

**SISTEM INFORMASI TRAYEK
TRANSPORTASI ANGKUTAN UMUM PERKOTAAN di
KOTA PALEMBANG**



SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan Pendidikan Sarjana
Terapan (DIV) Di Program Studi Manajemen Informatika
Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**Shafira Rianesti Noor
NIM : 061440832162**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2016**



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN
TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telepon 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : mi@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Shafira Rianesti Noor
NIM : 0614 4083 2162
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul : Sistem Informasi Trayek Transportasi
Angkutan Umum Perkotaan di Kota
Palembang

Palembang, Agustus 2016

Menyetujui,
Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dedy Rusdyanto, S.E.,M.Si
NIP. 197306202001121001

Leni Novianti,S.Kom.,M.Kom
NIP. 197710312002122003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T.,M.Kom
NIP. 197211162000031002

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat-Nyalah, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Sistem Informasi Trayek Transportasi Angkutan Umum Perkotaan di Kota Palembang”** ini dengan tepat waktu.

Adapun tujuan dari penyusunan Skripsi ini adalah untuk menyelesaikan pendidikan Diploma Empat (DIV) pada Jurusan Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam penulisan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan masukan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Pada kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan Skripsi ini, terutama kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos R.S. S.T.,M.T selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin, S.E., M.Si., Ak selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria. M.Pd selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, S.T.,M.Kom selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom.,M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E.,MSi selaku Dosen Pembimbing I dari Skripsi ini.

9. Ibu Leni Novianti, S.Kom.,M.Kom selaku Dosen Pembimbing II dari Skripsi ini.
10. Bapak M.Gunawan selaku Kepala Seksi Lalu Lintas Angkutan Jalan Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan.
11. Seluruh pegawai pada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan.
12. Kedua Orang Tua serta adik saya tercinta yang sampai dengan hari ini telah memberikan dukungan yang besar dan senantiasa selalu mendoakan penulis.
13. Teman - teman seperjuangan penulis di Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas D4 Alih Jenjang Angkatan 2014.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan yang baik dari Tuhan Yang Maha Esa. Tentunya, penulis juga menyadari bahwa Skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis juga mengharapkan agar pembaca dari Skripsi ini dapat memberikan saran dan kritik guna perbaikan dimasa yang akan datang.

Penulis berharap semoga dengan adanya Skripsi ini dapat membantu dan memberikan manfaat bagi semua pihak, khususnya bagi seluruh Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika.

Palembang, Juli 2016

Penulis

ABSTRAK

Tujuan penulisan Skripsi ini adalah untuk membuat suatu sistem informasi tentang transportasi angkutan umum di Kota Palembang. Masalah yang ada adalah belum adanya informasi yang akurat tentang angkutan umum Kota Palembang. Data yang diolah dalam sistem informasi ini adalah data trayek, data rute, data kode kendaraan, data tarif dan data peta rute. Dalam pengolahan sistem ini menggunakan software bahasa pemrograman PHP, database MySQL dan metode SDLC, sehingga output yang dihasilkan adalah Sistem Informasi Trayek Transportasi Angkutan Umum Perkotaan di Kota Palembang.

Kata Kunci : Trayek, Transportasi, Sistem Informasi, PHP, SDLC

ABSTRACT

The purpose of writing this thesis is to create an information system on public transportation in the city of Palembang. The problem is the absence of accurate information about public transport Palembang. The data is processed in information systems is the data route, route data, the code data of vehicles, flat-rate data and the map data. In this system of processing using software programming language PHP, MySQL database and methods SDLC, so that output is Route Information Systems Urban Transport Public transport in the city of Palembang.

Keyword : Route, Transportation, Information Systems, PHP, SDLC

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

- *Berusahalah sebaik mungkin maka hasil akan menjawab semua kesusahan kita*

Kupersembahkan kepada :

- *Allah SWT*
- *Nabi besar Muhammad SAW*
- *Agama dan Bangsa*
- *Orang Tuaku Tercinta dan Adikku Tersayang*
- *Dosen MI dan Dosen Pembimbingku*
- *Keluarga besar D4 Alih Jenjang*
- *Sahabat-Sahabat Terbaikku*
- *Almamaterku*

Daftar Isi

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan Skripsi.....	ii
Motto dan Persembahan.....	iii
Abstrak.....	iv
Abstrack.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Table.....	ix

