

**SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI KARET PADA PT.REMCO
BERBASIS *WEB***



SKRIPSI

OLEH :

Ida Wati

11540509

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2017**

**SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI KARET PADA PT.REMCO
BERBASIS *WEB***



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi (S.SI)
Pada Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Sistem informasi**

OLEH :

Ida Wati

11540509

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2017**

NOTA PEMBIMBING

Hal : Pengajuan Ujian Munaqosah

Kepada Yth.
Dekan Fak. Dakwah dan Komunikasi
UIN Raden Fatah
Di
Palembang

Assalamualaikum Wr.Wb.

Setelah kami mengadakan bimbingan dengan sungguh-sungguh, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara: Ida wati, NIM: 11540509 yang berjudul “SISTEM INFORMASI DISTRIBUSI KARET PADA PT.REMCO BERBASIS *WEB*”, sudah dapat diajukan dalam Ujian Munaqosyah di Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Raden Fatah Palembang.

Demikianlah Terimakasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Palembang, 13 Februari 2017

Pembimbing I

Pembimbing II

Rusmala Santi M.Kom
NIP. 197911252014032002

Muhamad Kadafi M.Kom
NIDN. 0223108404

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : Ida wati
NIM : 11540509
Fakultas : Sains dan Teknologi
Jurusan : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Informasi Distribusi Karet Pada PT.Remco Berbasis Web

Telah dimunaqasyah dalam sidang terbuka Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang pada :

Hari/Tanggal : Kamis / 16 Februari 2017

Tempat : Ruang Munaqasyah Fakultas Dakwah dan Komunikasi
UIN Raden Fatah Palembang.

Dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi (S.SI) Program Strata (S-1) pada Jurusan Sistem Informasi di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.

Palembang, 2017
DEKAN

Dr. Diana Erlina, S.pd.M.Hum
NIP. 197301021999032001

TIM PENGUJI

Ketua

Sekretaris

Dr. Abdur Razzaq, MA
NIP. 19730711 200604 1 002

Jawairil Islamudin, SE
NIP. 19770929 200910 1 002

Penguji I

Penguji II

Abdullah, S.Kom, M.MSi
NIPT. 0224046901

Karnadi, M.Kom
NIDN. 0210038202

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 11540509

Nama : Ida wati

Judul Skripsi : Sistem Informasi Distribusi Karet Pada PT.Remco
Berbasis *Web*

Menyatakan bahwa Laporan skripsi saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Palembang, Februari 2017

(Ida Wati)

Motto:

- ♥ **Man jadda wajada (siapa bersungguh-sungguh pasti berhasil)**
- ♥ **Man shabara zhafira (siapa yang bersabar pasti beruntung)**
- ♥ **Man sara ala darbi washala (siapa menapaki jalan-Nya akan sampai ke tujuan)**
- ♥ **Ingatlah bahwa Kesuksesan selalu disertai kegagalan, maka belajar lah dari kegagalan .**

Ku persembahkan Skripsi ini untuk :

- ❖ **Umak, Ayah, yang selalu mendoakan ku memberi restu, kasih sayang, Bapak dan Mamak Mertua dan Saudara-saudara ku**
- ❖ **Suami ku yang tercinta Sarifudin yang selalu mendoakan, memberi dukungan, semangat dalam setiap langkah ku dan buat anak ku yang tersayang Shella As Syarif yang selalu mengerti bunda walaupun selalu di tinggal ke kampus. Serta Sahabat-sahabat ku reni, iza syilvi, serta teman-teman kelas SI.1 dan seluruh anak SI angkatan 2011 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih untuk waktu kebersamaan yang telah kita lalui selama proses perkuliahan sampai akhir penyusunan skripsi ini. Kalian teman dalam suka dan duka ku.**

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam. Meski syukur terbata, cinta kepada-Nya yang masih mengeja, namun nikmat-Nya tetap melebihi semesta. Karena atas limpahan nikmat, pertolongan dan rahmat Allah SWT saya dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

Tak ada manusia yang sempurna, maka dari itu penulis menyadari sekali skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna. Karena oleh itu itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis butuhkan. Selain itu, penulis juga menyadari laporan ini juga tidak mungkin bisa selesai tanpa pertolongan, bimbingan, dan dorongan, serta doa dari berbagai pihak yang selalu mengasihi penulis dalam proses penyusunan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. M. Sirozi, M.A. Ph .D selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Ibu Dr. Diana Erlina, S.pd, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Rulianyah, M. Kom selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
4. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Sistem informasi dan Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Muhamad Kadafi, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak Dr. Abdur Razzaq, MA selaku Ketua Penguji
7. Bapak Jawairil Islamudin, M.Si selaku Sekretaris Penguji
8. Bapak Abdullah, S.kom, M.M.Si selaku Penguji I
9. Bapak Karnadi, M.kom Selaku Penguji II
10. Dosen-dosen Pengajar di Fakultas Sains dan Teknologi.

Palembang, Februari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN NOTA PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1	La
tar Belakang	1
1.2	Ru
musan Masalah	3
1.3	Ba
tasan Masalah.....	3
1.4	Tu
juan dan Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.4.2 Manfaat Penelitian	5
1.5	M
etodologi Penelitian	5
1.	Lo
kasi Penelitian	5
2.	M
etode Pengumpulan Data	5
3.	M
etode Pengembangan Sistem	5
1.6	Si
stematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Ayat Al-quran yang Berkaitan Dengan Penelitian	9
2.2 Sistem Informasi	10
2.3 Distribusi.	11
2.3.1 <i>Metode-metode Distribusi</i>	12
2.3.2 Hal-hal Dalam Distribusi.....	13
2.4 Sistem Informasi Distribusi	15
2.5 <i>Hyper Text Prprocesor</i>	16
2.6 Mysql.....	16
2.7 Xampp.....	17
2.8 Basis Data	17
2.9 <i>Rapid Aplication Development (RAD)</i>	17
2.10UML	19
2.10.1 <i>Use Case Diagram</i>	20
2.10.2 <i>Class Diagram</i>	22

2.10.3 <i>Activity Diagram</i>	24
2.11 Tinjauan Pustaka.....	25
BAB III ANALISIS DAN DESAIN	26
3.1 Sejarah	26
3.1.1 Gambaran Umum PT.Remco Palembang.....	26
3.1.2 Struktur Organisasi PT. Remco Palembang	26
3.2 Pemodelan Bisnis.....	29
3.2.1 Sistem Yang Sedang Berjalan.	29
3.2.2 Identifikasi Penyebab Masalah.....	31
3.2.3 Identifikasi Titik Keputusan	32
3.2.4 Identifikasi Personil Kunci	34
3.2.5 Prosedur Sistem Berjalan	35
3.2.6 Flowchat Sistem Yang Diusulkan	36
3.2.7 Kebutuhan Non-fungsional	37
3.3 Pemodelan Data.....	38
3.3.1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	38
3.3.2 Normalisasi <i>Database</i>	39
3.3.3 Kamus Data	45
3.3.4 Struktur <i>Database</i>	46
3.4 Pemodelan Proses	48
3.4.1 Diagram Konteks.....	49
3.4.2 Diagram Level 1	50
3.4.3 Perancangan Antarmuka.....	50
1. Rancangan Halaman Utama	50
2. Rancangan Halaman Pelanggan	51
3. Rancangan Halaman Admin.....	53
4. Rancangan Halaman Bagian Gudang.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	60
4.1 Hasil.....	60
4.2 Pembahasan	60
4.2.1 Tampilan Halaman Utama.....	61
4.2.2 Tampilan Form Pendaftaran Pelanggan Baru.....	61
4.2.3 Tampilan Form Login Pelanggan	62
4.2.4 Tampilan Form Konfirmasi Pembayaran	62
4.2.5 Tampilan Halaman Admin	63
4.2.6 Tampilan Form Data Barang	63
4.2.7 Tampilan Form Data Pemesanan.....	64
4.2.8 Tampilan Halaman Gudang.....	64
4.2.9 Tampilan Form Pengiriman Barang	65
4.2.10 Tampilan Form Cek Pembayaran	65
4.2.11 Tampilan Form Laporan Pengiriman.....	66
4.2.12 Tampilan Halaman Pimpinan	66
4.2.13 Tampilan Form Laporan Stok Barang	67
4.2.14 Tampilan form laporan Pemesanan	67
4.2.15 Tampilan form laporan Pengiriman.....	68
4.3 Pengujian	69
4.3.1 Pengujian Halaman Administrasi	69
4.3.2 Pengujian Halaman Pelanggan	70
4.3.3 Pengujian Halaman Gudang	70
4.3.4 Pengujian Halaman Pimpinan	71
4.4 Hasil Pengujian Sistem	72
BAB V PENUTUP	73

5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2.2 <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 2.3 <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 2.4 Tinjauan Pustaka	24
Tabel 3.1 Struktur organisasi PT. Remco Palembang.....	27
Tabel 3.2 Tabel Identifikasi Masalah	31
Tabel 3.3 Tabel Identifikasi Titik Keputusan.....	32
Tabel 3.4 Tabel Identifikasi Personil Kunci.....	33
Tabel 3.5 Spesifikasi Hardware.....	37
Tabel 3.6 Tabel Pelanggan	38
Tabel 3.7 Tabel Barang	39
Tabel 3.8 Tabel Pelanggan	40
Tabel 3.9 Tabel Pemesanan	40
Tabel 3.10 Tabel Barang	41
Tabel 3.11 Pengiriman.....	41
Tabel 3.12 Tabel Pelanggan	42
Tabel 3.13 Tabel Pemesanan	42
Tabel 3.14 Tabel Barang	43
Tabel 3.15 Pengiriman.....	43
Tabel 3.16 Tabel Pelanggan	45
Tabel 3.17 Tabel Pemesanan	45
Tabel 3.18 Tabel Barang	46
Tabel 3.19 Pengiriman.....	47
Tabel 4.3.1 Pengujian Pada Halaman Administrasi	65
Tabel 4.3.2 Pengujian Pada Halaman Pelanggan	66
Tabel 4.3.3 Pengujian Pada Halaman Gudang	66
Tabel 4.3.4 Pengujian Pada Halaman Pimpinan	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Model <i>RAD</i>	6
Gambar 2.1 Model <i>RAD</i>	18
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Remco Palembang	27
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Pemodelan Bisnis	30
Gambar 3.3 Activity diagram pemesanan pelanggan	34
Gambar 3.4 Activity diagram pendistribusian.....	35
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> Sistem yang diusulkan	36
Gambar 3.6 <i>Entity relationship diagram</i> sistem usulan	38
Gambar 3.7 <i>Diagram Konteks</i>	48
Gambar 3.8 <i>Data Flow Diagram Level 1</i>	49
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Utama.....	50
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Beranda Pelanggan	50
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Pesan Barang	51
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Cek Pengiriman	52
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Beranda Admin.....	52
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Data barang.....	53
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Pemesanan	53
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Beranda Gudang	54
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Pemesanan	55
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Beranda Pimpinan.....	55
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Laporan	56
Gambar 4.1 Tampilan Tampilan Halaman Utama.....	58
Gambar 4.2 Tampilan Form Pendaftaran Pelanggan Baru.....	58
Gambar 4.3 Tampilan Form Login Pelanggan	59
Gambar 4.4 Tampilan Form konfirmasi pembayaran.....	60
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Admin	60
Gambar 4.6 Tampilan form data barang.....	61
Gambar 4.7 Tampilan form data pemesanan.....	62
Gambar 4.8 Tampilan halaman gudang.....	62
Gambar 4.9 Tampilan form pengiriman barang	63
Gambar 4.10 Tampilan Form Cek Pengiriman.....	63
Gambar 4.11 Tampilan form laporan pengiriman	64
Gambar 4.12 Tampilan form halaman pimpinan.....	64

ABSTRAK

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi distribusi karet yang bertujuan untuk menggantikan sistem pencatatan dan pengelolaan data yang dilakukan secara manual ke komputerisasi, guna untuk mengatasi hambatan yang sudah kerap kali terjadi terkait ketidak-mampuan untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan secara cepat, akurat dan tepat waktu. Kini dengan sistem informasi tersebut laporan yang dibutuhkan dapat tersedia seketika, seperti: data pelanggan, data pemesanan, stok barang, waktu pengiriman barang, kemana barang akan di kirim, dan laporan ke pada pimpinan/manager. Sistem Informasi Distribusi Karet Pada PT.Remco Berbasis *Web* dibangun dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai databasenya dan tools PHPMyAdmin serta metode yang dipakai adalah metode model *Rapid Application Development (RAD)*.

Kata kunci : PHP, RAD, Sistem informasi Distribusi Karet Pada PT.Remco Berbasis *Web*.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi pada aktivitas manusia pada saat ini memang begitu besar. Teknologi informasi telah menjadi fasilitator utama bagi kegiatan-kegiatan bisnis, memberikan andil besar terhadap perubahan-perubahan yang mendasar pada struktur, operasi, dan manajemen organisasi. Berkat teknologi ini, berbagai kemudahan dapat dirasakan oleh manusia. Pengambilan uang melalui ATM (anjungan tunai mandiri), transaksi melalui internet yang dikenal dengan *e-commerce* atau perdagangan elektronik, transfer uang melalui *e-banking* yang dapat dilakukan dari rumah, merupakan sejumlah contoh hasil penerapan teknologi informasi.

Website lebih terfokus terhadap sesuatu yang ingin ditampilkan, bisa seputar profil pribadi, profil bisnis, hingga barang-barang dagangan. Akses yang lebih luas, *web* tidak hanya bisa dikunjungi orang dalam negeri saja, tapi juga seluruh penjuru dunia, bisa dibayangkan akan seberapa banyak orang mengetahui tentang apa yang dipromosikan/dijual, mencari informasi tentang perusahaan menjadi lebih mudah. Membangun kredibilitas perusahaan dimata konsumen, dan tentu konsumen baru bergabung akan lebih percaya. *Online 24 jam*, *website* lebih meningkatkan keuntungan bisnis perusahaan, tanpa mengenal batas waktu dalam berdagang, maka tidak ada batas juga terhadap keuntungan yang akan kamu peroleh. Internet marketing, sebagai tempat untuk melakukan promosi, dimulai dari produk yang perusahaan hasilkan hingga profit yang didapatkan karena orang

lain yang memasang iklan di *website*. Sebagai penghubung dunia, komunikasi pun tentu tidak hanya mengkrucut pada satu daerah saja, melainkan menghemat biaya promosi dan komunikasi.

