tambah"/>	<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Batal"/>

**Gambar 9.** *Form Trayek*

## 5. Perancangan *Form* Detail

Form Detail	
Kode Pemohon	<input type="text"/>
Nama Pemohon	<input type="text"/>
Pekerjaan Pemohon	<input type="text"/>
Alamat Pemohon	<input type="text"/>
Kode Trayek	<input type="text"/>
Nama Trayek	<input type="text"/>
No Kendaraan	<input type="text"/>
No Uji	<input type="text"/>
Merk Kendaraan	<input type="text"/>
No Rangka	<input type="text"/>
No Mesin	<input type="text"/>
Warna Kendaraan	<input type="text"/>

**Gambar 10.** *Form* Detail

## 4. Hasil Penelitian

Pada bagian ini akan dimasukkan tampilan rancangan sistem yang akan diusulkan pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang. Antar muka merupakan perantara antara pengguna dengan sistem itu sendiri. Berikut beberapa desain antar muka yang ada pada sistem informasi perijinan trayek dan usaha angkutan umum :

## 4.1 Desain Tampilan Form Menu Utama

Ketika program dijalankan yang pertama kali tampil adalah form menu utama, Tapi semua pilihan pada menu utama tidak bisa di akses kecuali option login dan keluar. Menu utama merupakan halaman utama didalam aplikasi sistem informasi perijinan trayek dan usaha angkutan umum pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang.



**Gambar 11.***Form Menu Utama*

### 3.5.1 Desain Tampilan Form Login

Form ini dilakukan untuk menjalankan/mengakses option-option yang ada di menu utama kita harus masuk/login sebagai administrator atau user, tergantung pemilik user masing-masing, bila login sebagai user, maka option pun akan tersedia pada menu utama akan tetapi hanya dapat melihat dan input data saja, namun bilamana login sebagai administrator maka hak akses program ini sepenuhnya tampil. Hak akses ini beralasan demi menjaga keamanan data bila akses login gagal maka akan muncul warning "login gagal", bila akses login berhasil maka berhak mengakses option yang disediakan.



**Gambar 12.** *Form Login*

### 3.5.2 Desain Tampilan Form Data Pemohon

Form ini digunakan sebagai tindakan untuk menambah data pemohon yang dimana hak aksesnya adalah user.

Kode Pemohon	<input type="text"/>
Nama	<input type="text"/>
Pekerjaan	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>

+ Tambah    ✓ Simpan    ⌂ Batal    X Tutup

**Gambar 13.** *Form Data Pemohon*

### 3.5.3 Desain Tampilan Form Data Trayek

Form ini digunakan untuk menambahkan data trayek yang dimana hak aksesnya adalah user.

Input Data Trayek Kendaraan Umum Kab. Serang

	Kode_Trayek	Nama_Trayek	Panjang_Trayek
*			

Kode Trayek

Nama Trayek

Panjang Trayek  KM

Wama Kendaraan

Biaya SKRD

Bantuan

Tambah

Simpan

Batal

Keluar

Gambar 14. Form Data Trayek

### 3.5.4 Desain Tampilan Form Data Kendaraan

Form ini digunakan untuk menginput data kendaraan pemohon.

Input Data Kendaraan

No. Kendaraan	<input type="text"/>
No. Uji Kendaraan	<input type="text"/>
Merk Kendaraan	<input type="text"/>
No. Rangka	<input type="text"/>
No. Mesin	<input type="text"/>
Warna Kendaraan	<input type="text"/>
Tahun Perakitan	5/27/2015 <input type="button" value="Calendar"/>
Daya Angkut Penumpang	<input type="text"/> Orang

	No_Kend	No_Uji	Merk_Kend	No_Rangka
*				

Jumlah Data 0

**Gambar 15.** Form Data Kendaraan

### 3.5.5 Desain Tampilan Form Detail

Form ini adalah sebagai form yang nantinya akan di cetak sebagai lampiran pemohon untuk penerbitan izin.

**FORMAT SURAT PERMOHONAN IJIN TRAYEK**

<b>FORMAT SURAT PERMOHONAN PENERBITAN IJIN TRAYEK</b>	
<p><b>Kepada :</b>            Yth. Bapak Kepala Dinas Perhubungan            Kabupaten Serang - Banten            di Serang</p>	
<p><b>Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :</b></p>	
<b>Kode Pemohon</b>	<input type="text"/>
<b>Nama</b>	<input type="text"/>
<b>Pekerjaan</b>	<input type="text"/>
<b>Alamat</b>	<input type="text"/>
<p><b>Dengan ini mengajukan Permohonan Izin Trayek pada lintasan :</b></p>	
<b>Kode Trayek</b>	<input type="text"/>
<b>Trayek/Lintasan</b>	<input type="text"/>
<p><b>Adapun data kendaraannya sebagai berikut :</b></p>	
<b>No. Kend.</b>	<input type="text"/>
<b>No. Uji</b>	<input type="text"/>
<b>Merk/Type</b>	<input type="text"/>
<b>No. Rangka</b>	<input type="text"/>
<b>No. Mesin</b>	<input type="text"/>
<b>Wama Kendaraan</b>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Input Baru"/> <input type="button" value="Simpan Ke Report"/> <input type="button" value="Cetak"/>	

**Gambar 16.**Form Detail

## 5. Kesimpulan

- a. Prosedur Perijinan Trayek dan Usaha Angkutan Umum Pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang berdasarkan prosedur yang sudah berjalan antara lain yaitu : Di mulai dengan pemohon perijinan mencari informasi dibagian pelayanan pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang, setelah informasi diperoleh pelayanan informasi memberikan formulir dan persyaratan yang harus di isi oleh pemohon secara manual dan selanjutnya diserahkan ke bagian pelayanan kembali apabila

- berkas sudah dilengkapi untuk diperiksa sesuai atau tidak memenuhi syarat, kemudian akan dilakukan perhitungan SKRD sesuai data pemohon mengenai ijin trayeknya selanjutnya dilakukan pembayaran SKRD sesuai dengan ketentuan yang sudah diberikan oleh bagian pengolahan dan penerbitan selanjutnya surat ijin trayek tersebut bisa diterbitkan dan diserahkan kepada pemohon berdasarkan dari prosedur berjalan tersebut maka penulis mengusulkan untuk dibuat suatu sistem informasi yang dapat membantu Dinas Perhubungan Kabupaten Serang dalam perijinan trayek dan usaha angkutan umum untuk dapat melayani pemohon perijinan lebih cepat serta data tersimpan dengan baik.
- b. Sistem Informasi Pembuatan Perijinan Trayek Pada Dinas Perhubungan Kabupaten Serang yang penulis usulkan dibuat dan dirancang dengan didukung oleh dokumen-dokumen pendukung seperti Flowchart, Diagram Konteks atau Diagram Level 0 serta dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.Net serta SQL Server sehingga penerbitan ijin trayek dapat terkomputerisasi dengan baik.

## **6. DAFTAR PUSTAKA**

- Darmawan, Deni. Dr 2012. *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fauzi Nur,Kunkun. 2013. Sistem Informasi Manajemen.Jakarta: PT. Smart Grafika.
- Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Yakub.2012.*Short Course Visual Basic 2010 Programing*. Yogyakarta: CV Andi Offset.