

**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN TRUK PADA  
PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA  
BERBASIS DESKTOP**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S.1)

**FATIMAH NURUL SANI  
11101149**

Program Studi Sistem Informasi  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri  
Jakarta  
2016

## PERSEMBAHAN

Waktu yang kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu dengan orang-orang yang memberiku berbagai pengalaman yang memberi warna kehidupanku. Aku bersujud di hadapanMu, karena Engkau telah memberikan aku kesempatan untuk bisa sampai di penghujung awal perjuanganku, segala puji bagiMu Ya Allah...

Untuk setiap tawa yang tak ternilai ...

Untuk setiap tangis yang terhapus ...

Untuk setiap jatuh dan banggunya ...

Untuk setiap peluang di tengah putus asa ...

Untuk setiap doa dan dukungan ...

Untuk ribuan tujuan yang harus dicapai, jutaan impian yang akan dikejar, dan harapan-harapan agar hidup jauh lebih bermakna ...

Sebuah karya sederhana ini kupersembahkan kepada :

Lelaki terhebatku, Suami ...

Terimakasih untuk setiap keringat dan lelahmu yang selalu penuh dengan kasih sayang. Yang mengajariku banyak hal untuk mengerti bahwa hidup adalah perjuangan. Akan aku buat kau bahagia setelah selama ini telah membahagiakanku.

Wanita terkuatku, Mama ...

Terimakasih karena telah menjadi wanita yang kuat dalam membesarkanku, esok nanti akan aku tunjukkan kepadamu apa tujuan hidupku selama ini, adalah membahagiakanmu meski aku tahu itu belum cukup untuk membayar pengorbananmu.

Lembaran-lembaran ini mengingatkanku akan banyaknya tangan yang membantu, betapa banyaknya mulut yang dengan ikhlas berdoa, serta curahan kasih sayang yang mengobarkan semangat sehingga skripsi ini selesai dan semuanya terasa lebih mudah. Karena bantuan dan dorongan yang mereka berikan tak ternilai harganya. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih kepada mereka yang dengan ikhlas membantu. Sehingga kupersembahkan karya sederhana ini kepada mereka yang telah berjasa dalam membantuku memperoleh gelar sarjana komputer.

"Make a history in your life, not just a story"

Buatlah sebuah sejarah di hidupmu, bukan hanya sebaris kisah.

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatimah Nurul Sani  
NIM : 11101149  
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: **"Sistem Informasi Penyewaan Truk pada PT. Promindo Makmur Ciptajaya Berbasis Desktop"**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kebalusan saya dari **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 16 Februari 2017  
Yang menyatakan,



**Fatimah Nurul Sani**

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Fatimah Nurul Sani  
NIM : 11101149  
Perguruan Tinggi : Sistem Informasi  
Program Studi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: “**Sistem Informasi Penyewaan Truk pada PT. Promindo Makmur Ciptajaya Berbasis Desktop**”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 16 Februari 2017  
Yang menyatakan,

  
**Fatimah Nurul Sani**

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

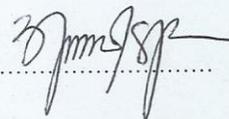
Nama : FATIMAH NURUL SANI  
NIM : 11101149  
Program Studi : SISTEM INFORMASI  
Jenjang : STRATA-1  
Judul Skripsi : Sistem Informasi Penyewaan Truk Pada PT. Promindo  
Makmur Ciptajaya Berbasis Dekstop

Telah dipertahankan pada periode 2016-B dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh SARJANA KOMPUTER (S.Kom) pada Program STRATA-1 Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 09 Maret 2017

### PEMBIMBING SKRIPSI

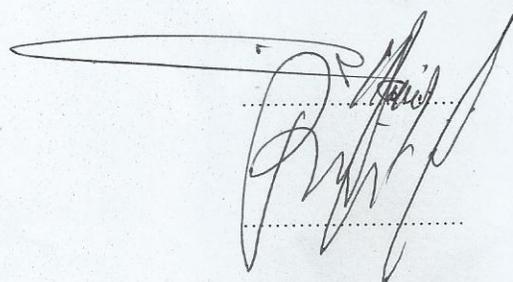
Dosen Pembimbing : Wakhyu Anggraeni, M.Kom



### DEWAN PENGUJI

Penguji I : Akmaludin, S.Kom, MMSI

Penguji II : Rusdiansyah, M.Kom



## PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul “**Sistem Informasi Penyewaan Truk pada PT. Promindo Makmur Ciptajaya Berbasis Desktop**” adalah hasil karya tulis asli FATIMAH NURUL SANI dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : FATIMAH NURUL SANI  
Alamat : Jl. Kayu Manis II Barat RT 009/002, No.13 Kayu Manis,  
Matraman, Jakarta Timur 13130  
No. Telp/Hp : 085695158323  
E-mail : nurul.tsani29@gmail.com

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah, SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, “SISTEM INFORMASI PENYEWAAN TRUK PADA PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA BERBASIS DESKTOP”.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata Satu (S1) STMIK Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ketua STMIK Nusa Mandiri
2. Pembantu Ketua I STMIK Nusa Mandiri
3. Ketua Program Studi Teknik Informatika STMIK Nusa Mandiri.
4. Ibu Wakhyu Anggraeni, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
5. Staff / karyawan / dosen di lingkungan STMIK Nusa Mandiri.
6. Bapak Anwar, S.E selaku Manager Marketing PT. Promindo Makmur Ciptajaya.
7. Orang tua, Suami dan adik-adik tercinta yang paling berpengaruh besar dalam penyelesaian skripsi ini.

8. Keluarga besar 11.7AA.01, terutama untuk teman dan sahabat seperjuangan Mutiah Fanny, Siska Lesnussa, Faridah Oktaviani, dan sahabat tercinta yang telah lebih dulu kembali kepada-Nya.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 16 Februari 2017

**Fatimah Nurul Sani**

## ABSTRAK

### **Fatimah Nurul Sani (11101149), Sistem Informasi Penyewaan Truk Pada PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA Berbasis Desktop**

Perkembangan teknologi informasi tumbuh dengan sangat pesat, dan pemanfaatan teknologi informasi menjadi hal yang sangat penting untuk mendukung kegiatan suatu organisasi mau pun perusahaan. Pengelolaan data secara cepat tepat dan akurat dapat menunjang produktifitas, efektifitas, dan efisiensi perusahaan dalam menyelesaikan suatu masalah. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan atau pun badan usaha lainnya berlomba dalam penggunaan teknologi komputer agar tidak tertinggal dari perusahaan atau badan usaha lainnya yang bergerak di bidang yang sama atau sejenis. PT. Promindo Makmur Ciptajaya merupakan salah satu perusahaan yang melayani jasa penyewaan truk untuk mengangkut kendaraan bermotor. Sistem pengolahan penyewaan truk yang diterapkan oleh PT. Promindo Makmur Ciptajaya saat ini masih manual, yaitu hanya dengan Ms. Excel. Hal ini dapat menjadi kendala dan hambatan bagi PT. Promindo Makmur Ciptajaya untuk meningkatkan kinerja administrasi dalam hal manajemen waktu, penyimpanan data yang tidak efisien, dan juga proses adaptasi terhadap perkembangan teknologi sistem informasi saat ini. Sehubungan dengan kondisi tersebut, maka muncul gagasan untuk membuat suatu pengembangan yaitu sistem aplikasi desktop menggunakan program aplikasi bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *database* menggunakan *PHPMYAdmin*, untuk mengelola data konsumen, surat jalan dan laporan tagihan konsumen.

**Kata kunci : Sistem Informasi, Penyewaan, Sistem Informasi Penyewaan**

## **ABSTRACT**

***Fatimah Nurul Sani (11101149), Truck Rental Information Systems at PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA Based Desktop***

*The development of information technology is growing very rapidly, and the utilization of information technology becomes very important to support the activities of an organization like any company. Management of data quickly and accurately to support productivity, effectiveness, and efficiency of the company in resolving a problem. Therefore, corporations or other business entities competing in the use of computer technology to keep up of the company or other business entities engaged in the same or similar. PT. Promindo Ciptajaya Makmur is one company that serves trucking services to transport motor vehicles. Truck rental processing system applied by PT. Promindo Makmur Ciptajaya is still manual, ie only with Ms. Excel. This can become obstacles and barriers for PT. Promindo Makmur Ciptajaya to improve the performance of the administration in terms of time management, data storage is inefficient, and also the process of adaptation to the technological development of information systems at this time. In connection with these conditions, it appears the idea to create a system that is developing desktop applications using the application program Microsoft Visual Basic 6.0 and database using PHPMyAdmin, to manage customer data, permit and report consumer bills.*

***Keywords: Information Systems, Rental, Leasing Information System***

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL SKRIPSI .....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI .....	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR SIMBOL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR TABEL .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
<b>BAB IPENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Permasalahan .....	3
1.3. Perumusan Masalah .....	3
1.4. Maksud dan Tujuan .....	4
1.5. Metode Penelitian .....	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data .....	4
A. Observasi .....	4
B. Wawancara .....	5
C. Studi Pustaka .....	5
1.5.2. Model Pengembangan Sistem .....	5
A. Analisa Kebutuhan Sistem.....	5
B. Desain .....	5
C. Code Generation .....	6
D. Testing .....	6
E. Support .....	7
1.6. Ruang Lingkup .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1. Tinjauan Pustaka .....	8
2.1.1. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	8
2.1.2. Konsep Dasar Sistem Informasi Penyewaan.....	17
2.1.3. Konsep Dasar Pemrograman Terstruktur .....	20
2.1.4. Microsoft Visual Basic 6.0 .....	21
2.1.5. Crystal Report .....	24

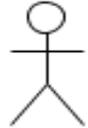
2.1.6. XAMPP .....	25
2.1.7. Model Pengembangan Perangkat Lunak atau Software Development Life Cycle (SDLC) .....	26
2.1.8. UML (Unified Modeling Language) .....	29
2.1.9. ERD (Entity Relationship Diagram) .....	33
2.1.10.LRS (Logical Record Structure) .....	34
2.2. Penelitian Terkait .....	35
<b>BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN .....</b>	<b>36</b>
3.1. Tinjauan Perusahaan .....	36
3.1.1. Sejarah Pendirian PT. Promindo Makmur Ciptajaya .	36
3.1.2. Visi, Misi, dan Tujuan PT. Promindo Makmur Ciptajaya .....	37
3.1.3. Struktur Organisasi PT. Promindo Makmur Ciptajaya .....	38
3.1.4. Tugas dan Fungsi Struktur Organisasi .....	39
3.2. Proses Bisnis Sistem .....	41
3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan .....	42
<b>BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN .....</b>	<b>44</b>
4.1. Analisa Kebutuhan Software .....	44
4.1.1. Tahapan Analisis .....	44
4.1.2. Use Case Diagram .....	45
4.1.3. Activity Diagram .....	48
4.2. Desain .....	53
4.2.1. Database .....	53
4.2.2. Software Architecture .....	59
4.2.3. User Interface .....	61
4.3. Code Generation .....	63
4.4. Testing .....	67
4.4.1. Black Box Testing Form Login .....	67
4.4.2. Black Box Testing Form Surat Jalan .....	68
4.4.3. Black Box Testing Form Transaksi Penyewaan .....	69
4.5. Spesifikasi Hardware dan Software .....	70
4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan .....	71
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>73</b>
5.1. Kesimpulan .....	73
5.2. Saran .....	73

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>78</b>
<b>LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN .....</b>	<b>79</b>
<b>SURAT KETERANGAN RISET .....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>81</b>

## DAFTAR SIMBOL

### 1. Simbol UML (Unified Modeling Language)

#### a. Simbol Use Case Diagram



##### ACTOR

Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*.



##### DEPENDENCY

Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (*independent*) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (*independent*).



##### GENERALIZATION

Hubungan dimana objek anak (*descendent*) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).



##### INCLUDE

Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara eksplisit.



##### EXTEND

Menspesifikasikan bahwa *use case* target memperluas perilaku dari *use case* sumber pada suatu titik yang diberikan.



##### ASSOCIATION

Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.



##### USE CASE

Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

b. Simbol Activity Diagram



**ACTIVITY**

Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain



**INITIAL NODE**

Bagaimana objek dibentuk atau diawali



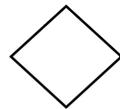
**ACTIVITY FINAL NODE**

Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan



**FORK NODE**

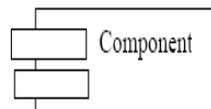
Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran



**DECISION**

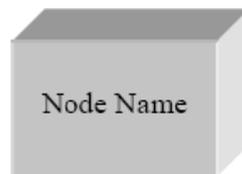
Pilihan untuk mengambil keputusan

c. Simbol Deployment Diagram



**KOMPONEN**

Pada deployment diagram, komponen-komponen yang ada diletakkan didalam node untuk memastikan keberadaan posisi mereka



**NODE**

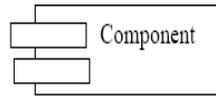
Node menggambarkan bagian-bagian hardware dalam sebuah sistem. Notasi untuk node digambarkan sebagai sebuah kubus 3 dimensi.



**ASSOCIATION**

Sebuah association digambarkan sebagai sebuah garis yang menghubungkan dua node yang mengindikasikan jalur komunikasi antara element-elemen hardware.

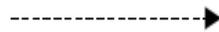
d. Simbol Component Diagram



**KOMPONEN**

Sebuah komponen melambangkan sebuah entitas software dalam sebuah sistem. Sebuah komponen dinotasikan sebagai sebuah kotak segiempat dengan dua kotak kecil tambahan yang menempel disebelah kirinya.

**DEPENDENCY**



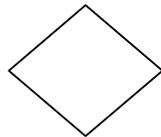
Sebuah Dependency digunakan untuk menotasikan relasi antara dua komponen. Notasinya adalah tanda panah putus-putus yang diarahkan kepada komponen tempat sebuah komponen itu bergantung.

**2. Simbol ERD (Entity Relationship Diagram)**



**ENTITAS**

Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai



**RELASI**

Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda



**ATRIBUT**

Mendesripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah)



**GARIS**

Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi entitas dengan atribut

## DAFTAR GAMBAR

		Halaman
1.	Gambar II.1	Komponen Sistem Informasi ..... 16
2.	Gambar II.2	Ilustrasi Model Waterfall ..... 28
3.	Gambar III.1	Struktur Organisasi PT. Promindo Makmur Ciptajaya ..... 39
4.	Gambar III.2	Activity Diagram Penyewaan PT. Promindo Makmur Ciptajaya ..... 42
5.	Gambar IV.1	<i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin ..... 45
6.	Gambar IV.2	<i>Use Case Diagram</i> Halaman Manager ..... 47
7.	Gambar IV.3	<i>Activity Diagram Login</i> Halaman Admin ..... 48
8.	Gambar IV.4	<i>Activity Diagram</i> Pelanggan Usulan ..... 49
9.	Gambar IV.5	<i>Activity Diagram</i> Surat Jalan Usulan ..... 50
10.	Gambar IV.6	<i>Activity Diagram</i> Transaksi Penyewaan Truk Usulan ..... 51
11.	Gambar IV.7	<i>Activity Diagram</i> Laporan Penyewaan Truk Usulan ..... 52
12.	Gambar IV.8	<i>Entity Relationship Diagram</i> Penyewaan Truk ..... 53
13.	Gambar IV.9	<i>Logical Record Structure</i> Penyewaan Truk ..... 54
14.	Gambar IV.10	<i>Deployment Diagram</i> Penyewaan Truk ..... 60
15.	Gambar IV.11	<i>Deployment Diagram</i> Penyewaan Truk ..... 61
16.	Gambar IV.12	Tampilan Form Login ..... 61
17.	Gambar IV.13	Tampilan Form Menu ..... 62
18.	Gambar IV.14	Tampilan Form Surat Jalan ..... 62
19.	Gambar IV.15	Tampilan Form Transaksi ..... 63

## DAFTAR TABEL

		Halaman
1.	Tabel IV.1 <i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin .....	46
2.	Tabel IV.2 <i>Use Case Diagram</i> Halaman Manager .....	47
3.	Tabel IV.3 Spesifikasi File Tabel Admin .....	55
4.	Tabel IV.4 Spesifikasi File Tabel Supir .....	56
5.	Tabel IV.5 Spesifikasi Tabel Truk .....	56
6.	Tabel IV.6 Spesifikasi Tabel CS .....	57
7.	Tabel IV.7 Spesifikasi Tabel Surat Jalan .....	58
8.	Tabel IV.8 Spesifikasi Tabel Penyewaan .....	58
9.	Tabel IV.9 Spesifikasi Tabel Manager .....	59
10.	Tabel IV.10 Hasil Pengujian Black Box Testing pada Form Login .....	67
11.	Tabel IV.11 Hasil Pengujian Black Box Testing pada Form Surat Jalan .....	68
12.	Tabel IV.12 Hasil Pengujian Black Box Testing pada Form Transaksi Penyewaan ....	69
13.	Tabel IV.13 Spesifikasi Hardware dan Software .....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
1.	Lampiran A.1 SuratJalanPelanggan.....	81
2.	Lampiran A.2 Kwitansi.....	82
3.	Lampiran A.3 LaporanTagihanPenyewaan .....	83
4.	LampiranB.1 SuratJalan .....	84
5.	Lampiran B.2 Invoice .....	85
6.	Lampiran B.3 Laporan TransaksiPenyewaanTruk .....	86

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Seiring dengan berjalannya waktu, kita diperhadapkan dengan suatu era yang dinamakan era globalisasi. Era globalisasi juga dikatakan sebagai era teknologi informasi karena pada era ini terjadi peralihan dari masyarakat industri menjadi masyarakat teknologi dan informasi.

