

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing Penulisan Tugas Akhir atas nama **YOS FADLI HERMAN**, **NIM.10.205.070**, dengan judul :“**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI PT MULTI KAROSERI SETANGKAI MENGGUNAKAN WEB**”, memandang bahwa Tugas Akhir yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk dilanjutkan ke sidang komprehensif.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Ka. Prodi Manajemen Informatika



Iswandi, M.Kom
NIP.19700510 200312 1 004

Batusangkar, 27 Januari 2014
Pembimbing



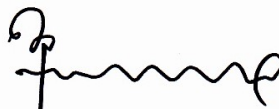
Iswandi, M.Kom
NIP.19700510 200312 1 004

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tugas Akhir yang berjudul “**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PRODUKSI PT. MULTI KAROSERI SETANGKAI LINTAU DENGAN MENGGUNAKAN WEB**” oleh **YOS FADLI HERMAN NIM 10 205 070**, telah diujikan pada Sidang Komprehensif Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar, Jum’at 07 Februari 2014 dan dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.III) Manajemen Informatika.

Batusangkar, 10 Februari 2014

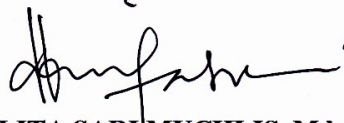
Tim Penguji Sidang Komprehensif
Ketua/Sekretaris



ISWANDI, M.Kom

NIP. 1970 0510 2003 12 1 004

Anggota



LITA SARI MUCHLIS, M.KOM

NIP.19780122 200801 2 017



ALFONSO FN, S.KOM

Mengetahui
Ketua Program Studi D.III Manajemen Informatika
STAIN Batusangkar



ISWANDI, M.Kom

NIP. 1970 0510 2003 12 1 004



KEMENTERIAN AGAMA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI BATUSANGKAR
PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
Jl. Sudirman No.137 Kuburajo Lima Kaum Batusangkar 27213 Telp. (0752) 71150, Ext.135, Fax. (0752) 71879
http://www.stainbatusangkar.ac.id e-mail: p3m.stainbatusangkar@gmail.com

Batusangkar, 28 November 2013

Nomor : Stt.02/IX/TL.00/ /2013
Lamp : 1 (satu) eksemplar
Hal : *Mohon Izin Penelitian*

Kepada Yth.
Pimpinan PT Setangkai Lintau
di
Tempat

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.
Dengan hormat,

Dengan ini disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa Mahasiswa yang namanya tersebut di bawah ini:

Nama / NIM : **Yos Fadli Herman / 10 205 970**
Tempat/Tanggal Lahir : Padang, 4 Juni 1988
Kartu Identitas : KTP 1304060406880005
Jurusan : Syariah
Program Studi : Manajemen Informatika
Alamat : Simpang Empat Piliang Jorong Gumung Scribu Nagari Tigo Jangko
Kecamatan Lintau Buo Kabupaten Tanah Datar

akan melakukan pengumpulan data untuk proses Penulisan Laporan Hasil Penelitiannya sebagai berikut:

Judul : **Perancangan Sistem Informasi Produksi Karoseri Bus pada PT. Setangkai Lintau dengan Menggunakan Web.**
Lokasi : PT. Setangkai Lintau
Waktu : 29 November 2013 s/d 29 Januari 2014
Dosen Pembimbing 1 : **Iswandi, M.Kom.**
2 : -

untuk itu, diharapkan kiranya Bapak/Ibu berkenan memberi izin dalam rangka pelaksanaan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

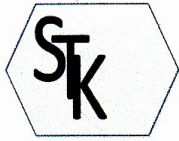
Demikianlah disampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

A.n Ketua,
Kepala P3M STAIN Batusangkar

ARDIMEN, M.Pd. Kons. †
NIP. 197205052001121002

Tembusan disampaikan kepada Yth.

1. Ketua STAIN Batusangkar (Sebagai Laporan)
2. Wakil Ketua Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga (Sebagai Laporan)
3. Ketua Jurusan Syariah
4. Ketua Program Studi Manajemen Informatika
5. Ansip



PT. KAROSERI SETANGKAI

Jl. Pasar Minggu No.55 Telp. (0752) 777045, LINTAU BUO

Lamp : 1 (satu)

Lintau Buo, November 2013

Hal : Keterangan Pengambilan

Data Tugas Akhir

Pimpinan PT Karoseri Setangkai Lintau Buo , menerangkan bahwa :

Nama : Yos Fadli Herman

Nim : 10 205 070

Mahasiswa Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Batusangkar.
Jurusan Manajemen Informatika, telah melaksanakan pengambilan Data Tugas
Akhir pada PT Karoseri Setangkai Lintau Buo.

Lintau Buo, November 2013

Pimpinan PT Karoseri Setangkai

Lintau Buo,


"SETANGKAI"
JLN.PSR.MINGGU No.55
LINTAU
Yong Fengki

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga pembuatan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Salawat dan salam buat junjungan umat, yakni Nabi Muhammad SAW. yang telah membawa manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti kita rasakan seperti sekarang ini.

Maksud dan tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah untuk memberikan sumbangan pemikiran kepada almamater serta untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai derajat Diploma III Program Studi Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Batusangkar.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Hasan Zaini, M.A, selaku ketua STAIN Batusangkar.
2. Bapak Iswandi, M.Kom selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika STAIN Batusangkar dan selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan kepada penulis dalam pembuatan tugas akhir ini.
3. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil.

4. Bapak Yong Fengki selaku pimpinan dan beserta karyawan yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan keterangan dan izin untuk pengambilan data di PT. Karoseri Setangkai Lintau Buo.
5. Seluruh dosen, staf, dan karyawan/ti STAIN Batusangkar.
6. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan semangat serta sumbangan pemikirannya kepada penulis sehingga selesainya laporan ini.

Penulis sadar bahwasanya tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritikan dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Penulis juga berharap semoga penulisan tugas akhir ini memberikan manfaat kepada kita semua. Amin...

Akhirnya kepada Allah SWT jualah penulis bermohon dan bersujud semoga keikhlasan yang diberikan akan dibalas-Nya. *Amin Ya Robbal'alamin.*

Batusangkar, Januari 2014
Penulis

Yos Fadli Herman

ABSTRAK

**JUDUL TUGAS AKHIR : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PRODUKSI KAROSERI BUS PADA PT
SETANGKAI LINTAU DENGAN
MENGUNAKAN WEB**

NAMA MAHASISWA : YOS FADLI HERMAN
NOMOR INDUK : 10 205 070
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN INFORMATIKA
DOSEN PEMBIMBING : ISWANDI, M.Kom

Setelah dilakukan penelitian pada PT Karoseri Setangkai Lintau Buo ditemukan permasalahan mengenai proses transaksi produk yang mana pencatatannya masih menggunakan sistem manual. Hal ini mengakibatkan laporan yang dihasilkan belum akurat dan cepat.

Dalam penulisan tugas akhir ini metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian lapangan yaitu wawancara dengan mengajukan pertanyaan dengan melalui tanya jawab, penelitian perpustakaan dan penelitian di labor dengan menggunakan pemrograman web.

Dengan memanfaatkan sistem komputerisasi diharapkan dapat membantu proses pengambilan keputusan dan dengan memanfaatkan Web sebagai software aplikasi diharapkan dapat menggantikan cara yang kurang efisien dan efektif serta diharapkan dapat mempermudah pembuatan laporan hasil proses pengambilan keputusan.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	iv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	1
C. Batasan dan Rumusan Masalah	2
1. Batasan Masalah	2
2. Rumusan Masalah	
D. Tujuan Penelitian	3
E. Kegunaan Penelitian	3
F. Metode Penelitian	3
G. Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

A. Gambaran Umum	5
1. Sejarah PT Karoseri Setangkai	5
2. Kegiatan Karoseri Bus	6
3. Struktur Organisasi	6

4. Tugas dan Tanggung jawab	7
B. Sistem Produksi.....	8
1. Persedian	11
2. Fungsi Persedian	11
3. Jenis persediaan	13
4. Pengendalian Produksi	13
C. Sistem Informasi	14
1. System	14
a. .Pengertian Sistem	14
b. .Syarat-syarat system	14
c. .Karakter Sistem	15
d. .Klasifikasi Sistem	16
e. .Siklus Hidup Sistem	17
2. Informasi	17
a. .Pengertian Informasi	18
b. .Fungsi Informasi	18
c. .Kualitas Informasi	19
D. Sistem informasi	20
E. Alat Bantu Perancangan Sistem	20
F. Aliran Sistem Informasi	21

G. Data Flow Diagram(DFD)	22
a. Contex Diagram	23
b. Data Flow Diagram Level	23
c. Entry Relationship Diagram	24
d. Program Flowchar	24
H. Pengolahan	25
I. Internet	26
J. E-Commerce	26
K. Website / Situs	26
L. Domain Name	26
M. Hosting	27
N. Scirpts / Bahasa Pemograman	27
O. Design Web	27
P. Publilkasi	27
Q. Pengenalan Pemograman Web dengan php dan Mysql database menggunakan bahasa pemograman adobe dreamwaver CS 5	28
R. PHP	28
1. Pengertian Php	28
2. Perintah dasar php	29
S. MySQL	29
T. Adobe dreamweaver CS 5	30

BAB III ANALISA DAN HASIL

A. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	35
1. Aliran Sistem Informasi	35
2. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	35
B. Disain Sistem Baru	38
1. Disain Global	38
a. Aliran Sistem Informasi (ASI).....	38
b. Contex Diagram	40
c. Data Flow Diagram (DFD).....	41
d. Entity Relationship Diagram (ERD)	42
e. Struktur Program	43
2. Disain Terinci	44
a. Disain Output	44
b. Disain Input	45
c. Perancangan database	48

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan	50
B. Saran	51

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi	7
Gambar 2.2. Input – Output Sistem Produksi	9
Gambar 2.3 Sistem produksi perusahaan.....	10
Gambar 2.4 Siklus Hidup Sistem	17
Gambar 2.5 Pemrosesan Data Menjadi Informasi.....	18
Gambar 2.6 Tampilan halaman welcome screen dari Dreamweaver CS5	31
Gambar 2.7 Membuat Halaman HTML atau PHP.....	31
Gambar 2.8 Tampilan Lembar Kerja Dreamweaver CS5.....	32
Gambar 2.9 Tampilan Application Bar.....	32
Gambar 3.1 Tampilan Toolbar Document	32
Gambar 3.2 Tampilan Panel Group	33
Gambar 3.3 Jendela Dokumen	33
Gambar 3.4 Panel Properties	33
Gambar 3.5 Tampilan Toolbar Coding	34
Gambar 3.6 Aliran sistem informasi (ASI) Pengolahan Sedang berjalan Karoseri Setangkai	37
Gambar 3.7 Aliran Sistem Informasi (ASI). pengolahan Baru PT. karoseri setangkai	39
Gambar 3.8 Contex diagram level 0	40
Gambar 3.9 Data flow diagram.....	41
Gambar 4.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	42
Gambar 4.2 struktur program.....	43
Gambar 4.3 Desain Halaman Produk	46

Gambar 4.4 Desain Entry Data Pesanan	46
Gambar 4.5 Desain Data Biaya Perkiraan	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi	21
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	22
Tabel 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram.....	24
Tabel 2.4 Simbol Program Flowchart.....	25
Table 2.5 Desain Laporan Data Per_Pesanan	44
Table 2.6 Desain Laporan Data Pesanan Order Pertanggal	45
Table 2.7 Desain Data Order Pesanan Perbulan	45
Table 2.8 Desain Data Base Produk	48
Table 2.9 Desain Data Base Pesanan PT / CV	48
Table 3.1 Desain Data Base Perkiraan	49

LAMPIRAN

- **FLOWCHART**
- **LISTING PROGRAM**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Pada saat ini Teknologi Informasi berkembang pesat dan memberikan banyak manfaat bagi penggunanya. Salah satu bentuk pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) bagi perusahaan adalah media transaksi dan Pendistribusian Produksi yang cepat dan tepat, sehingga mampu meminimalisir waktu.

Selain itu, Komputer juga dapat memperbaiki data dalam Produksi karoseri, sebagai Media Informasi yang dapat dilihat oleh masyarakat banyak.

Disebuah perusahaan data Produksi karoseri juga dapat dilihat dan disimpan untuk mengetahui stok dan harga Karoseri yang ditentukan. Hal itu akan sangat merepotkan sekali dengan cara menggunakan pencatatan cara manual. Contoh pada PT Karoseri Setangkai yang semakin berkembang, namun dalam Perancangan Sistem Informasi Produksi belum maksimal, karena belum adanya penggunaan media Informasi Komputer sebagai alat bantu untuk melakukan Pendistribusian Produksi.

Berangkat dari permasalahan diatas penulis mencoba Merancang Sistem Informasi Produksi yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman Web yang diberi berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Produksi PT. Multi Karoseri Setangkai Lintau Dengan Menggunakan Web**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada pada PT Karoseri Setangkai Lintau, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan Perancangan Sistem Informasi Produksi sebagai berikut:

1. Lambatnya Sistem Informasi Produksi karoseri karena masih menggunakan cara manual.

2. Konsumen Sulit mengetahui model karoseri apa yang akan dibuat karena harus meninjau langsung kelengkapan
3. Sering terjadi kekeliruan dalam penetapan tanggal siap suatu pekerjaan karoseri bagi konsumen.

C. Batasan dan Rumusan Masalah

1. Batasan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas dan mengingat keterbatasan penulis, waktu, dan biaya, maka penulis membatasi permasalahan hanya membahas tentang Perancangan Sistem Informasi Produksi Karoseri pada PT karoseri Setangkai Lintau berbasis web menggunakan PHP dan MySQL. Batasan masalah yang dibuat dalam tugas akhir ini adalah:

- 1) Informasi Data Produk tentang pembuatan karoseri bus, mini Bus yang menggunakan pemograman PHP sebagai bahasa pemograman dan MySQL sebagai *database*.
- 2) Pengolahan data pembayaran pertama dan pelunasan bayaran melalui nomor rekening.

2. Rumusan masalah

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah penelitian yang akan dibahas, yaitu Sistem Informasi yang bagaimana dibutuhkan oleh PT Karoseri Setangkai dalam pengelolaan Produksi Karoseri Bus tersebut, sehingga dapat dirancang sebuah Sistem Informasi untuk mempermudah dalam melakukan proses transaksi produksi.

D. Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui dan mengenali sistem yang ada di PT Karoseri Setangkai Lintau.
2. Merancang suatu Sistem Informasi Produksi yang memudahkan PT Karoseri Setangkai Lintau dalam melakukan proses transaksi produk

dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.

3. Pembaruan terhadap sistem yang tengah dipakai, untuk memudahkan dan mengatasi kendala-kendala yang dihadapi.

E. Kegunaan penelitian

1. Sebagai implementasi dan pengembangan ilmu yang telah penulis dapatkan selama masa perkuliahan.
2. Sebagai bahan kajian dan masukan bagi PT Karoseri Setangkai Lintau.
3. Sebagai tambahan referensi bagi pembaca yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.
4. Bagi penulis, sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.3) Manajemen Informatika pada STAIN Batusangkar.