Salah satu contoh perusahaan manufaktur di Palembang ini yaitu perusahaan PT.Remco PT.Remco merupakan suatu industri pengolahan getah para yang berbadan hukum Perusahaan yang beropersi di Kota Palembang propinsi Sumatera Selatan. Perusahaan yang bergerak dibidang perkaretan yang mengolah bahan baku karet berasal dari petani karet di kabupaten maupun luar Palembang yang di terima pabrik dalam bentuk slabs, lump, dan cuplump atau lebih di kenal dengan “BOKAR” (bahan olah karet rakyat) menjadi produk setengah jadi yang berkualitas *eksport*.

Sistem distribusi karet pada PT.Remco yang berjalan selama ini masih mengalami masalah, Yaitu sulit nya untuk mencari pelanggan baru karena rata-rata pelanggan yang memesan barang adalah pelanggan lama dan pelanggan yang memesan barang menggunakan sistem kontrak. Sistem pemesanan pada PT.Remco melalui email pada bagian administrasi yang setiap harinya harus di cek dan diprint yang nantinya akan dikonfirmasi ke bagian gudang untuk memproduksi barang yang dipesan oleh pelanggan, dan tidak adanya data pemesanan dari konsumen karena data pemesanan yang di gabungkan menjadi satu di laporan produk jadi dari laporan produk jadi tersebut bagian gudang bisa mengetahui berapa banyak produk yang akan dikirim dan kapan produk tersebut akan dikirim. Pengiriman barang kepada konsumen dilakukan melalui jalur laut yaitu menggunakan kapal tongkang yang berangkat dari Palembang dan akan

transit di Singapura setelah dari Singapura baru dikirim ke negara-negara tujuan seperti Amerika, Eropa, Jepang, Belanda dan negara-negara lain, pengiriman barang memakan waktu selama 3 bulan, setiap pengiriman dilakukan dalam jumlah yang besar dan jika tidak sesuai dengan pesanan atau ada barang yang rusak walaupun hanya satu buah maka semua barang yang dipesan akan dikembalikan semua ke pihak PT.Remco yang jelas akan membuat perusahaan rugi. Serta tidak adanya laporan penjualan untuk dapat dilaporkan kepada manager.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis memandang penting mengangkat kasus diatas kedalam skripsi ini dengan judul “ **Sistem Informasi Distribusi Karet Pada PT.Remco Berbais Web**”.

1.2 Rumusan masalah

Adapun rumusan masalah latar belakang diatas adalah sebagai berikut:

1. Sulit nya untuk mencari pelanggan baru
2. Tidak adanya data pesanan dari konsumen
3. Merancang sistem informasi pemesanan karet, karena tidak adanya teknologi informasi yang memberitahu pesanan pelanggan ke bagian gudang?
4. Bagaimana laporan yang dihasilkan untuk dapat dilaporkan kepada manager?

1.3 Batasan masalah

Agar tidak meluasnya pembahasan dalam skripsi ini, batasan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membuat sistem informasi distribusi karet pada PT.Remco berbasis *web*

1.4 Tujuan dan manfaat penelitian

1.4.1 Tujuan penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian antara lain Membangun Sistem Informasi Distribusi Karet pada PT.Remco Berbasis *Web*.

1.4.2 Manfaat penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan pelanggan baru dalam melakukan pemesanan barang di PT.Remco
2. Membantu pihak – pihak PT.Remco melakukan pengecekan pemesanan, pengecekan barang, pengecekan pengiriman dan laporan dengan baik. Sehingga tidak perlu waktu lama untuk mencari data yang disimpan dan menghindari kerangkapan data.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Lokasi penelitian

Peneliti melakukan penelitian di PT.Remco yang beralamat di Jln. Ki Kemas Rindo Kec. Kertapati, Kelurahan Ogan Baru Kota Palembang.

1.5.2 Metode pengumpulan data

Untuk memenuhi kebutuhan data yang akan menunjang proses pembuata sistem ini maka penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu :

- a. Observasi adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis, dan diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. (Sutrisno Hadi, 1986)
- b. Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mendapatkan keterangan-keterangan lisan melalui bercakap-cakap dan berhadapan muka dengan orang yang dapat memberikan keterangan pada sipeneliti. (Mardalis, 2006:63) misalnya mewawancarai karyawan PT.Remco.
- c. Studi Kepustakaan

Yaitu mempelajari teori-teori dan pendapat para ahli, serta bahan tulisan lain yang ada kaitannya dengan penelitian ini. Sumber yang diperoleh baik dari buku-buku pelajaran maupun *browsing* di internet.

1.5.2 Metode pengembangan sistem

Metodologi yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah *Rapid Application Development (RAD)* adalah sebuah model proses perkembangan perangkat lunak sekuensial linier yang menekankan siklus perkembangan yang sangat pendek. Model RAD ini merupakan sebuah adaptasi “kecepatan tinggi” dari model sekuensial linier dimana perkembangan cepat dicapai dengan menggunakan pendekatan konstruksi berbasis komponen dan dalam periode waktu yang sangat pendek (kira- kira 60 sampai 90 hari). Karena dipakai terutama

pada aplikasi sistem konstruksi, pendekatan RAD melingkupi fase-fase sebagai berikut:

- a) Pemodelan bisnis. Aliran informasi diantara fungsi-fungsi bisnis dimodelkan dengan suatu cara untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut: Informasi apa yang mengendalikan proses bisnis? Informasi apa yang dimunculkan? Siapa yang memunculkan? Kemana informasi itu pergi? Siapa yang memprosesnya?
- b) Pemodelan data. Aliran informasi yang didefinisikan sebagai bagian dari fase pemodelan bisnis yang disaring ke dalam serangkaian objek data yang dibutuhkan untuk menopang bisnis tersebut. Karakteristik (disebut atribut) masing-masing objek diidentifikasi dan hubungan antara objek-objek tersebut didefinisikan.
- c) Pemodelan proses. Aliran informasi yang didefinisikan didalam fase pemodelan data ditransformasikan untuk mencapai aliran informasi yang perlu bagi implementasi sebuah fungsi bisnis. Gambaran pemrosesan diciptakan untuk menambah, memodifikasi, menghapus, atau mendapat kembali sebuah objek data.
- d) Pembuatan aplikasi. RAD mengasumsikan pemakaian generasi keempat. Selain menciptakan perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman generasi ketiga yang konvensional, RAD lebih banyak memproses kerja untuk memakai lagi komponen program yang ada (pada saat memungkinkan) atau menciptakan komponen yang bisa dipakai lagi (bila

perlu). Pada semua kasus, alat-alat bantu otomatis dipakai untuk memfasilitasi konstruksi perangkat lunak.

- e) Pengujian dan turnover. Karena proses RAD menekankan pada pemakaian kembali, banyak komponen program yang telah diuji. Hal ini mengurangi keseluruhan waktu pengujian. Tetapi komponen baru harus diuji dan semua *interface* harus dilatih secara penuh. (Pressman 2002:42)

1.6 Sistematika penulisan

Untuk penulisan dan tersusunnya pembuatan skripsi ini penulis akan membagi sistematika penulisan dalam lima bab, dimana satu dan yang lainnya saling berhubungan, maka penting sekali adanya sistematika penulisan. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, tujuan dan manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi distribusi karet pada PT.Remco berbasis *web*. Teori-teori tersebut diperoleh dari buku-buku dan referensi lain.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN

Pada bab ini menguraikan tentang gambaran objek penelitian, prosedur kerja, menganalisis permasalahan yang ada di dalam skripsi ini, rancangan data arsitektur dan rancangan *user interface* (rancangan *input, output*).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menguraikan tentang hasil sistem secara detail. Sesuai dengan rancangan dan berdasarkan komponen/tools/bahasa pemrograman yang dipakai.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menguraikan beberapa kesimpulan dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang bisa bermanfaat bagi penyusun

BAB II

LANDASAN TEORI DAN

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ayat Al-Quran yang berkaitan dengan penelitian

Dalam surat Al-Baqarah 265:

۝۲۶۵ ۝۲۶۴ ۝۲۶۳ ۝۲۶۲ ۝۲۶۱ ۝۲۶۰ ۝۲۵۹ ۝۲۵۸ ۝۲۵۷ ۝۲۵۶ ۝۲۵۵ ۝۲۵۴ ۝۲۵۳ ۝۲۵۲ ۝۲۵۱ ۝۲۵۰ ۝۲۴۹ ۝۲۴۸ ۝۲۴۷ ۝۲۴۶ ۝۲۴۵ ۝۲۴۴ ۝۲۴۳ ۝۲۴۲ ۝۲۴۱ ۝۲۴۰ ۝۲۳۹ ۝۲۳۸ ۝۲۳۷ ۝۲۳۶ ۝۲۳۵ ۝۲۳۴ ۝۲۳۳ ۝۲۳۲ ۝۲۳۱ ۝۲۳۰ ۝۲۲۹ ۝۲۲۸ ۝۲۲۷ ۝۲۲۶ ۝۲۲۵ ۝۲۲۴ ۝۲۲۳ ۝۲۲۲ ۝۲۲۱ ۝۲۲۰ ۝۲۱۹ ۝۲۱۸ ۝۲۱۷ ۝۲۱۶ ۝۲۱۵ ۝۲۱۴ ۝۲۱۳ ۝۲۱۲ ۝۲۱۱ ۝۲۱۰ ۝۲۰۹ ۝۲۰۸ ۝۲۰۷ ۝۲۰۶ ۝۲۰۵ ۝۲۰۴ ۝۲۰۳ ۝۲۰۲ ۝۲۰۱ ۝۲۰۰ ۝۱۹۹ ۝۱۹۸ ۝۱۹۷ ۝۱۹۶ ۝۱۹۵ ۝۱۹۴ ۝۱۹۳ ۝۱۹۲ ۝۱۹۱ ۝۱۹۰ ۝۱۸۹ ۝۱۸۸ ۝۱۸۷ ۝۱۸۶ ۝۱۸۵ ۝۱۸۴ ۝۱۸۳ ۝۱۸۲ ۝۱۸۱ ۝۱۸۰ ۝۱۷۹ ۝۱۷۸ ۝۱۷۷ ۝۱۷۶ ۝۱۷۵ ۝۱۷۴ ۝۱۷۳ ۝۱۷۲ ۝۱۷۱ ۝۱۷۰ ۝۱۶۹ ۝۱۶۸ ۝۱۶۷ ۝۱۶۶ ۝۱۶۵ ۝۱۶۴ ۝۱۶۳ ۝۱۶۲ ۝۱۶۱ ۝۱۶۰ ۝۱۵۹ ۝۱۵۸ ۝۱۵۷ ۝۱۵۶ ۝۱۵۵ ۝۱۵۴ ۝۱۵۳ ۝۱۵۲ ۝۱۵۱ ۝۱۵۰ ۝۱۴۹ ۝۱۴۸ ۝۱۴۷ ۝۱۴۶ ۝۱۴۵ ۝۱۴۴ ۝۱۴۳ ۝۱۴۲ ۝۱۴۱ ۝۱۴۰ ۝۱۳۹ ۝۱۳۸ ۝۱۳۷ ۝۱۳۶ ۝۱۳۵ ۝۱۳۴ ۝۱۳۳ ۝۱۳۲ ۝۱۳۱ ۝۱۳۰ ۝۱۲۹ ۝۱۲۸ ۝۱۲۷ ۝۱۲۶ ۝۱۲۵ ۝۱۲۴ ۝۱۲۳ ۝۱۲۲ ۝۱۲۱ ۝۱۲۰ ۝۱۱۹ ۝۱۱۸ ۝۱۱۷ ۝۱۱۶ ۝۱۱۵ ۝۱۱۴ ۝۱۱۳ ۝۱۱۲ ۝۱۱۱ ۝۱۱۰ ۝۱۰۹ ۝۱۰۸ ۝۱۰۷ ۝۱۰۶ ۝۱۰۵ ۝۱۰۴ ۝۱۰۳ ۝۱۰۲ ۝۱۰۱ ۝۱۰۰ ۝۹۹ ۝۹۸ ۝۹۷ ۝۹۶ ۝۹۵ ۝۹۴ ۝۹۳ ۝۹۲ ۝۹۱ ۝۹۰ ۝۸۹ ۝۸۸ ۝۸۷ ۝۸۶ ۝۸۵ ۝۸۴ ۝۸۳ ۝۸۲ ۝۸۱ ۝۸۰ ۝۷۹ ۝۷۸ ۝۷۷ ۝۷۶ ۝۷۵ ۝۷۴ ۝۷۳ ۝۷۲ ۝۷۱ ۝۷۰ ۝۶۹ ۝۶۸ ۝۶۷ ۝۶۶ ۝۶۵ ۝۶۴ ۝۶۳ ۝۶۲ ۝۶۱ ۝۶۰ ۝۵۹ ۝۵۸ ۝۵۷ ۝۵۶ ۝۵۵ ۝۵۴ ۝۵۳ ۝۵۲ ۝۵۱ ۝۵۰ ۝۴۹ ۝۴۸ ۝۴۷ ۝۴۶ ۝۴۵ ۝۴۴ ۝۴۳ ۝۴۲ ۝۴۱ ۝۴۰ ۝۳۹ ۝۳۸ ۝۳۷ ۝۳۶ ۝۳۵ ۝۳۴ ۝۳۳ ۝۳۲ ۝۳۱ ۝۳۰ ۝۲۹ ۝۲۸ ۝۲۷ ۝۲۶ ۝۲۵ ۝۲۴ ۝۲۳ ۝۲۲ ۝۲۱ ۝۲۰ ۝۱۹ ۝۱۸ ۝۱۷ ۝۱۶ ۝۱۵ ۝۱۴ ۝۱۳ ۝۱۲ ۝۱۱ ۝۱۰ ۝۹ ۝۸ ۝۷ ۝۶ ۝۵ ۝۴ ۝۳ ۝۲ ۝۱

Artinya: “Dan perumpamaan orang-orang yang membelanjakan hartanya karena mencari keridhaan Allah dan untuk keteguhan jiwa mereka, seperti sebuah kebun yang terletak di dataran tinggi yang disiram oleh hujan lebat, maka kebun itu menghasilkan buahnya dua kali lipat. Jika hujan lebat tidak menyiraminya, maka hujan gerimis (pun memadai). Dan Allah Maha Melihat apa yang kamu perbuat”.