Perkembangan teknologi informasi tumbuh dengan sangat pesat, dan pemanfaatan teknologi informasi menjadi hal yang sangat penting untuk mendukung kegiatan suatu organisasi mau pun perusahaan. Pengelolaan data secara cepat tepat dan akurat dapat menunjang produktifitas, efektifitas, dan efisiensi perusahaan dalam menyelesaikan suatu masalah.

Karena itu, teknologi informasi merupakan hal yang sangat penting dan tidak bisa dipisahkan dari aspek kehidupan saat ini tak terkecuali dalam dunia usaha, Teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan mutu dan kualitas dunia usaha di Indonesia.

Hal ini dapat kita lihat dengan banyaknya perusahaan-perusahaan atau badan usaha yang tidak lepas dari pengaruh teknologi informasi dalam kegiatannya terutama untuk membuat suatu pekerjaan lebih efektif dan efisien sehingga kegiatan dalam perusahaan menjadi lebih baik dan berkembang. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan atau pun badan usaha lainnya berlomba dalam penggunaan teknologi komputer agar tidak tertinggal dari perusahaan atau badan usaha lainnya yang bergerak di bidang yang sama atau sejenis.

Menurut Adi Prasetyo dan Qorinta Shinta (2014:1) dalam penelitiannya yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Persewaan Komik dan CD Berbasis Desktop, informasi menjadi kebutuhan yang sangat penting dalam segala kegiatan seiring ketatnya persaingan dalam dunia bisnis. Keberadaan pengolahan data menjadi informasi secara terkomputerisasi menjadi sangat penting. Keberhasilan sebuah perusahaan sebagian besar tergantung pada keberhasilan manajemen melaksanakan tugasnya. Manajemen dalam melaksanakan pekerjaannya, tergantung pada tersedianya informasi yang akurat yang hanya dapat diperoleh melalui pengolahan data yang tepat, jika dibandingkan dengan pengolahan data secara manual, pengolahan data secara terkomputerisasi memiliki kelebihan yang mampu memberikan kontribusi besar kepada sebuah perusahaan, seperti pengolahan data yang cepat dan akurat serta mendukung pengolahan data dalam skala besar.

PT. Promindo Makmur Ciptajaya, Jln. Bukit Gading Raya Blok RB no.23 Kelapa Gading Barat, Jakarta Utara 14240. Merupakan salah satu perusahaan yang melayani jasa penyewaan truk untuk mengangkut kendaraan bermotor. Sistem pengolahan penyewaan truk yang diterapkan oleh PT. Promindo Makmur Ciptajaya saat ini masih manual, yaitu hanya dengan Ms. Excel. Hal ini dapat menjadi kendala dan hambatan bagi PT. Promindo Makmur Ciptajaya untuk meningkatkan kinerja administrasi dalam hal manajemen waktu, penyimpanan data yang tidak efisien, dan juga proses adaptasi terhadap perkembangan teknologi sistem informasi saat ini. Serta untuk lebih mempermudah pekerjaan administrasi dalam mengolah data konsumen.

Sehubungan dengan kondisi tersebut, maka muncul gagasan untuk membuat suatu pengembangan yaitu sistem aplikasi, khususnya yang menyangkut data konsumen, surat jalan dan laporan tagihan konsumen.

Berdasarkan uraian dan kondisi di atas maka hasil rancangan tersebut dituangkan dalam bentuk manajemen perancangan aplikasi dengan judul “Sistem

Informasi Penyewaan Truk Pada PT. Promindo Makmur Ciptajaya Berbasis Desktop”.

## **1.2. Identifikasi Permasalahan**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi oleh PT.Promindo Makmur Ciptajaya dalam penyewaan trukantara lain:

1. Perusahaan belum mempunyai sistem informasi yang terkomputerisasi terutama dalam masalah pemesanan truk yang masih banyak membuang waktu dikarenakan proses yang masih manual.
2. Karyawan tidak pernah memberikan surat jalan kepada supir untuk setiap penarikan dikarenakan belum adanya data konsumen.
3. Pembuatan laporan yang masih manual sering terjadinya kesalahan dalam pembuatan laporan.

## **1.3. Perumusan Masalah**

Sesuai latar belakang masalah yang telah dijabarkan diatas, didapat perumusan masalah yang mengacu pada judul diantaranya sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sebuah aplikasi sistem informasi penyewaan truk secara terkomputerisasi dengan membuat aplikasi sistem penyewaan truk berbasis desktop.
2. Bagaimana membangun sebuah sistem informasi yang dapat memberikan bukti penyewaan untuk konsumen.
3. Bagaimana membangun sebuah sistem informasi penyewaan truk untuk membuat laporan secara terkomputerisasi.

#### **1.4. Maksud dan Tujuan**

Adapun maksud dan tujuan dibuatnya sistem informasi penyewaan truk berbasis desktop antara lain :

1. Mengetahui serta mempelajari langsung sistem penyewaan truk pada PT. Promindo Makmur Ciptajaya.
2. Mempermudah karyawan untuk mengakses transaksi penyewaan truk dalam satu sistem.
3. Membantu penyimpanan data yang lebih efisien.

Sedangkan tujuan dibuatnya tulisan ini yaitu untuk memenuhi tugas skripsi sebagai syarat untuk lulus Strata 1 (S1) jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer NUSA MANDIRI.

#### **1.5. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

##### **1.5.1. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data dan bahan laporan penelitian agar sesuai dengan yang diharapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan ada tiga metode diantaranya sebagai berikut :

##### **A. Observasi**

Pada metode ini penulis melakukan pengamatan dan penelitian secara langsung kelapangan terhadap suatu kegiatan yang sedang dilakukan atau berjalan untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Dalam hal ini kegiatan observasi dilakukan di PT. Promindo Makmur Ciptajaya.

Jln. Bukit Gading Raya Blok RB no.23 Kelapa Gading Barat, Jakarta Utara 14240.

### **B. Wawancara**

Pada metode ini penulis melakukan tanya jawab secara langsung dengan Bapak Anwar,S.E selaku manager marketing PT. Promindo Makmur Ciptajaya dan Ibu Rita HandayaniBong selaku manager keuangan di perusahaan tersebut untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai PT. Promindo Makmur Ciptajaya.

### **C. Studi Pustaka**

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data – data dan laporan yang berkaitan dengan penyewaan truk, serta mempelajari dan membaca buku – buku yang ada hubungannya dengan permasalahan yang menjadi objek penelitian.

## **1.5.2. Model Pengembangan Sistem**

### **A. Analisa Kebutuhan Sistem**

Dalam tahapan ini, dilakukan penganalisaan dan pengumpulan data kebutuhan pengguna dalam sistem penyewaan truk. Pengguna membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat membantu proses penyewaan truk serta dapat melihat data – data coustemer dan laporan tagihan secara detail.

### **B. Desain**

Memahami rancangan kerja sesuai dengan data yang ada dan mengimplementasikan model yang diinginkan oleh pengguna, serta perancangan *database* dengan didukung pembuatan ERD (*Entity*

*Relationship Diagram*). Perancangan sistem yang digunakan penulis menggunakan *software architecture* yakni model UML (*Unified Modeling Language*) untuk pengembangan sebuah *software* yang dapat menyampaikan bagaimana membuat dan membentuk model-model untuk suatu sistem perangkat lunak (*software*) serta menentukan *user interface* yang akan dikembangkan ke dalam sistem tersebut. Serta menggunakan *Visual Basic 6.0* sebagai editornya agar mempermudah perancangan desain tampilan.

### **C. Code Generation**

Pada tahapan ini, merupakan hasil transfer dari perancangan ke dalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan. Desain database menggunakan *MySQL* yang ditulis menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic 6.0*. Bahasa yang digunakan adalah bahasa pemrograman terstruktur.

### **D. Testing**

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap program oleh peneliti. Pada penelitian ini peneliti menggunakan pengujian eksternal (*black box*). Pengujian eksternal (*black box*) melakukan pengujian terhadap aplikasi dengan cara mengecek satu persatu form dengan menggunakan tabel pengujian, apakah form tersebut sesuai seperti yang diharapkan atau belum. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

### **E. Support**

Pada tahap ini menjelaskan bagaimana upaya – upaya pengembangan terhadap sistem informasi penyewaan truk yang sedang dibuat, seperti melakukan evaluasi sistem berjalan dan evaluasi terhadap kebutuhan pemakai. Untuk mendukung pengembangan sistem perlu diperhatikan penggunaan *software* dan *hardware* supaya bisa mendukung proses dan hasil yang diharapkan. Adapun dengan memberikan pelatihan pula apabila terdapat penyesuaian sistem seperti *update software* terbaru maupun bentuk format laporan yang diperlukan oleh perusahaan.

#### **1.6. Ruang Lingkup**

Agar lingkup yang akan dibahas tidak terlalu luas, maka diperlukan batasan masalah untuk membatasi topik yang akan dibahas, mulai dari data konsumen, surat jalan, transaksi, *invoice* atau tagihan, mencetak surat jalan, mencetak transaksi, mencetak *invoice* hingga membuat laporan tagihan.

Sistem informasi penyewaan truk PT. Promindo Makmur Ciptajaya hanya membahas penyewaan truk saja, tidak termasuk pembahasan pengajuan uang jalan atau *petty cash* lainnya.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Tinjauan Pustaka**

##### **2.1.1. Konsep Dasar Sistem Informasi**

###### **1. Pengertian Sistem**

Pada dasarnya sistem merupakan suatu kerangka dari prosedur – prosedur yang saling berhubungan, yang disusun sesuai dengan skema yang menyeluruh untuk melaksanakan fungsi utama dari perusahaan yang bertujuan menyediakan informasi untuk membantu mengambil keputusan manajemen operasi perusahaan dari hari ke hari, serta menyediakan informasi untuk pihak diluar perusahaan.

Pengertian sistem yang dikemukakan oleh para ahli adalah sebagai berikut :

Menurut Mulyadi (2010:5) menjelaskan bahwa :

Sistem adalah jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan pokok perusahaan sedangkan prosedur adalah suatu urutan kegiatan klerikal, biasanya melibatkan beberapa orang dalam satu departemen atau lebih yang dibuat untuk menjamin penanganan secara seragam transaksi perusahaan yang terjadi secara berulang-ulang.

Menurut Susanto (2013:22) menjelaskan bahwa “Sistem adalah kumpulan/group dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu”.

Dari beberapa pendapat para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja dari elemen – elemen atau prosedur – prosedur yang saling berhubungan, untuk melakukan suatu kegiatan dalam mencapai sasaran tertentu yang diinginkan.

Model umum sebuah sistem adalah input, proses, dan output. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana sebab sebuah sistem memiliki beberapa masukan dan keluaran. Selain itu, sebuah sistem juga memiliki karakteristik, adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut :

a. Komponen Sistem (*Components*)

Suatu sistem yang terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen – komponen dari suatu sistem biasanya dikenal dengan subsistem.

b. Batas Sistem (*Boundary*)

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lain. Batasan sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

c. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Lingkungan luar sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar dapat bersifat menguntungkan dan juga dapat merugikan sistem tersebut.

d. Penghubung Sistem (*Interface*)

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara suatu subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya.

e. Masukan Sistem (*Input*)

Masukan sistem adalah energy yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan

dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

f. Keluaran Sistem (*Output*)

Keluaran sistem adalah hasil energy yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.

g. Pengolah Sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran dan Tujuan

Merupakan tujuan yang akan dicapai untuk menentukan masukan yang dibutuhkan sistem dari keluaran yang dihasilkan sistem.

Menurut Mulyanto (2009:8) menjelaskan bahwa sistem dapat di klasifikasikan berbagai sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*)

Sistem abstrak (*abstract system*) adalah sistem yang berupa pemikiran atau gagasan yang tidak tampak secara fisik. Sedangkan sistem fisik (*physical system*) adalah sistem yang ada secara fisik dan dapat dilihat dengan mata.

b. Sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*)

Sistem alamiah adalah sistem yang keberadaannya terjadi karena proses alam, bukan buatan manusia. Sedangkan sistem buatan manusia (*human made systems*) adalah sistem yang terjadi melalui rancangan atau campur tangan manusia.

- c. Sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*)

Sistem tertentu (*deterministic systems*) yaitu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara cepat dan interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti. Sedangkan sistem tidak tentu (*probabilistic systems*) yaitu sistem yang hasilnya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

- d. Sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*)

Sistem tertutup (*closed systems*) yaitu sistem yang tidak berhubungan dengan lingkungan di luar sistem. Sistem ini tidak berinteraksi dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan luar. Sistem ini juga bekerja secara otomatis tanpa adanya campur tangan dari pihak luar. Dalam kenyataannya tidak ada sistem yang benar – benar tertutup, yang ada hanyalah sistem yang relatif tertutup (*relative closed system*). Sistem relatif tertutup biasanya mempunyai masukan dan keluaran yang tertentu serta tidak terpengaruh oleh keadaan di luar sistem. Sedangkan sistem terbuka (*open system*) adalah sistem yang berhubungan dengan lingkungan luar dan dapat terpengaruh dengan keadaan lingkungan luar. Sistem terbuka menerima input dari subsistem lain dan menghasilkan output untuk subsistem lain. Sistem ini mampu beradaptasi dan memiliki sistem pengendalian yang baik karena lingkungan luar yang bersifat merugikan dapat mengganggu jalannya proses di dalam sistem.

## 2. Pengertian Informasi

Secara umum Informasi merupakan data yang telah diolah, dibentuk, ataupun dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu bagi penggunanya.

Secara Etimologi, Informasi berasal dari bahasa Perancis kuno *informacion* (tahun 1387) yang diambil dari bahasa *Latin informationem* yang berarti “garis besar, konsep, ide”.

Menurut Mulyanto (2009:12) menjelaskan bahwa “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata”

Menurut Jogiyanto (2009:8) menjelaskan bahwa “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata”

Sedangkan definisi informasi menurut Sutarman (2012:14) adalah “Informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima”.

Informasi juga memiliki kualitas, kualitas informasi tersebut sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh beberapa hal, diantaranya :

### a. Informasi harus akurat

Informasi dikatakan akurat apa bila informasi tersebut tidak bias atau bebas dari kesalahan – kesalahan dan harus jelas mencerminkan maksudnya.

b. Informasi harus tepat waktu

Informasi yang dihasilkan dari suatu proses pengolahan data, datangnya tidak boleh terlambat (usang). Informasi yang terlambat tidak akan mempunyai nilai yang baik.

c. Informasi harus relevan

Informasi dikatakan berkualitas jika relevan bagi penggunanya. Relevansi informasi bagi tiap – tiap orang berbeda, hal ini menunjukkan bahwa informasi tersebut harus bermanfaat bagi penggunanya.

d. Ekonomis

Pihak yang membutuhkan dan menggunakan informasi, akan mempertimbangkan keuntungan informasi dari segi biaya.

e. Efisien

Informasi yang efisien diharapkan dapat menghasilkan perubahan sistem yang menguntungkan contohnya dari keluaran nilai uang atau keluaran waktu dan mengurangi kesalahan.

f. Dapat dipercaya

Suatu sistem harus bisa dipercaya, dari mana atau dari siapa informasi itu diterima.

### **3. Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara optimal. Proses pengolahan data dapat dilakukan secara efektif dan meningkatkan kualitas informasi suatu organisasi dalam mengoptimalkan seluruh kegiatan yang sedang berlangsung. Dibawah ini merupakan pengertian sistem informasi menurut beberapa para ahli:

Menurut Kristanto (2008:13) menjelaskan bahwa “suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan”.

Menurut Sutabri (2012:38) menjelaskan bahwa “sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan – laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu”.

Sutabri (2012:38) juga menjelaskan bahwa komponen sistem informasi terbagi menjadi enam komponen yaitu :

a. Blok masukan (*input Block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Yang dimaksud dengan input di sini termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumendokumen dasar.

b. Blok model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok keluaran (*output blok*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan

manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok teknologi (*technology block*)

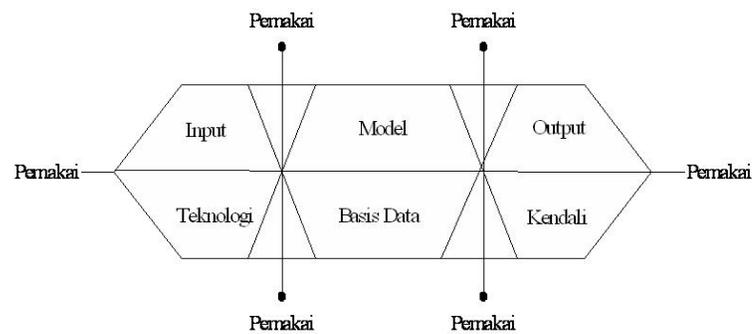
Teknologi merupakan tool box dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 (tiga) bagian utama yaitu Teknisi (*brainware*), Perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

e. Blok basis data (*database blok*)

Basis data (*database*) merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan perangkat lunak digunakan untuk memanipulasi. Data perlu disimpan dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Organisasi basis data yang baik juga berguna untuk efisiensi kapasitas penyimpanan.

f. Blok kendali (*control block*)

Banyak hal dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan pada sistem itu sendiri, ketidak efisienan, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dicegah dan bila telanjur terjadi maka kesalahan – kesalahan dapat dengan cepat diatasi.