Bab I Pendahuluan

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masala.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Dan Manfaat.....	3
1.4.1. Tujuan.....	3
1.4.2. Manfaat.....	3
1.5. Metodologi.....	3
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data.....	3
1.5.2. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6. Metode Analisa Data.....	4
1.7. Refrensi Jurnal.....	5
1.8. Sistematika Penulisan.....	7
1.9. Bentuk Tugas Akhir.....	8

Bab II Tinjauan Pustaka

2.1 Teori Umum.....	9
2.1.1. Pengertian Komputer.....	9
2.1.2. Pengertian Sistem.....	9
2.1.3. Karateristik Sistem.....	9

2.1.4. Pengertian Klasifikasi Sistem.....	10
2.1.5. Tahap Pengembangan Sistem.....	11
2.1.6. Pengertian Database.....	13
2.1.7. Pengertian Table.....	13
2.1.8. Pengertian Field.....	14
2.1.9. Pengertian Record.....	14
2.1.10. Pengertian Web.....	14
2.2 Teori Khusus.....	14
2.2.1 Pengertian Kamus Data.....	14
2.2.2 Pengertian UML.....	15
2.2.3 Tipe Diagram UML.....	15
2.2.4 Diagram UML.....	16
2.2.4.1. Diagram Kelas.....	16
2.2.4.2. Diagram Paket.....	18
2.2.4.3. Diagram Use Case.....	18
2.2.4.4. Diagram Interaksi dan Sequence.....	20
2.2.4.5. Diagram Komunikasi.....	21
2.2.4.6. Diagram Statechart.....	21
2.2.4.7. Diagram Aktivitas.....	22
2.2.4.8. Diagram Komponen.....	23
2.2.4.9. Diagram Deployment.....	23
2.3 Pengertian Judul.....	24
2.3.1. Pengertian Sistem.....	24
2.3.2. Pengertian Informasi.....	24
2.3.3. Pengertian Trayek.....	24
2.3.4. Pengertian Transportasi.....	24
2.3.5. Pengertian Angkutan Perkotaan.....	24
2.3.6. Pengertian Sistem Informasi Trayek Trasnportasi Angkutan Umum Perkotaan di Kota Palembang.....	24
2.4 Metode Pengembangan Sistem.....	25
2.4.1. Pengertian SDLC.....	25

2.4.2 Tahapan-tahapan SDLC.....	25
2.5 Teori Program.....	27
2.5.1. Pengertian PHP.....	27
2.5.2. Fungsi PHP.....	27
2.5.3. Skrip PHP.....	27
2.5.4. Pengertian MySQL.....	28
2.5.5. Tipe Data Dalam MySQL.....	28
2.5.6. Pengertian Dreamweaver.....	31
2.5.7. Komponen-komponen Yang Terdapat di Dalam Ruang Kerja Dreamweaver.....	31
2.5.8. Pengertian XAMPP.....	32
2.5.9. Pengertian CSS.....	32

Bab III Gambaran Umum Perusahaan

3.1. Sejarah Singkat Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Sumatera Selatan.....	33
3.2. Visi dan Misi.....	34
3.2.1. Visi.....	34
3.2.2. Misi.....	34
3.3. Struktur Organisasi.....	34
3.3.1. Kepala Dinas.....	36
3.3.2. Kelompok Jabatan Fungsional.....	36
3.3.3. Sekretaris.....	36
3.3.4. Kasubag Umum dan Kepegawaian.....	36
3.3.5. Kasubag Keuangan.....	36
3.3.6. Kasubag Perencanaan.....	36
3.3.7. Kabid LLAJ dan Perkeretaapian.....	36
3.3.8. Kabid Bina Sistem Transportasi Perkotaan	36

3.3.9. Kabid Perhubungan Laut dan ASDP.....	37
3.3.10. Kabid Pos dan Telekomunikasi.....	37
3.3.11. Kabid Aplikasi dan Telematika.....	37
3.3.12. Kabid Sarana Komunikasi dan Dimeniasi Informasi.....	37
3.4 Sistem yang Berjalan.....	37

Bab IV Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil.....	38
4.1.1. Definisi Masalah, Penyelidikan Awal, dan Studi Kelayakan.....	38
4.1.1.1. Definisi Masalah.....	38
4.1.1.2. Penyelidikan Awal.....	38
4.1.1.3. Studi Kelayakan.....	39
4.1.2. Analisis Masalah.....	39
4.1.2.1. Tempat dan Waktu Observasi.....	40
4.1.2.2. Alat dan Bahan.....	40
4.1.2.3. Implementasi Metode SDLC.....	41
4.1.2.3.1. Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan.....	42
4.1.2.3.2. Menentukan Syarat-syarat Informal.....	42
4.1.2.3.3. Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	43
4.1.2.3.4. Merancang Sistem yang Direkomendasikan.....	44
4.1.2.3.5. Mengembangkan dan Mendokumentasikan Perangkat Lunak.....	64
4.1.2.3.6. Menguji dan Mempertahankan Sistem.....	64
4.1.2.3.6.1. Hasil Uji Coba.....	65
4.1.2.3.6.2. Form Admin.....	66