Ayat ini mengandung perumpamaan orang-orang mukmin yang membelanjakan hartanya demi memperoleh ridha Allah, agar Allah ridha kepada diri mereka. Sedangkan mereka merasa yakin dan pasti bahwa Allah SWT akan membalas amal perbuatan mereka dengan balasan pahala yang berlimpah sehingga hati mereka merasa teguh.

Adapun etika dalam berdistribusi dimana dijelaskan bahwa dilarang adanya penumpukan harta, sebagaimana dalam sebuah hadist dari Umar RA, ia berkata “Aku mendengar Nabi Muhammad SAW bersabda barang siapa yang menahan makanan (keperluan) kaum mukmin, maka Allah akan menimpakan padanya kerugian dan kebangkrutan”(HR. Ibnu Majah).

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.(Andi, 2012: 46)

Menurut Sutanta (2011:16) Sistem informasi merupakan sekumplan subsistem yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama dan membentuk satu kesatuan, saling berinteraksi dan bejerja sama antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya dengan cara-cara tertentu untuk melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan (*Input*) berupa data-data, kemudian mengolah nya (*Proses*), dan menghasilkan keluaran (*Output*) berupa informasi sebagai dasar bagi pengambilan keputusan.

Menurut Sutabri (2012: 38) Sistem informasi merupakan sekumpulan data yang di kelompokkan dan diproses sedemikian rupa hingga menjadi satu kesatuan informasi yang saling berkaitan dan saling mendukung hingga menjadi sebuah informasi yang berniali bagi yang menerima.

Bedasarkan pengertian diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa pengertian Sistem informasi adalah sebuah sistem yang memiliki kemampuan untuk mengumpulkan dan mengelompokkan berbagai informasi dari semua sumber dan memakai berbagai media untuk menampilkan sebuah informasi.

2.3 Distribusi

Distribusi adalah setiap rangkaian dari perusahaan atau individu yang berpartisipasi dalam aliran produk mulai dari produsen hingga pengguna atau konsumen akhir (Cannon, dkk, 2008:349). Definisi lain dari distribusi adalah sekelompok organisasi yang saling tergantung untuk membantu membuat produk atau jasa tersedia untuk digunakan atau dikonsumsi oleh konsumen atau pengguna bisnis (Kotler dan Amstrong, 2008: 40).

Menurut Laksana (2008:123) distribusi adalah serangkaian organisasi yang terkait dalam semua kegiatan yang digunakan untuk meyalurkan produk dan status pemilikannya dari produsen ke konsumen. Tjiptono (2008:185) mendefinisikan distribusi adalah kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa dari produsen kepada konsumen , sehingga penggunaannya sesuai dengan yang diperlukan.

Bedasarkan pengertian diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa pengertian distribusi adalah proses pengiriman barang dari produsen ke konsumen dengan prosedur yang sudah di tetapkan oleh perusahaan.

2.3.1 Metode-metode Distribusi

a. Produsen kepada pelanggan

Saluran pemasaran paling sederhana dan paling langsung ialah dari produsen kepada pelanggan. Pendekatan ini menghindari konflik-konflik potensial yang dapat timbul antara produsen dan grosir atau antara grosir dan pengecer.

b. Produsen kepada pengecer kepada pelanggan

Contoh tradisional dari distribusi produsen kepada pengecer kepada pelanggan mencakup toko serba ada yang besar atau toko barang khas yang membeli langsung dari produsen.

c. Produsen kepada grosir ke pengecer ke pelanggan

Para produsen kecil menjual kepada para grosir yang kemudian menjual kepada para pengecer.

d. Produsen kepada agen ke grosir ke pengecer ke pelanggan

Saluran distribusi ini digunakan dalam situasi pemasaran yang lebih rumit. Sebuah agen bertindak sebagai perantara yang merundingkan pembelian, penjualan, atau keduanya, tetapi tidak mengambil hak atas barang. Sebuah agen dapat bertindak sebagai perantara untuk produsen dan grosir, atau untuk produsen dan pengecer.

2.3.2 Hal-hal yang patut dipertimbangkan dalam distribusi

a. Pelanggan

Bidang paling kritis yang harus dipertimbangkan apabila menentukan sebuah sistem distribusi ialah jenis pelanggan yang menjadi sasaran penjualan anda.

b. Karakteristik produk

Daya tahan produk yang tidak tahan lama seperti sayur mayur dan barang-barang mode yang memerlukan rute distribusi yang lebih langsung atau singkat kepada pengguna akhir. Produk-produk yang bernilai tinggi atau produk yang dibust menurut pesanan umumnya dijual langsung kepada pelanggan. *Convenience goods* produk-produk seperti barang kebutuhan dasar, barang dadakan, dan barang darurat membutuhkan seorang perantara supaya produk ini dikenal secara luas.

c. Perantara

Upaya penjual yang dilakukan seorang perantara biasanya kurang bersemangat dari pada dilakukan oleh wiraniaga/produsen sendiri.

d. Karakteristik produsen

Sumber daya keuangan, kebijakan perusahaan, pengalaman dalam distribusi.

e. Pergudangan

Pergudangan bukan hanya menyediakan tempat penyimpanan tetapi juga memungkinkan untuk perakitan dan persiapan untuk pengiriman.

f. Pengendali persediaan

Maksud dari pengendali persediaan ialah untuk mempertahankan persediaan yang cukup guna memenuhi pesanan pelanggan secara cepat dan tepat pada waktunya.

g. Penanganan bahan

Penanganan bahan adalah aktivitas yang berkaitan dengan pemindahan produk dalam berbagai fasilitas sarana penyaluran. Peralatan yang layak dan pemanfaatan ruang penyimpanan dapat mengurangi biaya penanganan dengan memperkecil kerugian yang diakibatkan oleh pembungkusan, kerusakan, dan pencurian.

h. Pengemasan

Pengemasan berkaitan dengan perlindungan maupun dengan promosi produk. Dalam persiapan barang untuk pengiriman, beberapa perincian pengemasan dan peti kemas mungkin diminta oleh petugas bea cukai.

i. Transportasi

Ada lima model transportasi yang utama rel, jalan raya, air, pipa saluran, dan udara. Tiap-tiap model mempunyai kelebihan dan kekurangan. Model transportasi mana yang anda gunakan tergantung pada jenis produk dan tingkat pelayanan yang ingin anda berikan. (Donald, 1996: 86)

2.4 Sistem informasi pemasaran atau distribusi

Sistem informasi pemasaran adalah suatu struktur yang berlanjut dan saling berkait dari orang, peralatan, dan prosedur yang di tunjukkan untuk mengumpulkan, menyaring, menganalisa, dan membagikan informasi yang spesifik, tepat waktu, dan cermat untuk digunakan oleh para pengambil keputusan di bidang pemasaran dan tujuan penyempurnaan perencanaan, pelaksanaan dan pengendali pemasaran. (Kotler, 2005: 54).

Sistem informasi pemasaran adalah suatu struktur, interaksi secara kompleks antara orang, mesin, dan prosedur untuk dapat menghasilkan alur informasi yang teratur, tepat dari sumber-sumber dalam dan luar perusahaan untuk dapat digunakan dalam pengambilan keputusan yang dapat dipertanggung jawabkan bagi pemimpin. (Kenneth, 2008: 28)

2.5 Hyper Text Prprocesor

PHP merupakan script untuk pemograman *script web server side*, *script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly*, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML.(Sidik, 2006: 3)

PHP adalah bahasa pemrograman yang berbentuk script yang diletakkan didalam *server web*.(Nugroho, 2004: 140)

PHP merupakan sebuah bahasa *scripting* di *server* yang menjadi satu dengan HTML untuk membantu pemrogram *web* dalam membuat halaman *web* dinamis.(Riyanto, 2014: 9)

2.6 MySQL

Menurut Tim EMS (Elex Media Komputindo) (2014: 129) MySQL adalah Sistem *database* yang lazim digunakan di lingkungan *web*, Sistem *database* yang berjalan di *server*, cocok untuk aplikasi kecil dan besar, cukup cepat bisa diandalkan dan mudah dipakai. Menurut Sophian (2014: 38) MySQL adalah satu dari sekian banyak sistem *database*, merupakan terobosan solusi yang tepat dalam aplikasi *database*. Sedangkan menurut Kadir (2008: 62) MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat populer, hal ini disebabkan karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya.

2.7 XAMPP

Menurut Septa *dkk* (2014:27) *Xampp* merupakan perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi merupakan kompilasi dari beberapa program. Menurut Yanti (2012:129) *Xampp* adalah sebuah *software web server apache* yang didalamnya sudah tersedia *database server* MySQL dan dapat mendukung pemrograman PHP.

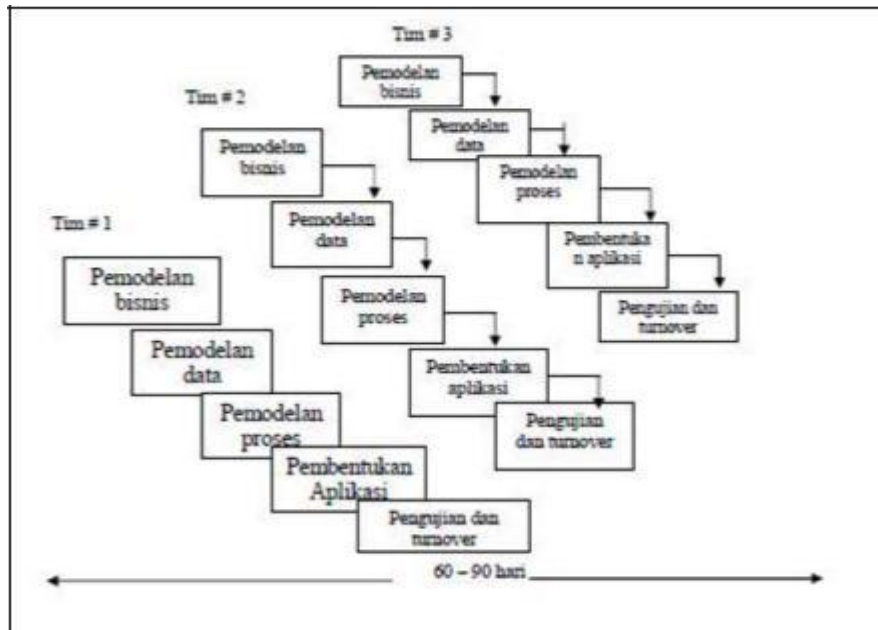
2.8 Basis Data

Basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Pada intinya basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat.(Rosa dan Shalahuddin, 2014:43).

Basis data terdiri atas 2 kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia(pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya. (Fathansyah, 2012:2).

2.9 Rapid Application Development (RAD)

Metodelogi yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah *Rapid Application Development (RAD)* adalah sebuah model proses perkembangan perangkat lunak sekuensial linier yang menekankan siklus perkembangan yang sangat pendek. Model RAD ini merupakan sebuah adaptasi “kecepatan tinggi” dari model sekuensial linier dimana perkembangan cepat dicapai dengan menggunakan pendekatan konstruksi berbasis komponen dan dalam periode waktu yang sangat pendek (kira- kira 60 sampai 90 hari). Karena dipakai terutama pada aplikasi sistem konstruksi,



Sumber Pressman, 2002:43

Gambar 2.1 Model RAD

pendekatan RAD melingkupi fase-fase sebagai berikut:

- a. Pemodelan bisnis. Aliran informasi diantara fungsi-fungsi bisnis dimodelkan dengan suatu cara untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut: Informasi apa yang mengendalikan proses bisnis? Informasi apa yang dimunculkan? Siapa yang memunculkan? Kemana informasi itu pergi? Siapa yang memprosesnya?
- b. Pemodelan data. Aliran informasi yang didefinisikan sebagai bagian dari fase pemodelan bisnis yang disaring ke dalam serangkaian objek data yang dibutuhkan untuk menopang bisnis tersebut. Karakteristik (disebut atribut) masing-masing objek diidentifikasi dan hubungan antara objek-objek tersebut didefinisikan.

- c. Pemodelan proses. Aliran informasi yang didefinisikan didalam fase pemodelan data ditransformasikan untuk mencapai aliran informasi yang perlu bagi implementasi sebuah fungsi bisnis. Gambaran pemerosesan diciptakan untuk menambah, memodifikasi, menghapus, atau mendapat kembali sebuah objek data.
- d. Pembuatan aplikasi. RAD mengasumsikan pemakaian generasi keempat. Selain menciptakan perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemograman generasi ketiga yang konvensional, RAD lebih banyak memproses kerja untuk memakai lagi komponen program yang ada(pada saat memungkinkan) atau menciptakan komponen yang bisa dipakai lagi (bila perlu). Pada semua kasus, alat-alat bantu otomatis dipakai untuk memfasilitasi kontruksi perangkat lunak.
- e. Pengujian dan turnover. Karena proses RAD menekankan pada pemakaian kembali, banyak komponen program yang telah diuji. Hal ini mengurangi keseluruhan waktu pengujian. Tetapi komponen baru harus diuji dan semua *interface* harus dilatih secara penuh. (Pressman, 2002:42)

2.10 UML

Menurut Pressman (2010:987) *Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa standar penulisan cetak biru perangkat lunak. Menurut Rosa dan Shalahuddin, (2011: 118) *Unified Modeling Language (UML)* adalah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek.