Sumber : Sutabri (2012:38)

Gambar II.1

### Komponen Sistem Informasi

Menurut Mulyanto (2009:31) menyatakan bahwa “sistem informasi terdiri dari lima sumber daya yang dikenal sebagai komponen sistem informasi”. Kelima sumber daya tersebut memiliki peranan yang sangat penting dalam suatu sistem informasi. Namun, tidak semua sistem informasi mencakup kelima komponen tersebut. Berikut ini merupakan penjelasan dari komponen sumber daya sistem informasi tersebut :

#### a. Sumber Daya Manusia

Manusia mengambil peranan yang penting bagi sistem informasi. Manusia dibutuhkan untuk mengoperasikan sistem informasi. Sumber daya manusia dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu pengguna akhir dan pakar sistem informasi. Pengguna akhir adalah orang-orang yang menggunakan informasi yang dihasilkan dari sistem informasi, sedangkan pakar sistem informasi orang – orang yang mengembangkan dan mengoperasikan sistem informasi.

b. Sumber Daya Hardware

Sumber daya hardware adalah semua peralatan yang digunakan dalam pemrosesan informasi. Sumber daya ini tidak hanya sebatas komputer saja, melainkan semua media data seperti lembaran kertas dan disk magnetic atau optikal.

c. Sumber Daya Software

Sumber daya software adalah semua rangkaian perintah (instruksi) yang digunakan untuk memproses informasi. Sumber daya ini tidak hanya berupa program saja, tetapi juga berupa prosedur.

d. Sumber Daya Data

Sumber daya data bukan hanya sekedar bahan baku untuk memasukan sebuah sistem informasi, melainkan sebagai dasar membentuk sumber daya organisasi.

e. Sumber Daya Jaringan

Sumber daya jaringan merupakan media komunikasi yang menghubungkan komputer, memproses komunikasi, dan peralatan lainnya, serta dikendalikan melalui software komunikasi. Sumber daya ini dapat berupa media komunikasi seperti kabel, satelit dan dukungan jaringan seperti modem, software pengendali, serta prosesor antar jaringan.

### **2.1.2. Konsep Dasar Sistem Informasi Penyewaan**

Penyewaan berasal dari kata dasar sewa yang mendapat tambahan kata imbuhan Pe dan akhiran an. Sewa sendiri memiliki arti yaitu merupakan suatu kegiatan pinjam – meminjam atau suatu kesepakatan dimana pihak yang satu menyanggupkan dirinya untuk menyewakan barang atau jasa kepada pihak lain,

agar pihak ini dapat menikmatinya dalam jangka waktu tertentu, yang mana pihak peminjam sanggup membayarnya. Jadi pengertian penyewaan adalah pemindahan hak guna pakai suatu barang atau jasa dari pihak pemilik barang atau jasa kepada pihak penyewa dalam jangka waktu tertentu dengan pembayaran uang oleh pihak penyewa kepada pihak pemilik barang atau jasa sesuai perjanjian kedua belah pihak

#### 1. Unsur – unsur Penyewaan

Didalam proses sewa menyewa terdapat beberapa unsur – unsur perjanjian, diantaranya yaitu :

- a. Adanya pihak penyewa dan pihak yang menyewakan
- b. Adanya objek sewa menyewa, yaitu barang, baik barang bergerak maupun tidak bergerak.
- c. Adanya kewajiban dari penyewa untuk menyerahkan uang pembayaran kepada yang menyewakan.

#### 2. Subyek dan Objek Penyewaan

Pihak yang terlibat dalam perjanjian sewa menyewa diantaranya adalah :

- a. Pihak yang menyewakan  
Pihak ini merupakan orang atau badan hukum yang menyewakan barang atau jasa kepada pihak penyewa.
- b. Pihak penyewa adalah orang, organisasi, perusahaan atau badan hukum yang menyewa barang atau jasa dari pihak yang menyewakan.

Yang menjadi objek dalam perjanjian sewa menyewa adalah barang atau jasa dan harga, dengan ketentuan tidak bertentangan dengan undang – undang, ketertiban, dan kesusilaan.

### 3. Hak dan Kewajiban dalam Penyewaan

Yang merupakan hak dan kewajiban dari pihak penyewa diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Hak penyewa yaitu mendapatkan kenyamanan dan keamanan atas barang atau jasa yang di sewa.
- b. Kewajiban penyewa yaitu merawat dan menggunakan barang yang di sewa dengan sebaik-baiknya sesuai dengan perjanjian penyewaan, membayar harga sewa tepat pada waktunya, mengembalikan barang pada akhir masa sewa dalam keadaan seperti semula.

Yang merupakan hak dan kewajiban dari pihak yang menyewakan diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Hak pihak yang menyewakan yaitu mendapatkan pembayaran uang sewa dari pihak penyewa tepat pada waktunya, dan berhak menuntut ganti rugi atas barang yang disewakan apabila pihak penyewa telah merusak barang yang disewa tersebut.
- b. Kewajiban pihak yang menyewakan yaitu menyerahkan barang yang disewakan dan memberikan kenyamanan juga keamanan kepada pihak penyewa.

Dengan adanya hak dan kewajiban dari masing – masing pihak tersebut, maka proses penyewaan dapat berjalan dengan baik serta hubungan kerjasama diantara kedua pihak juga dapat berjalan dengan lancar.

#### 4. Manfaat penerapan Sistem Informasi Penyewaan

Manfaat dari penerapan sistem informasi pada proses penyewaan diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Mempermudah dan mempercepat pihak yang menyewakan dalam proses pengolahan data masukan dan keluaran.
- b. Efisiensi waktu, tenaga dan biaya dalam proses pencatatan, pencarian data, dan pembuatan laporan, sehingga laporan yang dihasilkan lebih akurat, relevan dan tepat waktu bagi penerima informasi.
- c. Menyajikan informasi berkualitas dan akurat sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusan.

#### **2.1.3. Konsep Dasar Pemrograman Terstruktur**

Menurut Andri Kuniyo dan Kusri (2007:281) menjelaskan bahwa “pemrograman terstruktur adalah suatu bentuk pemrograman yang terorganisasi, yang programnya mudah dipahami dan dapat dimodifikasi secara benar”.

Selain itu pemrograman terstruktur juga merupakan suatu tindakan untuk membuat program yang berisi intruksi – intruksi dalam bahasa komputer yang disusun secara logis dan sistematis supaya mudah dimengerti, mudah dites, dan mudah dimodifikasi. Pada program terstruktur, jika suatu proses telah sampai pada suatu titik tertentu, maka proses selanjutnya tidak boleh dikembalikan lagi kebaris sebelumnya, kecuali proses perulangan (*Looping*). Dalam program terstruktur terdapat beberapa teknik pemecahan masalah yang benar dan tepat, yaitu :

a. Modular

Pemrograman modular adalah salah satu teknik dalam pemrograman yang mana program modular adalah sub atau satu bagian dalam sebuah program utama. Subprogram dalam sebuah program hanya menjelaskan satu permasalahan, misal perurutan maka subprogram tersebut hanya berfungsi mengurutkan saja.

b. Pemrograman *Top – Down*

Merupakan teknik pemecahan masalah yang paling umum digunakan. Dimana suatu masalah yang kompleks dibagi – bagi kedalam beberapa kelompok masalah yang lebih kecil, dari masalah yang terkecil tersebut dilakukan analisis.

c. Pemrograman *Button – Up*

Merupakan teknik pemecahan masalah yang kompleks dilakukan dengan menghubungkan prosedur – prosedur yang ada menjadi satu kesatuan program sebagai penyelesaian masalah. Teknik pemecahan masalah ini sudah mulai ditinggalkan karena teknik ini lebih sulit dari teknik Top – Down.

#### **2.1.4. Microsoft Visual Basic 6.0**

Kata visual menunjukkan cara yang digunakan untuk membuat graficial (GUI). Dengan cara ini kita tidak lagi menuliskan instruksi pemrograman dalam kode – kode baris, tetapi secara mudah kita dapat melakukan drag dan drop objek yang akan kita gunakan. Sedangkan kata basic merupakan bagian basic (*Beginners all purpose symbolic instruction code*), yaitu sebuah bahasa

pemrograman yang sejarahnya sudah banyak digunakan oleh para programmer untuk menyusun aplikasi.

Microsoft visual basic atau yang sering disingkat (VB) merupakan sebuah bahasa pemrograman yang bersifat *Event driven* dan menawarkan *Integrated development environment (IDE)* yang didalamnya berisi perintah-perintah yang dapat dimengerti oleh komputer untuk melaksanakan tugas – tugas, tugas tersebut dapat dijalankan jika ada respon dari pemakai. Visual basic juga merupakan salah satu software yang digunakan untuk membuat program yang cukup sederhana tetapi banyak cakupan yang dapat dikerjakan, karena visual basic juga dapat mengakses *software* seperti *Excel*, *Access*, dan lain – lain. Kesederhanaan visual basic terletak pada kemudahan membuat bentuk tampilan dan bahasa pemrograman.

Visual basic merupakan pengembangan bahasa basic yang diterapkan pada program berbasis windows. Dalam pengembangan aplikasi, visual basic menggunakan pendekatan visual untuk merancang *user interface* atau tampilan dalam bentuk form, sedangkan codingannya menggunakan bahasa basic yang mudah dimengerti.

Dikutip dari Tim divisi penelitian dan pengembangan MADCOMS (2008:1) mengatakan bahwa, “*Microsoft Visual Basic* merupakan salah satu aplikasi pemrograman visual yang memiliki bahasa pemrograman yang cukup populer dan mudah untuk dimengerti”.

Menurut Andri Kuniyo dan Kusri (2007:171) juga mengemukakan bahwa “*Visual Basic* adalah salah satu bahasa pemrograman komputer”.

Perkembangan visual basic yang sangat pesat dikarenakan kemudahan dalam penggunaannya juga banyaknya fasilitas – fasilitas yang disediakan. perkembangan visual basic dapat dilihat dari sejarah perkembangannya, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Visual basic pertama kali dikeluarkan pada tahun 1991 yaitu visual basic untuk DOS dan WINDOWS
2. Tahun 1993 Visual basic 3.0
3. Pada akhir tahun 1995 visual basic 4.0
4. Pada akhir tahun 1998 visual basic 6.0 dirilis
5. Pada tahun 2002 versi terbarunya yaitu visual basic.Net

Visual basic 6.0 merupakan perkembangan dari versi sebelumnya dengan beberapa penambahan komponen, seperti kemampuan pemrograman internet dengan DHTML (Dynamic HyperText Mark Language), dan beberapa penambahan fitur database dan multimedia yang semakin baik. Hingga saat ini dapat dikatakan bahwa Visual Basic 6.0 masih merupakan pilihan utama di dalam membuat program aplikasi yang ada di pasar perangkat lunak nasional.

Secara umum visual basic 6.0 memiliki kelebihan dan kekurangan yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Kelebihan dari Microsoft visual basic 6.0 :
  - a. Memiliki compiler yang dapat menghasilkan *output file executable (.exe)*
  - b. Memiliki beberapa tambahan sarana *wizard* yang lebih lengkap
  - c. Membuat *flat form* pembuatan program yang diberi nama *developer studio*

- d. Sarana akses data yang lebih cepat dan handal untuk membuat aplikasi database yang berkemampuan tinggi dan kompleks
  - e. Penambahan kontrol baru yang lebih canggih serta peningkatan kaidah struktur bahasa Microsoft Visual Basic 6.0
  - f. Bila ingin membuat tombol, cukup menarik tombol di *toolbox* lalu beri kode, berbeda dengan *software* lainnya harus membuat kode yang panjang hanya untuk membuat tombol saja
  - g. Mudah membuat sebuah program tanpa harus menetik bahasa program lagi, tetapi cukup mendesign *interface* atau tampilan program dengan VB Editor yang telah tersedia.
2. Kekurangan Visual basic 6.0
- a. Microsoft Visual Basic tidak memiliki database sendiri dan biasanya menggunakan database seperti : mysql, sql server, Microsoft Access.
  - b. Microsoft Visual Basic tidak mempunyai pendukung untuk membuat *report* atau laporan dari bawaan Microsoft Visual Basic sendiri, tetapi menggunakan sebuah *software* lain contohnya seperti Crystal Report ataupun Microsoft Access untuk membangun sebuah laporan.

#### **2.1.5. Crystal Report**

Menurut Andri Kuniyo dan Kusri (2007:264) menjelaskan bahwa “Crystal Report merupakan program yang dapat digunakan untuk membuat, menganalisis dan menterjemahkan informasi yang terkandung dalam database atau program ke dalam berbagai jenis laporan yang sangat flexibel”.

Hubungan Crystal Report dengan Microsoft Visual Basic yaitu percetakan atau hasil akhir dilakukan dalam sebuah form maka objek Crystal Report yang

terdapat di dalam form harus dihubungkan dengan file Crystal Report yang sudah jadi. Beberapa kelebihan yang dimiliki program Crystal Report, antara lain adalah sebagai berikut :

- a. Pembuatan laporan dengan Crystal Report tidak terlalu rumit dan banyak melibatkan kode program
- b. Program Crystal Report banyak digunakan karena mudah terintegrasi dengan bahasa lain
- c. Fasilitas impor hasil laporan yang mendukung format-format paket program lain, seperti Microsoft Office, Adobe Acrobat Reader, HTML, dsb
- d. Koneksi yang mudah karena disertai beberapa form

#### **2.1.6. XAMPP**

Menurut Arief (2011:19) “*XAMPP* adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi”. Tersedia dalam *General Public License* dan bebas, *XAMPP* merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis. Aplikasi XAMPP mendukung teknologi web populer seperti PHP, MySQL, dan Perl. Fungsi XAMPP adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database dan penerjemah bahasa pemrograman PHP dan Perl. Kata XAMPP menurut singkatan dari :

X : Berarti program ini dapat dijalankan di banyak sistem operasi, misalnya (*Windows, Linux, Mac OS, dan solaris*).

A : *Apache*, merupakan aplikasi *web server*, dan bertugas untuk menghasilkan halaman *web* yang benar kepada user berdasarkan kode *PHP* yang dituliskan oleh pembuat halaman *web*.

M : *MySQL*, merupakan salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelolaan datanya.

P : *PHP*, bahasa pemrograman.

P : *Perl*, bahasa pemrograman.

### **2.1.7. Model Pengembangan Perangkat Lunak atau Software Development Life Cycle (SDLC)**

*System Development Life Cycle* (SDLC) atau yang dikenal dengan Sistem Daur Hidup merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah-langkah di dalam tahapan tersebut dalam proses pengembangan sistemnya.

Menurut Simarmata (2010:39) menjelaskan bahwa “*System Development Life Cycle* (SDLC) mengacu pada model dan proses yang digunakan untuk mengembangkan sistem perangkat lunak dan menguraikan proses, yaitu pengembang menerima perpindahan dari permasalahan ke solusi”. Metode SDLC ini seringkali dinamakan sebagai proses pemecahan masalah, yang langkah-langkahnya adalah :

#### a. Analisis

Tahap mempelajari sistem informasi yang sedang berjalan sangat berguna untuk mengetahui sebab dan akibat yang ditimbulkan oleh masalah,

sehingga akan menghasilkan pelaporan yang mengungkapkan adanya permasalahan.

b. Perancangan

Memahami bagaimana menerjemahkan keinginan pemakai sistem informasi tersebut kedalam bahasa komputer, untuk memulai merancang suatu sistem informasi baru yang meliputi : *input, file-file database* dan *output*, bahasa yang digunakan, metode dan prosedur serta pengendalian.

c. Penerapan

Hasil penyusunan sistem informasi adalah sebuah *software* komputer yang siap digunakan untuk kebutuhan *user* untuk dioperasikan.

d. Pemeliharaan

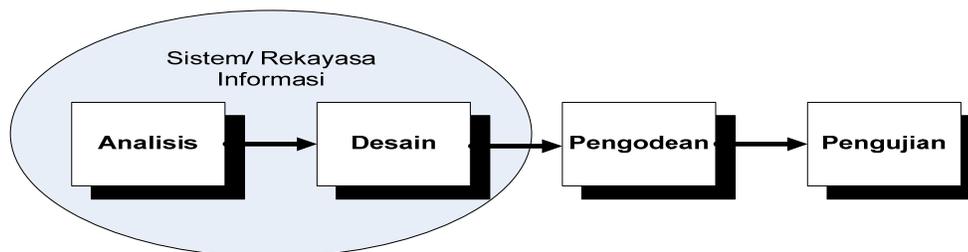
Pemeliharaan yang dilakukan analisis adalah dengan melakukan perbaikan dan pemeliharaan pada kesalahan atau kegagalan yang timbul dalam penggunaan sistem informasi.

Metode SDLC ini memberikan pendekatan-pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembangan sistem informasi. SDLC identik dengan teknik pengembangan waterfall, karena tahapannya menurun dari atas kebawah. SDLC adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. Dalam perancangan aplikasi ini penulis menggunakan metode pengembangan sistem perangkat lunak dengan metode *waterfall*.

*Waterfall Model* adalah sebuah metode pengembangan software yang bersifat sekuensial. Metode ini dikenalkan oleh Royce pada tahun 1970 dan pada saat itu juga disebut sebagai isu klasik dan sekarang ini lebih dikenal dengan *sequential linier*. Selain itu, model ini merupakan model yang paling banyak

dipakai oleh para pengembang *software*. Inti dari metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linier. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melanjutkan ke langkah 2, 3, dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan.

Menurut Sukamto dan M.Shalahudin (2013:28) menjelaskan bahwa “Model SDLC (*Software Development Life Cycle*) air terjun (*Waterfall*) sering juga disebut model sekuensi linier (*Sequential Linier*) atau alur hidup klasik (*Classic Life Cycle*)”. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).