F. Metode penelitian

Dalam penulisan ini penulis menggunakan beberapa metode antara lain:

1. Penelitian lapangan (*field research*)

Dalam penelitian ini penulis mendapatkann data langsung dari hasil peninjauan kelapangan, yaitu pada PT Karoseri Setangkai Lintau dan mengadakan wawancara pada bagian-bagian yang berhubungan langsung terhadap pembahasan yang penulis teliti.

2. Penelitian Kepustakaan (*library research*).

Untuk mencari, mengumpulkan dan mempelajari data dari buku, bahan kuliah, karangan ilmiah, ataupun tulisan yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini.

3. Penelitian Laboratorium (*laboratory research*).

Penulis melakukan pengolahan data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam pembuatan Tugas Akhir ini

G. Sistematika Penulisan

Penulisan bab ini membagi tugas pokok pembahasan atas bab-bab sebagai berikut:

1. Bab I tentang pendahuluan, yang terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.
2. Bab II menjelaskan landasan teori, berisi landasan teori dari permasalahan yang diangkat, juga landasan teori dari sistem aplikasi komputer yang digunakan penulis dalam membuat perancangan sistem informasi produksi Karoseri Bus pada PT Setangkai Lintau Buo.
3. Bab III membahas tentang Analisa Sistem yang sedang berjalan dan rancangan sistem yang diusulkan.
4. Bab IV penutup. Bab ini berisi kesimpulan seluruh kegiatan selama proses penelitian yang menyatakan kelebihan dan kekurangan dari hasil selama penelitian serta saran-saran bagi perbaikan dan pengembangan sistem yang memungkinkan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Gambaran Umum Produksi Karoseri Bus Setangkai Lintau

1. Sejarah Berdirinya Karoseri Setangkai.

Karoseri Setangkai adalah suatu perusahaan yang bergerak dibidang rumah-rumah Mobil (Karoseri). Pada mulanya perusahaan ini berasal dari bengkel sepeda yang dibangun pada tahun 1958 oleh Bapak Judin Malin Batuah, kemudian pada tahun 1966 diadakan perkembangan dengan penerimaan reperasi Mesin (Mekanik) Kendaraan Bermotor dan Sepeda Motor.

Pada tahun 1970 memulai membuat rumah-rumah Mobil Col Diesel dan Mobil Bus dengan terbatas pada lapangan sendiri. Jadi Mobil yang dimiliki rumah-rumahnya dibuat pada Bengkel sendiri.

Tahun 1974 bapak Judin Malin Batuah meninggal dunia, akibatnya perusahaan tidak bisa berjalan dengan lancar, sebab anak-anaknya masih sekolah.

Setelah tahun 1978 Yong Fengki tamat SMK, kemudian masuk kursus Karoseri di Jakarta dan mulai kembali perusahaan ini dengan peralatan seadanya untuk merehab membuat rumah-rumah Mobil dan Konsruksi Kayu.

Demikian perusahaan ini berkembang dengan menambah peraturan dengan kerja yang dimilkinya, kepercayaan Bank kepada perusahaan ini telah menjadi Industri Karoseri Setangkai.

Berdasarkan tahun 1989-1990 perusahaan ini rata-rata membuat sebanyak 8 perusahaan :

Tipe Karoseri yang dibuat antara lain adalah:

- a. MITSUBISHI 6 roda – Banteng/Conger.
- b. MITSUBISHI 4 roda – Super Mikro Bus.

- c. MITSUBISHI L 300 – Starwagon / Mini Bus .
- d. MITSUBISHI JET STSR / OPLET .

Diakui perusahaan ini berada Daerah Kecamatan Lintau Buo berarti jauh dari pusat perkotaan namun demikian Mobil yang masuk keperusahaan ini datang dari berbagai Provinsi seperti Riau, Sumatra Utara, Jambi, Bengkulu, dan tentunya rumah sendiri di Sumbar.

Perusahaan ini dijalankan berdasarkan kekeluargaan adik beradik kecuali tentang tenaga kerja yang didatangkan dari berbagai daerah sebanyak 25 orang. Disamping itu perusahaan Karoseri Setangkai juga bergerak dibidang angkutan.

2. Kegiatan karoseri bus

Kalau kita lihat dari segi kepegawaian pada perusahaan karoseri setangkai, banyak pegawainya dan bermacam pula golongannya.

- a. Tenaga kerja tetap yaitu : pekerja yang bekerja tiap hari, sedangkan menerima gaji perbulan.
- b. Pekerja tidak tetap adalah orang bekerja tiap hari dan menerima gaji perminggu.
- c. Kepegawaian tenaga tetap memang lebih banyak dari pada seluruh pekerjaan tidak tetap, pada karoseri setangkai banyak anggotanya pekerja borongan.

3. Struktur Organisasi Karoseri Bus

Berdasarkan tinjauan dari segi wewenang, tanggung jawab, serta hubungan kerja dalam organisasi dapat dikelompokkan empat macam jenis organisasi yaitu :

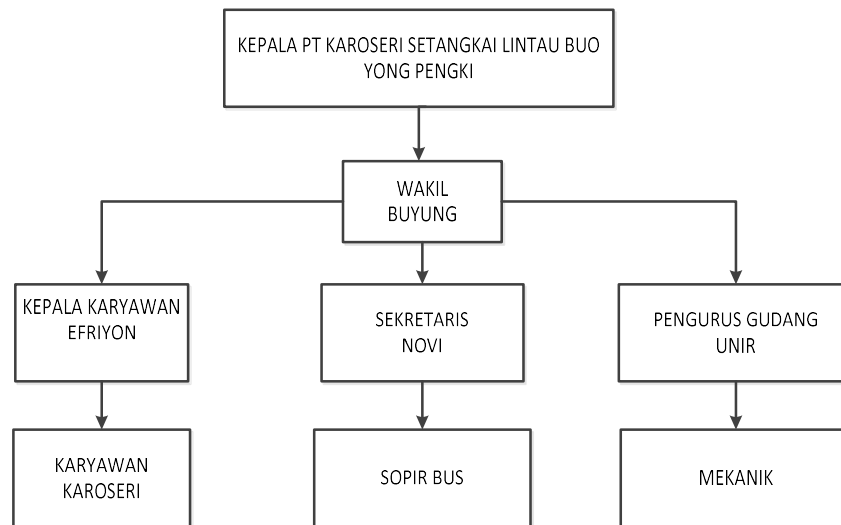
- a. Organisasi Panitia (*Commitee Organization*)

Organisasi ini memiliki tugas tertentu dimana jangka waktu berlakunya terbatas, seluruh unsur pimpinan duduk dalam panitia, tugas kepemimpinan dan pertanggungjawaban dilaksanakan secara kolektif, semua anggota mempunyai hak/wewenang/tanggung jawab umumnya

sama, serta para pelaksana dikelompokkan menurut bidang tugas tertentu.

b. Organisasi Fungsional (*Fungsional Organisation*)

Organisasi fungsional ini disusun berdasarkan sifat dan bentuk fungsi yang harus dilaksanakan. Organisasi ini juga melibatkan tenaga ahli dalam bidang khusus semaksimal mungkin.



Gambar: 2.1 Struktur Organisasi PT Karoseri setangkai Lintau

4. Tugas Dan Tangung Jawab

a. Pimpinan.

Bertanggung jawab mengelola karoseri, mengontrol kinerja bawahan, dan membuat kebijakan untuk memajukan proses penjualan yang terjadi di PT. Karoseri Setangkai Lintau.

b. Wakil Pimpinan.

Bertugas melakukan pengecekan terhadap kelayakan mesin Bus yang akan dibawa pulang oleh pelanggan. Mengatur sistem keberangkatan Bus yang ada pada Karoseri tersebut.

c. Kepala Karyawan.

Bertanggung jawab atas pesanan Bus yang dipesan, baik dari segi mengerjakan, maupun masalah bahan, dan sampai selesainya suatu pekerjaan Bus.

d. Sekretaris.

Mengurus transaksi yang berkaitan dengan PT.Karoseri Setangkai baik dari segi keuangan,pemesanan bus baru, pemesanan tiket Bus, dan pembuatan laporan untuk pimpinan.

e. Pengurus Gudang.

Mempersiapkan bahan yang akan dipergunakan oleh karyawan, mengontrol bahan masuk dan bahan yang dikeluarkan.

f. Karyawan.

Karyawan terdiri beberapa orang didalam bidangnya masing-masing seperti: pengelasan body bus, pendampolan, pengecatan, pemasangan kaca, pengelasan jok / kursi bus, dan pemasangan busa.

g. Sopir Bus.

Sopir bus terdiri dari beberapa orang yang memiliki jurusan masing - masing, ada yang kepadang, jambi, pekan baru, duri dumai. Dan ada juga yang menjemput antar karyawan suatu perusahaan, seperti di daerah Medan, Dumai, Duri, Pekan Baru.

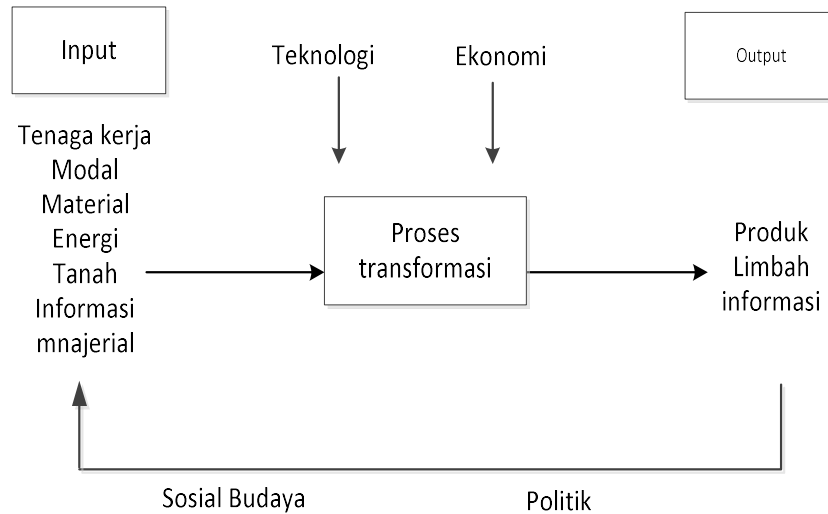
h. Mekanik Bus.

Mekanik bertugas memperbaiki mobil Bus setangkai yang rusak, baik dalam perjalanan mengantar penumpang, dan bus yang dipesan untuk melakukan service ulang.

B. Sistem Produksi

Ginting (2007). Produksi dalam pengertian sederhana adalah keseluruhan proses dan operasi yang dilakukan untuk menghasilkan produk atau jasa. Sistem produksi merupakan kumpulan dari sub sistem yang saling berinteraksi dengan tujuan mentransformasi input produksi menjadi output produksi. Input produksi ini dapat berupa bahan baku, mesin, tenaga kerja, modal dan informasi. Sedangkan output produksi merupakan produk yang

dihasilkan berikut sampingannya seperti limbah, informasi, dan sebagainya. Sistem produksi tersebut dapat dilihat pada Gambar dibawah:



Gambar 2.2. Input – Output Sistem Produksi.

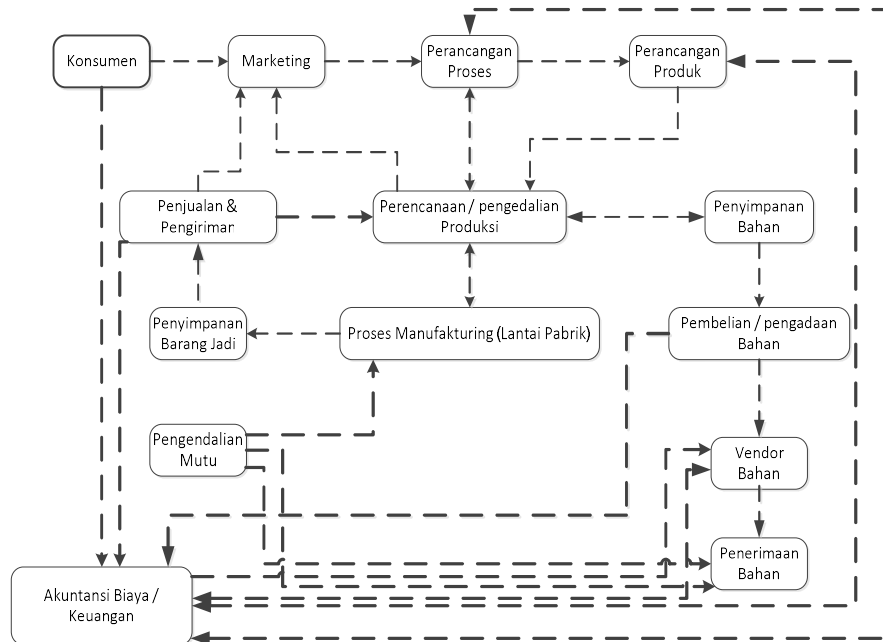
Sub sistem dari produksi tersebut antara lain adalah Perencanaan dan Pengendalian Produksi, Pengendalian Kualitas, Penentuan Standar- standar Operasi, Penentuan Fasilitas Produksi, Perawatan Fasilitas Produksi, dan Penentuan Harga Pokok Produksi.

Sistem Produksi akan membentuk konfigurasi. Keandalan dari konfigurasi ini akan tergantung dari produk yang dibuat serta bagaimana cara membuatnya (proses produksinya).

Sinulingga (2009). Dalam melaksanakan fungsi perencanaan operasi dan pemeliharaan, perusahaan manufaktur harus memiliki organ pelaksana. Sistem produksi pada suatu perusahaan manufakturing harus memiliki bagian.

Berawal dari pemahaman terhadap keinginan dan harapan para pelanggan berdasarkan temuan dari kegiatan pemasaran termasuk permintaan langsung dari para pelanggan terhadap produk-produk tertentu. Data dan informasi tentang keinginan pelanggan kemudian diterjemahkan ke dalam bentuk rancangan produk atau jasa untuk mengetahui *part*, komponen dan

sub-assembly apa yang dibutuhkan termasuk ukuran, spesifikasi, jenis bahan, jumlah masing-masing item yang dibutuhkan untuk setiap unit produk yang diinginkan.



Gambar 2.3 Sistem produksi perusahaan

Data dan informasi yang telah tersedia kemudian disampaikan kepada bagian *cost accounting* untuk menilai kelayakan pembiayaan dan penerimaan. Bila dinilai layak maka diteruskan kepada pimpinan untuk disahkan. Kemudian disusun rencana dan program pengolahan di lantai pabrik yang meliputi jadwal tentative proses operasi, jadwal dan jumlah kebutuhan bahan baku (*raw material*) dan bahan tambahan dari luar (*bought-out items*) dan jadwal operasi dan kapasitas fasilitas produksi yang akan digunakan dan lain-lain.

Berdasarkan jadwal rencana pengadaan bahan, kapasitas stasiun kerja, tenaga operator disusun dan kemudian diimplementasikan.