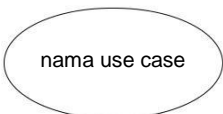


Berikut adalah diagram UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan dalam pemodelan sistem diantaranya adalah :

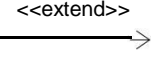
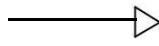
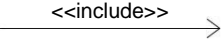
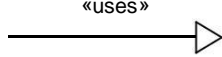
a. *Use Case Diagram*

Menurut Rosa dan Shalahudin (2013:155) “*Use Case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kuat, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

Berikut adalah simbol yang ada pada diagram *use case* :

Tabel 2.1 Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p> 	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i>.</p>
 <p>Aktor / <i>actor</i> nama actor</p>	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.</p>
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	<p>Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.</p>

<p>Ekstensi / <i>extend</i></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan.</p>
<p>Generalisasi / <i>generalization</i></p> 	<p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya</p>
<p>Menggunakan / <i>include</i> / <i>uses</i></p>  	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini</p> <p>Ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai <i>include</i> di <i>use case</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan. <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah <i>use case</i> yang ditambahkan telah dijalankan sebelum <i>use case</i> tambahan dijalankan. <p>Kedua interpretasi di atas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung pada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan.</p>

Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak (Rosa dan Shalahuddin, 2013:156)

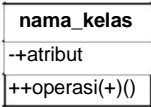


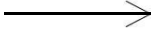
b. *Class Diagram*


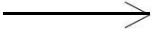
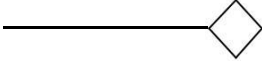
Menurut Rosa dan Shalahudin (2013:141) “Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode operasi.

- a. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas.
- b. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram kelas :

Tabel 2.2 Simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p>Kelas</p> 	Kelas pada struktur system
<p>Antarmuka / <i>interface</i></p>  <p>Nama_interface</p>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
<p>Asosiasi berarah / <i>directed association</i></p> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .

Generalisasi 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
Kebergantungan/ <i>dependency</i>	Relasi antarkelas dengan makna.
	Kebergantungan antarkelas.
Agregresi / <i>aggregation</i> 	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>).






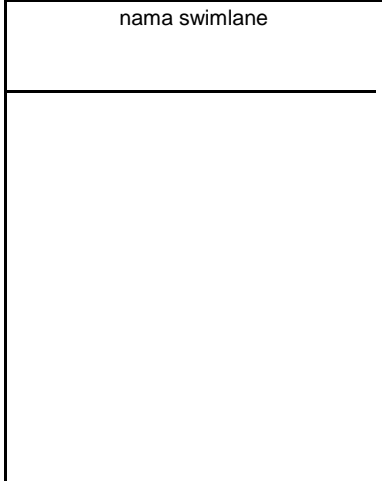
Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak (Rosa dan Shalahuddin, 2013:146)

c. *Activity Diagram*

Menurut Rosa dan Shalahudin (2013:161) “Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *work-flow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan di sini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram aktivitas :

Tabel 2.3 Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan / <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Penggabungan / <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

Sumber : Rekayasa Perangkat Lunak (Rosa dan Shalahuddin, 2013:162)

2.11 Tinjauan pustaka

Sebagai bahan perbandingan dalam penelitian

Nama / Tahun	Judul	Hasil Penelitian
Baibul Tujni, 2013	Sistem Informasi Distribusi Obat pada PT.Fiva Medika Farma menggunakan Metode <i>Distribution Requirement Planning(DRP)</i>	Penelitian ini bertujuan untuk membantu, mempercepat, dan mempermudah proses pengolahan data serta dapat memberikan informasi mengenai ramalan perkiraan permintaan untuk masing-masing tujuan serta mengetahui perkiraan besarnya jumlah permintaan dan jumlah stok persediaan perbulannya, sehingga dapat meningkatkan pelayanan kepada pelanggan. Perancangan sistem ini dengan menggunakan metode <i>Development Life Cycle(SDLC)</i> dan metode <i>Distribution Requirement Planning(DRP)</i> yang berfungsi untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan untuk mengisi kembali inventori dalam stock persediaan.

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN

3.1 Sejarah Singkat PT. Remco Palembang

3.1.1 Gambaran Umum PT. Remco Palembang

PT. Remco Palembang bergerak dibidang produksi dan *ekspor* karet remah atau *Crumb Rumbber*. Pabrik ini didirikan pada tahun 1981. Pabrik ini memproses karet basah menjadi karet remah atau *crumb Rumbber* (Standart Indonesia Rumbber) untuk memenuhi kebutuhan ekspor seperti Eropa, America, Jepang, China dan lain-lain. Produk SIR pertahun berdasarkan lesensi yang diperoleh adalah 50.000 ton.

Izin yang dimiliki oleh perusahaan:

1. SITU : 2091 Tahun 2004
2. SIUP : 23/06-6/PB/VI/1992
3. Izin Industri : 09/16/ IUT/PMA.DKOPKM&PM/V/2004
4. Izin H.O : 165/DPD/1952
5. Tanda Daftar Perusahaan : 008/RUB/06.06/VIII/1999
6. Izin Pembuangan Limbah Cair : 745 Tahun 2002

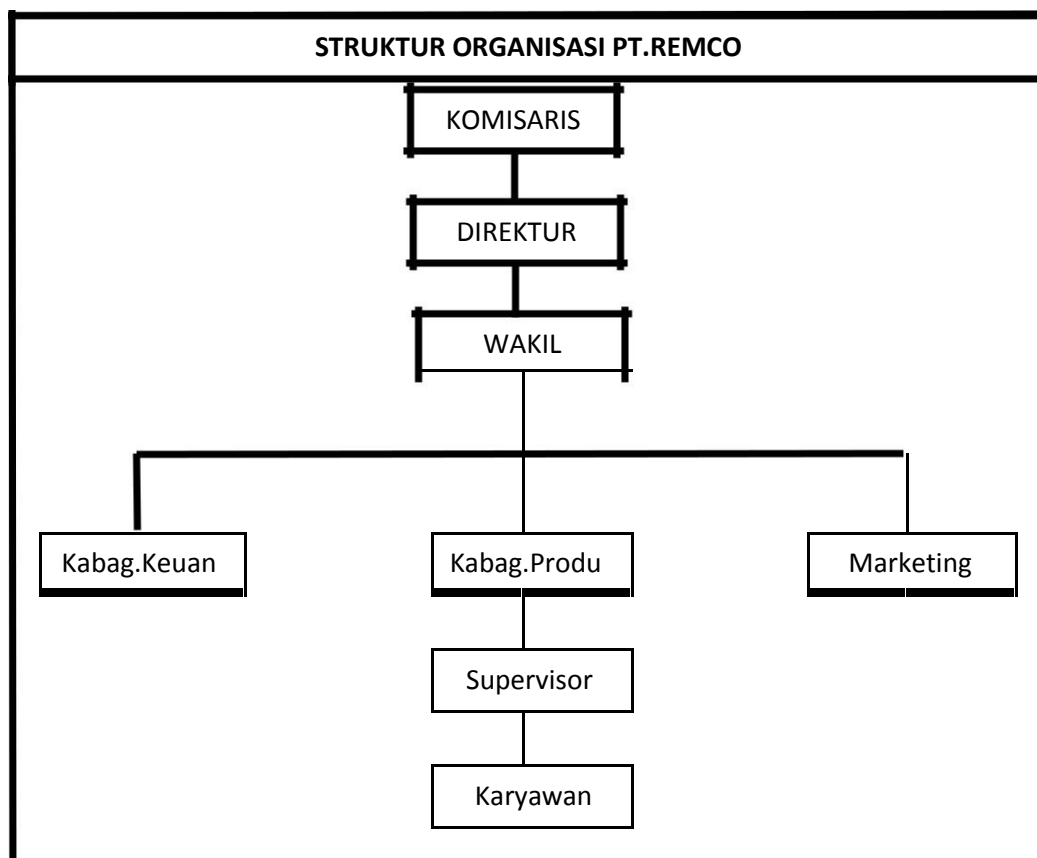
PT. Remco Palembang berlokasi dijalan Ki.Kemas Rindo, Kelurahan Ogan Baru, Kecamatan Kertapati Palembang.

3.1.2 Struktur Organisasi PT. Remco Palembang

Struktur organisasi perseorangan menerapkan struktur organisasi yang dinamis, efisien dan efektif sesuai dengan perkembangan industri serta dalam

rangka mencapai pertumbuhan kinerja yang optimal. Struktur organisasi yang mampu mengakomodir tuntutan pengembangan usaha disertai kemampuan untuk mengarahkan semua sistem yang terlibat di dalamnya agar lebih efisien, efektif dan produktif . Struktur organisasi diformulasikan berdasarkan spesialisasi dan fungsi masing-masing anggota di dalam unit kerja perusahaan. Struktur ini mampu mengantisipasi kebutuhan organisasi yang lebih baik dan kinerja yang lebih efisien dalam mencapai target dan tujuan perusahaan.

Struktur organisasi PT.Remco Palembang saat ini terdiri dari beberapa level tingkatan, yaitu Komisaris, Marketing, Supervisor, Karyawan. Struktur Organisasi PT.Remco Palembang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Sumber PT. Remco Palembang

Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Remco Palembang

Tabel 3.1

Susunan Struktur organisasi PT. Remco Palembang terdiri atas :

No	Unsur	Lingkup Tugas
1.	Komisaris	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pengarahan dan nasehat kepada Direksi dalam menjalankan tugasnya. 2. Menentukan kebijakan Perusahaan sesuai dengan visi, misi dan tujuan Perseroan. 3. Mematuhi peraturan perundang-undangan yang berlaku, Anggaran Dasar Perusahaan dan keputusan-keputusan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). 4. Mengevaluasi rencana kerja dan anggaran Perusahaan serta mengikuti perkembangan Perusahaan dan apabila terdapat gejala yang menunjukkan perusahaan sedang dalam masalah, Dewan Komisaris akan segera meminta Direksi untuk mengumumkannya kepada para pemegang saham dan memberikan rekomendasi untuk langkahlangkah perbaikan yang diperlukan. 5. Memberikan saran dan pendapat kepada RUPS mengenai tujuan strategis Perusahaan, rencana pengembangan usaha, anggaran tahunan, laporan keuangan tahunan, penunjukkan kantor akuntan publik sebagai auditor eksternal dan hal-hal penting lainnya.
2	Direktur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan kebijakan Perusahaan sesuai dengan visi, misi dan tujuan Perseroan. 2. Menetapkan strategi Perusahaan secara menyeluruh dan mengukur kinerja dengan mengacu pada tujuan dan strategi Perusahaan. 3. Bertindak dan mewakili untuk dan atas nama Perusahaan baik dengan pihak internal maupun pihak eksternal. 4. Menjalankan pengurusan Perusahaan dan kegiatan lainnya sesuai dengan Anggaran Dasar Perusahaan atau petunjuk Dewan Komisaris maupun RUPS.
3	Kabag Keuangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengambil keputusan yang berkaitan dengan investasi 2. Mengambil keputusan yang berkaitan dengan pembelanjaan 3. Mengambil keputusan yang berkaitan dengan deviden

		<ol style="list-style-type: none"> 4. Merencanakan, mengatur dan mengontrol perencanaan, laporan dan pembiayaan perusahaan 5. Merencanakan, mengatur dan mengontrol arus kas perusahaan 6. Merencanakan, mengatur dan mengontrol anggaran perusahaan 7. Merencanakan, mengatur dan mengontrol pengembangan sistem dan prosedur keuangan perusahaan
4	Marketing	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga dan meningkatkan volume penjualan 2. Menyiapkan prospek klien baru 3. Menganalisa data keuangan klien dengan tujuan penaksiran investasi klien 4. Merekomendasikan strategi investasi yang sesuai dan menguntungkan untuk klien 5. Menjalin komunikasi yang baik dengan pelanggan 6. Memiliki keterampilan secara kuantitatif yang baik 7. Mempertahankan pelanggan yang telah ada 8. Memastikan pencapaian target penjualan
5	Supervisor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatur kerjanya para bawahannya (staf) 2. Membuat Job Deskripsi untuk Staf Bawahannya 3. Bertanggung jawab atas hasil kerja Staf 4. Memberi motivasi kerja kepada Staf Bawahannya 5. Membuat Jadwal Kegiatan Kerja untuk karyawan 6. Memberikan Briefing bersama Staf 7. Membuat Planing Pekerjaan Harian, Mingguan, Bulanan, dan Tahunan.