Sumber : Sukamto dan M.Salahudin (2013:29)

Gambar II.2

### Ilustrasi Model Waterfall

Dengan keterangan sebagai berikut :

a. Analisis Kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*, spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

b. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak harus termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak harus representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak harus dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan ke tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

c. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah perangkat lunak harus sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

d. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak harus secara dari segi logika (*logic*), fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

### **2.1.8. UML (*Unified Modeling Language*)**

Menurut Henderi (2006:5) “*Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa yang telah telah menjadi standar untuk visualisasi, menetapkan, membangun dan mendokumentasikan artifak suatu sistem perangkat lunak”.

UML merupakan salah satu alat bantu yang sangat handal dalam bidang pengembangan sistem berorientasi objek, karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan pengembang sistem membuat *blue print*

atas visinya dalam bentuk yang baku. UML berfungsi sebagai jembatan dalam mengkomunikasikan beberapa aspek dalam sistem melalui sejumlah elemen grafis yang bisa dikombinasikan menjadi diagram. UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa untuk menentukan visualisasi, konstruksi, dan mendokumentasikan artifak (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses pembuatan perangkat lunak). Artifak dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan sistem non perangkat lainnya.

Inilah beberapa tujuan atau fungsi dari penggunaan UML, yang diantaranya:

1. Dapat memberikan bahasa permodelan visual kepada pengguna dari berbagai macam pemrograman maupun proses rekayasa.
2. Dapat menyatukan praktik-praktik terbaik yang ada dalam permodelan.
3. Dapat memberikan model yang siap untuk digunakan, merupakan bahasa permodelan visual yang ekspresif untuk mengembangkan sistem dan untuk saling menukar model secara mudah.
4. Dapat berguna sebagai *blue print*, sebab sangat lengkap dan detail dalam perancangannya yang nantinya akan diketahui informasi yang detail mengenai koding suatu program.
5. Dapat memodelkan sistem yang berkonsep berorientasi objek, jadi tidak hanya digunakan untuk memodelkan perangkat lunak (*software*) saja.
6. Dapat menciptakan suatu bahasa permodelan yang nantinya dapat dipergunakan oleh manusia maupun oleh mesin.

UML terdiri dari beberapa jenis diagram, antara lain adalah sebagai berikut :

1. *Use Case Diagram*

*Use case* adalah abstraksi dari interaksi antara sistem dan aktor. *Use case* bekerja dengan cara mendeskripsikan tipe interaksi antar *user* sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sistem akan terlihat di mata *user*. Sedangkan *use case diagram* memfasilitasi komunikasi diantara analis dan pengguna serta antara analis dan *client*.

2. *Class Diagram*

*Class* adalah deskripsi kelompok objek-objek dengan *property*, perilaku (operasi) dan relasi yang sama. Sehingga dengan adanya *class diagram* dapat memberikan pandangan global atas sebuah sistem. Hal tersebut tercermin dari *class-class* yang ada dan relasi antara satu dengan yang lainnya. Sebuah sistem biasanya mempunyai beberapa *class diagram* yang sangat membantu dalam visualisasi struktur kelas dari suatu sistem.

3. *Package Diagram*

Untuk mengatur pengorganisasian *class diagram* yang kompleks, dapat dilakukan pengelompokan kelas-kelas berupa *package* (paket-paket). *Package* adalah kumpulan elemen-elemen logika UML.

4. *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* merupakan salah satu diagram *interaction* yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan, *message* (pesan)

apa yang dikirim dan kapan pelaksanaannya. Diagram ini diatur berdasarkan waktu. Obyek-obyek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya dalam pesan yang terurut.

#### 5. *Collaboration Diagram*

*Collaboration diagram* juga merupakan diagram *interaction*. Diagram membawa informasi yang sama dengan *sequence diagram*, tetapi lebih memusatkan atau memfokuskan pada kegiatan obyek dari waktu pesan itu dikirimkan.

#### 6. *Statechart Diagram*

*Behaviors* dan *state* dimiliki oleh obyek. Keadaan dari suatu obyek bergantung pada kegiatan dan keadaan yang berlaku pada saat itu. *Statechart diagram* menunjukkan kemungkinan dari keadaan obyek dan proses yang menyebabkan perubahan pada keadaannya.

#### 7. *Activity Diagram*

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktifitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti *use case* atau interaksi.

#### 8. *Deployment Diagram*

Menggambarkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakan bagian-bagian *software* yang berjalan pada bagian-bagian *hardware*, menunjukkan hubungan komputer dengan perangkat (*nodes*) atau satu sama lain dan jenis hubungannya. Di dalam *nodes executable*

*component* dan objek yang dialokasikan untuk memperlihatkan unit perangkat lunak yang dieksekusi oleh *node* tertentu dan ketergantungan komponen.

### **2.1.9. ERD (*Entity Relationship Diagram*)**

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

Menurut Sutanta (2011:91) menjelaskan bahwa “Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek.”

Komponen Entity Relationship Diagram (ERD) menurut Sutanta (2011:91) adalah sebagai berikut :

1. Entitas merupakan suatu objek yang dapat dibedakan dari lainnya yang dapat diwujudkan dalam basis data. Objek dasar dapat berupa orang, benda, atau hal yang keterangannya perlu disimpan didalam basis data. Untuk menggambarkan sebuah entitas digunakan aturan sebagai berikut :
  - a. Entitas dinyatakan dengan simbol persegi panjang.
  - b. Nama entitas dituliskan didalam simbol persegi panjang.
  - c. Nama entitas berupa kata benda, tunggal.

- d. Nama entitas sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.
2. Atribut merupakan keterangan – keterangan yang terkait pada sebuah entitas yang perlu disimpan dalam basis data. Atribut berfungsi sebagai penjelas pada sebuah entitas. Untuk menggambarkan atribut digunakan aturan sebagai berikut:
    - a. Atribut digambarkan dengan simbol ellips.
    - b. Nama atribut dituliskan didalam simbol ellips.
    - c. Nama atribut merupakan kata benda, tunggal.
    - d. Nama atribut sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.

#### **2.1.10. LRS (*Logical Record Structure*)**

Menurut Kroenke (2006:76) mengemukakan bahwa : “*Logical Record Structure* (LRS) adalah representasi dari struktur record – record pada table – table yang terbentuk dari hasil relasi antar himpunan entitas”.

Biasa dibentuk dengan nomor dan tipe record. Beberapa tipe record digambarkan oleh kotak empat persegi panjang dan dengan nama yang unik. LRS terdiri dari link – link diantara tipe record. Link ini menunjukkan arah dari satu tipe record lainnya. Banyak link dari LRS yang diberi tanda field – field yang kelihatan pada kedua link tipe record. Penggambaran LRS mulai dengan menggunakan model yang dimengerti. Dua metode yang digunakan, dimulai dengan hubungan kedua model yang dapat dikonversikan ke LRS.

Selain itu LRS dan ERD juga mempunyai perbedaan nama dan tipe record berada diluar field tipe record ditempatkan, dan model sistem yang digambarkan dengan sebuah diagram – ER akan mengikuti pola atau aturan permodelan tertentu dalam kaitanya dengan konvensi ke LRS.

## **2.2. Penelitian Terkait**

Muhammad Luthfan Syakur dan Indah Uly Wardati (2013) menjelaskan proses penyewaan teknologi informatika banyak diterapkan untuk pengolahan pekerjaan karena efektivitas dan efisiensi yang terbukti mampu mempercepat kinerja, dan pada akhirnya akan meningkatkan keuntungan. Didalam dunia bisnis, khususnya dalam olahraga futsal tentunya juga membutuhkan informasi – informasi untuk mengefisienkan dan mengefektifkan proses – proses penyewaan yang ada didalamnya. Pengelolaan dan pengolahan data yang masih dilakukan secara manual, terkadang dapat menimbulkan kesalahan data yang disebabkan oleh factor kesalahan manusia. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi yang mampu mengelola dan mengolah data secara efektif dan efisien sehingga terjadi komputerisasi data.

Angga Pradityatama, dkk (2013) meneliti tentang UPT. Rumah Pintar yang masih dikelola secara manual. Data tersimpan dalam berbagai tempat yang berbeda. Ketika dibutuhkan informasi dalam waktu cepat, maka hal ini akan sedikit sulit untuk dipenuhi karena data harus dihimpun terlebih dahulu. Dan penghimpunan data ini tentu membutuhkan waktu. Sehingga keefisienan waktu tidak bisa didapatkan. Selain itu informasi yang dihasilkan juga memiliki kemungkinan yang cukup besar untuk dikatakan sebagai informasi yang kurang akurat mengingat data yang ada masih berdiri sendiri-sendiri. Pengolahan data secara manual tentu akan memperlambat proses pemenuhan kebutuhan informasi dan rentan akan kesalahan, sehingga cara ini kini mulai ditinggalkan. Sebagai solusi, kini berbagai informasi dapat diolah dengan terkomputerisasi dan tersistem rapi dengan keakurasian, keefisienan, keefektifan, dan kerelevansian yang lebih tinggi terutama dengan memanfaatkan salah satu dari kemajuan teknologi, komputer.

## **BAB III**

### **ANALISA SISTEM BERJALAN**

#### **3.1. Tinjauan Perusahaan**

Tinjauan perusahaan ini dilakukan agar penulis mendapat gambaran mengenai masalah – masalah yang berkaitan dengan aktifitas dan menemukan solusi yang efektif untuk mengatasi permasalahan yang ada. Pada dasarnya, sumber data merupakan hal pokok yang harus dimiliki untuk membangun sebuah sistem informasi. Tanpa adanya data, sebuah sistem tidak akan terbentuk.

PT. Promindo Makmur Ciptajaya Jln. Bukit Gading Raya Blok RB no.23 Kelapa Gading Barat, Jakarta Utara 14240. PT. Promindo Makmur Ciptajaya adalah salah satu unit dari PROMINDO GRUP. Proses penyewaan truk yang dilakukan PT. Promindo Makmur Ciptajaya masih belum terkomputerisasi, dimana pelanggan yang ingin memesan sering mengalami kendala dikarenakan perusahaan tidak mempunyai surat jalan ke supir.

##### **3.1.1. Sejarah Pendirian PT. Promindo Makmur Ciptajaya**

Promindo Makmur Ciptajaya adalah salah satu unit usaha dari PROMINDO GRUP. Promindo Grup pertama kali didirikan oleh Bapak Sjamsuardi, S.E dengan beberapa anak cabang terdiri dari Promindo makmur Abadi (PMA), Promindo Makmur Bersama (PMB), Promindo Makmur Ciptajaya (PMC), Promindo Makmur Dinamis (PMD), Promindo Multi Ekatama (PME). Unit usaha ini dirintis pada tahun 2009. Promindo Makmur Ciptajaya sendiri bergerak di bidang Expedisi atau *Trucking* khususnya dalam bidang jasa angkut motor berkerja sama dengan beberapa vendor seperti leasing, balai lelang,

maupun perorangan. Jumlah karyawan pertama kali didirikan hanya dipimpin oleh Bapak Anwar, S.E beserta 3 orang karyawan staff dan 3 orang supir, dikarenakan hanya baru ada 3 armada saja. Semakin berkembang pesat dan masih belum banyak saingan pada awal tahun 2010 bertambahlah armada kami total menjadi 10 unit armada truk dan 2 unit armada pickup. Bertambah pula karyawan kami menjadi 7 orang karyawan staff.

### **3.1.2. Visi, Misi dan Tujuan PT. Promindo Makmur Ciptajaya**

Dalam hal mencapai tujuan diperlukan adanya suatu perencanaan dan tindakan yang nyata untuk dapat mewujudkannya, biasa disebut sebagai visi dan misi. Untuk mencapai tujuannya PT. Promindo Makmur Ciptajaya juga memiliki Visi dan Misi.

#### **1. Visi**

Menjadi perusahaan terkemuka dan terpercaya dalam jasa penyewaan, mengedepankan kejujuran dan kekeluargaan dalam menjalankan perusahaan. Menciptakan lingkungan usaha dan pertumbuhan usaha yang sehat dalam rangka memenuhi kebutuhan pelanggan.

#### **2. Misi**

- a. Meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menetapkan kualitas layanan yang terbaik.
- b. Mengantisipasi kecenderungan pasar dan kebutuhan pelanggan.
- c. Mengembangkan Sumber Daya Manusia serta memberikan penghargaan atas prestasi kerja.
- d. Berusaha meningkatkan kemampuan laba perusahaan.
- e. Menerapkan tata kelola perusahaan yang baik.

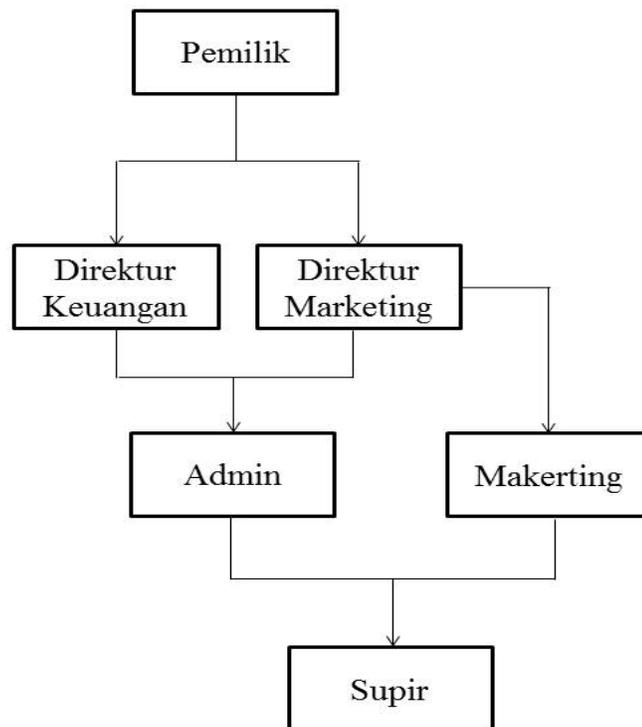
### **3. Tujuan PT. Promindo Makmur Ciptajaya**

- a. Mengatasi masalah transportasi yang sering dihadapi para vendor, leasing, balai lelang ataupun perorangan. Dalam memenuhi kebutuhan kendaraan dan jasa lainnya.
- b. Aspek Komersial yaitu menyangkut segi perkembangan bisnis yaitu jasa penyewaan, yang diharapkan akan memberikan keuntungan yang maksimal yang merupakan faktor kelangsungan hidup perusahaan.
- c. Aspek Sosial yaitu menyangkut salah satu program pemerintah yang Pro Investasi untuk penciptaan lapangan kerja dan membantu meningkatkan taraf hidup masyarakat.

#### **3.1.3. Struktur Organisasi PT. Promindo Makmur Ciptajaya**

Struktur organisasi merupakan suatu susunan dan hubungan antara tiap – tiap bagian, serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan yang diharapkan dan diinginkan.

Berikut ini adalah struktur organisasi yang terdapat pada PT. Promindo Makmur Ciptajaya :



Sumber : PT. Promindo Makmur Ciptajaya

Gambar III.1

Struktur Organisasi PT. Promindo Makmur Ciptajaya

#### 3.1.4. Tugas dan Fungsi Struktur Organisasi

Setiap komponen dalam struktur organisasi memiliki tugas dan fungsi yang berbeda begitu pula pada struktur organisasi PT. Promindo Makmur Ciptajaya. Berikut ini merupakan tugas dan fungsi dari masing – masing pelaku organisasi, antara lain :

1. Pemilik

Penanggung jawab perusahaan yang membuat peraturan dan penyediaan semua yang dibutuhkan oleh perusahaan.