Monitoring dan pengendalian operasi di lantai pabrik dilakukan secara rutin untuk memastikan tidak terjadi penyimpangan termasuk penyimpangan mutu (*spesifikasi*) dari setiap item yang dikerjakan. Apabila penyimpangan tidak dapat dihindarkan maka tindakan perbaikan yang meliputi penjadwalan

ulang sisa operasi di lantai pabrik segera dilakukan, pengadaan tambahan bahan bila diperlukan dan sebagainya. Beberapa sumber penyimpangan yang umum terjadi ialah kesalahan dalam pembuatan rancangan part dan komponen, kekeliruan dalam penentuan waktu setup dan operasi, ketidaksesuaian mutu bahan, kerusakan pada fasilitas produksi dan lain-lain. Produk yang telah selesai diangkut ke gudang penyimpanan untuk dikirimkan kepada para pelanggan sesuai dengan jadwal pengiriman yang disepakati.

1. Persediaan

Ginting. (2007) Persediaan (*inventory*) dalam konteks produksi dapat diartikan sebagai sumber daya menganggur (*idle resource*). Sumber daya menganggur ini belum digunakan karena menunggu proses lebih lanjut. Yang dimaksud dengan proses lebih lanjut dapat berupa kegiatan produksi pada sistem manufaktur, kegiatan pemasaran pada sistem distribusi ataupun kegiatan konsumsi seperti pada sistem rumah tangga.

Setiap perusahaan yang menyelenggarakan kegiatan produksi akan memerlukan persediaan bahan baku. Dengan tersedianya persediaan maka diharapkan sebuah perusahaan industri dapat melakukan proses sesuai kebutuhan atau permintaan konsumen. Selain itu dengan adanya persediaan yang cukup tersedia di gudang juga diharapkan dapat memperlancar kegiatan produksi perusahaan dan dapat menghindari terjadinya kekurangan bahan. Keterlambatan jadwal pemenuhan produk yang dipesan konsumen dapat merugikan perusahaan dalam hal ini *image* yang kurang baik. Perusahaan juga harus menghindari pembelian bahan yang melebihi kebutuhan, pengadaan bahan yang berlebihan akan mengakibatkan tertanamnya modal perusahaan.

2. Fungsi Persediaan

Ginting (2007). Fungsi utama persediaan yaitu sebagai penyangga, penghubung antar proses produksi dan distribusi untuk memperoleh efisiensi. Fungsi lain persediaan yaitu sebagai stabilisator harga terhadap

fluktuasi permintaan. Lebih spesifik, persediaan dapat dikategorikan berdasarkan fungsinya sebagai berikut:

a. Persediaan dalam Lot Size

Persediaan muncul karena ada persyaratan ekonomis untuk penyediaan (*replenishment*) kembali. dalam Lot yang besar atau dengan kecepatan sedikit lebih cepat dari permintaan akan lebih ekonomis. Faktor penentu persyaratan ekonomis antara lain biaya setup, persiapan produksi atau pembelian dan transport.

b. Persediaan Cadangan

konsumen biasanya diprediksi dengan peramalan. Jumlah produksi yang Pengendalian timbul berkenaan dengan ketidakpastian. Permintaan ditolak (*reject*) hanya bisa diprediksi dalam proses. Persediaan cadangan mengamankan kegagalan mencapai permintaan konsumen atau memenuhi kebutuhan manufaktur tepat pada waktunya.

c. Persediaan Antisipasi

Mengantisipasi terjadinya penurunan persediaan (*supply*) dan kenaikan permintaan (*demand*) atau kenaikan harga. Untuk menjaga kontinuitas pengiriman produk ke konsumen, suatu perusahaan dapat memelihara persediaan dalam rangka liburan tenaga kerja atau antisipasi terjadinya pemogokan tenaga kerja.

d. Persediaan Pipeline

Sistem persediaan dapat diibaratkan sebagai sekumpulan tempat (*stock point*). dengan aliran tersebut. terdiri dari jumlah terakumulasi melibatkan perubahan fisik produk, seperti perlakuan panas atau perakitan beberapa komponen, disebut setengah jadi (*work in process*). Jumlah dari persediaan setengah jadi dan persediaan transportasi disebut persediaan *pipeline*. Persediaan *pipeline* merupakan total investasi perubahan dan harus dikendalikan.

e. Persediaan Lebih

Yaitu persediaan yang tidak dapat digunakan karena kelebihan atau

kerusakan fisik yang terjadi.

3. Jenis Persediaan

Handoko(2008). Persediaan dapat dikelompokkan menurut jenis dan posisi barang tersebut, yaitu:

- a) Bahan baku(*raw material*), yaitu barang berwujud yang digunakan dalam proses produksi. Diperoleh dari sumber alam atau dibeli dari supplier yang membuat dan menghasilkan bahan baku untuk perusahaan lain yang menggunakannya.
- b) Persediaan komponen rakitan (*purchased parts*), yaitu persediaan barang yang terdiri dari komponen perusahaan lain dapat secara langsung dirakit, diassembling dengan komponen lain tanpa melalui proses produksi sebelumnya.
- c) Persediaan bahan pembantu atau penolong(*supplies*), yaitu persediaan barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi tidak merupakan bagian atau komponen barang jadi.
- d) Persediaan setengah jadi atau dalam proses (*work in process*), yaitu persediaan barang yang merupakan keluaran dari tiap bagian dalam proses produksi atau yang telah diolah.

4. Pengendalian Persediaan

Nasution & Prasetyawan. (2008). Pengendalian adalah suatu proses yang dibuat untuk menjaga supaya realisasi dari suatu aktivitas sesuai dengan yang direncanakan, Pengendalian bahan baku yang diselenggarakan dalam suatu perusahaan, tentunya diusahakan untuk dapat menunjang kegiatan yang ada dalam perusahaan yang bersangkutan. Keterpaduan dari seluruh pelaksanaan kegiatan yang ada dalam perusahaan akan menunjang terciptanya pengendalian bahan baku yang baik dalam suatu perusahaan.

C. Sistem Informasi

Pada dasarnya sistem informasi mempunyai peranan penting dalam setiap organisasi. Untuk menuju pada pengertian secara utuh, diperlukan pemahaman yang tepat tentang konsep data dan informasi. Karena keterkaitan keduanya sangat erat sebagaimana hubungan antara sebab dan akibat.

1. Sistem

Istilah sistem menjadi sangat populer belakangan ini. Sistem digunakan untuk mendeskripsikan banyak hal, khususnya untuk aktifitas-aktifitas yang diperlukan untuk pemrosesan data. Untuk itu diperlukan pemahaman mengenai sistem dan hal yang berkaitan dengannya.

a. Pengertian Sistem

Manusia hidup didunia penuh dengan sistem, disekeliling manusia adalah kumpulan dari suatu sistem. penerimaan mahasiswa baru, sistem perkuliahan, sistem transportasi dan sebagainya merupakan contoh dari sistem. Menurut McLeod (2004) dalam (Yakub, 2012) sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Ini sejalan dengan (Hartomo, 2005) yang menyatakan sistem adalah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional dari sumber daya brainware, sumber daya software, dan sumber daya hardware (dengan satuan fungsi / tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan sistem adalah sekelompok elemen yang saling terintegrasi/berhubungan dalam mencapai suatu tujuan yang sama untuk memenuhi suatu proses atau pekerjaan tertentu.

b. Syarat-syarat system

Dalam Faisal (2008) Ada beberapa syarat suatu elemen itu dapat dikatakan sistem yaitu :

- 1) Sistem harus dibentuk untuk menyelesaikan tujuan.
- 2) Elemen sistem harus mempunyai rencana yang ditetapkan.
- 3) Adanya hubungan di antara elemen sistem.
- 4) Unsur dasar dari proses (arus informasi, energi dan material) lebih penting daripada elemen sistem.
- 5) Tujuan organisasi lebih penting daripada tujuan elemen.

c. Karakteristik sistem

Suatu sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang mencirikan bahwa rangkaian prosedur-prosedur tersebut adalah sebuah sistem. Untuk lebih jelasnya karakteristik sistem menurut (Faisal, 2008) dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Ada komponen
Komponen mutlak diperlukan karena merupakan subsistem dari pada sistem.
- 2) Ada Batasan Sistem
Sistem yang dibangun perlu ada batasan yang jelas supaya tujuan dari sistem dapat tercapai. Bila batasan system tidak jelas maka tujuan sistem akan tidak jelas dan tidak sesuai dengan target yang diinginkan.
- 3) Ada Lingkungan di Luar dan di Dalam Sistem
Lingkungan sistem sangat dibutuhkan untuk kelangsungan kinerja sistem yang dibangun, bila tidak dijaga biasa mempengaruhi sistem.
- 4) Ada Antar Muka
Antar muka diperlukan untuk menghubungkan sistem dengan sub sistem pembentuknya.
- 5) Ada Input

Data mentah yang sudah didapat perlu diinputkan ke dalam penyimpanan data yang sudah disiapkan. Input data diperlukan karena bisa saja data mentah yang diperoleh masih berupa data cetakan atau tulisan tangan, sehingga perlu diinputkan melalui komputer.

6) Ada Output

Suatu sistem tidak bisa dikatakan selesai dibuat bila tidak ada hasil baik berupa file atau cetakan yang diharapkan.

7) Ada Proses

Suatu sistem bisa dikatakan telah melakukan aktifitasnya bila terjadi proses yang mengubah input menjadi output yang diharapkan.

8) Ada Tujuan

Sistem tanpa tujuan yang pasti akan menjadi sia-sia, maka dari itu kita siap kan tujuan sistem tersebut.

d. Klasifikasi Sistem

Untuk mempermudah mengetahui sistem apa yang dibangun, maka perlu adanya klasifikasi sistem. Sistem dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1) Sistem Nyata dan Sistem Abstrak

Sistem nyata bisa juga disebut sistem fisik, yaitu sistem yang terlihat wujudnya dan nyata. Contohnya adalah sistem komputer, sistem jual beli, sistem akuntansi, sistem administrasi akademik . sedangkan sistem abstrak,yaitu sistem yang terdiri dari ide-ide dan pemikiran yang tidak terlihat wujudnya, misal sistem filsafat.

2) Sistem Deterministik dan Probabilistik

Sistem Deterministik yaitu suatu sistem yang tingkah lakunya biasa diprediksi. Contohnya adalah Sistem Komputer. Sedangkan sistem Probabilistik yaitu suatu sistem yang nantinya tidak bisa diprediksi karena hanya berupa kemungkinan.

3) Sistem Alamiah dan Kecerdasaan Buatan

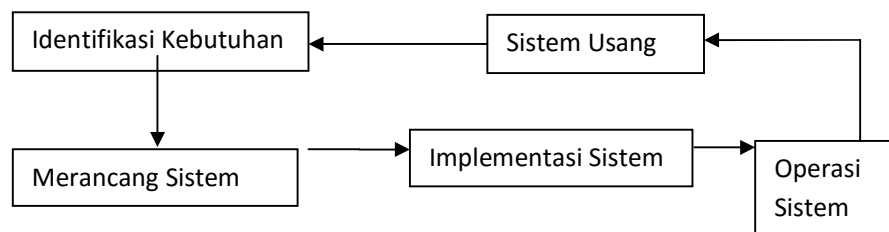
Sistem alamiah yaitu suatu system yang terjadi karena sudah diatur oleh Allah swt. Semua peristiwa siang dan malam, perputaran bumi, terjadinya hujan dan pergantian musim, semua karena campur tangan Allah. Sistem ini melibatkan juga unsur manusia dan mesin. sekarang banyak sekali diproduksi robot-robot yang menggantikan tugas-tugas yang tidak mungkin dikerjakan manusia, seperti : pengayakan uranium, rector nuklir dan sebagainya. Pengetahuan manusia sangat terbatas sekali, hanya Allah yang maha tahu.

4) Sistem Tertutup dan Terbuka

Sistem Tertutup yaitu suatu sistem dimana aktifitasnya tidak terpengaruh oleh lingkungan luarnya. Contohnya adalah proses pembuatan *Chip Processor*. Sedangkan sistem terbuka yaitu suatu ruang aktifitasnya terpengaruh oleh lingkungan luar.

e. Siklus Hidup Sistem

Menurut Faisal (2008), siklus hidup sistem merupakan serangkaian tugas yang mengikuti pola-pola yang telah diatur sedemikian rupa dan akan terus memperbarui dengan tetap mengikuti prosedur yang bekerja secara terus menerus. Siklus hidup sistem dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.4 Siklus Hidup Sistem (Faisal, 2008)

2. Informasi

kualitas kehidupan manusia dengan memanfaatkan informasi dengan benar Sejalan dengan perkembangan zaman informasi semakin hari semakin

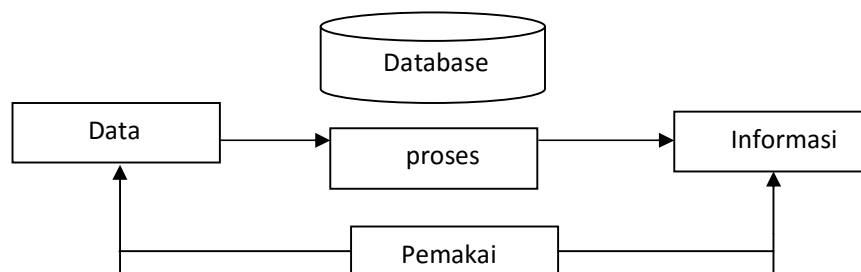
dibutuhkan dalam berbagai aspek. Karena dengan informasi dapat meningkatkan.

a. Pengertian Informasi

Menurut Kristanto (2003) informasi (*Information*) adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Pandangan serupa juga diberikan oleh Faisal (2008) yang menyebutkan informasi adalah data yang telah diolah dan siap digunakan oleh pengambil keputusan. Informasi juga disebut data yang diproses atau data yang memiliki arti.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga data tersebut siap diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya untuk meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan sistem apapun tanpa ada informasi tidak akan berguna, karena sistem tersebut akan mengalami kemacetan dan akhirnya berhenti.

Data dan informasi mempunyai hubungan yang sangat erat. Karena tanpa data informasi tak akan ada nilainya. Ini dikarenakan informasi merupakan bentuk dari data yang telah diolah sedemikian rupa Adapun hubungan antara data informasi digambar sebagai berikut:



Gambar 2.5 Pemrosesan Data Menjadi Informasi (Kadir, 2003)

b. Fungsi Informasi

Informasi yang disampaikan kepada pengguna merupakan output dari data yang telah diolah. Ini tak lepas dari fungsi informasi, dimana fungsi informasi itu sendiri yaitu untuk menambah pengetahuan

atau ilmu bagi pengguna juga bisa mengurangi ketidak pastian pengguna informasi tersebut. Dan juga sebagai bahan pengambil keputusan untuk bertindak berdasarkan hasil yang telah dicapai.

c. **Kualitas Informasi**

Kualitas informasi sangat diperlukan bagi pengguna informasi. Setelah mengetahui fungsi informasi ada baiknya jika mengetahui kualitas informasi, agar dapat menuju pada pemahaman informasi yang baik. Dalam Faisal (2008), kualitas informasi tergantung pada 4 hal yaitu:

1) Relevan

Informasi yang relevan tentunya sangat bermanfaat bagi penggunanya, tetapi relevansinya tidak bisa ditentukan terhadap semua pengguna.