3.2 Pemodelan Bisnis

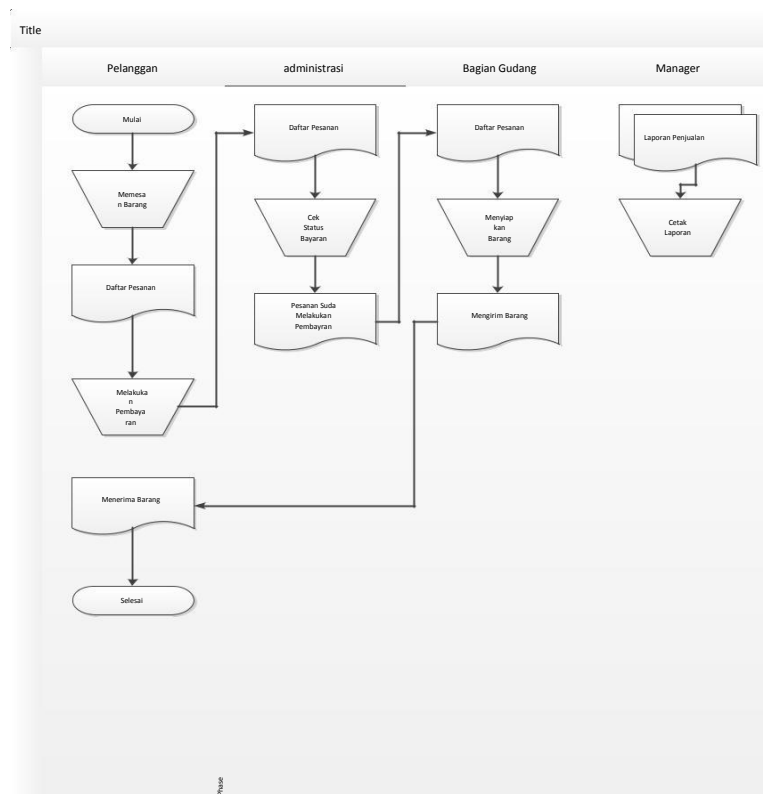
3.2.1 Sistem yang sedang berjalan

Proses pemesanan masih dilakukan dengan manual yang mana pemesanan dilakukan pelanggan melalui *email* kemudian karyawan melihat *email* untuk cek setiap *email* yang masuk jika terdapat pemesanan barang maka karyawan akan menyiapkan barang yang dipesan pelanggan untuk di kirim melalui transportasi

laut. Untuk pelaporan masi tercatat secara manual yang mana setiap penjualan dilaporkan dan dicatat dibuku. Maka dari itu dibuat sistem informasi distribusi karet sehingga mempermudah pelanggan dalam memesan barang tanpa harus menunggu konfirmasi atau balasan dari *email*.

Aliran informasi di antara fungsi bisnis dimodelkan dengan cara yang menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut: informasi apa yang mendorong proses bisnis? Informasi apa yang dihasilkan? yang menghasilkan itu? (Pressman, 2002:43).

Berikut merupakan gambaran rancangan Pemodelan Bisnis:



Gambar 3.2 Flowchart Pemodelan Bisnis

1. Identifikasi penyebab masalah

Pada tahapan ini yang dilakukan adalah mengatasi masalah-masalah yang ada, maka perlu dilakukan identifikasi terhadap masalah yang ada, melalui berkomunikasi dengan pengguna sistem.

Tabel 3.2 Tabel Identifikasi Masalah

Masalah		Penyebab Masalah	
1	Susah nya mencari pelanggan baru, rata-rata pembeli dari pelanggan yang lama	1	Karena kurangnya informasi umum mengenai pemesanan kepada PT.Remco menyebabkan susah nya mendapat pelanggan baru.
2	Sering terjadi kekeliruan karyawan penerima pesanan pada pihak gudang	1	Karena pesanan yang banyak menyebabkan kekeliruan dalam mengkonfirmasi kepada pihak gudang.
		2	Penyimpanan data yang menumpuk menyulitkan untuk proses pencarian data-data pesanan.
3	Stok barang yang tersedia digudang dibuat dikertas	1	Karena hal ini memungkinkan kertas-kertas tersebut rusak,basah,hilang dan kerangkapan data.
4	Data pesanan dan pengiriman tidak sesuai tentukan merugikan pihak perusahaan maupun pembeli	1	Karena pendistribusian dalam jumlah yang besar menyebabkan tidak sesuai pesanan dan akan menyebabkan kerugian.
5	Penyajian laporan yang belum terintegrasi dengan baik	1	Karena laporan yang diterima, laporan pendistribusian barang sama dengan laporan produk jadi.

2. Identifikasi titik keputusan

Berdasarkan tabel identifikasi masalah di atas maka dibuat tabel identifikasi titik keputusan sebagai berikut:

Tabel 3.3 Tabel Identifikasi Titik Keputusan

	Penyebab Masalah	Titik Keputusan	Lokasi	Teknik Pengumpulan
1	Karena kurangnya informasi umum mengenai pemesanan kepada PT.Remco menyebabkan susahny mendapat pelanggan baru.	Proses pemesanan yang kurang informative kepada pelanggan	Pelanggan	Wawancara
2	Karena pesanan yang banyak menyebabkan kekeliruan dalam mengkonfirmasi kepada pihak gudang. Serta penyimpanan data yang menumpuk menyulitkan untuk proses pencarian data-data pesanan.	proses pemesanan yang sering keliru dan penyimpanan data yang menumpuk.	Bagian gudang	Wawancara
3	Karena hal ini memungkinkan kertas-kertas tersebut rusak,basah,hilang dan kerangkapan data.	Proses pengarsipan data yang masih manual(bentuk dokumen)masih sering rusak/hilang	Bagian gudang	Wawancara
4	Karena pendistribusian dalam jumlah yang besar menyebabkan tidak sesuai pesanan dan akan menyebabkan kerugian.	Proses pendistribusian yang masih belum akurat	Bagian pengiriman	Wawancara

5	Karena laporan yang diterima, laporan pendistribusian barang sama dengan laporan produk jadi.	Laporan yang dibuat masih dalam bentuk satu laporan yang sama.	Manager	Wawancara
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	---------	-----------

3. Identifikasi personil kunci

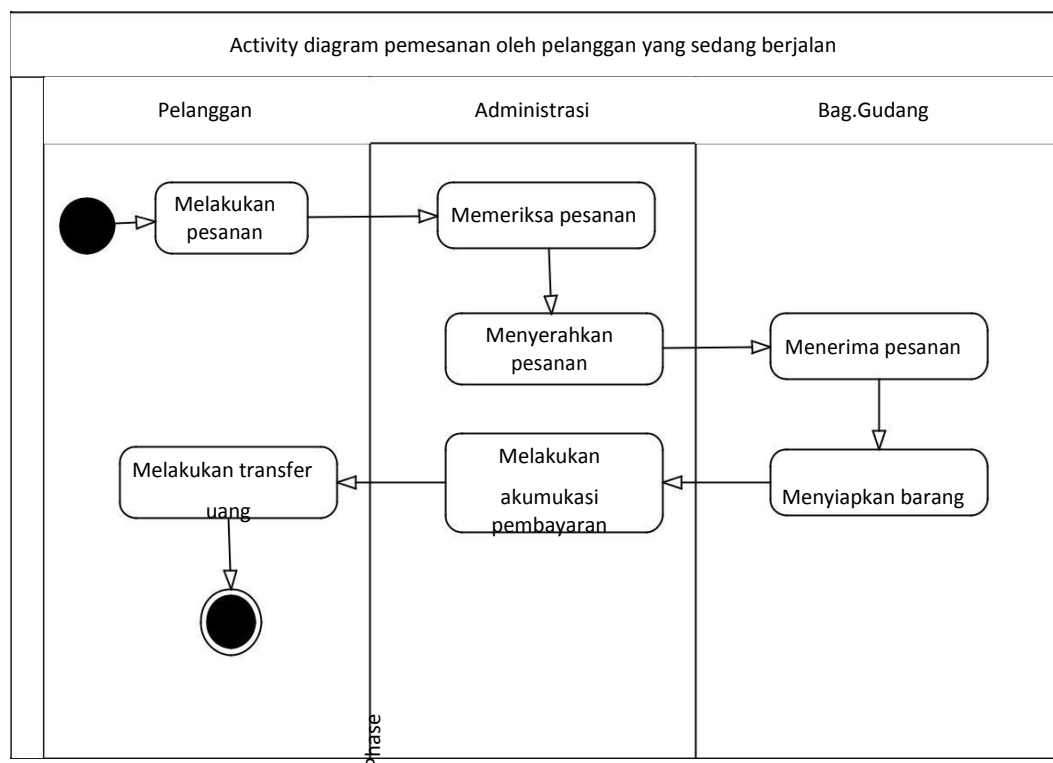
Dari identifikasi masalah-masalah diatas dapat kita identifikasi apa yang dibutuhkan pengguna atau kita dapat membantu pengguna untuk mengurangi masalah yang ada dan mempermudah kinerja mereka. Adapun identifikasi personil kunci pengguna sistem sebagai berikut:

Tabel 3.4 Tabel Identifikasi Personil Kunci

Lokasi / Bagian	Nama Personil	Jabatan	Uraian Tugas	Identifikasi Kebutuhan
Bagian penerima pesanan	Ardi	Kabag.penerima pesanan	- Mengelola data pesanan - Mengelola data pelanggan - Mengelola penjadwalan pengiriman	- Cetak Registrasi pesanan - Cetak pelanggan - Cetak pengiriman
Bagian gudang	Su'ud	Kabag.gudang	- Melakukan pengecekan barang - Menyediakan barang - Melakukan pengiriman	- Cetak registrasi jumlah barang - Cetak Registrasi barang - Cetak Registrasi pengiriman
Bagian pengiriman	Indra	Pengawas pengiriman	- Melakukan Pemeriksaan barang siap kirim - Melihat Data pengiriman - Menyediakan transportasi untuk pengiriman	- Menginformasikan pengiriman - Cetak laporan pengiriman

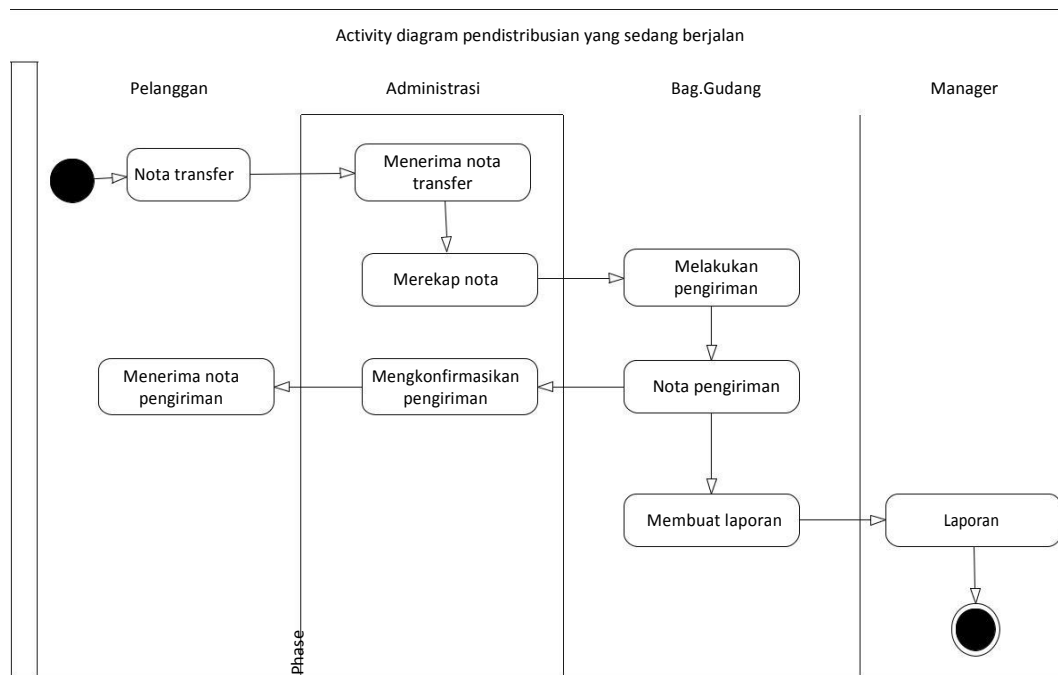
4. Prosedur Sistem Berjalan

Berikut ini gambaran sistem yang sedang berjalan:



Gambar 3.3 Activity diagram pemesanan pelanggan yang Sedang Berjalan

Berdasarkan gambar diatas sistem pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan, pelanggan melakukan pesanan kemudian admin memeriksa pesanan kemudian admin menyerahkan pesanan kepada bagian gudang dan bagian gudang menerima pesanan dari pelanggan kemudian bagian gudang menyiapkan barang setelah barang pesanan pelanggan siap untuk dikirim kemudian admin mengakumulasi pembayaran dan pelanggan melakukan transfer uang pembayaran.

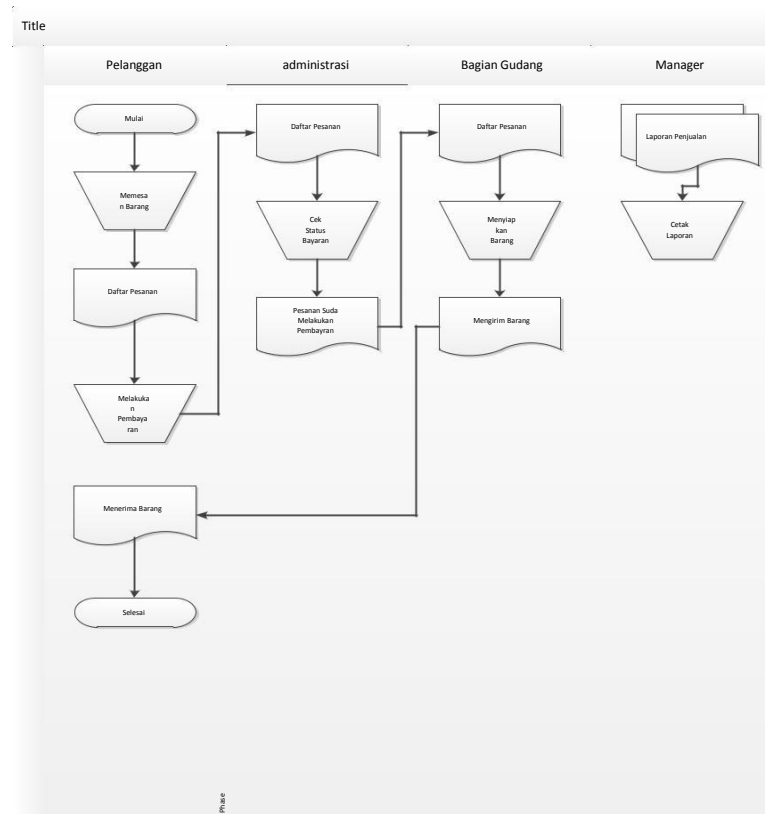


Gambar 3.4 Activity diagram pendistribusian yang Sedang Berjalan

Berdasarkan gambar diatas sistem pendistribusian yang dilakukan pihak PT.Remco, setelah pelanggan mendapatkan nota transfer dan admin menerima nota transfer dan merekap nota tersebut lalu memberikan kepada bagian gudang, bagian gudang melakukan pengiriman dan memberikan nota pengiriman kepada admin lalu admin meninformasikan pengiriman, bagian gudang membuat laporan dan pimpinan menerima laporan.