2. Direktur Keuangan

- a. Menyediakan dana operasional dan *petty cash*
- b. Memeriksa uang masuk dan keluaran
- c. Memeriksa *realisasi* operasional dan *petty cash*

3. Direktur Marketing

- a. Bertanggung jawab untuk semua berjalannya operasional
- b. Mengesahkan semua dokumen – dokumen yang diperlukan
- c. Mencari vendor – vendor untuk bekerja sama
- d. Mengesahkan daftar harga

4. Admin

- a. Membuat laporan oprasional keseluruhan
- b. Mencairkan dana operasional dan *petty cash*
- c. Menerima orderan dari marketing
- d. Mengatur supir jalan
- e. Membuat tagihan dan *follow up* tagihan ke vendor atau pelanggan

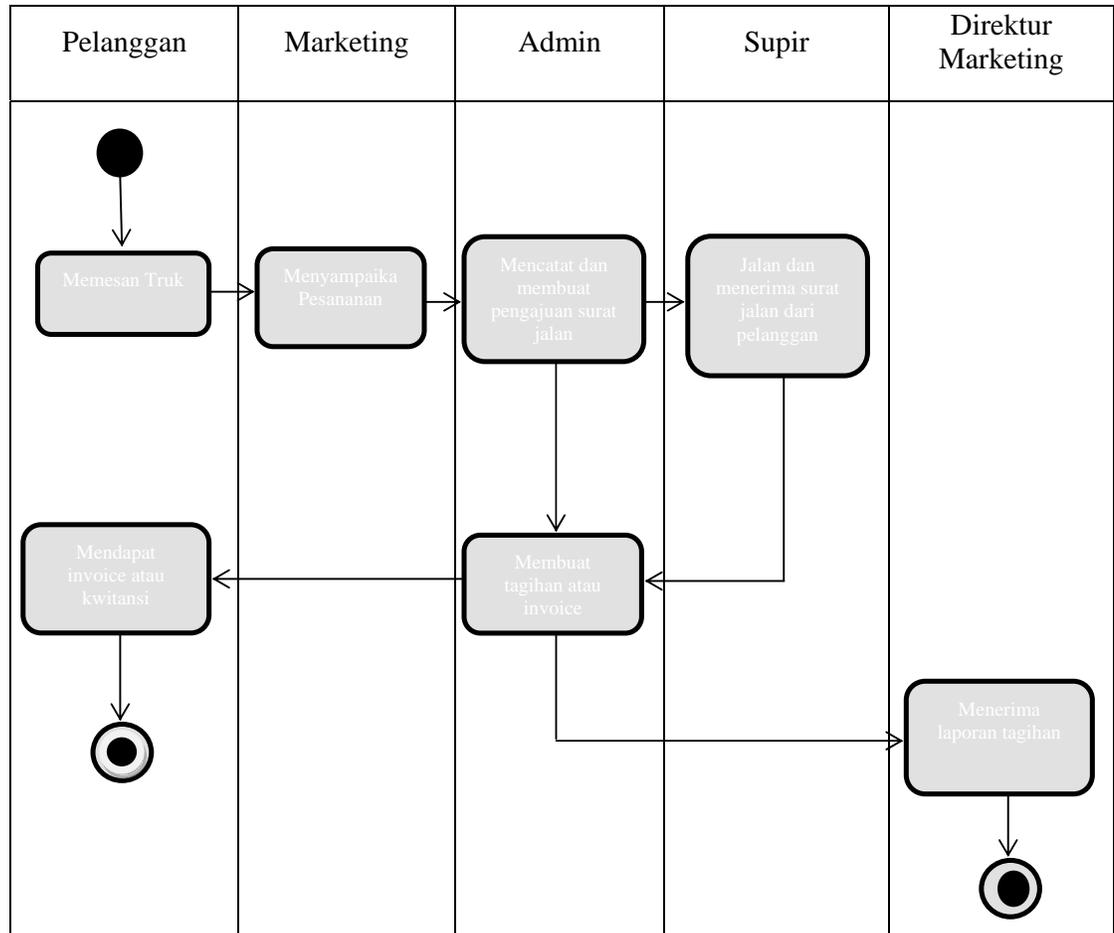
5. Marketing

- a. Mencari vendor – vendor untuk bekerja sama
- b. Membuat daftar harga
- c. Menerima pesanan dari vendor atau pelanggan
- d. Memberi laporan ke admin untuk supir jalan
- e. Mengatur semua supir

6. Supir
  - a. Bertanggung jawab atas kendaraan
  - b. Menjaga barang pelanggan sampai tujuan
  - c. Memberi surat jalan pelanggan ke admin

### **3.2. Proses Bisnis Sistem**

Proses penyewaan truk rutin dilakukan oleh PT. Promindo Makmur Ciptajaya setiap hari. Pelanggan yang hendak melakukan penyewaan truk bisa menghubungi marketing atau ke perusahaan melalui telephone pada hari jam kerja. Setelah pelanggan memesan truk sesuai kapasitas yang diinginkan, admin mencatat dan membuat pengajuan uang jalan dan menyuruh supir jalan ketempat tujuan. Setelah supir melakukan tugasnya, supir wajib membawa bukti surat jalan dari pelanggan lalu diberikan ke admin untuk dibuat tagihan. Admin memembuat tagihan berupa *invoice* atau kwitansi dan memberikan kepelanggan. Lalu admin setiap bulan memberikan laporan ke direktur marketing.



Gambar III.2

Activity Diagram Penyewaan PT. Promindo Makmur Ciptajaya

### 3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan

#### 1. Spesifikasi Dokumen Masukan

- a. Nama Dokumen : Surat Jalan
  - Fungsi : Bukti untuk Membuat Tagihan
  - Sumber : Pelanggan
  - Tujuan : Admin
  - Media : Kertas

Frekuensi : Setiap Memesan

Bentuk : Lampiran A – 1

2. Spesifikasi Dokumen Keluaran

a. Nama Dokumen : *Invoice* atau Kwitansi

Fungsi : Untuk Bukti Pembayaran

Sumber : Admin

Tujuan : Pelanggan

Media : Kertas

Frekuensi : Setiap ada Penyewaan

Bentuk : Lampiran A – 2

b. Nama Dokumen : Laporan Tagihan

Fungsi : Untuk Merekap semua Transaksi

Sumber : Admin

Tujuan : Direktur

Media : Kertas

Frekuensi : Setiap Bulan

Bentuk : Lampiran A – 3

## **BAB IV**

### **PERANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN**

#### **4.1. Analisa Kebutuhan Software**

##### **4.1.1. Tahapan Analisis**

Tahapan analisis sistem informasi penyewaan merupakan sistem informasi yang melakukan proses transaksi penyewaan truk melalui sebuah program aplikasi berbasis desktop. Dalam sistem informasi penyewaan ini, admin melakukan pengolahan data seperti data admin, data pelanggan, data truk, data supir, surat jalan, transaksi penyewaan, serta laporan transaksi. Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*system requirements*) dari program sistem informasi penyewaan :

Halaman Administrasi :

- A1. Admin dapat mengelola data admin
- A2. Admin dapat mengelola data truk
- A3. Admin dapat mengelola data pelanggan
- A4. Admin dapat mengelola data supir
- A5. Admin dapat memproses surat jalan
- A6. Admin dapat memproses transaksi penyewaan truk
- A7. Admin dapat mengelola laporan penyewaan truk

Halaman Manager :

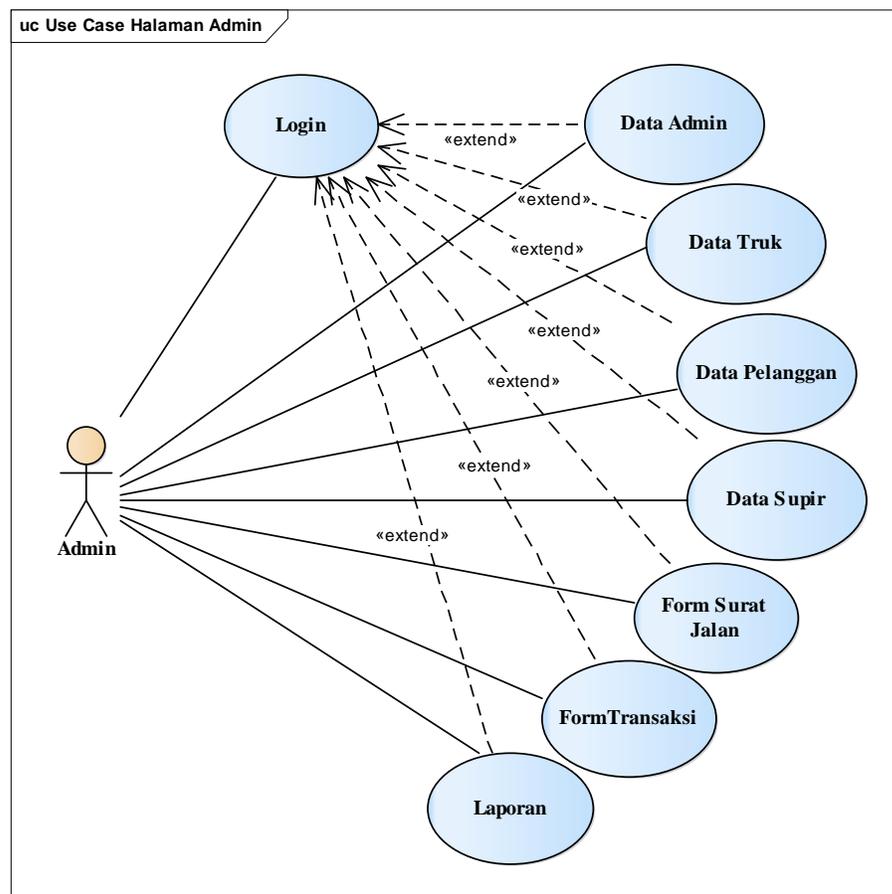
- B1. Manager dapat melihat data admin
- B2. Manager dapat melihat data supir
- B3. Manager dapat melihat data truk

- B4. Manager dapat melihat data pelanggan
- B5. Manager dapat melihat laporan

#### 4.1.2. Use Case Diagram

*Use Case Diagram* adalah salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor.

##### 1. Use Case Diagram Halaman Admin



Gambar IV.1

*Use Case Diagram* Halaman Admin

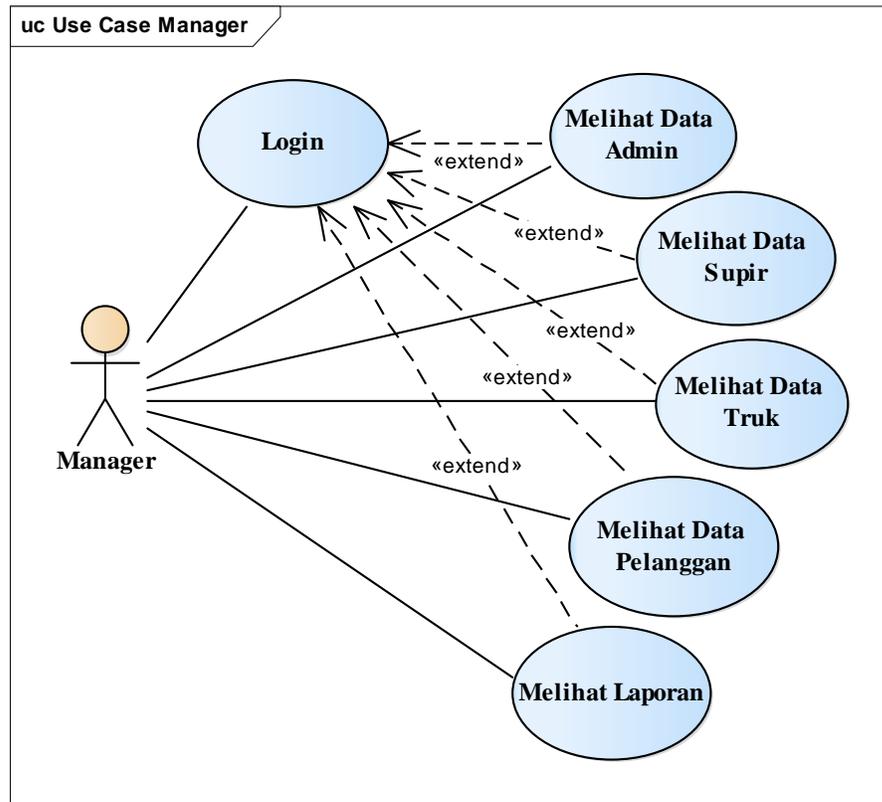
Deskripsi *Use Case Diagram* Halaman Admin

Tabel IV.1

*Use Case Diagram* Halaman Admin

Use Case Name	Halaman Admin
Requirements	A1,A2,A3,A4,A5,A6,A7
Goal	Admin dapat mengelola data, melakukan transaksi penyewaan truk dan membuat laporan penyewaan
Pre-Conditions	Admin ingin mengelola data admin, truk, pelanggan, supir, membuat surat jalan, memproses transaksi penyewaan dan membuat laporan penyewaan
Post-Conditions	Data yang telah dikelola admin tersimpan di <i>database</i> sewa truk
Failed end Conditions	Admin gagal mengelola data
Primary Actors	Admin
Main Flow / Basic Path	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin melakukan login</li> <li>2. Admin telah masuk kedalam menu utama</li> <li>3. Admin dapat mengelola data admin</li> <li>4. Admin dapat mengelola data truk</li> <li>5. Admin dapat mengelola data pelanggan</li> <li>6. Admin dapat mengelola data supir</li> <li>7. Admin dapat memproses surat jalan</li> <li>8. Admin dapat memproses transaksi penyewaan truk</li> <li>9. Admin dapat mengelola laporan penyewaan truk</li> </ol>
Invariant	<ol style="list-style-type: none"> <li>7a. Admin membuat surat jalan</li> <li>7b. Admin menyimpan data surat jalan</li> <li>7c. Admin mencetak surat jalan</li> <li>7d. Admin menyerahkan surat jalan ke supir untuk diberikan ke pelanggan</li> <li>8a. Admin memproses transaksi penyewaan truk</li> <li>8b. Admin menyimpan transaksi penyewaan truk</li> <li>8c. Admin mencetak transaksi (<i>invoice</i>)</li> <li>8d. Admin memberikan kwitansi (<i>invoice</i>) ke pelanggan</li> <li>9a. Admin melihat laporan</li> <li>9b. Admin mencetak laporan</li> </ol>

## 2. Use Case Diagram Halaman Manager



Gambar IV.2

### Use Case Diagram Halaman Manager

Deskripsi Use Case Diagram Halaman Manager

Tabel IV.2

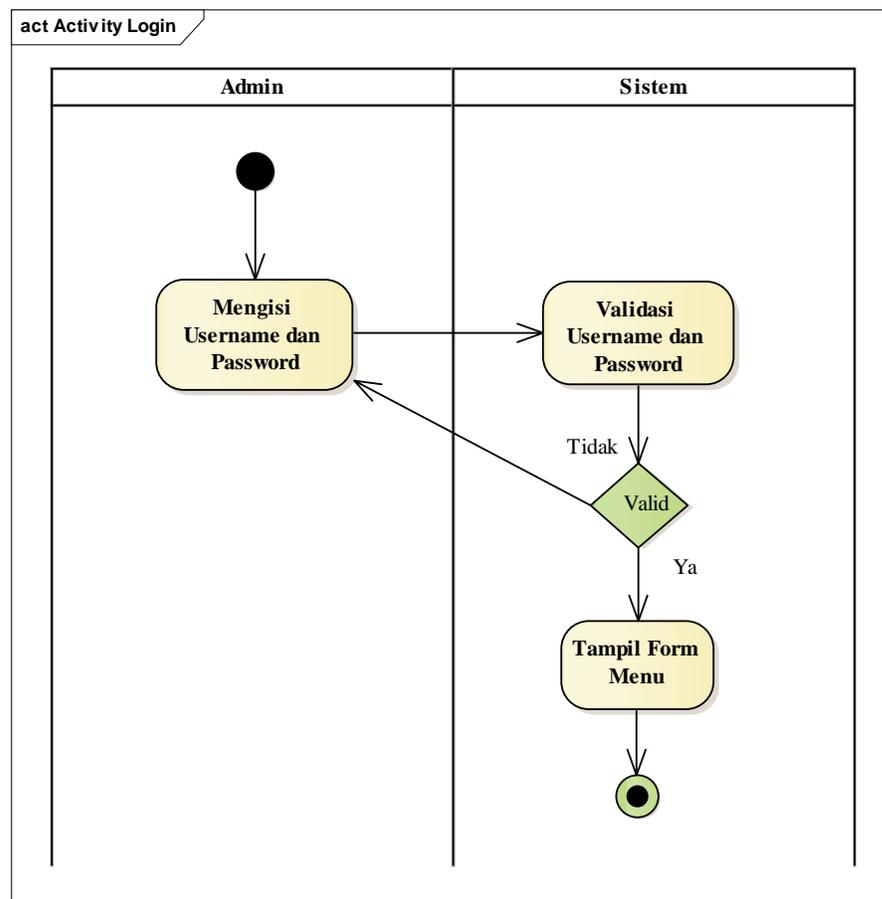
### Use Case Diagram Halaman Manager

Use Case Name	Halaman Manager
Requirements	B1, B2, B3, B4, B5
Goal	Manager dapat melihat data admin, data pelanggan, data supir, data truk dan laporan
Pre-Conditions	Manager dapat melihat semua data master dan laporan
Post-Conditions	Setelah data diinput admin
Failed end Conditions	Tidak bisa melihat data master dan laporan
Primary Actors	Manager
Main Flow / Basic Path	1. Kegiatan manager dimulai saat manager

	<p>sudah login</p> <p>2. Di form menu utama terdapat berbagai menu data admin, data pelanggan, data supir, data truk dan laporan</p> <p>3. Manager bisa melihat data admin, truk, pelanggan, supir dan laporan</p>
Invariant	-

### 1.1.3. Activity Diagram

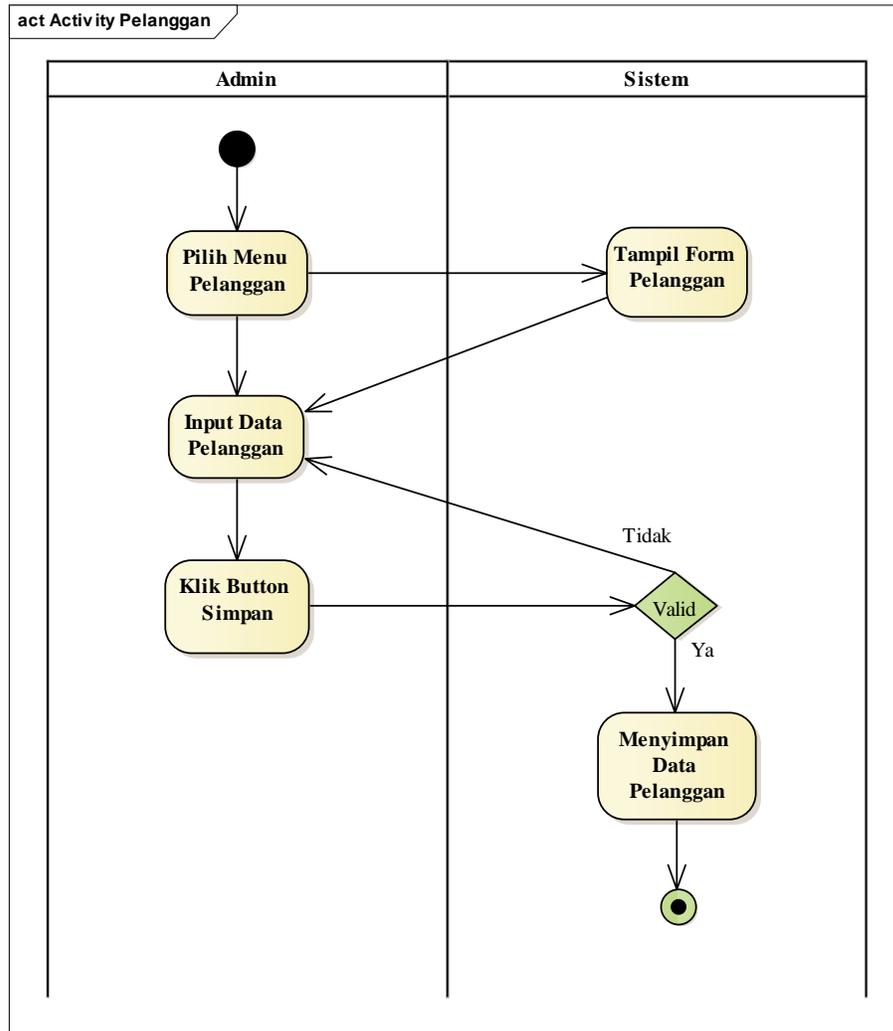
#### 1. Activity Diagram Login Halaman Admin