2) Tepat Waktu

Informasi yang berkualitas akan lebih bermakna bila informasi tersebut tepat waktu dalam penyampaian kepada pengguna. tetapi kualitas informasi tidak berlaku bagi pengguna yang tidak mementingkan waktu, karena yang penting informasi tersebut bisa sampai walau tidak tepat waktu.

3) Akurat

Informasi yang berkualitas tentunya harus akurat. Informasi yang akurat sangat dibutuhkan oleh pengguna terutama pengguna yang membutuhkan informasi yang mempunyai akurasi tinggi. Bila informasi tidak mempunyai akurasi yang tinggi pasti tindakan berlaku.

4) Dijamin

Informasi yang dijamin tentu akan berkualitas bila informasi tersebut sudah ada jaminan dari lembaga yang diakui keberadaanya oleh masyarakat luas.

D. Sistem Informasi

Dalam (Kanneth dan Jane, 2005) menjelaskan suatu sistem informasi dapat didefinisikan secara teknis sebagai satuan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (atau mendapatkan kembali), memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kendali dalam suatu organisasi. Faisal (2008) juga mendefinisikan sistem informasi adalah suatu sistem manajemen organisasi baik secara manajerial maupun strategi dalam menyediakan laporan yang diperlukan kepada pihak luar.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan sistem informasi adalah satuan komponen yang saling terhubung dan terintegrasi baik secara manajerial maupun strategi yang terorganisir dalam menyimpan dan mendistribusikan informasi kepada pengguna informasi atau pihak luar dari suatu lingkungan sebuah organisasi.

Adapun tujuan dan aktifitas informasi adalah untuk menyediakan dan mensistematikkan informasi yang merefleksikan seluruh kegiatan atau kejadian yang diperlukan. Sedangkan kegiatannya adalah mengambil, mengolah, menyimpan, dan menyampaikan informasi yang diperlukan untuk terjadinya komunikasi untuk mengoperasikan seluruh aktifitas dalam sebuah organisasi.

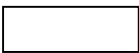
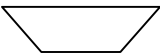

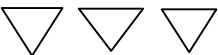


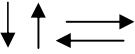
E. Alat Bantu Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan proses untuk melakukan perancangan terhadap sistem, misalnya mendesain dari manual menjadi komputerisasi. Untuk dapat melakukan langkah-langkah pengembangan sistem sesuai dengan metodologi pengembangan sistem yang terstruktur, maka dibutuhkan alat dan teknik untuk melaksanakannya Ada beberapa alat bantu dalam perancangan sistem seperti *data flow diagram (DFD)*, *Contetx Diagram*, dan lain sebagainya.

F. Aliran Sistem Informasi

Jogiyanto (2005) menyatakan bahwa bagan alir dokumen atau yang lebih populer dengan sebutan Aliran Sistem Informasi (ASI) merupakan alat yang digunakan dalam perancangan yang berfungsi untuk menunjukkan urutan dari prosedur-prosedur yang terdapat pada sistem. Bagan alir sistem ini digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang terdapat pada tabel di bawah ini.

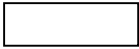


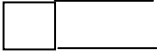
Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi (Jogiyanto, 2005)

Simbol	Nama	Arti
	Simbol proses	kegiatan proses dari operasi program computer
	Simbol kegiatan manual	Menunjukkan pekerjaan manual
	Simbol dokumen	Menunjukkan dokumen input output
	Simpanan offline	File dokumen yang diarsip angka, huruf, dan tanggal
	Simbol on page	Menunjukkan penghubung kehalaman yang masih sama atau kehalaman lain
	Simbol penghubung	Menunjukkan penghubung kehalaman yang masih sama atau kehalaman lain
	Simbol garis alir	Menunjukkan arus dari proses

G. Data Flow Diagram (DFD)

Jogiyanto (2005) menyatakan bahwa DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan. DFD merupakan gambaran sistem secara logikal. Namun gambar tersebut tidak tergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data atau organisasi file. Keuntungan DFD adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk menguasai sistem yang akan dikerjakan atau dikembangkan. Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam DFD adalah:

Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram (Jogiyanto, 2005)

Simbol	Arti/Tujuan
	Sumber dan tujuan data
	Arus data
	Proses
	Penyimpanan

Aturan umum dalam penggambaran *Data Flow Diagram* :

- a. Tidak boleh menghubungkan *eksternal entity* dengan *eksternal entity* lainnya secara langsung.
- b. Tidak boleh menghubungkan secara langsung antara *data store* dengan *data store* lainnya.
- c. Tidak boleh menghubungkan dengan *data store* dengan *eksternal entity* secara langsung.
- d. Pada setiap proses harus ada data yang masuk dan keluar demikian juga sebaliknya.

- e. Tidak boleh ada proses dan arus data yang tidak memiliki nama, karena dapat mengakibatkan arus data yang tidak memiliki hubungan bercampur.
- f. Proses harus mempunyai nama dan nomor.

Ada beberapa bagian *data flow diagram (DFD)* yaitu :

a. Context Diagram

Context Diagram adalah diagram yang menggambarkan sistem dalam suatu proses atau simbol proses dan hubungannya dengan *entity* eksternal. Context Diagram menyoroti semua karakteristik penting sistem yaitu :

- a) Kelompok pemakai, organisasi sistem yang lain dimana sistem melakukan komunikasi yang disebut terminator.
- b) Data masuk, data yang diterima sistem dari lingkungan dan harus diproses dengan cara tertentu.
- c) Data keluar, data yang dihasilkan sistem dan diberikan ke pihak luar.
- d) Penyimpanan data (*Data Storage*), digunakan secara bersama antara sistem dan *terminator*.
- e) Batasan antara sistem dengan lingkungan (*rest of the word*).


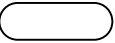
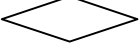

b. DFD Level

Setelah context diagram dirancang kemudian akan digambar dengan lebih terinci lagi disebut over view diagram (level 0). Tiap-tiap proses di over view diagram digambar lebih terinci lagi dan disebut dengan level 1, dan diteruskan ke level berikutnya sampai tiap-tiap proses tidak dapat digambar lagi lebih terinci.

c. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Ladjamuddin (2004) Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. Simbol-simbol yang digunakan dapat dilihat pada berikut :

Tabel 2.3 : Simbol Entity Relationship Diagram (Ladjamuddin, 2004)

Simbol	Arti/Tujuan
	Himpunan Entitas
	Atribut dari entity
	Himpunan Relasi
	Link

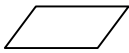
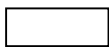


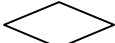
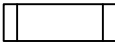

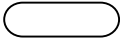
Bagian dari Entity Relationship Diagram adalah :

- a) *Entity* adalah objek yang dapat diidentifikasi secara unik dengan objek lainnya.
- b) *Atribut* yaitu karakteristik dari *entity* yang menyediakan penjelasan detail tentang *entity* tersebut.
- c) Hubungan atau *relationship* adalah hubungan yang terjadi antara
- d) satu *entity* dengan *entity* lainnya.

d. Program Flowchart

Program Flowchart adalah suatu bagan alir yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program. Simbol-simbol yang digunakan dalam Program Flowchart adalah sebagai berikut:

Tabel 2.4 Simbol Program Flowchart (Jogiyanto: 2005)

Simbol	Arti/Tujuan
	Simbol input atau output yang digunakan untuk mewakili data input/output.
	Simbol proses
	Arus Data
	Penghubung
	Simbol decision
	Simbol subroutine atau subprogram
	Simbol persiapan
	Simbol start atau stop

H. Pengolahan

Menurut Witarto (2004) Pengolahan adalah proses operasi sistematis terhadap data. Selama operasi, (misal kalkulasi atau operasi logika) sedang berlangsung, data disimpan sementara dalam prosesor.

Yang termasuk dalam proses pengolahan antara lain :

1. Verifikasi,
2. Pengorganisasian data,
3. Pencarian kembali,
4. Transformasi,
5. Penggabungan,
6. Pengurutan,
7. Perhitungan / kalkulasi
8. Ekstraksi data untuk membentuk informasi, dan
9. Pembentukan dan pengetahuan.

I. Internet

Internet dapat diartikan sebagai jaringan global komputer dunia yang besar dan sangat luas dimana setiap komputer saling terhubung satu sama lainnya dari negara satu ke negara yang lain di seluruh dunia dan berisi berbagai macam informasi, mulai dari text, gambar, audio, video, dan lainnya.

J. E-Commerce

Menurut Suyanto (2003) *E-commerce* merupakan kepanjangan dari (*Electronic Commerce*) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan penjualan barang dan jasa melalui Internet. Dalam pengertian yang paling umum, hanya menciptakan situs *Web* yang mengiklankan dan mempromosikan produk anda dapat dianggap “*e-commerce*.”

K. Website / Situs

Internet sebagai sarana media informasi yang banyak diminati oleh masyarakat. Dengan menggunakan internet seseorang bisa lebih mudah untuk mengakses situs-situs *website* yang sangat sarat informasi. Secara teknis, *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi dalam bentuk data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat *statis* maupun *dinamis* yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

L. Domain Name

Nama domain atau biasa disebut dengan *Domain Name* atau URL adalah alamat permanen situs di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah *website*/situs, atau dengan kata lain *domain name* adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah *website* pada dunia internet. Istilah yang digunakan adalah URL. Contoh sebuah URL : *http://www.karoseri.ac.id* atau dapat dengan *www.karoseri.ac.id*

M. *Hosting*

Hosting dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam *harddisk* tempat menyimpan berbagai data, *file-file*, gambar dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di situs. Besarnya data yang bisa dimasukkan tergantung dari besarnya *hosting* yang disewa, semakin besar *hosting* semakin besar pula data yang dapat dimasukkan dan ditampilkan dalam situs.

N. *Scripts / Bahasa Pemrograman*

Bahasa yang digunakan untuk menerjemahkan setiap perintah dalam situs pada saat diakses. Jenis *scripts* sangat menentukan *statis*, *dinamis*, atau interaktifnya sebuah situs. Semakin banyak ragam *scripts* yang digunakan maka akan terlihat situs makin dinamis, dan interaktif serta terlihat bagus. Bagusnya situs dapat terlihat dengan tanggapan pengunjung serta frekuensi kunjungan.

Beragam *script* saat ini telah hadir untuk mendukung kualitas situs. Jenis- jenis *scripts* yang banyak dipakai para *designer* antara lain HTML, ASP, PHP, JSP, Java *Scripts*, Java *applets* dsb.

O. *Design Web*

Setelah melakukan penyewaan domain dan *hosting* serta penguasaan *scripts*, unsur situs yang paling penting dan utama adalah *design*. *Design web* sangat menentukan kualitas dan keindahan *website/situs*. *Design* sangat berpengaruh kepada penilaian pengunjung akan bagus tidaknya sebuah *web site*.

P. *Publikasi*

Keberadaan situs tidak ada gunanya dibangun tanpa dikunjungi atau dikenal oleh masyarakat atau pengunjung internet. Karena efektif tidaknya situs sangat tergantung dari besarnya pengunjung dan komentar yang masuk. Untuk mengenalkan situs kepada masyarakat memerlukan apa yang disebut dengan publikasi atau promosi. Publikasi situs di masyarakat dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti dengan pamflet-pamflet, selebaran, baliho dan

lain sebagainya tapi cara ini bisa dikatakan masih kurang efektif dan sangat terbatas. Cara yang biasanya dilakukan dan paling efektif dengan tak terbatas ruang atau waktu adalah publikasi langsung di internet melalui *search engine-search engine* (mesin pencari : *Yahoo, Google, Search Indonesia*)

Cara publikasi di *search engine* ada yang gratis dan ada pula yang membayar. Yang gratis biasanya terbatas dan cukup lama untuk bisa masuk dan dikenali di *search engine* terkenal seperti *Yahoo* atau *Google*. Cara efektif publikasi adalah dengan membayar, walaupun harus sedikit mengeluarkan uang akan tetapi situs cepat masuk ke *search engine* dan dikenal oleh pengunjung.

Q. Pengenalan Pemograman Web dengan PHP dan Mysql Database menggunakan bahasa Pemograman Adobe Dreamweaver CS5

Perkembangan Web saat ini demikian cepat, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya perkembangan infrastruktur pendukung yang cukup pesat seperti internet, kebutuhan pelaku industri untuk menggunakan web dan internet sebagai layanan tambahan dalam bisnis mereka, masyarakat yang memandang internet dan web saat ini sebagai kebutuhan dalam semua aspek kehidupan mereka khususnya masyarakat modern diperkotaan.

Web adalah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*hypertext transfer prtokol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser. Adapun pemograman web yang biasa di gunakan adalah PHP dan MySQL.

R. PHP

1. Pengertian PHP

Rudyanto (2011) menyebutkan bahwa PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi diserver kemudian hasilnya

dikirimkan ke browser dalam format HTML. Salah satu keunggulan yang dimiliki oleh PHP adalah kemampuannya untuk melakukan koneksi ke berbagai macam software sistem manajemen basis data/ database management System (DBMS), sehingga dapat menciptakan suatu halaman web yang dinamis.

Singkatan dari PHP hypertext preprocessor yang digunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML.

2. Perintah dasar PHP

Setiap program PHP disebut dengan script. Script dapat berupa file teks, yang dapat dibuat dengan menggunakan program editor file teks biasa seperti notepad, edit, (dalam lingkungan Unix/Linux), ataupun yang lainnya. *Script* PHP termasuk dalam HTML-embedded, artinya kode PHP dapat disisipkan pada sebuah halaman HTML. Ada beberapa cara untuk menuliskan *script* PHP, yaitu:

a. Format yang sering diajarkan adalah

```
<?php
    Script php
?>
```

b. Sedangkan format yang lebih ringkas adalah

```
<?
    Script PHP
?>
```

S. MySQL

Dalam Rudyanto (2011), MySQL dikembangkan oleh sebuah perusahaan Swedia MySQL AB yang saat itu bernama Tcx DataKonsult AB sekitar tahun 1994-1995. MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolah data. MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman

script untuk internet (PHP dan Perl).MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemograman scrip.

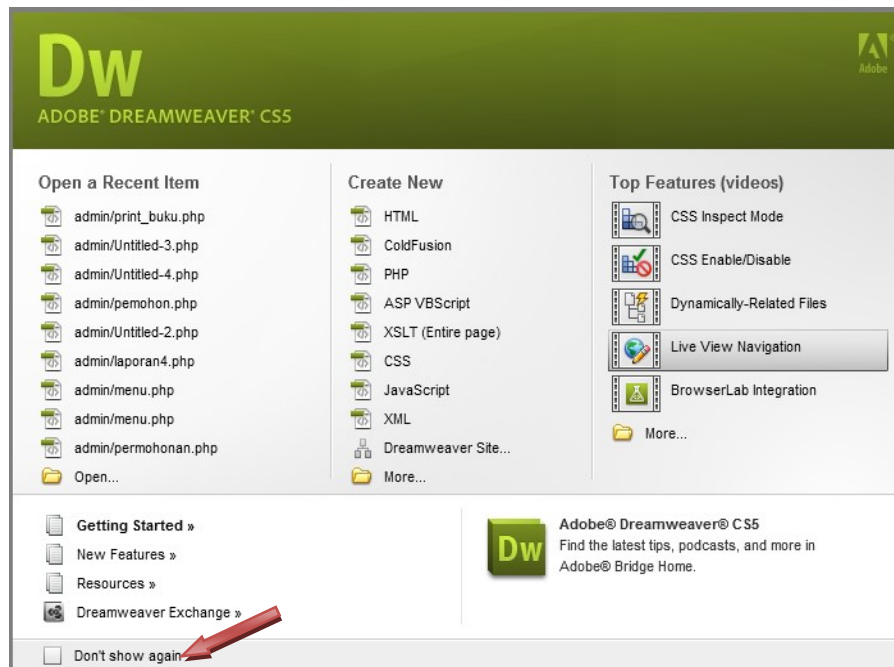
Kepopuleran MySQL tidak lepas dari keunggulannya yaitu akses *database*-nya mudah, kinerja query cepat, dapat mencukupi kebutuhan database perusahaan-perusahaan skala menengah-kecil, dan juga bersifat *open source* dan *free* (tidak perlu bayar untuk menggunakannya).