4.1.2.3.6.3. Form Trayek.....	66
4.1.2.3.7. Mengimplementasikan dan Mengevaluasi Sistem.....	67
4.2. Pembahasan.....	67
4.2.1. Halaman Login.....	67
4.2.2. Halaman Admin.....	68
4.2.3. Halaman Utama.....	69
4.2.4. Halaman Isi.....	70
Bab V Kesimpulan Dan Saran	
5.1. Kesimpulan.....	71
5.2. Saran.....	71

Daftar Pustaka

Lampiran

Daftar Gambar

Bab I Pendahuluan

1.1. Alur Metode SDLC.....	5
----------------------------	---

Bab II Tinjauan Pustaka

2.1. Tahapan Metode SDLC.....	25
-------------------------------	----

Bab III Gambaran Umum Perusahaan

3.1. Struktur Organisasi Dishubkominfo.....	35
3.2. Sistem yang Berjalan.....	37

Bab IV Hasil dan Pembahasan

4.1. Alur Metode SDLC.....	41
4.2. Model Perancangan Sistem Informasi Trayek Transportasi Angkutan Umum Perkotaan di Kota Palembang.....	43
4.3. Use Case Diagram.....	45
4.4. Class Diagram.....	51
4.5. Activity Diagram Use Case Login.....	52
4.6. Activity Diagram Use Case Lokasi.....	52
4.7. Activity Diagram Use Case Data Trayek.....	53
4.8. Activity Diagram Use Case Data Rute.....	53
4.9. Activity Diagram Use Case Data Kode Angkot.....	54
4.10. Activity Diagram Use Case Data Tarif.....	54
4.11. Activity Diagram Use Case Peta.....	55
4.12. Sequence Diagram Use Case Login.....	56
4.13. Sequence Diagram Use Case Lokasi.....	56
4.14. Sequence Diagram Use Case Data Trayek.....	57
4.15. Sequence Diagram Use Case Data Rute.....	57
4.16. Sequence Diagram Use Case Data Kode Angkot.....	58
4.17. Sequence Diagram Use Case Data Tarif.....	58

4.18. Sequence Diagram Use Case Peta.....	59
4.19. Desain Halaman Login.....	61
4.20. Desain Halaman Admin.....	61
4.21. Desain Halaman Utama.....	62
4.22. Desain Halaman Isi.....	62
4.23. Tampilan Halaman Login.....	64
4.24. Tampilan Halaman Admin.....	65
4.25. Tampilan Halaman Utama.....	65
4.26. Tampilan Halaman Isi.....	66

Daftar Tabel

Bab I Pendahuluan

1.1. Refrensi Jurnal.....	6
---------------------------	---

Bab II Tinjauan Pustaka

2.1. Simbol-Simbol dalam Kamus Data.....	14
2.2. Simbol-Simbol Diagram Kelas.....	17
2.3. Simbol-Simbol Diagram Paket.....	18
2.4. Simbol-Simbol Diagram Use Case.....	18
2.5. Simbol-Simbol Diagram Sequence.....	20
2.6. Simbol-Simbol Diagram Aktivitas.....	22
2.7. Tipe Numeris.....	28
2.8. Tipe Tanggal dan Waktu.....	29
2.9. Tipe String.....	30

Bab IV Pembahasan

4.1. Table Deskripsi Aktor.....	45
4.2. Table Deskripsi Use Case.....	46
4.3. Table Skenario Use Case Login.....	47
4.4. Table Skenario Use Case Pengolahan Lokasi.....	47
4.5. Table Skenario Use Case Pengolahan Data Trayek.....	48
4.6. Table Skenario Use Case Pengolahan Data Rute.....	48
4.7. Table Skenario Use Case Pengolahan Data Kode Angkot.....	49
4.8. Table Skenario Use Case Pengolahan Data Tarif.....	50
4.9. Table Skenario Use Case Pengolahan Peta.....	50
4.10. Table Admin.....	60
4.11. Table Trayek.....	60
4.12. Table Hasil Uji Coba.....	65
4.13. Table Test Application Menu Login.....	66
4.14. Table Test Application Menu Trayek.....	67