Gambar IV.3

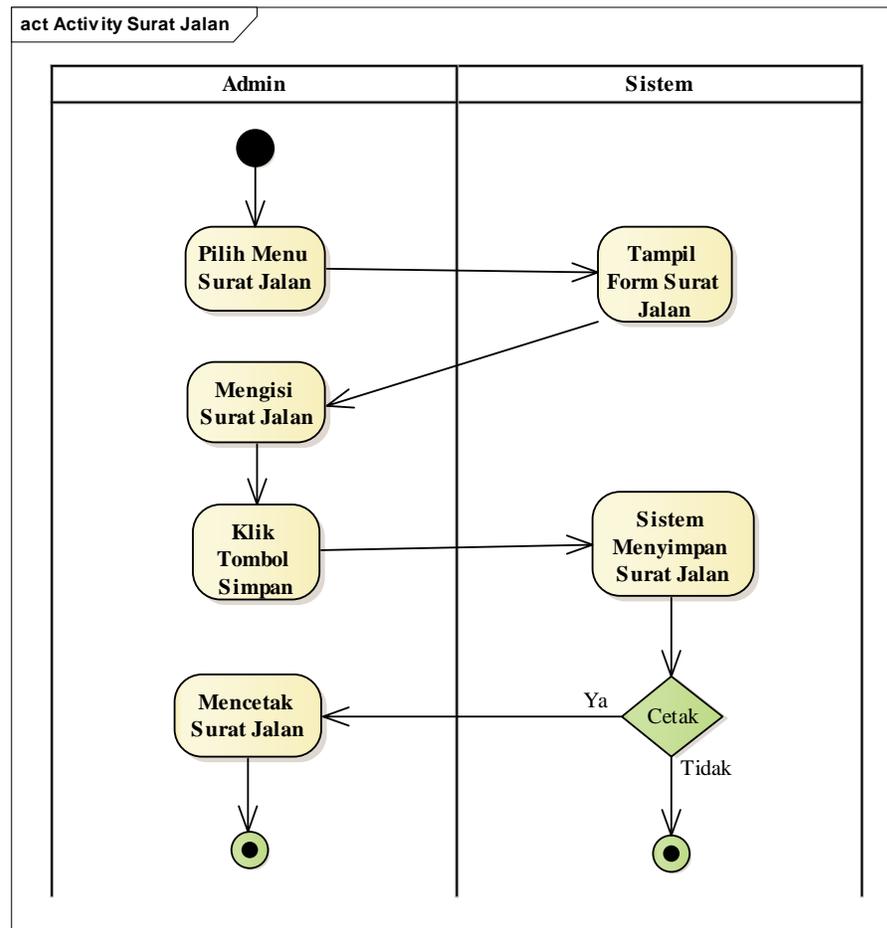
*Activity Diagram Login Halaman Admin*

## 2. Activity Diagram Pelanggan



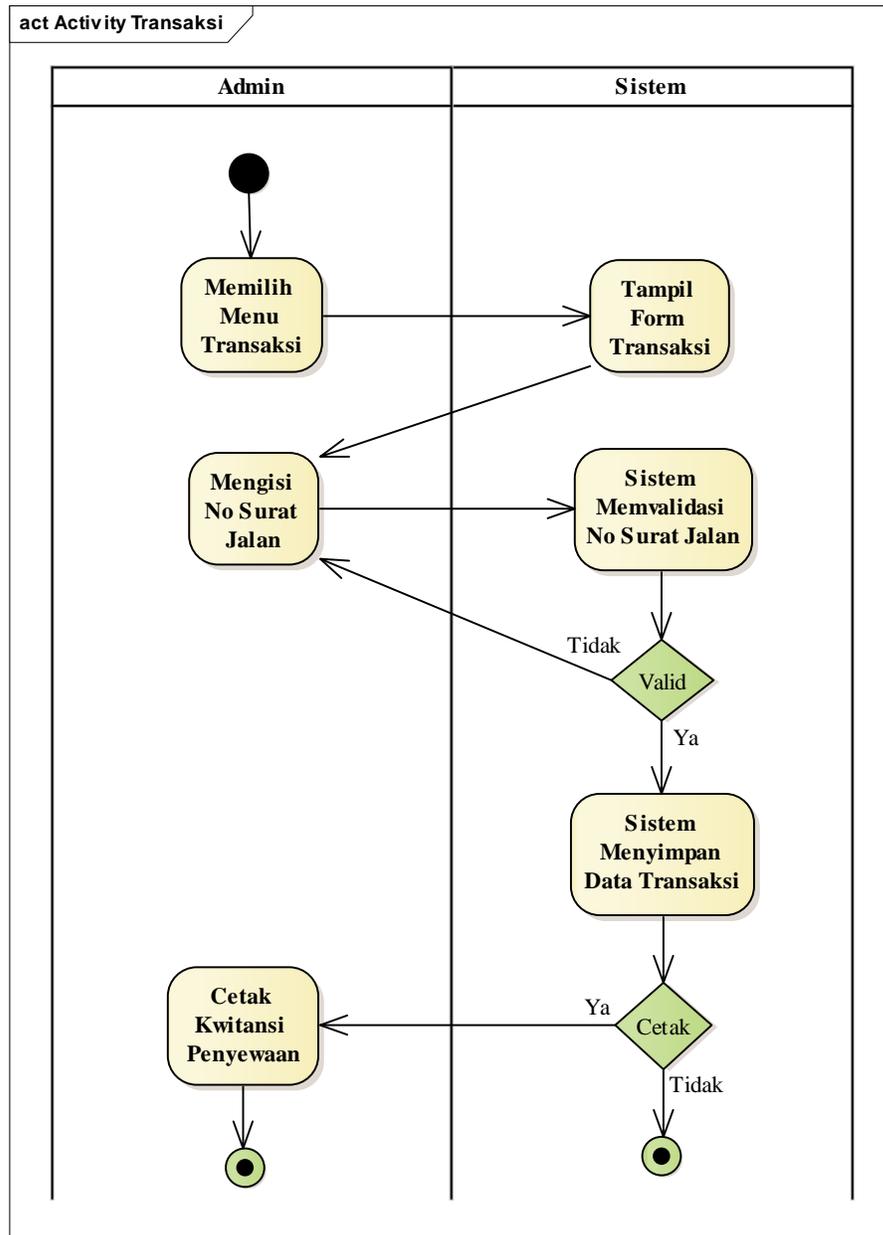
Gambar IV.4

*Activity Diagram Pelanggan Usulan*

3. *Activity Diagram Surat Jalan*

Gambar IV.5

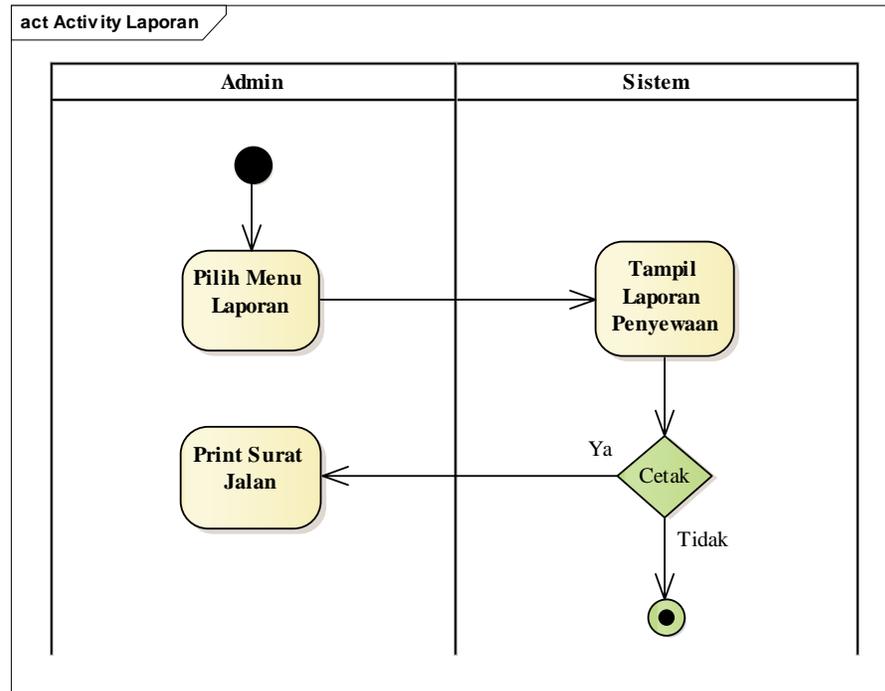
*Activity Diagram Surat Jalan Usulan*

4. *Activity Diagram* Transaksi Penyewaan Truk

Gambar IV.6

*Activity Diagram* Transaksi Penyewaan Truk Usulan

## 5. Activity Diagram Laporan Penyewaan Truk



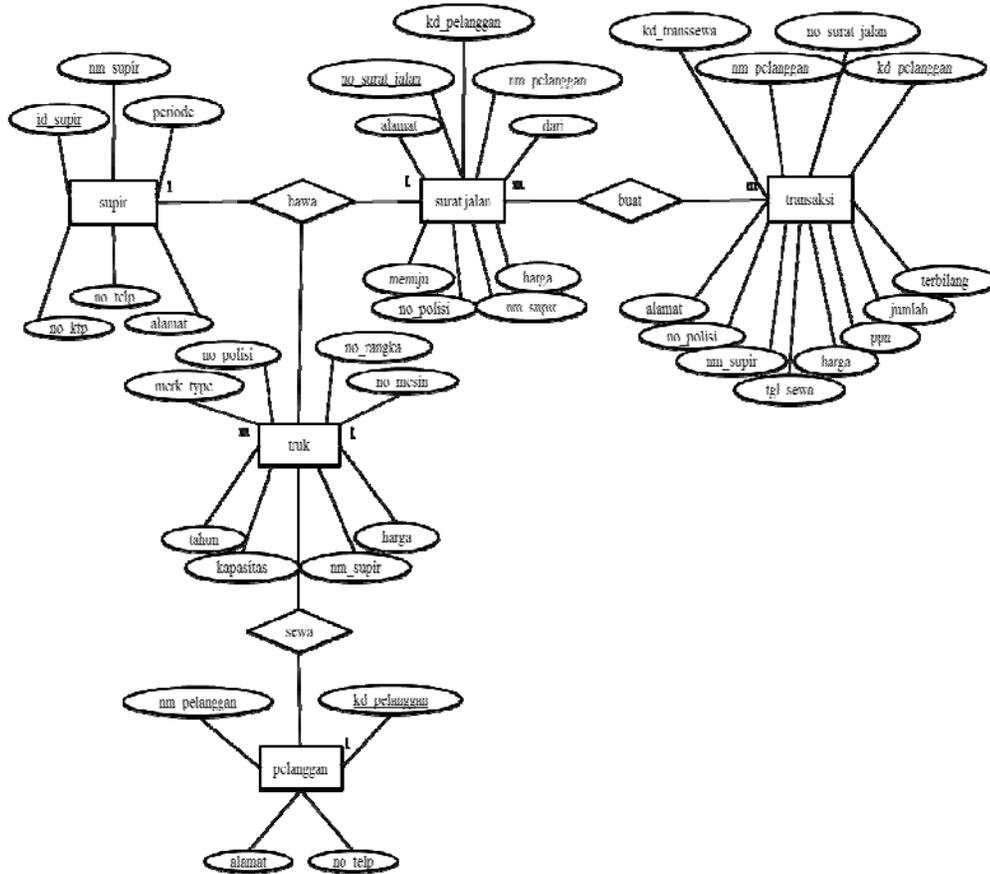
Gambar IV.7

Activity Diagram Laporan Penyewaan Truk Usulan

## 4.2. Desain

### 4.2.1. Database

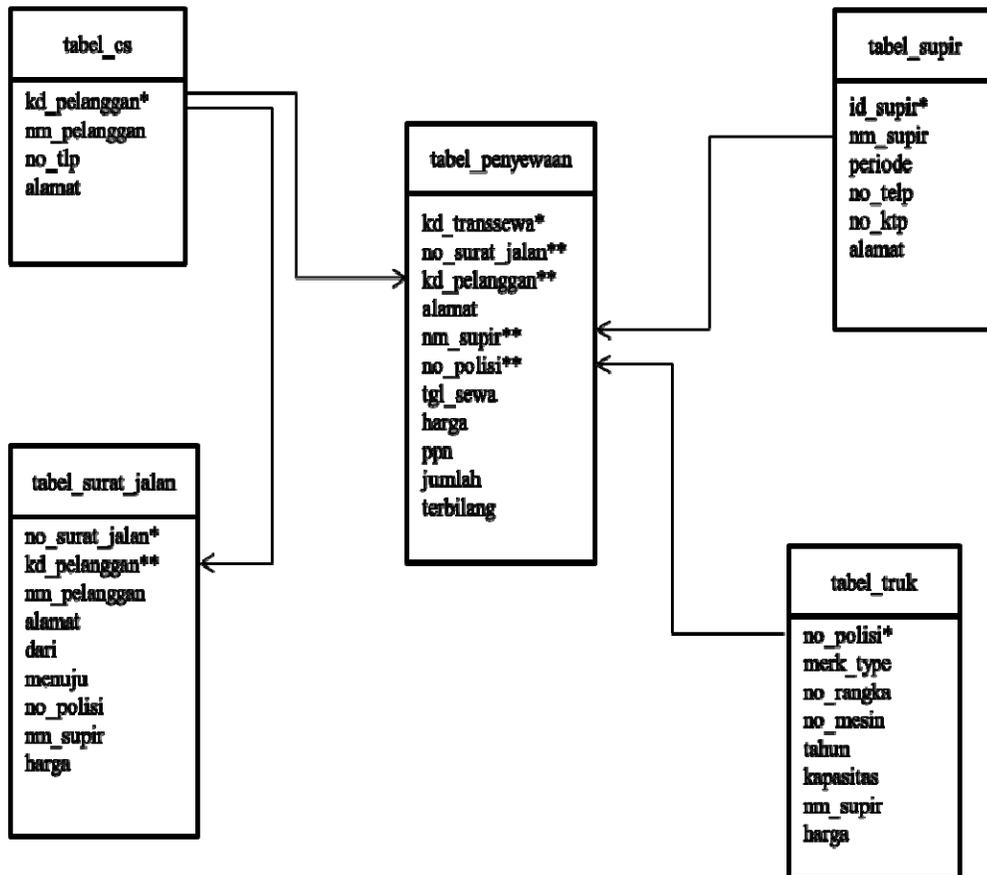
#### 1. Entity Relationship Diagram (ERD) Penyewaan Truk



Gambar IV.8

*Entity Relationship Diagram Penyewaan Truk*

## 2. Logical Record Structure (LRS) Penyewaan Truk



Gambar IV.9

*Logical Record Structure Penyewaan Truk*

### 3. Spesifikasi File

#### a. Spesifikasi Tabel Admin

Nama Database : sewa\_truk  
 Nama File : tabel admin  
 Akronim : tabel\_admin.myd  
 Tipe File : File Master  
 Akses File : *Random*  
 Panjang Record : 87 Byte  
 Kunci Field : id\_admin

Tabel IV.3

#### Spesifikasi File Tabel Admin

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id Admin	id_admin	Varchar	7	Primary Key
2	Username	Username	Varchar	10	
3	Password	Password	Varchar	10	
4	Nama Admin	Nm_admin	Varchar	15	
5	No Telepon	no_telp	Varchar	15	
6	Alamat	Alamat	Varchar	30	

#### b. Spesifikasi Tabel Supir

Nama Database : sewa\_truk  
 Nama File : tabel supir  
 Akronim : tabel\_supir.myd  
 Tipe File : File Master  
 Akses File : *Random*  
 Panjang Record : 87 Byte  
 Kunci Field : id\_supir

Tabel IV.4

## Spesifikasi File Tabel Supir

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id Supir	id_supir	Varchar	7	Primary Key
2	Nama Supir	nm_supir	Varchar	15	
3	Periode	Periode	Date		
4	No Telepon	no_telp	Varchar	15	
5	No KTP	no_ktp	Varchar	20	
6	Alamat	Alamat	Varchar	30	