T. Adobe Dreamweaver CS5

Menurut Andi (2011) dalam buku Aplikasi Web dengan Database Dreamweaver dan PHP-MYSQL, Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain web secara visual dan mengolah situs atau halaman web. Dreamweaver merupakan software utama yang digunakan oleh web desainer maupun web programmer dalam mengembangkan suatu situs web, Dreamweaver mempunyai ruang kerja, fasilitas dan kemampuan yang mampu meningkatkan produktivitas dan efektivitas dalam desain maupun membangun suatu situs web. Versi terbaru dari Dreamweaver adalah Dreamweaver CS5.

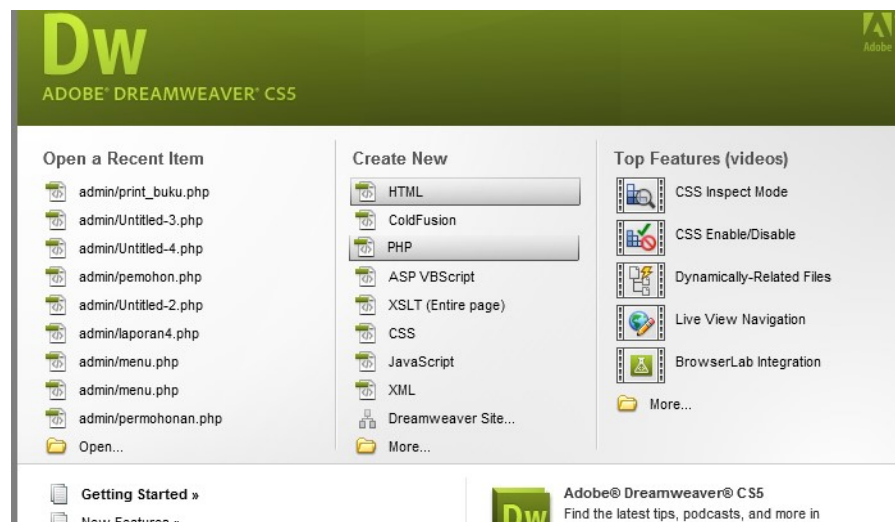
Halaman welcome screen akan selalu ditampilkan pada saat program Dreamweaver CS5 dijalankan, jika tidak menginginkan halam tersebut tampil, maka beri tanda centang Gambar berikut merupakan halaman welcome pada pilihan Don't show again. Jika diperhatikan dalam tampilan awal dreamweaver CS5 terdapat pilihan **Open a Recent Item** yang menampilkan file-file yang pernah terbuka, **Create New** menampilkan pilihan untuk membuat file baru, **Top Features** menampilkan fitur-fitur baru dari dreamweaver CS5.

Gambar 2.6 Tampilan halaman welcome screen dari Dreamweaver CS5

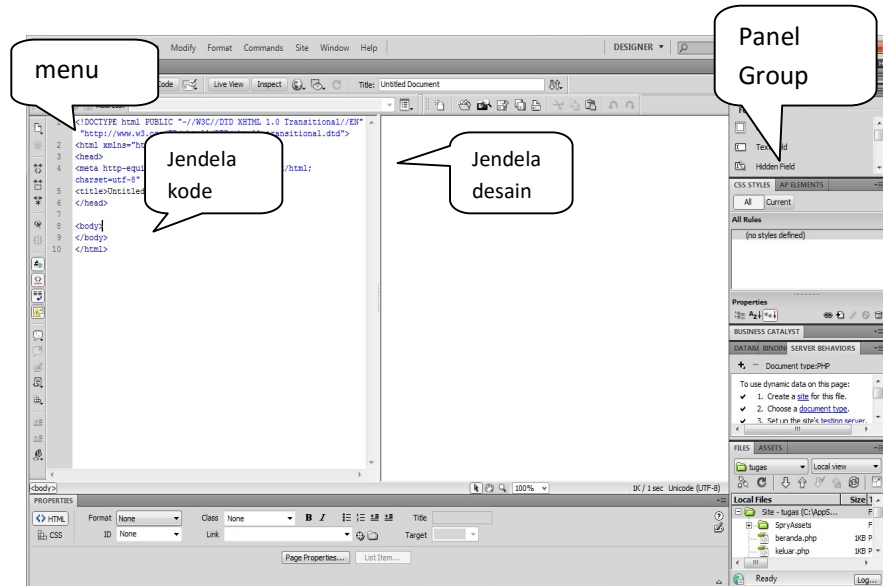


Pada tampilan awal Dreamweaver CS5 yaitu halaman **Welcome Screen**, pilih **HTML** atau pilih **PHP** pada bagian **Create New**, seperti instruksi gambar 2.4 maka ruang kerja Dreamweaver CS5 akan terbuka, seperti terlihat pada gambar 2.5.

Gambar 2.7 Membuat Halaman HTML atau PHP

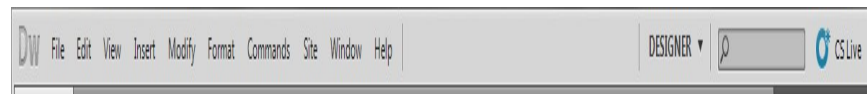


Gambar 2.8 Tampilan Lembar Kerja Dreamweaver CS5



- a) *Application Bar*, berada dibagian paling atas jendela aplikasi Dreamweaver CS5. Baris ini berisi tombol workspace (workspace switcher), menu, dan aplikasi lainnya.

Gambar 2.9 Tampilan Application Bar



- b) *Toolbar Document*, berisi tombol-tombol yang digunakan untuk mengubah tampilan jendela dokumen, sebagai contoh dapat digunakan untuk operasi-operasi umum, misalnya untuk melihat hasil sementara halaman web pada jendela browser.

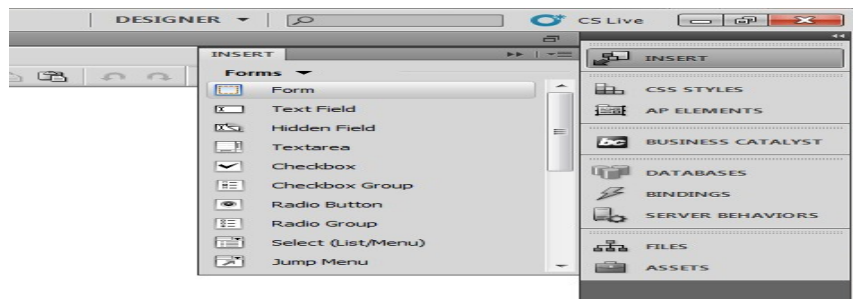
Gambar 3.1 Tampilan Toolbar Document



- c) *Panel Group*, adalah kumpulan panel yang saling berkaitan, panel-panel ini dikelompokkan pada judul-judul tertentu berdasarkan fungsinya.

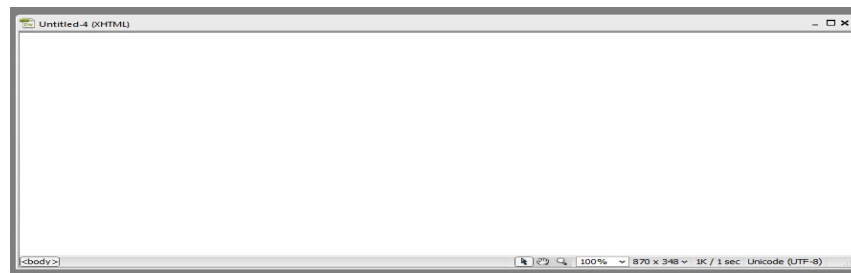
Panel ini digunakan untuk memonitor dan memodifikasi pekerjaan. Panel group berisi Insert, CSS Styles, Asset, AP Element, dan Files.

Gambar 3.2 Tampilan Panel Group



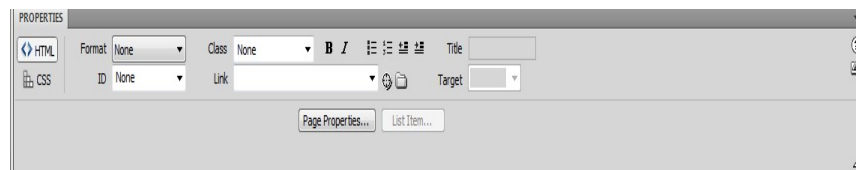
d) *Jendela Dokumen* adalah lembar kerja tempat membuat dan meng

Gambar 3.3 Jendela Dokumen



e) *Panel Properties*, digunakan untuk melihat dan mengubah berbagai properti objek atau teks pada jendela desain. Properti untuk satu objek dengan objek lainnya selalu berbeda-beda.

Gambar 3.4 Panel Properties



f) *Toolbar Coding*, berisi tombol-tombol yang digunakan untuk melakukan operasi kode-kode standar. Toolbar ini hanya tampil pada jendela **code**.

Gambar 3.5 Tampilan Toolbar Coding



BAB III

ANALISA DAN DESAIN SISTEM

A. Analisis Sistem

Tahap analisis dilakukan tahap perancangan, tahap analisis merupakan tahap yang penting dalam perancangan suatu sistem. Tujuan analisis terhadap sistem yang lama ini adalah untuk mendapatkan suatu hasil yang lebih baik dengan melihat beberapa kelemahan dan kekurangan dari sistem yang lama tersebut.

Permasalahan-permasalahan yang ditemukan pada analisis sistem dapat diatasi dengan mengadakan perubahan-perubahan dengan cara merancang suatu sistem yang baru, dimana sistem baru tersebut merupakan perbaikan dari sistem lama yang tujuannya dapat menutupi kelemahan-kelemahan yang terdapat pada sistem yang lama.

1. Aliran Sistem Informasi

Aliran sistem informasi merupakan aliran dari semua dokumen maupun laporan-laporan beserta tembusannya yang terjadi dalam proses pengolahan data untuk mengetahui, mendefinisikan masalah yang terdapat didalamnya, dan dapat menunjang keberhasilan sistem yang akan diciptakan

2. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan adalah suatu acuan untuk merancang suatu sistem baru, yang mana hal ini berguna sekali untuk mengetahui kelemahan-kelemahan sistem lama dan mengetahui keunggulan sistem yang baru. Dan sistem yang lama akan dijadikan sebagai perbandingan terhadap sistem yang baru.

Pada PT Karoseri Setangkai dalam melaksanakan sistem produk belum menggunakan computer, dalam melakukan kegiatan dengan menggunakan cara manual seperti pada pengolahan data produk dengan menggunakan gambar. Dengan melakukan penelitian ini, maka penulis memperoleh sebuah aliran Sistem Informasi Pengolahan Data produk karoseri yang

sedang berjalan pada PT Karoseri Setangkai sehingga menjadi bentuk sebuah laporan sebagai berikut :

- 1) Dokumen produk diberikan kepada sekretaris
- 2) Setelah itu ditawarkan oleh kepala karyawan kepada konsumen yang hendak menukar, merehap, dan pembuatan baru
- 3) Apabila pelanggan ingin hendak memesan, pelanggan tersebut datang langsung kekaroseri
- 4) Sekretaris mencatat permintaan pesanan pelanggan, dan melakukan perkiraan sesuai pesanan yang diinginkan
- 5) Setelah selesai pelanggan membawah pulang data perkiraan dan menyimpan data perkiraan tersebut guna untuk dibawah setelah pesanan siap oleh karoseri
- 6) Sekretaris membuat laporan guna untuk dibagikan kepada pimpinan dan kepala karyawan, seperti laporan order perpesanan, laporan pesanan pertanggal, dan laporan pesanan perbulan
- 7) Pimpinan menerima dan menyimpan data tersebut
- 8) Kepala karyawan menerima daftar pesanan dan melakukan proses kerja

B. Desain Sistem Baru

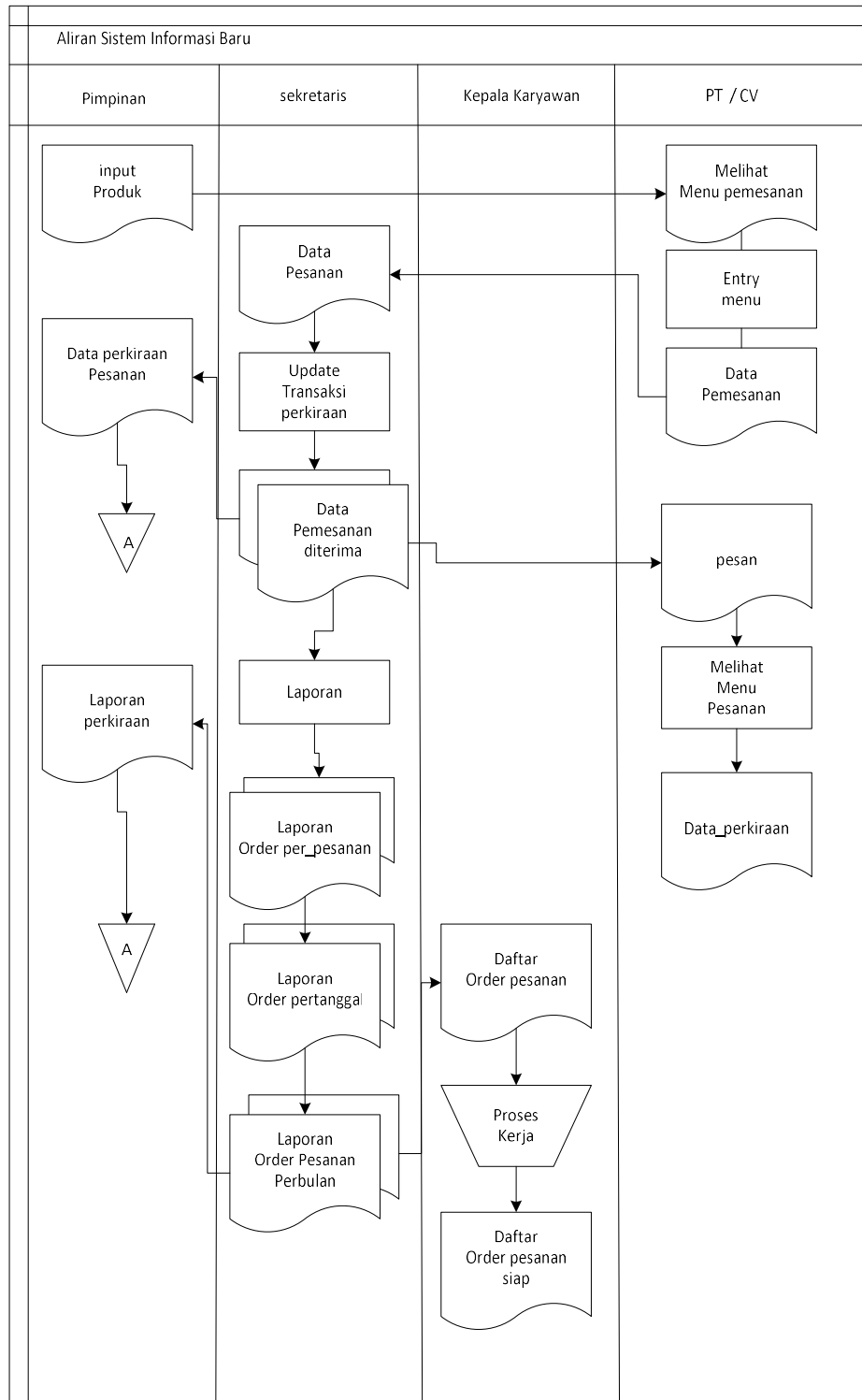
1. Desain global

Bertujuan menjelaskan dan menerangkan mengenai sistem baru yang akan dibangun secara keseluruhan. Perancangan global memberikan gambaran bagi parapengguna atau pemakai sistem baru yang menerangkan proses yang terjadi pada suatu sistem sehingga memberikan kemudahan bagi mereka. Perancangan global dapat digambarkan dengan menggunakan Aliran Sistem Informasi (ASI) baru, context diagram.

a. Aliran sistem informasi yang baru

Setelah dilakukan penganalisaan terhadap aliran sistem informasi lama maka dengan demikian sudah diketahui bagaimana proses pengolahan data produk oleh PT karoseri setangkai. Berdasarkan penganalisaan diatas dapat ditemukan pula sejauhmana kelemahan dari sistem lama tersebut dalam memproses melakukan pendistribusian produk karoseri tersebut.