5. Flowchart Sistem yang diusulkan

Berikut ini adalah flowchart sistem yang diusulkan. Disini terdapat empat aktor. Empat aktor tersebut adalah pelanggan, administrasi, bagian gudang, dan *manager*.



Gambar 3.5 Flowchart Sistem yang diusulkan

6. Kebutuhan Non-fungsional (*Non-functional Requirement*)

Kebutuhan non-fungsional mendeskripsikan jenis kebutuhan perangkat keras bersifat properti perilaku yang dimiliki oleh sistem yaitu kebutuhan perangkat keras (*hardware*), kebutuhan perangkat lunak (*software*) dan kebutuhan perangkat manusia (*brainware*). Spesifikasi perangkat keras yang digunakan adalah :

Tabel 3.5 Spesifikasi Hardware

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1.	Processor	Intel CORE i3
2.	Memory	2 GB
3.	Hardisk	500 GB
4	Monitor	15 Inchi

5.	Mouse dan Keyboard	Standar
6.	Keyboard	Standar
7.	Printer	Standar
8.	Modem/Wifi/Speddy	Standar

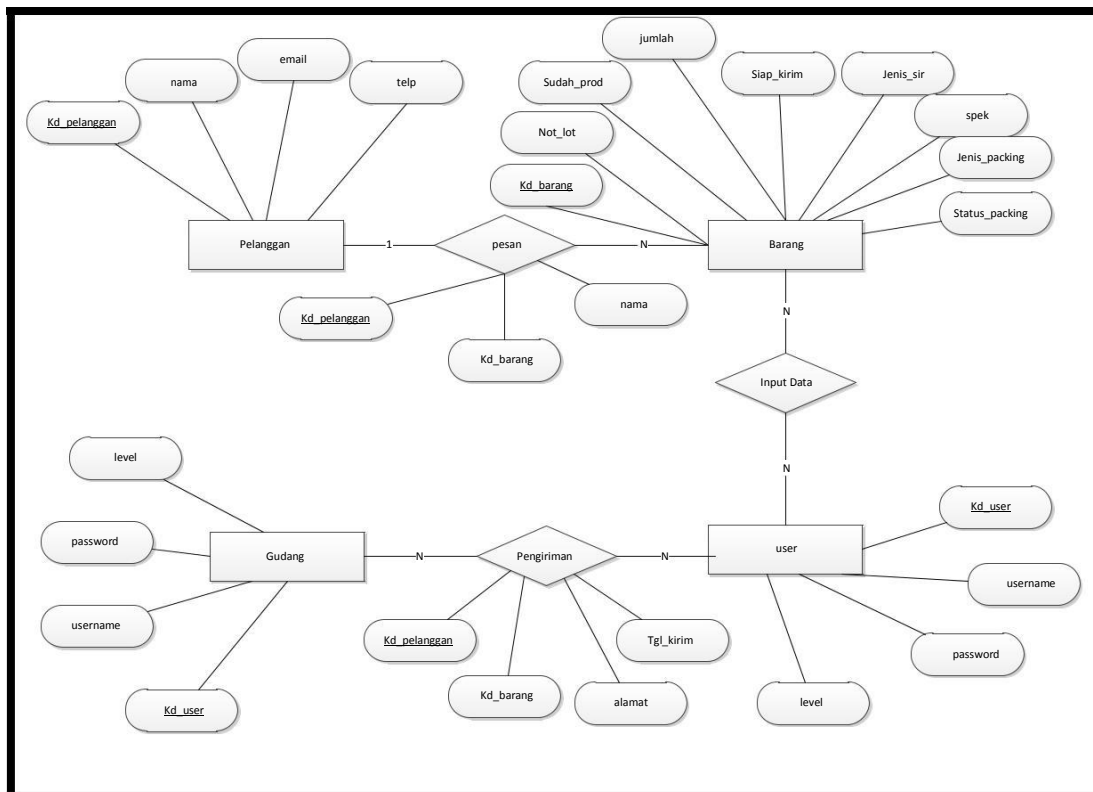
Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah :

1. Sistem operasi Microsoft 7 Ultimate
2. Xampp versi 5.6.3, mencakup *web server (apache), database (mysql), database manager (PhpMyadmin)*
3. Bahasa pemrograman PHP
4. *Web browser Monzila Firefox*
5. *Database MYSQL*
6. *Web editor Adobe Dreamweaver CS6*
7. *Cascading Style Sheets* sebagai pembuatan desain
8. *Bootraps* sebagai pembuatan desain

3.3.1 Pemodelan Data

3.3.1 *Entity Relationship Diagram*

Entity Relationship Diagram adalah notasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemodelan data. ERD menggambarkan relasi antara entitas atau himpunan suatu informasi, yang memiliki kemungkinan keterhubungan antar entitas dengan entitas lainnya, berikut adalah ERD sistem yang diusulkan :



Gambar 3.6 Entity relationship diagram sistem usulan

Pada Gambar menjelaskan hubungan antar entitas dan atribut-atributnya. Entitas terdiri dari 3 entitas yaitu pelanggan, gudang, dan barang.

3.3.2 Normalisasi Database

1. Normalisasi Pertama (1NF)

Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa *group* elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi diantara setiap baris pada suatu tabel, dan setiap atribut mempunyai nilai data yang *atomic*. Ketentuan bentuk normal kesatu adalah setiap data dibentuk dalam satu *record* demi satu *record* agar tidak ada *attribute* yang berulang atau bernilai ganda.

Tabel 3.6 Pelanggan

Nama Field	Tipe	Lenght	Keterangan
<i>kd_pelanggan</i>	Int	11	Primary Key
Nama	Varchar	100	
Email	Varchar	50	
Telp	Varchar	14	
Alamat	Text		
kd_pemesanan	Int	11	
tempat_tujuan	Varchar	100	
banyaknya_barang	Int	11	

Bentuk normalisasi pertama dari tabel pelanggan yang mana kd pemesanan masi digabungkan didalam satu tabel pelanggan untuk setiap pelanggan yang memesan barang.

Tabel 3.7 Barang

Nama Field	Tipe	Length	Keterangan
<i>kd_barang</i>	Int	11	Primary Key
no_lot	Varchar	15	
Jumlah	Int	11	
sudah_prod	Int	11	
siap_kirim	Int	11	
no_kontrak	Varchar	15	
rencana_tgl_kirim	Date		
jenis_sir	Varchar	2	
Spek	Varchar	10	
jenis_packing	Varchar	10	
status_packing	Varchar	10	
stuff_date	Date		
ship_date	Date		
rencana_stuff	Varchar	10	

<i>kd_pengiriman</i>	Int	11	Primary Key
macam_karet	Text		
Merk	Text		
dibuat_atas	Text		
Alamat	Text		

Normalisasi dari tabel barang yang masih menggabungkan barang dan pengiriman yang mana setiap barang tergabung dengan pengiriman barang yang mengakibatkan kurang efisien nya tabel barang.

2. Normalisasi Pertama (2NF)

Bentuk Normal kedua didasari atas konsep *full functional dependency* (Ketergantungan fungsional sepenuhnya). Ketentuan dari bentuk normal kedua adalah bentuk yang telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu, atribut bukan kata kunci harus memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya pada kunci utama (*primary key*).

a. Tabel pelanggan

Tabel 3.6 pelanggan

Nama Field	Tipe	Lenght	Keterangan
<i>kd_pelanggan</i>	Int	11	Primary Key
Nama	Varchar	100	
Email	Varchar	50	
Telp	Varchar	14	
Alamat	Text		

Bentuk normalisasi kedua dari tabel barang yang mana tabel pelanggan dibuat tersendiri agar teraturnya untuk setiap tabel atau setiap pelanggan yang ingin mendaftar.

b. Tabel Pemesanan

Tabel 3.8 Pemesanan

Nama Field	Tipe	Length	Keterangan
<i>kd_pemesanan</i>	Int	11	Primay Key
kd_pelanggan	Int	11	Foreign Key
tempat_tujuan	Varchar	100	
banyaknya_barang	Int	11	

Tabel pemesanan pemisahan dari normalisasi tabel pelanggan yang mana tadinya tabel ini tergabung dalam pelanggan agar menjadi lebih efisien maka dipisahkan menjadi tabel tersendiri.

c. Tabel barang

Tabel 3.9 barang

Nama Field	Tipe	Length	Keterangan
<i>kd_barang</i>	Int	11	Primary Key
no_lot	Varchar	15	
Jumlah	Int	11	
sudah_prod	Int	11	
siap_kirim	Int	11	
no_kontrak	Varchar	15	
rencana_tgl_kirim	Date		
jenis_sir	Varchar	2	
Spek	Varchar	10	
jenis_packing	Varchar	10	
status_packing	Varchar	10	
stuff_date	Date		
ship_date	Date		
rencana_stuff	Varchar	10	

Bentuk normalisasi kedua dari tabel barang dipisah dari field pengiriman sehingga memiliki tabel tersendiri agar lebih mudah mendata setiap barang yang ada.

d. Tabel pengiriman

Tabel 3.10 Pengiriman

Nama Field	Tipe	Length	Keterangan
<i>kd_pengiriman</i>	Int	11	Primary Key
Kd_barang	Int	11	Foreign Key
macam_karet	Text		
Merk	Text		
dibuat_atas	Text		
Alamat	Text		

Tabel pengiriman adalah hasil pemisahan tabel barang yang digunakan agar setiap pelanggan yang memesan setiap pengirimannya ada ditabel pengiriman.

3. Normalisasi Pertama (3NF)

Ketentuan bentuk normal ketiga (3NF) adalah bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kedua, atribut bukan kunci haruslah tidak memiliki ketergantungan transitif, dengan kata lain suatu atribut bukan kunci tidak boleh memiliki ketergantungan fungsional terhadap atribut bukan kunci lainnya. Harus bergantung penuh pada kunci utama (*Primary Key*).

a. Tabel 3.11 Pelanggan

Nama Field	Tipe	Length	Keterangan
<i>kd_pelanggan</i>	Int	11	Primary Key
Nama	Varchar	100	

Email	Varchar	50	
Telp	Varchar	14	
Alamat	Text		

Bentuk normaliasi ketiga dari tabel pelangansama hanya ditambahkan kd_pelanggan sebagai primary key.

b. Tabel 3.12 Pemesanan

Nama Field	Tipe	Length	Keterangan
<i>kd_pemesanan</i>	Int	11	Primay Key
kd_pelanggan	Int	11	Foreign Key
Kd_barang	Int	11	Foreign Key
tempat_tujuan	Varchar	100	
banyaknya_barang	Int	11	

Bentuk normaliasi ketiga dari tabel pemesanan hanya ditambahkan kd_pemesanan sebagai primary key kd pelanggan sebagai foreign key dan kd_barang sebagai foreign key.

c. Tabel 3.13 Barang

Nama Field	Tipe	Length	Keterangan
<i>kd_barang</i>	Int	11	Primary Key
no_lot	Varchar	15	
Jumlah	Int	11	
sudah_prod	Int	11	
siap_kirim	Int	11	
no_kontrak	Varchar	15	
rencana_tgl_kirim	Date		
jenis_sir	Varchar	2	
Spek	Varchar	10	
jenis_packing	Varchar	10	
status_packing	Varchar	10	

stuff_date	Date		
ship_date	Date		
rencana_stuff	Varchar	10	

Bentuk normalisasi ketiga dari tabel barang hanya ditambahkan kd_barang sebagai primary key.

d. Tabel 3.14 Pengiriman

Nama Field	Type	Length	Keterangan
<i>kd_pengiriman</i>	Int	11	Primary Key
kd_pemesanan	Int	11	Foreign Key
kd_pelanggan	Int	11	Foreign Key
Kd_barang	Int	11	Foreign Key
macam_karet	Text		
Merk	Text		
dibuat_atas	Text		
Alamat	Text		

Bentuk normalisasi ketiga dari tabel pemesanansama hanya ditambahkan kd_pengiriman sebagai primary key kd_pemesanan sebagai foreign key, kd_pelanggan sebagai foreign key dan kd_barang sebagai foreign key.

3.3.3 Kamus Data

a. Kamus Data Pelanggan

Nama Arus Data : Data Pelanggan

Alias : -

Struktur Data : *kd_pelanggan*, Nama, Email, Telp, Alamat

b. Kamus Data Pemesanan

Nama Arus Data : Data Pemesanan

Alias : -

Struktur Data : *kd_pemesanan,*
kd_pelanggan, tempat_tujuan,
 banyaknya_barang

c. Kamus Data Barang

Nama Arus Data : Data Barang
 Alias : -
 Struktur Data : kd_barang, no_lot, Jumlah, sudah_prod,
 siap_kirim, no_kontrak, rencana_tgl_kirim, jenis_sir, Spek,
 jenis_packing, status_packing, stuff_date, ship_date,
 rencana_stuff

d. Kamus Data Pengiriman

Nama Arus Data : Data Pengiriman
 Alias : -
 Struktur Data : Nama Field. kd_pengiriman,
 kd_pemesanan, kd_pelanggan, Kd_barang, macam_karet, Merk,
 dibuat_atas, Alamat

3.3.4 Struktur Database

Perancangan tabel merupakan rancangan tabel yang akan dibuat pada *database* untuk memenuhi kebutuhan fungsi bisnis yang didefinisikan pada *fase* pemodelan bisnis, berikut perancangan tabel yang diusulkan :

1. Tabel Pelanggan

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan informasi data pelanggan.