## c. Spesifikasi Tabel Truk

Nama Database : sewa\_truk

Nama File : tabel truk

Akronim : tabel\_truk.myd

Tipe File : File Master

Akses File : *Random*

Panjang Record : 105 Byte

Kunci Field : no\_polisi

Tabel.5

## Spesifikasi Tabel Truk

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	No Polisi	no_polisi	Varchar	10	Primary Key
2	Merk/Type	merk_type	Varchar	20	
3	No Rangka	no_rangka	Varchar	20	
4	No Mesin	no_mesin	Varchar	15	
5	Tahun	Tahun	Int	4	
6	Kapasitas	Kapasitas	Varchar	10	
7	Nama Supir	nm_supir	Varchar	15	
8	Harga	Harga	Int	11	

## d. Spesifikasi Tabel CS

Nama Database : sewa\_truk  
 Nama File : tabel pelanggan  
 Akronim : tabel\_cs.myd  
 Tipe File : File Master  
 Akses File : *Random*  
 Panjang Record : 67 Byte  
 Kunci Field : kd\_pelanggan

Tabel IV.6

## Spesifikasi Tabel CS

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode Pelanggan	kd_pelanggan	Varchar	7	Primary Key
2	Nama Pelanggan	nm_pelanggan	Varchar	15	
3	No Telepon	no_telp	Varchar	15	
4	Alamat	Alamat	Varchar	30	

## e. Spesifikasi Tabel Surat Jalan

Nama Database : sewa\_truk  
 Nama File : tabel surat jalan  
 Akronim : tabel\_surat\_jalan.myd  
 Tipe File : File Master  
 Akses File : *Random*  
 Panjang Record : 138 Byte  
 Kunci Field : no\_surat\_jalan

Tabel IV. 7

## Spesifikasi Tabel Surat Jalan

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	No Surat Jalan	no_surat_jalan	Varchar	20	Primary Key
2	Kode Pelanggan	kd_pelanggan	Varchar	7	
3	Nama Pelanggan	nm_pelanggan	Varchar	15	
4	Alamat	Alamat	Varchar	30	
5	Dari	Dari	Varchar	15	
6	Menuju	Menuju	Varchar	15	
7	No Polisi	no_polisi	Varchar	10	
8	Nama Supir	nm_supir	Varchar	15	
9	Harga	Harga	Int	11	

## f. Spesifikasi Tabel Penyewaan

Nama Database : sewa\_truk

Nama File : tabel transaksi

Akronim : tabel\_penyewaan.myd

Tipe File : File Transaksi

Akses File : *Random*

Panjang Record : 148 Byte

Kunci Field : kd\_transsewa

Tabel IV.8

## Spesifikasi Tabel Penyewaan

No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode Transaksi	kd_transsewa	Varchar	20	Primary Key
2	No Surat Jalan	no_surat_jalan	Varchar	20	
3	Kode Pelanggan	kd_pelanggan	Varchar	7	
4	Nama Pelanggan	nm_pelanggan	Varchar	15	
5	Alamat	Alamat	Varchar	30	
6	No Polisi	no_polisi	Varchar	10	
7	Nama Supir	nm_supir	Varchar	15	

8	Tanggal Sewa	tgl_sewa	Date		
9	Harga	Harga	Int	11	
10	PPN	Ppn	Int		
11	Jumlah	Jumlah	Int		
12	Terbilang	Terbilang	Text		

g. Spesifikasi Tabel Manager

Nama Database	: sewa_truk
Nama File	: tabel manager
Akronim	: tabel_manager.myd
Tipe File	: File Master
Akses File	: <i>Random</i>
Panjang Record	: 87 Byte
Kunci Field	: id_manager

Tabel IV.9

Spesifikasi Tabel Manager

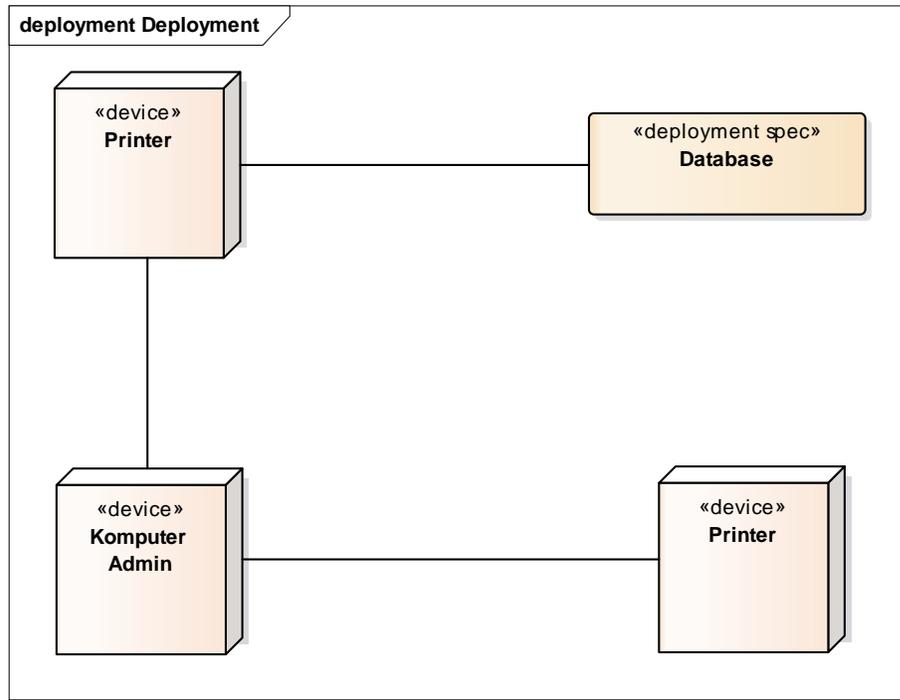
No.	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id Manager	id_manager	Varchar	7	Primary Key
2	Username	Username	Varchar	10	
3	Password	Password	Varchar	10	
4	Nama Manager	Nm_manager	Varchar	15	
5	No Telepon	no_telp	Varchar	15	
6	Alamat	Alamat	Varchar	30	

#### 4.2.2. Software Architecture

##### 1. Deployment Diagram

*Deployment/physical diagram* menggambarkan detail bagaimana komponen di – *depoy* dalam infrastruktur sistem, dimana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa) bagaimana kemampuan

jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal – hal lain yang bersifat fisikal.

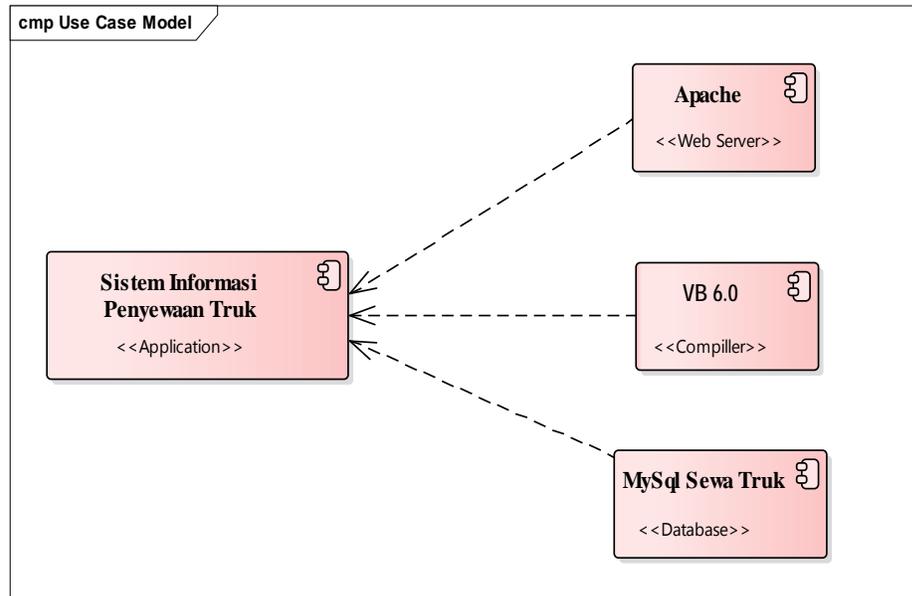


Gambar IV.10

### *Deployment Diagram Penyewaan Truk*

#### 2. *Component Diagram*

*Component diagram* menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan ( *dependency* ) di antaranya. Komponen piranti lunak adalah modul berisi *code*, baik berisi *source code* maupun *binary code*, baik *library* maupun *run time*. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan atau *package*, tapi dapat juga dari komponen – komponen yang lebih kecil.



Gambar IV.11

*Deployment Diagram Penyewaan Truk*

### 4.2.3. User Interface

#### 1. Tampilan Form Login

Gambar IV.12

Tampilan Form Login

## 2. Tampilan Form Menu



Gambar IV.13

Tampilan Form Menu

## 3. Tampilan Form Surat Jalan

Gambar IV.14

Tampilan Form Surat Jalan

#### 4. Tampilan Form Transaksi

The screenshot shows a web browser window with the title "PENYEWAAN TRUK". The main content is a form for recording a truck rental transaction. At the top, there is a text box for "No. Transaksi Penyewaan" containing the value "001/TRUCK/02/2017". Below this, the form is organized into several sections:

- Customer Information:** Fields for "No. Surat Jalan", "Kode Pelanggan", "Nama Pelanggan", and "Alamat".
- Vehicle Information:** Fields for "No. Polisi" and "Supir".
- Rental Date:** A dropdown menu for "Tanggal Sewa" showing "03/02/2017".
- Financials:** Fields for "Harga", "PPN", "Jumah", and "Terbilang".
- Actions:** A set of buttons: "Tambah" (Add), "Simpan" (Save), "Batal" (Cancel), "Cetak" (Print), and "Tutup" (Close).

Gambar IV.15

Tampilan Form Transaksi

### 4.3. Code Generation

#### 1. Form Transaksi Penyewaan

Option Explicit

Public conn As New ADODB.Connection

Public rspelanggan As New ADODB.Recordset

Public rstruk As New ADODB.Recordset

Dim myPic As PictureBox

Dim p As Byte

Dim stdPic As New StdPicture

Private Sub cmdbatal\_Click()

bersih

nonaktif

cmdtutup.Enabled = True

cmdtambah.Enabled = True

End Sub

Private Sub cmdsimpan\_Click()

If (txtnosj.Text = "") Or (txtkdpelanggan.Text = "") Or

(txtnmpelanggan.Text = "") Or (txtalamat.Text = "") Or (txtnopol.Text =

"" ) Or (txtnmsupir.Text = "") Or (date1.Value = False) Or (txtharga.Text =

```

"" Or (txtppn.Text = "") Or (txtjumlah.Text = "") Or (txtterbilang.Text =
"" ) Then
MsgBox "DATA BELUM LENGKAP, PERIKSA LAGI !", vbCritical +
vbOKOnly, "PERHATIAN !!!"
bersih
txtnosj.SetFocus
Else
Adosewa.Recordset.AddNew
Adosewa.Recordset!kd_transsewa = txtkdtrans.Text
Adosewa.Recordset!no_surat_jalan = txtnosj.Text
Adosewa.Recordset!kd_pelanggan = txtkdpelanggan.Text
Adosewa.Recordset!nm_pelanggan = txtnmpelanggan.Text
Adosewa.Recordset!alamat = txtalamat.Text
Adosewa.Recordset!no_polisi = txtnopol.Text
Adosewa.Recordset!nm_supir = txtnmsupir.Text
Adosewa.Recordset!tgl_sewa = date1.Value
Adosewa.Recordset!harga = txtharga.Text
Adosewa.Recordset!ppn = txtppn.Text
Adosewa.Recordset!jumlah = txtjumlah.Text
Adosewa.Recordset!terbilang = txtterbilang.Text
Adosewa.Recordset.Update
MsgBox "DATA TRANSAKSI PENYEWAAN LENGKAP TELAH
DISIMPAN", vbInformation + vbOKOnly, "INFORMASI"
date1.Format = dtpShortDate
Dim kontrol As Control
For Each kontrol In Me.Controls
If TypeOf kontrol Is TextBox Then kontrol.Enabled = False
Next
End If
End Sub

Private Sub cmdtambah_Click()
aktif
txtkdtrans.Enabled = False
txtnosj.SetFocus
txtnmpelanggan.Enabled = False
txtalamat.Enabled = False
txtnmsupir.Enabled = False
Dim kontrol As Control
For Each kontrol In Me.Controls
If TypeOf kontrol Is TextBox Then kontrol.Text = ""
Next
autonomor
End Sub

Private Sub Form_Activate()
nonaktif
cmdtambah.Enabled = True

```

```

cmdtutup.Enabled = True
cmdbatal.Enabled = False
date1.Value = Format(Date, "dd MM yyyy")
End Sub

```

```

Sub autonomor()
Dim urutan As String * 3
Dim hitung As Long
Dim tgl As String
tgl = Format(Date, "mm/yyyy")
On Error GoTo a:
Adosewa.Recordset.MoveLast
With Adosewa
If .Recordset.EOF Then
a:
urutan = "001"
txtkdtrans.Text = urutan & "/TRUCK/" & tgl
Else
hitung = Left(rstabel_penyewaan!kd_transsewa, 3) + 1
urutan = Left("000" & hitung, 3)
End If
txtkdtrans.Text = urutan & "/TRUCK/" & tgl
End With
End Sub

```

```

Private Sub cmdcetak_Click()
crpenyewaan.ReportFileName = App.Path & "\invoice.rpt"
crpenyewaan.WindowState = crptNormal
crpenyewaan.RetrieveDataFiles
crpenyewaan.Action = 1
End Sub

```

```

Sub bersih()
Dim kontrol As Control
For Each kontrol In Me.Controls
If TypeOf kontrol Is TextBox Then kontrol.Text = ""
Next
End Sub

```

```

Sub aktif()
Dim kontrol As Control
For Each kontrol In Me.Controls
If TypeOf kontrol Is TextBox Then kontrol.Enabled = True
Next
date1.Enabled = True
cmdsimpan.Enabled = True
cmdbatal.Enabled = True
cmdtutup.Enabled = True

```

```
cmdcetak.Enabled = True
End Sub
```

```
Sub nonaktif()
Dim kontrol As Control
For Each kontrol In Me.Controls
If TypeOf kontrol Is TextBox Then kontrol.Enabled = False
Next
date1.Enabled = False
cmdbatal.Enabled = False
cmdtutup.Enabled = False
cmdsimpan.Enabled = False
cmdcetak.Enabled = False
End Sub
```

```
Private Sub cmdtutup_Click()
p = MsgBox("YAKIN INGIN KELUAR DARI FORM TRANSAKSI
PENYEWAAN ???", vbQuestion + vbYesNo, "PERHATIAN !!!")
If p = vbYes Then
penyewaan.Hide
menu.Show
End If
End Sub
```

```
Private Sub txtnosj_KeyPress(KeyAscii As Integer)
KeyAscii = Asc(UCase(Chr(KeyAscii)))
If KeyAscii = 13 Then
Adosuratjalan.Recordset.Find "no_surat_jalan=" + txtnosj.Text + "", ,
adSearchForward, 1
If Not Adosuratjalan.Recordset.EOF Then
txtkdpelanggan.Text = Adosuratjalan.Recordset!kd_pelanggan
txtnmpelanggan.Text = Adosuratjalan.Recordset!nm_pelanggan
txtalamat.Text = Adosuratjalan.Recordset!alamat
txtnopol.Text = Adosuratjalan.Recordset!no_polisi
txtnmsupir.Text = Adosuratjalan.Recordset!nm_supir
txtharga.Text = Adosuratjalan.Recordset!harga
txtppn = 0.1 * Val(txtharga)
txtjumlah = Val(txtharga) + Val(txtppn)
MsgBox "HANYA MEMBUAT 1 INVOICE", vbInformation +
vbOKOnly, "INFORMASI"
If vbYes Then
txtterbilang.SetFocus
End If
End If
End If
End Sub
```

#### 4.4. Testing

##### 4.4.1. Back Box testing Form Login

Tabel IV.10

Hasil Pengujian Black Box Testing pada Form Login

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan data id admin dan password, lalu langsung klik tombol login	Id Admin (kosong) Password (kosong)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan “Maaf, Data Login Belum Lengkap”	Sesuai harapan	Valid
2	Hanya mengisi data id admin dan mengosongkan data password, lalu klik tombol login	Id Admin OPT002 Password (kosong)	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan “Login Salah, Ulangi !”	Sesuai harapan	Valid
3	Hanya mengisi password dan mengosongkan data id admin, lalu klik tombol login	Id Admin (kosong) Password operator2	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan “Login Salah, Ulangi !”	Sesuai harapan	Valid
4	Mengisi data id admin dan password dengan kondisi salah satu data benar dan satu lagi salah, lalu klik tombol	Id Admin OPT001 Password operator3	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan “Login Salah, Ulangi !”	Sesuai harapan	Valid

	login				
5	Mengisi data id admin dan apssword dengan benar, lalu klik tombol login	Id Admin OPT001 Password operator1	Sistem akan menerima akses login dengan langsung menampilkan menu utama dan menampilkan pesan “Login Berhasil”	Sesuai harapan	Valid

#### 4.4.2. Black Box testing Form Surat Jalan

Tabel IV.11

Hasil Pengujian Black Box Testing pada Form Surat Jalan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Tidak mengisi semua data atau terdapat data yang kosong dan tidak terisi, lalu klik tombol proses	Kode Pelanggan CS001 (benar) Nama Pelanggan PT. ALTO LELANG (benar) Alamat Jl. Boulevard Gading Raya (benar)	Sistem akan menolak akses proses data dan menampilkan pesan “Data Belum Lengkap, Periksa Lagi !”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi semua data dengan benar, lalu klik tombol proses	Kode Pelanggan CS004 (benar) Nama Pelanggan SURYANTO (benar) Alamat Jl. Cakung (benar) Dari Tambun Menuju Cakung No Polisi B 9697 UDA (benar) Nama Supir	Sistem akan menerima akses proses data dan menampilkan pesan “Data Surat Jalan Lengkap Telah Disimpan” lalu dapat	Sesuai harapan	Valid