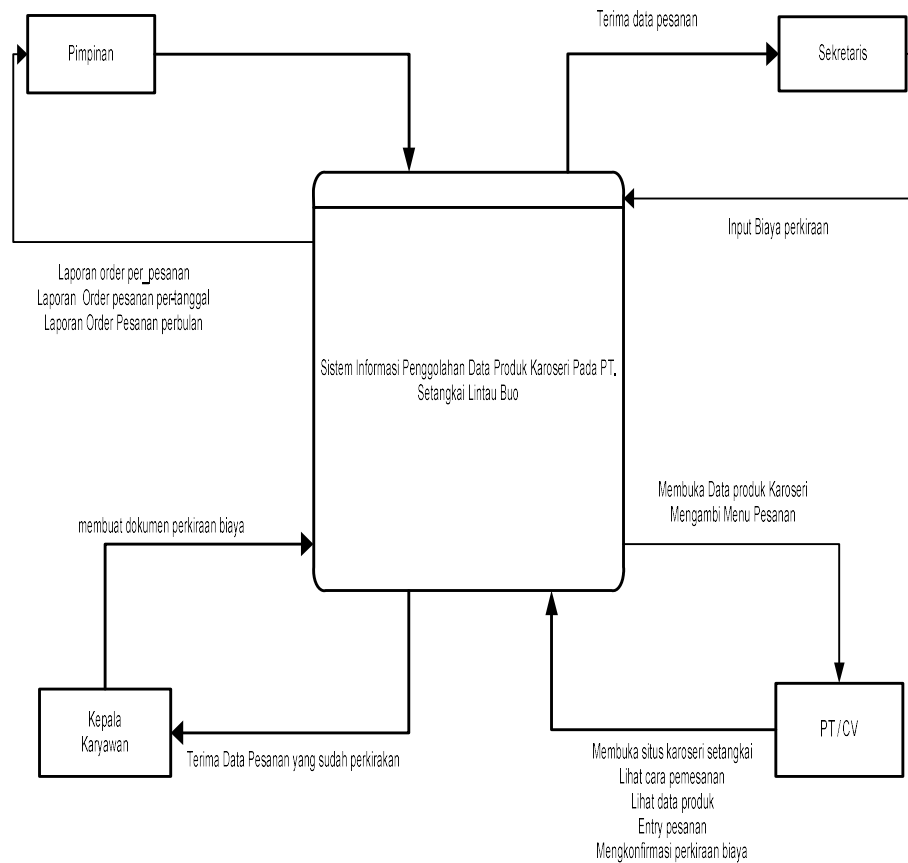
Sistem yang ada sekarang dengan sistem yang akan dirancang pada prinsipnya sama, beda disini yaitu pada sistem yang akan dirancang pada pendistribusian barang dari semua proses yang dilakukan oleh para pelanggan. Disini proses perhitungan yang sebelumnya dilakukan secara manual disederhanakan dengan menggunakan komputerisasi yakni dengan menggunakan bahasa pemograman Php diharapkan sistem yang berjalan sekarang dapat terlaksana menjadi lebih baik.



Gambar 3.7 Aliran Sistem Informasi (ASI). pengolahan Baru PT. karoseri setangkai.

b. Context Diagram

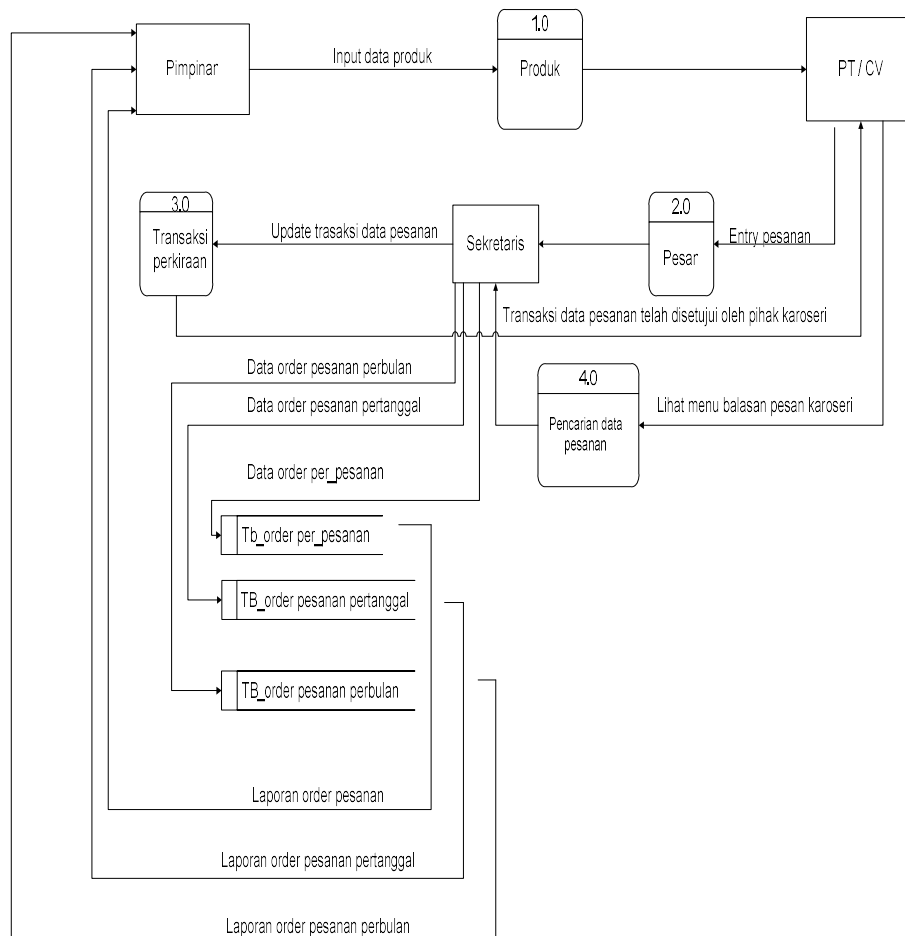
Context diagram merupakan alat bantu perancangan secara global yang memperlihatkan sistem secara umum dan bagian dari sub sistem yang terlibat dalam keseluruhan, keterkaitan dan interaksi anatar sub sistem. Pada context diagram sistem informasi.



Gambar 3.8 Context diagram level 0.

c. Data Flow Diagram (DFD).

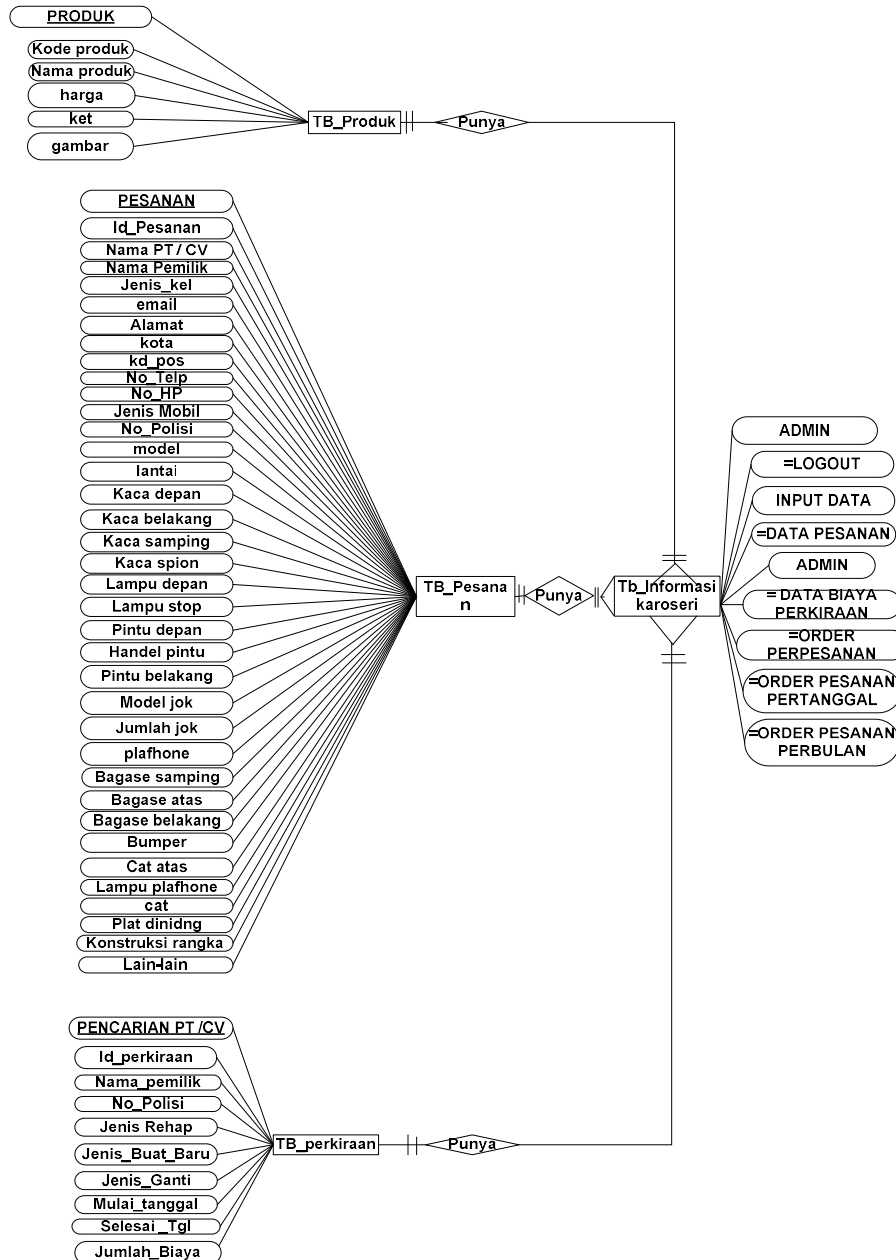
Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah alat dokumentasi grafik yang menggunakan nomor kecil dari simbol untuk menggambarkan bagaimana aliran data, mengakhiri hubungan dalam proses. Adapun bentuk data flow diagram sistem informasi dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.9 Data flow diagram

d. Entity Relationship Diagram (ERD)

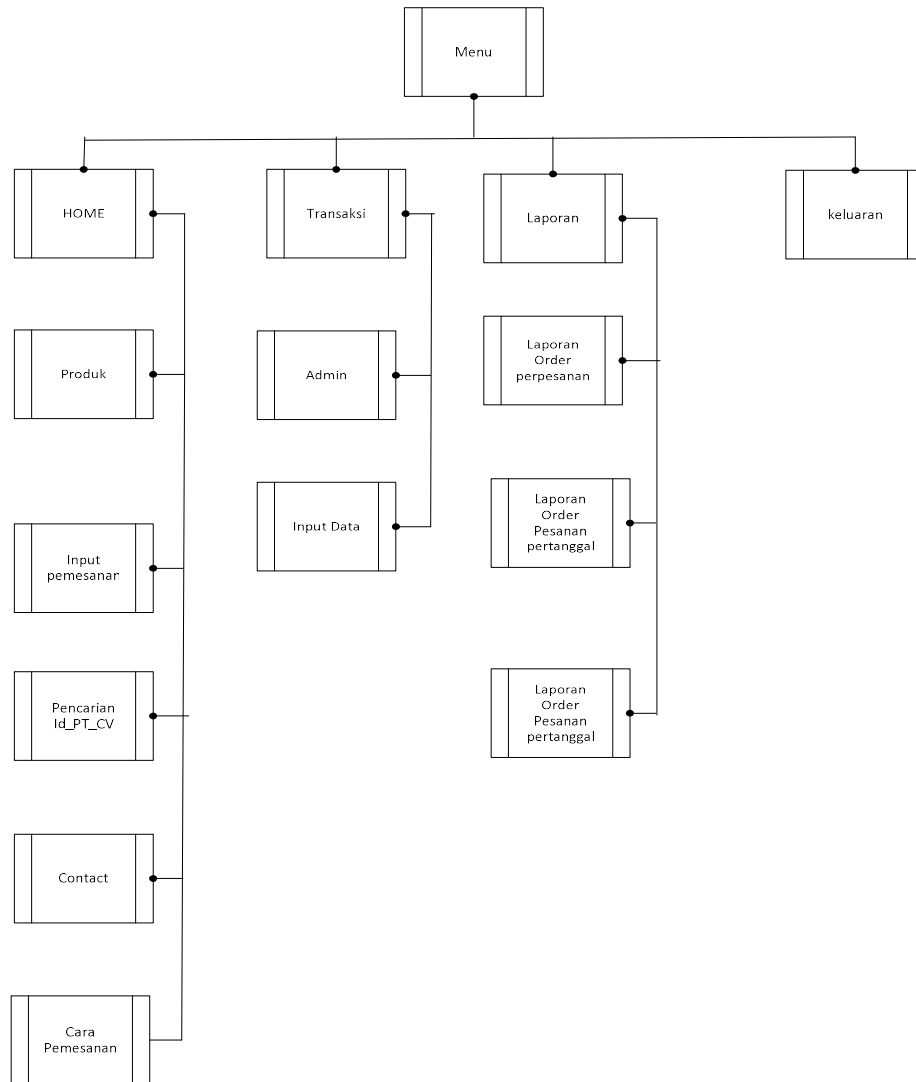
Entity Relationship Diagram digunakan untuk menggambarkan penyelesaian hubungan relasi login antara data/file dari program aplikasi yang dirancang berdasarkan objek data.