Rancangan tabel dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini :

Nama Tabel : tbl_pelanggan

Primary Key : kd_pelanggan

Foreign Key : -

Tabel 3.15 Tabel Pelanggan

Nama Field	Tipe	Lenght	Keterangan
<i>kd_pelanggan</i>	Int	11	Primary Key
Nama	Varchar	100	
Email	Varchar	50	
Telp	Varchar	14	
Alamat	Text		

2. Tabel Pemesanan

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan informasi data pemesanan.

Rancangan tabel dapat dilihat pada tabel 3.4 dibawah ini :

Nama Tabel : tbl_pemesanan

Primary Key : kd_pemesanan

Foreign Key : kd_pelanggan

Tabel 3.16 Tabel Pemesanan

Nama Field	Tipe	Length	Keterangan
<i>kd_pemesanan</i>	Int	11	Primay Key
kd_pelanggan	Int	11	Foreign Key
Kd_barang	Int	11	Foreign Key
tempat_tujuan	Varchar	100	
banyaknya_barang	Int	11	

3. Tabel Barang

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan informasi data barang. Rancangan tabel dapat dilihat pada tabel 3.3 dibawah ini :

Nama Tabel : tbl_barang

Primary Key : kd_barang

Foreign Key : -

Tabel 3.17 Tabel Barang

Nama Field	Tipe	Length	Keterangan
<i>kd_barang</i>	Int	11	Primary Key
no_lot	Varchar	15	
Jumlah	Int	11	
sudah_prod	Int	11	
siap_kirim	Int	11	
no_kontrak	Varchar	15	
rencana_tgl_kirim	Date		
jenis_sir	Varchar	2	
Spek	Varchar	10	
jenis_packing	Varchar	10	
status_packing	Varchar	10	
stuff_date	Date		
ship_date	Date		
rencana_stuff	Varchar	10	

4. Tabel Pengiriman

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan informasi data pengiriman.

Rancangan tabel dapat dilihat pada tabel 3.5 dibawah ini :

Nama Tabel : tbl_pengiriman

Primary Key : kd_pengiriman

Foreign Key : kd_pemesanan, kd_pelanggan

Tabel 3.18 Tabel Pengiriman

Nama Field	Tipe	Length	Keterangan
<i>kd_pengiriman</i>	Int	11	Primary Key
<i>kd_pemesanan</i>	Int	11	Foreign Key

kd_pelanggan	Int	11	Foreign Key
Kd_barang	Int	11	Foreign Key
macam_karet	Text		
Merk	Text		
dibuat_atas	Text		
Alamat	Text		

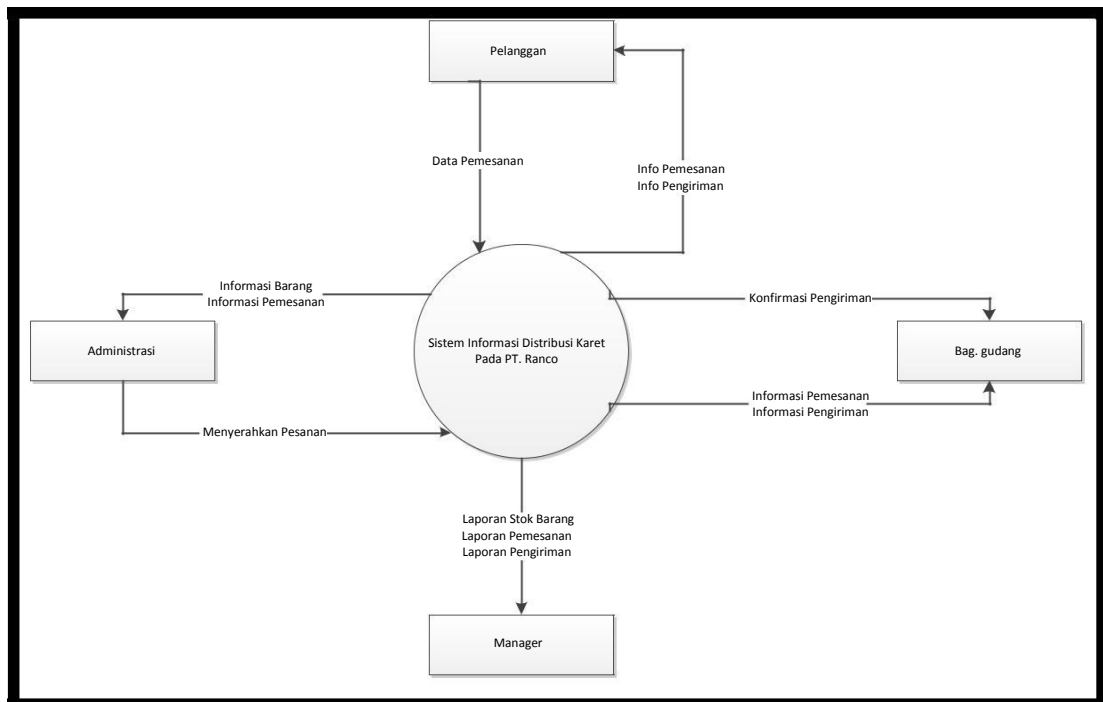
3.4 Pemodelan Proses

Pemodelan proses merupakan implementasi fungsi bisnis yang sudah didefinisikan terkait dengan pendefinisian pemodelan data. Pemodelan proses penulis menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) .

Diagram aliran data atau *data flow diagram* digunakan untuk menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari *input* menjadi *output*, berikut adalah *data flow diagram* yang diusulkan :

3.4.1 Diagram Konteks

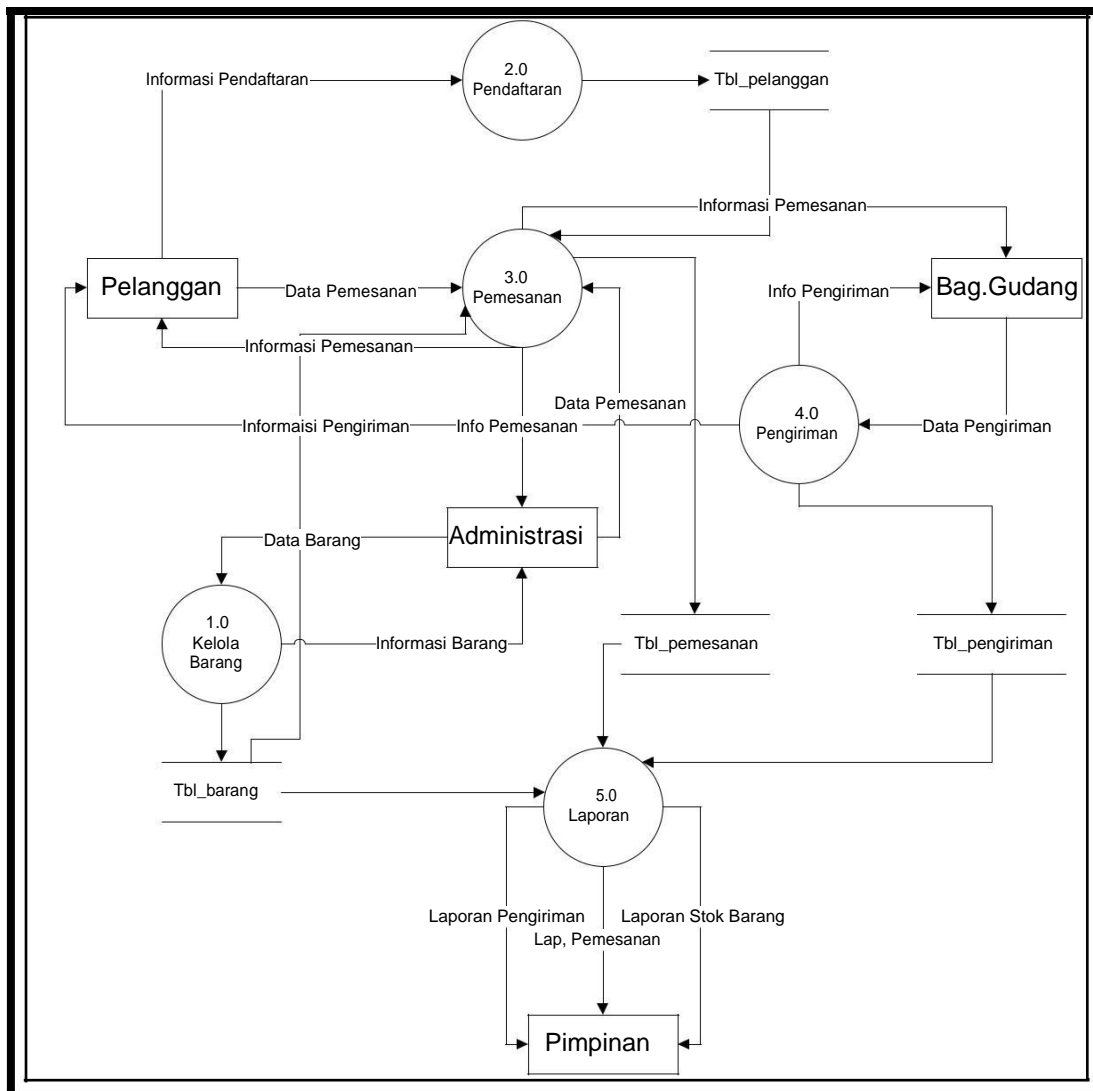
Diagram konteks ini menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks ini menunjukkan semua entitas luar yang menerima informasi dari atau memberikan informasi ke sistem, berikut adalah diagram konteks sistem yang diusulkan :



Gambar 3.7 Diagram Konteks

3.4.2 Diagram level 1

Diagram Level 1 memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi atau proses yang ada di sistem.

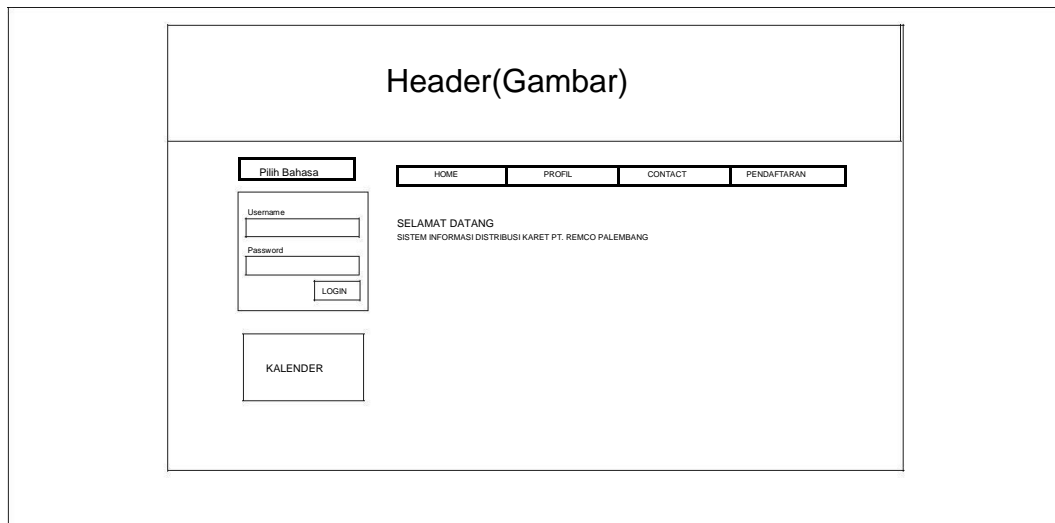


Gambar 3.8 Data Flow Diagram Level 1

3.4.5 Perancangan Antarmuka (*Inteface*)

1. Rancangan Halaman Utama

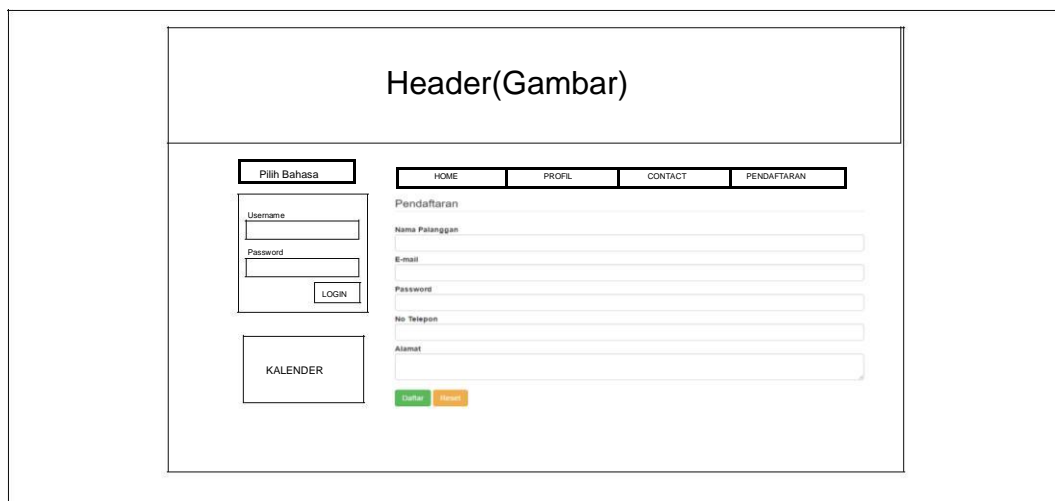
Rancangan halaman utama yang akan muncul pertama kali saat pengguna membuka sistem informasi distribusi barang. Rancangan halaman utama dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.10 Tampilan Halaman Utama

2. Rancangan Halaman Pendaftaran Pelanggan Baru

Rancangan halaman registrasi pelanggan yang akan muncul saat pengguna membuka menu registrasi sistem informasi distribusi barang. Rancangan halaman utama dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.11 Tampilan Form Pendaftaran Pelanggan Baru

2. Rancangan Halaman Pelanggan

a. Halaman Beranda Pelanggan

Rancangan halaman beranda yang akan muncul pertama kali saat pelanggan berhasil login. Rancangan halaman beranda dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

The image shows a wireframe of a customer dashboard. At the top, there is a header area labeled 'Header (Gambar)'. Below the header, there is a horizontal navigation bar with five buttons: 'BERANDA', 'PESAN BARANG', 'Cek Pengiriman', 'Konfirmasi Barang', and 'Logout'. Below the navigation bar, there is a main content area with the text 'Selamat Datang' and 'Sistem Informasi Distribusi Karet PT. REMCO PALEMBANG'. At the bottom of the main content area, there is a footer with the text 'Copyright Ida Wati 2016'.