		AHMAD (benar)	mencetak surat jalan		
--	--	---------------	----------------------	--	--

#### 4.4.3. Black Box testing Form Transaksi Penyewaan

Tabel IV.12

Hasil Pengujian Black Box Testing pada Form Transaksi Penyewaan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Tidak mengisi semua data atau terdapat data yang kosong dan tidak terisi, lalu klik tombol proses	No Surat Jalan 002/SJ/PMC/01/2017 (benar) Kode Pelanggan CS003 (benar) Nama Pelanggan WOM (benar) Alamat MGK Kemayoran (benar)	Sistem akan menolak akses proses data dan menampilkan pesan "Data Belum Lengkap, Periksa Lagi !"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi semua data dengan benar, lalu klik tombol proses	No Surat Jalan 001/SJ/PMC/01/2017 (benar) Kode Pelanggan CS002 (benar) Nama Pelanggan SUZUKI FINANCE (benar) Alamat Jl. Pasar Minggu (benar) No Polisi B 9897 UDB (benar) Nama Supir JUNAEDIE (benar) Harga 800000 (benar) PPN 80000 (benar) Jumlah 880000 (benar) Terbilang Delapan Ratus Delapan Puluh	Sistem akan menerima akses proses data dan menampilkan pesan "Data Transaksi Penyewaan Lengkap Telah Disimpan" lalu dapat mencetak hasil transaksi penyewaan	Sesuai harapan	Valid

		Ribu (benar)	Rupiah			
--	--	-----------------	--------	--	--	--

#### 4.5. Spesifikasi Hardware dan Software

Sebuah sistem dikatakan berhasil digunakan jika didukung dengan tiga unsur utama yaitu, *Hardware*, *Software* dan *brainware*. Perangkat keras (*hardware*) adalah salah satu komponen dari sebuah komputer yang sifat alatnya bisa dilihat dan diraba oleh manusia secara langsung atau berbentuk nyata, berfungsi untuk mendukung proses komputerisasi. Berdasarkan fungsinya, perangkat keras komputer dibagi menjadi lima komponen yaitu *input device* (unit masukan), *proses device* (unit pemrosesan), *output device* (unit keluaran), *storage* (penyimpanan) dan *peripheral* (tambahan). Perangkat lunak (*software*) adalah perangkat yang terdiri dari intruksi – intruksi atau program – program komputer yang berguna untuk menjalankan suatu pekerjaan sesuai apa yang dikehendaki pengguna. Berbeda dengan hardware yang dapat dilihat dan diraba secara fisik, software tidak tampak secara fisik dan berwujud benda namun bisa dioperasikan.

Tabe IV. 13

#### Spesifikasi Hardware dan Software

Kebutuhan	Keterangan
Sistem Operasi	Windows 7 Home Premium
Processor	Intel Atom
RAM	1 GB
Harddisk	320 GB
Monitor	XGA 10"

Keyboard	82 keys
Printer	HP Deskjet 2050
Mouse	Standard
Software	PhpMyAdmin

#### 4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Spesifikasi sistem usulan menggambarkan suatu bentuk gambaran secara umum mengenai arus kerja data sehingga dapat dipahami pemakai sistem. Tujuannya adalah untuk memberikan rancangan suatu program komputer yang digunakan sehingga nanti dapat diimplementasikan pada sistem yang akan dipakai.

- a. Nama dokumen : Bukti Surat Jalan
  - Fungsi : Sebagai bukti penyewaan truk
  - Sumber : Sistem
  - Tujuan : Pelanggan
  - Media : Tampilan
  - Frekuensi : Setiap terjadi penyewaan truk
  - Format : Lampiran B-1
- b. Nama dokumen : Bukti Invoice
  - Fungsi : Sebagai bukti penagihan penyewaan truk
  - Sumber : Sistem
  - Tujuan : Pelanggan
  - Media : Tampilan
  - Frekuensi : Setiap kali ada penyewaan
  - Format : Lampiran B-2

- c. Nama dokumen : Laporan Transaksi Penyewaan Truk
- Fungsi : Sebagai laporan penyewaan truk
- Sumber : Admin
- Tujuan : Manager
- Media : Tampilan
- Frekuensi : Setiap Bulan
- Format : Lampiran B-3

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil riset dan pembahasan pada bab – bab sebelumnya mengenai sistem informasi penyewaan truk pada PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA, terlihat bahwa dengan adanya sebuah sistem informasi penyewaan truk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem tersebut sangatlah penting. Dimana dengan menggunakan sistem yang sesuai membuat pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien. Kesimpulan yang diambil ini merupakan jawaban dari permasalahan. Dari uraian di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Dibuatnya sebuah aplikasi sistem informasi penyewaan truk berbasis desktop untuk mempermudah dan menghemat waktu pihak perusahaan maupun admin dalam melakukan penyewaan truk di PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA.
2. Dibuatkan surat jalan yang diberikan kepada konsumen sebagai bukti penyewaan truk.
3. Dengan dibuatnya sistem informasi penyewaan truk dapat membuat laporan secara cepat dan akurat.

#### **5.2. Saran**

Adapun saran-saran atau masukan yang coba diberikan penulis yang mungkin dapat berguna dan menjadi pertimbangan bagi kemajuan serta pengembangan aplikasi sistem informasi perpustakaan ini di masa yang akan datang, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Dibuatnya sistem informasi penyewaan truk secara online agar lebih mempermudah pengguna untuk mendapatkan informasi mengenai penyewaan truk, serta dalam mengelola data transaksi penyewaan.
2. Untuk penelitian berikutnya bisa meakukan metode yang berbeda dengan metode yang telah digunakan oleh penulis.
3. Dibuatkannya *member* untuk konsumen yang sudah berlangganan sejak lama.
4. Diharapkan dengan adanya sistem informasi penyewaan truk berbasis desktop ini pihak perusahaan dapat mempergunakan program ini dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Anhar. 2010. PHP dan MySQL Secara Otodidak. Jakarta: Media Kita.
- Arief, M Rudyanto. 2011. Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Andi Offset.
- Firdaus. 2007. 7 jam Belajar Interaktif PHP dan MySQL dengan Dreamwever. Palembang: Maxihom.
- Henderi. 2006. *Unified Modelling Language*. Tangerang: Raharja Enrichment Center (REC).
- Indrajani. 2007. Pemrograman Berbasis Objek dengan Bahasa Java. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Jogiyanto, HM. 2009. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, Abdul. 2009. Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL. Yogyakarta: Andi Offset.
- Krismiaji. 2010. Sistem Informasi Akutansi. Yogyakarta: UPP – STIMYKPN.
- Kristanto, Andri. 2008. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Yogyakarta: Gava Media.
- Kroenke. 2006. Database Processing Fundamentals, Design, and Implementation 10<sup>th</sup>. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Kusrini dan Andri Koniyo. 2007. Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akutansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kustiyahningsih, Y dan Anamisa, Devie R. 2011. Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Mulyadi. 2010. Sistem Akutansi, Edisi ke – 3, Cetakan ke – 5. Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informai Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Munir, Renaldi. 2011. Algoritma dan Pemrograman dalam Bahasa Pascal dan C. Bandung: Informatika.
- Praditityatama, Angga, Bambang Eka Purnama, dan Sukadi. 2013. Sistem Informasi Perpustakaan Pada UPT. Rumah Pintar Kabupaten Pacitan. ISSN: 1979-9330. Surakarta. Dari : <https://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/download/262/256>. (11 November 2016)
- Prasetyo, Adi dan Qorinta Shinta. 2014. Perancangan Sistem Informasi Persewaan Komik dan CD Berbasis Dekstop. ISSN : 2087 – 0868. Semarang: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi Vol. 5, No. 2 Agustus 2014: 1 – 7. Dari : [http://download.portalgaruda.org/article.php?article=266779&val=6547&title=PERANCANGAN%20SISTEM%20INFORMASI%20PERSEWAAN%20KOMIK%20DAN%20CD%20BERBASIS%20DEKSTOP%20\(STUDI%20KASUS%20PERSEWAAN%20KOMIK%20DAN%20CD%20NEW%20CHINMI\)](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=266779&val=6547&title=PERANCANGAN%20SISTEM%20INFORMASI%20PERSEWAAN%20KOMIK%20DAN%20CD%20BERBASIS%20DEKSTOP%20(STUDI%20KASUS%20PERSEWAAN%20KOMIK%20DAN%20CD%20NEW%20CHINMI)). (11 November 2016)
- Raharjo, Budi. 2011. Membuat Database Menggunakan MySQL. Bandung: Informatika.
- Simarmata, Janner. 2010. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sukamto, R, A, dan Shalaluddin, M. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bndung: Informatika.
- Susanto, Azhar. 2013. Sistem Informasi Akutansi. Bandung: Lingga Jaya.
- Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sutanta, Edhy. 2011. Basis Data dalam Tinjauan Konseptual. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sutarman. 2009. Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Bumi Aksana.

Syakur, Muhammad Luthfan dan Indah Uly Wardati. 2013. Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Pada Grindulu Futsal Pacitan. ISSN : 2302 – 5700. Pacitan : IJNS November 2013: 1-7. Dari : <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=132311&val=4926>. (11 November 2016)

Tim Divisi Penelitian dan Pengembangan MADCOM. 2008. Microsoft Visual Basic 6.0 untuk Pemula. Yogyakarta: Andi Offset.

Yulikuspartono. 2009. Pengantar Logaritma dan Algoritma. Yogyakarta: Andi Offset.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : FATIMAH NURUL SANI  
Tempat, Tanggal lahir : Jakarta, 29 Juni 1991  
Umur : 25 Tahun  
Kebangsaan : Indonesia  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Kayu Manis II RT/RW : 009/002 No. 13  
Kayu Manis – Matraman  
Jakarta Timur 13130  
No Telephone / Hp : 0856 9515 8323

### Pendidikan :

- SDN Jatinegara Kaum 02 Petang – Tahun 2002
- Tsanawiyah At-Taqwa Putri Bekasi – Tahun 2005
- SMA Tunas Markatin Rawa Mangun – Tahun 2008

### PengalamanKerja :

- Event Organizer PT. ALTO LELANG sebagai KONFIRMASI selama 1 Tahun
- PT. ALTO LELANG sebagai Finance Audit selama 2 Tahun
- PMC Jasa Expedition Trucking sebagai Administrasi selama 1 Tahun
- PT. ARENA GOURMET ( F&B ) sebagai Kasir selama 1 ½ Tahun

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya.



Jakarta, 16 Februari 2017  
Saya yang Bersangkutan

نورالساني

Fatimah Nurul Sani

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAAN SKRIPSI****SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA  
& KOMPUTER NUSA MANDIRI**

NIM : 11101149  
Nama Lengkap : FATIMAH NURUL SANI  
Dosen Pembimbing I : WAKHYU ANGGRAENI, M.Kom  
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PENYEWAAN TRUK PADA  
PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA  
BERBASIS DESKTOP

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1	25 November 2016	Pengajuan Bab I	
2	10 Januari 2017	Revisi Bab I, Pengajuan Bab I – Bab II	
3	18 Januari 2017	Acc Bab II – Bab III	
4	25 Januari 2017	Pengajuan Bab IV – Bab V	
5	30 Januari 2017	Revisi Bab IV	
6	07 Februari 2017	ACC Keseluruhan	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.

Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 25 November 2016
- Diakhiri pada tanggal : 7 Februari 2017
- Jumlah pertemuan bimbingan : 6 Pertemuan

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing I

WAKHYU ANGGRAENI, M.Kom



PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA

Nomor : 0418/860/PMC/XII/2016  
Lampiran : -  
Hal : Surat Keterangan PKL/Riset

## SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anwar, S.E  
Jabatan : Manager Marketing

Dengan ini menerangkan bahwa, yang tersebut dibawah ini :

Nama : Fatimah Nurul Sani  
N I M : 11101149  
Alamat : Jl. Kayu Manis II Barat Rt/Rw 009/002 No. 13  
Kayu Manis. Matraman, Jakarta Timur 13130  
No Telp : 0856 9515 8323

Adalah benar telah melakukan PKL/Riset pada PT. Promindo Makmur Ciptajaya (PMC) di Jakarta terhitung sejak 21 November 2016 sampai dengan 21 Desember 2016, dan yang bersangkutan telah melaksanakan tugasnya dengan baik dan penuh tanggung jawab.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan benar, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 23 Desember 2016

  
PT. PROMINDO  
MAKMUR CIPTAJAYA

Anwar  
Manager Marketing

**KOMPLEK GADING BUKIT INDAH**

Jl. Bukit Gading Raya, Blok RB No. 23 Kelapa Gading Barat, Jakarta Utara - INDONESIA

● Tef. (021) 4587 4279, (021) 4587 4280 ● Fax. (021) 4587 4281

PT FEDERAL INTERNATIONAL FINANCE  
 JL RAYA M.H THAMRIN MAHKOTA MAS BLOK E 38-39 CIKOKOL, TANGERANG  
 TELP. (021) 5545740, FAX. (021) 5545734

Kepada Yth,  
 BALAI LELANG OTOLINK  
 Di Tempat

Mohon Terima 4 Unit Di Bawah ini :

NO	NO KONTRAK	NO POLISI	TYPE	TAHUN	NOSIN	KETERANGAN
1	103000991411	B3035NCIF	BLADE	2011	JBB2E1137291	BALAI LELANG OTOLINK
2	103000777511	B3160SBO	REVONEWABSCW	2011	JBE3E1052314	BALAI LELANG OTOLINK
3	103000138411	B3806NMR	SEATNEWCW	2011	JF51E1707677	BALAI LELANG OTOLINK
4	103000035109	B6869BVD	CS1	2008	JBA1E1060242	BALAI LELANG OTOLINK

TANGERANG, 29 November 2016

Pemohon

Mengetujui

PENERIMA

PT. FEDERAL INTERNATIONAL FINANCE

PIC Pool

UMC OFFOPS

BALAI LELANG OTOLINK



PT. PROMINDO  
 MAKMUR Ciptajaya

Jl. Bukit Gading Raya, Komp. Gading Bukit Indah Blok RB Kav No 23  
Kelapa gading Barat, Klp Gading, Jakarta Utara, DKI Jakarta Raya - 14240  
NPWP 02.983.359.7-043.000



PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA

**KWITTANSI**  
**INVOICE**

Nomor  
*Number*

Sudah Terima Dari  
*Receipt From*

Untuk Pembayaran  
*In Payment Of*

PPN  
*VAT*

Terbilang  
*Amount In Word*

Jakarta, 2016

Pembayaran ditunjukkan ke:

Bank : **BCA**

Cabang : **KCU KELAPA GADING**

Nama Rekening : **PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA**

**065 308 868 7**



**PT. PROMINDO**  
**MAKMUR CIPTAJAYA**

**Putu Widiarta**  
*Adm Head*





PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA

KOMPLEK GADING BUKIT INDAH

Jln. Bukit Gading Raya Blok RB No.23 Kelapa Gading Barat, Jakarta Utara - INDONESIA

Teip. (021) 4587 4279, 4587 4280 Fax. (021) 4587 4281

## SURAT JALAN

Nomor : 001/SJ/PMC/02/2017

Kepada Yth,  
PT. ALTO LELANG  
Di Tempat

No Polisi	Supir	Tujuan		Harga
		Dari	Menuju	
B 9897 UDB	JUNAEDIE	Cilengsi	Kelapa Gading	Rp 800,000

Pemohon

Mengetahui

Penerima

Admin

JUNAEDIE

PT. ALTO LELANG



PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA

KOMPLEK GADING BUKIT INDAH

Jln. Bukit Gading Raya Blok RB No.23 Kelapa Gading Barat, Jakarta Utara - INDONESIA

Telp. (021) 4587 4279, 4587 4280 Fax. (021) 4587 4281

## KWITANSI

*Invoice*

Nomor  
Number

001/TRUCK/02/2017

Sudah Terima Dari  
*Receipt From*

SURYANTO

Untuk Pembayaran  
*In Payment Of*

Sewa Truk

PPN  
VAT

Rp 1,500,000

Rp 150,000

Rp 1,650,000

Terbilang  
*Amount In Word*

Satu Juta Enam Ratus Lima Puluh Ribu Rupiah

Jakarta, 06/02/2017

Pembayaran ditunjukkan ke :

Bank : BCA  
Cabang : KCU KELAPA GADING  
Nama Rekening : PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJA  
065 308 8687

Putu Widiarta  
*Adm Head*



PT. PROMINDO MAKMUR CIPTAJAYA

KOMPLEK GADING BUKIT INDAH

Jln. Bukit Gading Raya Blok RB No.23 Kelapa Gading Barat, Jakarta Utara - INDONESIA

Telp. (021) 4587 4279, 4587 4280 Fax. (021) 4587 4281

## LAPORAN TAGIHAN PENYEWAAN TRUK

No. Invoice	Pelanggan	Alamat	Harga	PPN	Total	Tgl Invoice
01/TRUCK/02/2017	SURYANTO	Jl. Cakung	1,500,000	150,000	1,650,000	06/02/2017
02/TRUCK/02/2017	SUZUKI FINANCE	Jl. Pasar Minggu	800,000	80,000	880,000	02/07/2017
03/TRUCK/02/2017	PT. ALTO LELANG	Jl. Boulevard Gading Raya	500,000	50,000	550,000	02/08/2017
04/TRUCK/02/2017	WOM	MGK Kemayoran	1,500,000	150,000	1,650,000	02/10/2017

**Rp** 4,730,000.00

Mengetahui

Putu Widiarta

Menyetujui

Anwar