Gambar 4.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

e. Struktur Program

Setelah menganalisa sistem yang sedang berjalan serta melakukan penelitian, maka dapat dirancang. Suatu aliran sistem informasi baru yang diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisien kerja pada bagian tersebut. Dimana keseluruhan tertuang dalam bentuk program aplikasi adalah sebagaiberikut:



Gambar 4.2 struktur program

2. Disain Terinci

a. Disain Output

Disain Output merupakan bentuk laporan yang dihasilkan sistem yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat digunakan untuk kemajuan suatu usaha dan dapat dipakai sebagai bahan perbandingan oleh pimpinan dalam mengambil keputusan. Adapun disain output yang telah penulis rancang adalah sebagai berikut :

1. Laporan data per_pesanan.

Table 2.5 Desain Laporan Data Per_Pesanan

PT. KAROSERI SETANGKAI LINTAU BUO																																																																																								
<table border="1"> <tr><td>ADMIN</td></tr> <tr><td>Logout</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>INPUT DATA</td></tr> <tr><td>= Data Produk</td></tr> <tr><td>= Data pesanan</td></tr> <tr><td>= Data Biaya Perkiraan</td></tr> <tr><td>= Admin</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>LAPORAN</td></tr> <tr><td>= Order Per_Pesanan</td></tr> <tr><td>= Order Per_Tanggal</td></tr> <tr><td>= Order Per_Bulan</td></tr> </table>	ADMIN	Logout	INPUT DATA	= Data Produk	= Data pesanan	= Data Biaya Perkiraan	= Admin	LAPORAN	= Order Per_Pesanan	= Order Per_Tanggal	= Order Per_Bulan	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">LAPORAN ORDER PER_PESANAN</th> </tr> <tr> <td>No Id PT/CV</td> <td>: X(10)</td> </tr> <tr> <td>Nama PT/CV</td> <td>: X(50)</td> </tr> <tr> <td>Nama Pemilik</td> <td>: X(50)</td> </tr> <tr> <td>Id pesanan</td> <td>: X(10)</td> </tr> <tr> <td>Jenis mobil</td> <td>: X(30)</td> </tr> <tr> <td>No polisi</td> <td>: X(10)</td> </tr> <tr> <td>Model</td> <td>: X(20)</td> </tr> <tr> <td>Jenis Ganti</td> <td>: X(20)</td> </tr> <tr> <td>Jenis Buat Baru</td> <td>: X(20)</td> </tr> <tr> <td>Jenis ganti</td> <td>: X(20)</td> </tr> <tr> <td>Kaca depan</td> <td>: X(20)</td> </tr> <tr> <td>Kaca belakang</td> <td>: X(10)</td> </tr> <tr> <td>Kaca samping</td> <td>: X(10)</td> </tr> <tr> <td>Kaca spion</td> <td>: X(10)</td> </tr> <tr> <td>Lampu depan</td> <td>: X(15)</td> </tr> <tr> <td>Lampu stop</td> <td>: X(15)</td> </tr> <tr> <td>Pintu depan</td> <td>: X(15)</td> </tr> <tr> <td>Handel pintu</td> <td>: X(20)</td> </tr> <tr> <td>Pintu belakang</td> <td>: X(20)</td> </tr> <tr> <td>Model jok</td> <td>: X(20)</td> </tr> <tr> <td>Plafone</td> <td>: X(25)</td> </tr> <tr> <td>Bagase samping</td> <td>: X(25)</td> </tr> <tr> <td>Bagase atas</td> <td>: X(25)</td> </tr> <tr> <td>Bagase belakang</td> <td>: X(25)</td> </tr> <tr> <td>Bumper</td> <td>: X(25)</td> </tr> <tr> <td>Cat atas</td> <td>: X(30)</td> </tr> <tr> <td>Lampu plapone</td> <td>: X(30)</td> </tr> <tr> <td>Cat</td> <td>: X(35)</td> </tr> <tr> <td>Piat dinding</td> <td>: X(35)</td> </tr> <tr> <td>Konstruksi rangka</td> <td>: X(35)</td> </tr> <tr> <td>Lain lain</td> <td>: X(30)</td> </tr> <tr> <td>Tanggal Pembuatan</td> <td>:</td> </tr> <tr> <td>Tanggal Sudah Pembuatan</td> <td>:</td> </tr> <tr> <td>Jumlah Biaya</td> <td>: X(25)</td> </tr> <tr> <td>Jumlah Total Perkiraan Seluruhnya</td> <td>: X(25)</td> </tr> <tr> <td>Mengetahui pimpinan</td> <td>Lintau Sekretaris</td> </tr> <tr> <td>X(15)</td> <td>X(10)</td> </tr> </table>	LAPORAN ORDER PER_PESANAN		No Id PT/CV	: X(10)	Nama PT/CV	: X(50)	Nama Pemilik	: X(50)	Id pesanan	: X(10)	Jenis mobil	: X(30)	No polisi	: X(10)	Model	: X(20)	Jenis Ganti	: X(20)	Jenis Buat Baru	: X(20)	Jenis ganti	: X(20)	Kaca depan	: X(20)	Kaca belakang	: X(10)	Kaca samping	: X(10)	Kaca spion	: X(10)	Lampu depan	: X(15)	Lampu stop	: X(15)	Pintu depan	: X(15)	Handel pintu	: X(20)	Pintu belakang	: X(20)	Model jok	: X(20)	Plafone	: X(25)	Bagase samping	: X(25)	Bagase atas	: X(25)	Bagase belakang	: X(25)	Bumper	: X(25)	Cat atas	: X(30)	Lampu plapone	: X(30)	Cat	: X(35)	Piat dinding	: X(35)	Konstruksi rangka	: X(35)	Lain lain	: X(30)	Tanggal Pembuatan	:	Tanggal Sudah Pembuatan	:	Jumlah Biaya	: X(25)	Jumlah Total Perkiraan Seluruhnya	: X(25)	Mengetahui pimpinan	Lintau Sekretaris	X(15)	X(10)
ADMIN																																																																																								
Logout																																																																																								
INPUT DATA																																																																																								
= Data Produk																																																																																								
= Data pesanan																																																																																								
= Data Biaya Perkiraan																																																																																								
= Admin																																																																																								
LAPORAN																																																																																								
= Order Per_Pesanan																																																																																								
= Order Per_Tanggal																																																																																								
= Order Per_Bulan																																																																																								
LAPORAN ORDER PER_PESANAN																																																																																								
No Id PT/CV	: X(10)																																																																																							
Nama PT/CV	: X(50)																																																																																							
Nama Pemilik	: X(50)																																																																																							
Id pesanan	: X(10)																																																																																							
Jenis mobil	: X(30)																																																																																							
No polisi	: X(10)																																																																																							
Model	: X(20)																																																																																							
Jenis Ganti	: X(20)																																																																																							
Jenis Buat Baru	: X(20)																																																																																							
Jenis ganti	: X(20)																																																																																							
Kaca depan	: X(20)																																																																																							
Kaca belakang	: X(10)																																																																																							
Kaca samping	: X(10)																																																																																							
Kaca spion	: X(10)																																																																																							
Lampu depan	: X(15)																																																																																							
Lampu stop	: X(15)																																																																																							
Pintu depan	: X(15)																																																																																							
Handel pintu	: X(20)																																																																																							
Pintu belakang	: X(20)																																																																																							
Model jok	: X(20)																																																																																							
Plafone	: X(25)																																																																																							
Bagase samping	: X(25)																																																																																							
Bagase atas	: X(25)																																																																																							
Bagase belakang	: X(25)																																																																																							
Bumper	: X(25)																																																																																							
Cat atas	: X(30)																																																																																							
Lampu plapone	: X(30)																																																																																							
Cat	: X(35)																																																																																							
Piat dinding	: X(35)																																																																																							
Konstruksi rangka	: X(35)																																																																																							
Lain lain	: X(30)																																																																																							
Tanggal Pembuatan	:																																																																																							
Tanggal Sudah Pembuatan	:																																																																																							
Jumlah Biaya	: X(25)																																																																																							
Jumlah Total Perkiraan Seluruhnya	: X(25)																																																																																							
Mengetahui pimpinan	Lintau Sekretaris																																																																																							
X(15)	X(10)																																																																																							

2. Laporan Pesanan order pertanggal

Table 2.6 Desain Laporan Data Pesanan Order Pertanggal

LAPORAN PESANAN KAROSERI PERTANGGAL																																	
Data Biaya Perkiraan pembuatan karoseri																																	
ADMIN																																	
Logout																																	
INPUT DATA																																	
=Data Produk																																	
=Data pesanan																																	
=Data Biaya Perkiraan																																	
=Admin																																	
LAPORAN																																	
=Order Per_Pesanan																																	
=Order Per_Tanggal																																	
=Order Per_Bulan																																	
Mengetahui Kepala Karoseri																					Littau DUC xxxxxxxx Sekretaris												
id Perkiraan		Nama PT/ CV	Nama Pemilik	id Pesanan	No Mobil	Model Mobil	Jns Karir	Jns Karir Baru	Kaca Depan	Kaca Belakang	Kaca samping	Kaca spion	lampu depan	lampu stop	Pintu depan	Handel pintu	Pintu belakang	Thode jok	Headset	Bagase samping	Bagase atas	Bagase belakang	Cutter	Cat	Lampu pakean	cat dinding	Konsol	rangkai	Lantai	Mula pembuatan	Selesai pembuatan	Jmlh Biaya	Jmlh Perkiraan
x010		x010	x010	x010	x010	x010	x010	x010	x010	x010	x010	x015	x015	x015	x010	x010	x015	x015	x015	x015	x015	x015	x015	x010	x015	x015	x015	x010	x010	x015	x015		

3. Laporan order pesanan perbulan

Table 2.7 Desain Data Order Pesanan Perbulan

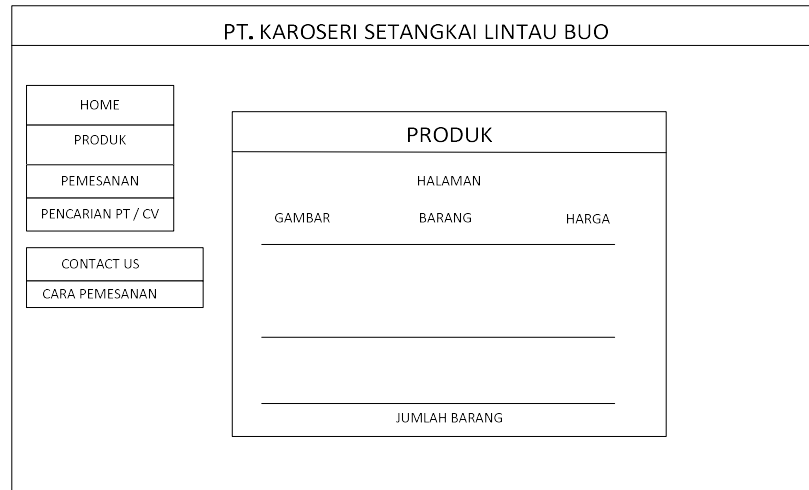
ADMIN		LAPORAN PESANAN KAROSERI PERBULAN																																		
Login		Data Biaya Perkiraan pembuatan karoseri																																		
INPUT DATA		ID Pelanggan	Nama Pelanggan	ID Produk	Nama Produk	ID Model	Nama Model	ID Jenis	Nama Jenis	Kategori	Warna	Material	Spesifikasi	Volume	Unit	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi	Estimasi		
=Data Produk		001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035
=Data Pesanan		001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035
=Order Per_Pesanan		001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035
=Admin		001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035
LAPORAN		001																																		
=Data Biaya Perkiraan		001																																		
=Order Per_Inggel		001																																		
=Order Per_Bulan		001																																		
		Mingsatu Kesejahteraan														Lanjutan ke Sekretaris																				

b. Desain Input

Desain input merupakan desain data masukan dari proses melalui *interface* (perangkat penghubung) antara pengguna dengan *hardware* dan *software*. Untuk itu agar memudahkan dan tidak terjadinya kesalahan pemasukan data, maka dirancang bentuk menu tampilan yang mudah digunakan untuk memasukkan data tersebut, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Data Produk

Gambar 4.3 Desain Halaman Produk



2. Entry Data pesanan

Gambar 4.4 Desain Entry Data Pesanan

KAROSERI SETANGKAI LINTAU BUO																																																																																				
Pemesanan Karoseri																																																																																				
<table border="1"> <tr><td>HOME</td></tr> <tr><td>PRODUK</td></tr> <tr><td>PEMESANAN</td></tr> <tr><td>PENCARIAN PT/ CV</td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td>CONTACT US</td></tr> <tr><td>CARA PEMESANAN</td></tr> </table>	HOME	PRODUK	PEMESANAN	PENCARIAN PT/ CV		CONTACT US	CARA PEMESANAN	<table border="1"> <tr><td>NOMOR_ID_PT_CV</td><td>X(10)</td></tr> <tr><td>Nama_PT/ CV</td><td>X(50)</td></tr> <tr><td>Nama Pemilik</td><td>X(50)</td></tr> <tr><td>Jns_Kel</td><td>X(15)</td></tr> <tr><td>Email</td><td>X(25)</td></tr> <tr><td>Alamat</td><td>X(text)</td></tr> <tr><td>Kota</td><td>X(25)</td></tr> <tr><td>Kd_Pos</td><td>X(15)</td></tr> <tr><td>No_Telp</td><td>X(15)</td></tr> <tr><td>No_HP</td><td>X(15)</td></tr> <tr><td>Jenis Mobil</td><td>X(30)</td></tr> <tr><td colspan="2">jika tidak ada produk dari PT. Karoseri yang di pesan, maka upload gambar / foto kendaraan yang akan di karoseri Sesuai Dengan Keinginan</td></tr> <tr><td>Upload Foto Kendaraan Anda Yang Akan Di Karoseri</td><td>X(15)</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: right;"><input type="button" value="Browse"/></td></tr> <tr><td>Jenis Keluaran Mobil</td><td>X(25)</td></tr> <tr><td>Jenis ganti :</td><td>X(20)</td></tr> <tr><td>Kaca depan :</td><td>X(20)</td></tr> <tr><td>Kaca belakang:</td><td>X(10)</td></tr> <tr><td>Kaca samping :</td><td>X(10)</td></tr> <tr><td>Kaca spion :</td><td>X(10)</td></tr> <tr><td>Lampu depan :</td><td>X(15)</td></tr> <tr><td>Lampu stop :</td><td>X(15)</td></tr> <tr><td>Pintu depan :</td><td>X(15)</td></tr> <tr><td>Handel pintu :</td><td>X(20)</td></tr> <tr><td>Pintu belakang :</td><td>X(20)</td></tr> <tr><td>Model jok :</td><td>X(20)</td></tr> <tr><td>Plafone :</td><td>X(25)</td></tr> <tr><td>Bagase samping :</td><td>X(25)</td></tr> <tr><td>Bagase atas :</td><td>X(25)</td></tr> <tr><td>Bagase belakang :</td><td>X(25)</td></tr> <tr><td>Bumper :</td><td>X(25)</td></tr> <tr><td>Cat atas :</td><td>X(30)</td></tr> <tr><td>Lampu plapone :</td><td>X(35)</td></tr> <tr><td>Cat :</td><td>X(35)</td></tr> <tr><td>Konstruksi rangka:</td><td>X(35)</td></tr> <tr><td>Plat dinding :</td><td>X(35)</td></tr> <tr><td>Lain lain :</td><td>X(30)</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;"><input type="button" value="Send"/></td></tr> </table>	NOMOR_ID_PT_CV	X(10)	Nama_PT/ CV	X(50)	Nama Pemilik	X(50)	Jns_Kel	X(15)	Email	X(25)	Alamat	X(text)	Kota	X(25)	Kd_Pos	X(15)	No_Telp	X(15)	No_HP	X(15)	Jenis Mobil	X(30)	jika tidak ada produk dari PT. Karoseri yang di pesan, maka upload gambar / foto kendaraan yang akan di karoseri Sesuai Dengan Keinginan		Upload Foto Kendaraan Anda Yang Akan Di Karoseri	X(15)	<input type="button" value="Browse"/>		Jenis Keluaran Mobil	X(25)	Jenis ganti :	X(20)	Kaca depan :	X(20)	Kaca belakang:	X(10)	Kaca samping :	X(10)	Kaca spion :	X(10)	Lampu depan :	X(15)	Lampu stop :	X(15)	Pintu depan :	X(15)	Handel pintu :	X(20)	Pintu belakang :	X(20)	Model jok :	X(20)	Plafone :	X(25)	Bagase samping :	X(25)	Bagase atas :	X(25)	Bagase belakang :	X(25)	Bumper :	X(25)	Cat atas :	X(30)	Lampu plapone :	X(35)	Cat :	X(35)	Konstruksi rangka:	X(35)	Plat dinding :	X(35)	Lain lain :	X(30)	<input type="button" value="Send"/>	
HOME																																																																																				
PRODUK																																																																																				
PEMESANAN																																																																																				
PENCARIAN PT/ CV																																																																																				
CONTACT US																																																																																				
CARA PEMESANAN																																																																																				
NOMOR_ID_PT_CV	X(10)																																																																																			
Nama_PT/ CV	X(50)																																																																																			
Nama Pemilik	X(50)																																																																																			
Jns_Kel	X(15)																																																																																			
Email	X(25)																																																																																			
Alamat	X(text)																																																																																			
Kota	X(25)																																																																																			
Kd_Pos	X(15)																																																																																			
No_Telp	X(15)																																																																																			
No_HP	X(15)																																																																																			
Jenis Mobil	X(30)																																																																																			
jika tidak ada produk dari PT. Karoseri yang di pesan, maka upload gambar / foto kendaraan yang akan di karoseri Sesuai Dengan Keinginan																																																																																				
Upload Foto Kendaraan Anda Yang Akan Di Karoseri	X(15)																																																																																			
<input type="button" value="Browse"/>																																																																																				
Jenis Keluaran Mobil	X(25)																																																																																			
Jenis ganti :	X(20)																																																																																			
Kaca depan :	X(20)																																																																																			
Kaca belakang:	X(10)																																																																																			
Kaca samping :	X(10)																																																																																			
Kaca spion :	X(10)																																																																																			
Lampu depan :	X(15)																																																																																			
Lampu stop :	X(15)																																																																																			
Pintu depan :	X(15)																																																																																			
Handel pintu :	X(20)																																																																																			
Pintu belakang :	X(20)																																																																																			
Model jok :	X(20)																																																																																			
Plafone :	X(25)																																																																																			
Bagase samping :	X(25)																																																																																			
Bagase atas :	X(25)																																																																																			
Bagase belakang :	X(25)																																																																																			
Bumper :	X(25)																																																																																			
Cat atas :	X(30)																																																																																			
Lampu plapone :	X(35)																																																																																			
Cat :	X(35)																																																																																			
Konstruksi rangka:	X(35)																																																																																			
Plat dinding :	X(35)																																																																																			
Lain lain :	X(30)																																																																																			
<input type="button" value="Send"/>																																																																																				
	<input type="button" value="GAMBAR"/>																																																																																			

3. Data biaya perkiraan

Gambar 4.5 Desain Data Biaya Perkiraan

PT. KAROSERI SETANGKAI LINTAU BUO	
DATA PESANAN	
ADMIN =Logout	NAMA PT / CV <input type="text" value="x(10)"/>
INPUT DATA PRODUK = Data Produk	NO ID PT /CV <input type="text" value="X(date)"/>
= Data Pesanan	NAMA PEMILIK <input type="text" value="X(50)"/>
=Data Biaya Perkiraan	ALAMAT <input type="text" value="X(20)"/>
= Admin	GAMBAR PRODUK <input type="text"/>
LAPORAN	Jenis Pesanan <input type="text" value="X(20)"/>
= Order Per-pesanan	TggI mulai pembuatan <input type="text" value="X(date)"/>
= Order Pesanan Per-Tanggal	TggI selesai pekerjaan <input type="text" value="X(date)"/>
= Oder Pesanan Per_Bulan	Jenis Rehap <input type="text" value="X(10)"/>
	Jenis buat baru <input type="text" value="X(10)"/>
	Jenis ganti <input type="text" value="X(50)"/>
	Jumlah Biaya <input type="text" value="X(50)"/>
	Jumlah total biaya perkiraan
	Status Transaksi <input type="text"/>
	No polisi <input type="text" value="X(10)"/>
	Jenis ganti <input type="text" value="X(20)"/>
	Kaca depan <input type="text" value="X(20)"/>
	Kaca belakang <input type="text" value="X(10)"/>
	Kaca samping <input type="text" value="X(10)"/>
	Kaca spion <input type="text" value="X(10)"/>
	Lampu depan <input type="text" value="X(15)"/>
	Lampu stop <input type="text" value="X(15)"/>
	Pintu depan <input type="text" value="X(15)"/>
	Handel pintu <input type="text" value="X(20)"/>
	Pintu belakang <input type="text" value="X(20)"/>
	Model jok <input type="text" value="X(20)"/>
	Plafone <input type="text" value="X(25)"/>
	Bagase samping <input type="text" value="X(25)"/>
	Bagase atas <input type="text" value="X(25)"/>
	Bagase belakang <input type="text" value="X(25)"/>
	Bumper <input type="text" value="X(25)"/>
	Cat atas <input type="text" value="X(30)"/>
	Lampu plapone <input type="text" value="X(35)"/>
	Cat <input type="text" value="X(35)"/>
	Konstruksi rangka <input type="text" value="X(35)"/>
	Plat dinding <input type="text" value="X(35)"/>
	Lain lain <input type="text" value="X(30)"/>
	<input type="button" value="Update data perkiraan"/>

c. Perancangan Database

1. Table Produk

Table 2.8 Desain Data Base Produk

Database Name : dbproduk

Tabel : tbproduk

Field Kunci : kd_produk

Fungsi : Menyimpan Data Produk

Field	Type	Width	Description
Kode_produk	varchar	x(15)	Kode_Produik karoseri
Nama	varchar	X(15)	Nama
harga	text	X(10)	Harga
Keterangan	text	X(100)	Keterangan
Gambar	varchar	X(50)	Gambar Produk

2. Table PT / CV

Table 2.9 Desain Data Base Pesanan PT / CV

Database Name : db_pesanan PT / CV

Tabel : tbpesanan PT / CV

Field Kunci : kd_psn

Fungsi : Menyimpan Data pesanan PT / CV

Field	Type	Width	Description
Id_Pesanan	varchar	X(10)	Ide Peasanan
Nama_PT / CV	varchar	X(50)	Nama_PT / CV
Jns_Kel	varchar	X(50)	Nama Pemilik
Email	varchar	X(15)	Jenis Keluaran
Alamat	varchar	X(25)	Email
Kota	text	X(_)	Alamat
Kd_Pos	varchar	X(25)	Kota
No_Telp	Int	X(15)	Kode Pos
No_HP	Int	X(15)	Nomor Telpon
Jenis Mobil	Int	X(15)	Nomor Hanphone
Kode	varchar	X(30)	Jenis Mobil
Gambar	varchar	X(15)	kode
Status	varchar	X(25)	Gambar
No polisi	Enum	X(_)	status
Kaca depan	varchar	X(10)	No polisi
Kaca belakang	varchar	X(20)	Lampu depan
Kaca samping	varchar	X(10)	Kaca belakang
Kaca spion	varchar	X(10)	Kaca samping
Lampu depan	varchar	X(15)	Kaca spion
Lampu stop	varchar	X(15)	Lampu depan
Pintu depan	varchar	X(15)	Lampu stop
Handel pintu	varchar	X(20)	Pintu depan
Pintu belakang	varchar	X(20)	Handel pintu
Model jok	varchar	X(20)	Pintu belakang
Plafone	varchar	X(25)	Model jok
Bagase samping	varchar	X(25)	Plafone
Bagase atas	varchar	X(25)	Bagase samping
Bagase belakang	varchar	X(25)	Bagase atas
Bumper	varchar	X(25)	Bagase belakang
Cat atas	varchar	X(25)	Bumper
Lampu plapone	varchar	X(30)	Cat atas
Cat	varchar	X(35)	Lampu plapone
Konstruksi rangka	varchar	X(35)	Cat
Plat dinding	varchar	X(35)	Konstruksi rangka
Lain lain	varchar	X(30)	Plat dinding
			Lain lain

3 Table PT / CV

Table 3.1 Desain Data Base Perkiraan

Database Name : db_Perkiraan PT / CV

Tabel : tbperkiraan PT / CV

Field Kunci : kd_perkiraan

Fungsi : Menyimpan Data perkiraan PT / CV

Field	Type	Width	Description
Id_Perkiraan	varchar	x(10)	Id Perkiraan
Mulai_Tgl	Date	X(date)	Mulai Tanggal
Nama	varchar	X(50)	Nama
Jenis_Rehap	varchar	X(20)	Jenis Rehap
Jns_buat Baru	varchar	X(20)	Jenis Buat Baru
Jns_Ganti	text	X(20)	Jenis Ganti
Jmlh_Biaya	varchar	X(10)	Jumalh Biaya
Selesai_tgl	Date	X(date)	Selesai Pada Tanggal
Jumlah_Total_Biaya_Perkiraan	Int	X(10)	Jumlah Total Bayar Perkiraan
Id_Pesanan	varchar	X(10)	Ide pesanan
Nama PT_CV	varchar	X(50)	Nama PT / CV
Jenis_Mobil	varchar	X(30)	Jenis Mobil
No polisi	varchar	X(10)	No polisi
Kaca depan	varchar	X(20)	Lampu depan
Kaca belakang	varchar	X(10)	Kaca belakang
Kaca samping	varchar	X(10)	Kaca samping
Kaca spion	varchar	X(10)	Kaca spion
Lampu depan	varchar	X(15)	Lampu depan
Lampu stop	varchar	X(15)	Lampu stop
Pintu depan	varchar	X(15)	Pintu depan
Handel pintu	varchar	X(20)	Handel pintu
Pintu belakang	varchar	X(20)	Pintu belakang
Model jok	varchar	X(20)	Model jok
Plafone	varchar	X(25)	Plafone
Bagase samping	varchar	X(25)	Bagase samping
Bagase atas	varchar	X(25)	Bagase atas
Bagase belakang	varchar	X(25)	Bagase belakang
Bumper	varchar	X(25)	Bumper
Cat atas	varchar	X(25)	Cat atas
Lampu plapone	varchar	X(30)	Lampu plapone
Cat	varchar	X(35)	Cat
Konstruksi rangka	varchar	X(35)	Konstruksi rangka
Plat dinding	varchar	X(35)	Plat dinding
Lain lain	varchar	X(30)	Lain lain
Mulai Tanggal	date		Tanggal Mulai
Selesai tanggal	date		Tanggal Selesai
Jumlah biaya	intteger	X(25)	Jumlah biaya
Jumlah total perkiraan	integer	X(25)	Jumlah total perkiraan

BAB IV

PENUTUP

Bab ini merupakan bab yang terakhir dari penulisan tugas akhir ini, yang mana pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran-saran untuk dilakukan perbaikan-perbaikan yang dianggap perlu pada sistem yang ada pada saat ini. Penulis menyadari bahwa sistem yang diusulkan ini masih ada kelemahan-kelemahan dan kekurangan, namun sistem ini juga mempunyai kelebihan dan keunggulan dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan sekarang ini terutama dalam hal pengolahan sistem informasi pada PT Karoseri Setangkai Lintau Buo .

Dari penjelasan dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis mencoba mengambil beberapa kesimpulan dan saran-saran dari uraian tersebut.

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan penggunaan teknologi komputer secara optimal dapat membantu kinerja dari pihak PT Karoseri Setangkai untuk melakukan proses transaksi produksi, penginputan Data perkiraan biaya dan perjanjian tanggal guna untuk tidak terjadi kekeliruan serta salah paham.
2. Dengan rancangan sistem yang baru, yang menggunakan program Web dalam pengolahan data dapat membantu dalam meminimalkan kesalahan pengolahan data perkiraan biaya dan penetapan tanggal selesai pesanan.
3. Dengan penerapan sistem baru ini semua data produksi yang ada pada PT Karoseri Setangkai Lintau Buo akan tersimpan dalam sebuah file database sehingga akan memudahkan dalam proses pencarian data.
4. Dengan menggunakan aplikasi program Web dalam pengolahan data Produksi karoseri dapat menghasilkan laporan penjualan dengan cepat serta keakuratan yang lebih tinggi sehingga dapat membantu proses pengambilan keputusan oleh pimpinan untuk masa yang akan datang.

B. Saran-saran

Dari hasil penelitian dan terdapatnya beberapa kelemahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan, maka dapat dikemukakan beberapa saran yaitu :

1. Agar sistem yang dirancang dapat bekerja secara efektif dan efisien maka diperlukan tenaga terampil dalam pengoperasian aplikasi yang dibuat.
2. Untuk menghasilkan tenaga yang terampil perlu diadakan pelatihan terhadap pengguna sistem tentang bagaimana cara penggunaan sistem yang telah dirancang.
3. Dalam penerapan sistem komputerisasi sebaiknya didukung oleh perangkat atau alat yang memadai, baik dari segi manusia (*Brainware*) maupun segi peralatannya (*Hardware dan Software*).
4. Mencoba menggunakan sistem yang telah dirancang dan membandingkan dengan sistem yang lama, apabila ternyata sistem yang baru ini dianggap lebih efisien dan efektif maka disarankan pada PT Karoseri Setangkai Lintau Buo untuk memakai sistem yang dirancang ini.
5. Dalam rancangan sistem yang baru ini diharapkan PT Karoseri Setangkai Lintau Buo mengevaluasi kembali data-data yang berhubungan dengan sistem baru ini. Dan jika ditemukan kekurangan-kekurangan maka sistem yang baru dirancang ini dapat diperbaiki kembali supaya lebih sempurna.,