Gambar 3.12 Tampilan Form Login Pelanggan

b. Halaman Konfirmasi Pembayaran

Rancangan halaman konfirmasi bayaran yang akan muncul saat pelanggan akan melakukan konfirmasi pembayaran. Rancangan halaman konfirmasi pesanan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Header (Gambar)

BERANDA	PESAN BARANG	Cek Pengiriman	Konfirmasi Barang	Logout
---------	--------------	----------------	-------------------	--------

Konfirmasi Pembayaran

No	Email	Bukti Transfer	Keterangan	Tanggal Konfirmasi
x	xxxxxx	xxxxxxx	xxx	9999-99-99
x	xxxxxx	xxxxxxx	xxx	9999-99-99
x	xxxxxx	xxxxxxx	xxx	9999-99-99

Depeloved by ida

Gambar 3.13 Tampilan Form Konfirmasi Pembayaran

c. Cek Pengiriman

Rancangan halaman cek pengiriman yang akan muncul saat pelanggan akan mengecek status pengiriman semua pesanan dengan memilih menu cek pengiriman. Rancangan halaman cek pengiriman dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Header(Gambar)

BERANDA	PESAN BARANG	Cek Pengiriman	Konfirmasi Barang	Logout
---------	--------------	----------------	-------------------	--------

Cek Status Pesanan

Nomor	Jenis Karet	Tempat Tujuan	Jumlah Pesanan	Tanggal Pesan	Status
x	xxxxxx	xxxxxxx	999	9999-99-99	xxxxx
x	xxxxxx	xxxxxxx	999	9999-99-99	xxxxx
x	xxxxxx	xxxxxxx	999	9999-99-99	xxxxx

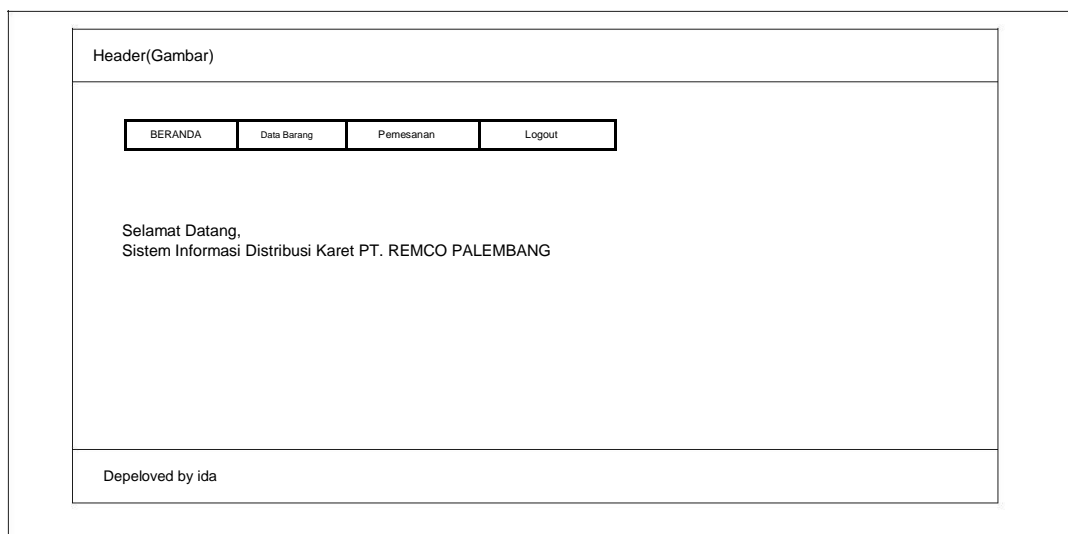
Depeloved by ida

Gambar 3.14 Tampilan Cek Pengiriman

3. Rancangan Halaman Admin

a. Halaman Beranda

Rancangan halaman beranda yang akan muncul pertama kali saat admin berhasil login. Rancangan halaman beranda dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.15 Tampilan Halaman Admin

b. Halaman Data Barang

Rancangan halaman data barang yang akan muncul saat memilih menu data barang yang berfungsi untuk mengelola data barang. Rancangan halaman data barang dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Header(Gambar)

BERANDA	Data Barang	Pemesanan	Logout
---------	-------------	-----------	--------

Tambah Barang

No	Jenis Karet	Jumlah	No Lot	Suda Prod	SPEK	Jenis Packing	Status Packing	Stuff Date	Rencana Stuff	Action
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Depeloved by ida

Gambar 3.16 Tampilan Form Data Barang

C. Halaman Pemesanan

Rancangan halaman pemesanan yang akan muncul saat memilih menu pemesanan yang berfungsi untuk mengelola pemesanan. Rancangan halaman pemesanan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Header(Gambar)

BERANDA	Data Barang	Pemesanan	Logout
---------	-------------	-----------	--------

Data Pemesanan Barang

No.	Jenis Karet	Jumlah	Tanggal Pemesanan	Tempat Tujuan	Status
99	99	99	99	Xx	Proses / Dikirim
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	Xx	

Depeloved by ida

Gambar 3.17 Tampilan Form Data Pemesanan

4. Rancangan Halaman Bagian Gudang

a. Halaman Beranda

Rancangan halaman beranda yang akan muncul pertama kali saat bagian gudang berhasil login. Rancangan halaman beranda dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Header(Gambar)

BERANDA	Pemesanan	Pengiriman Barang	Cek Pengiriman	Laporan pengiriman	Logout
---------	-----------	-------------------	----------------	--------------------	--------

Selamat Datang,
Sistem Informasi Distribusi Karet PT. REMCO PALEMBANG

Depeloved by ida

Gambar 3.18 Tampilan Halaman Gudang

b. Halaman Form pengiriman barang

Tampilan from data penerimaan barang ini berfungsi untuk menginputkan kode pemesanan dan tanggal pengiriman seperti gambar dibawah ini :

Header(Gambar)

BERANDA	Pemesanan	Pengiriman Barang	Cek Pengiriman	Laporan pengiriman	Logout
---------	-----------	-------------------	----------------	--------------------	--------

Data Pemesanan Barang

Kd Pemesanan

Tanggal Kirim

Depeloved by ida

Gambar 3.19 Tampilan Form Pengiriman Barang

c. Halaman Form Cek Pembayaran

Rancangan halaman form cek pembayaran yang akan muncul saat bagian gudang yang berfungsi untuk cek pembayaran yang ada. Rancangan halaman form cek pembayaran dapat dilihat pada gambar dibawah ini

Header(Gambar)

BERANDA	Pemesanan	Pengiriman Barang	Cek Pengiriman	Laporan pengiriman	Logout
---------	-----------	-------------------	----------------	--------------------	--------

No.	Email	Bukti Transfer	Keterangan	Tgl Konfirmasi
99	Xx	Xx	Xx	99
99	Xx	Xx	Xx	99
99	Xx	Xx	Xx	99
99	Xx	Xx	Xx	99
99	Xx	Xx	Xx	99
99	Xx	Xx	Xx	99
99	xx	xx	xx	99

Depeloved by ida

Gambar 3.19 Tampilan Form Cek Pembayaran

5. Rancangan Halaman Pimpinan

a. Halaman Beranda Pimpinan

Rancangan halaman beranda yang akan muncul pertama kali saat pimpinan berhasil login. Rancangan halaman beranda dapat dilihat pada gambar dibawah ini

:

Header(Gambar)

BERANDA	Laporan Stok Barang	Laporan Pemesanan	Laporan Pengiriman	Logout
---------	---------------------	-------------------	--------------------	--------

Selamat Datang,
Sistem Informasi Distribusi Karet PT. REMCO PALEMBANG

Depeloved by ida

Gambar 3.20 Tampilan Form Halaman Pimpinan

b. Tampilan Form Laporan Stok Barang

Tampilan from laporan stok barang ini berfungsi untuk pimpinan melihat stok barang yang ada digudang yang sudah sudah diproduksi dan siap untuk dikirim jika ada pesanan dari pelanggan seperti gambar dibawah ini :

Header(Gambar)

BERANDA	Laporan Stok Barang	Laporan Pemesanan	Laporan Pengiriman	Logout
---------	---------------------	-------------------	--------------------	--------

Cetak Barang

No	Jenis Karet	Jumlah	No Lot	Suda Prod	SPEK	Jenis Packing	Status Packing	Stuff Date	Rencana Stuff
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XX	99	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Depeloved by ida

Gambar 3.20 Tampilan From Laporan Stok Barang

c. Halaman form laporan pemesanan

Tampilan from laporan pemesanan ini berfungsi untuk pimpinan melihat laporan pemesanan pelanggan, yang sudah dikirim atau yang sedang diproses gambar dibawah ini :

Header(Gambar)

BERANDA	Laporan Stok Barang	Laporan Pemesanan	Laporan Pengiriman	Logout
---------	---------------------	-------------------	--------------------	--------

Proses

Cetak

Laporan Pemesanan barang

No.	Jenis Karet	Jumlah	Tanggal Pemesanan	Tempat Tujuan	Status
99	99	99	99	Xx	Proses / Dikirim
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	Xx	
99	99	99	99	xx	

Depeloved by ida

Gambar 3.20 Tampilan Form Laporan Pemesanan

d. Halaman form laporan pengiriman

Tampilan from laporan pengiriman ini berfungsi untuk pimpinan melihat laporan pengiriman barang kepada pelanggan gambar dibawah ini :

Header(Gambar)

BERANDA	Laporan Stok Barang	Laporan Pemesanan	Laporan Pengiriman	Logout
---------	---------------------	-------------------	--------------------	--------

Proses

Cetak

No.	Jenis Karet	Jumlah	Tanggal Pemesanan	Tempat Tujuan	Tanggal Kirim	Status
99	99	99	99	Xx	9999-99-99	Ter kirim
99	99	99	99	Xx	9999-99-99	
99	99	99	99	Xx	9999-99-99	
99	99	99	99	Xx	9999-99-99	
99	99	99	99	Xx	9999-99-99	
99	99	99	99	Xx	9999-99-99	
99	99	99	99	Xx	9999-99-99	
99	99	99	99	xx	9999-99-99	

Depeloved by ida

Gambar 3.20 Tampilan Form Laporan Pengiriman

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

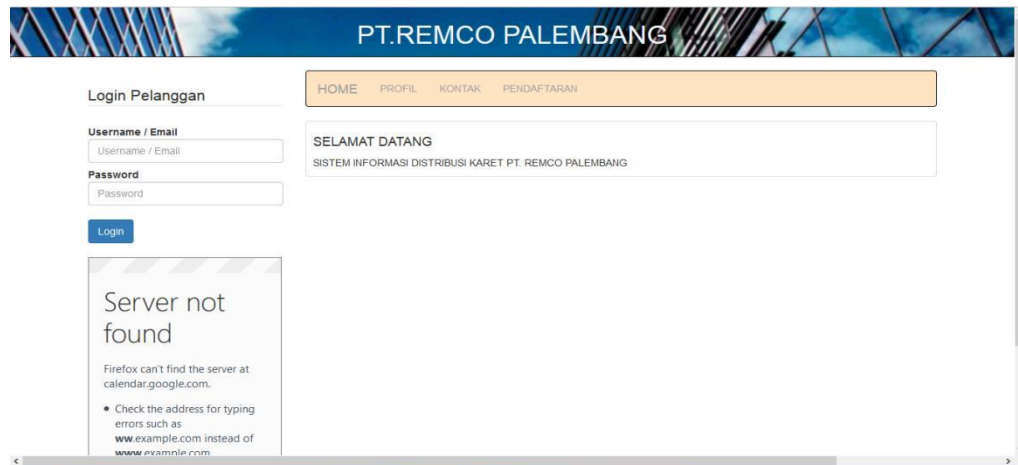
Berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, pada bab ini merupakan hasil akhir dari semua kegiatan perancangan tersebut setelah melakukan analisa, perancangan dan berakhir dengan pembuatan program yang maka hasil yang dicapai adalah Sistem Informasi Distribusi Karet Pada PT.Remco berbasis *Web* , sistem yang dibangun lebih efektif dan efisien dan bermanfaat untuk instansi pada PT.Remco Palembang..

4.2 Pembahasan

Sistem informasi distribusi karet ini dibangun dengan tujuan untuk membantu PT.Remco dalam mengelola data pemesanan barang. Dalam sistem terdapat 4 aktor yang mempunyai hak akses untuk mengakses kedalam sistem. Pertama admin, admin bertugas untuk mengelola data barang yang akan menambah barang baru apabila terdapat barang baru yang masuk atau stok bertambah. Kedua adalah gudang, bagian gudang bertugas untuk melihat data konfirmasi pemesanan apabila ada pesanan dan sudah dilakukan pembayaran oleh pelanggan maka bagian gudang akan melakukan proses pengiriman barang, Ketiga Pelanggan yang bisa melakukan pemesanan barang dan registrasi sebagai pelanggan baru dan apabila telah melakukan pemesanan dan pembayaran pelanggan bisa melakukan konfirmasi pembayaran dimenu pelanggan. Dan yang terakhir yaitu pimpinan yang bertugas melihat laporan mulai dari laporan barang masuk, laporan pengiriman dan laporan pemesanan pelanggan.

4.2.1 Tampilan Halaman Utama

Tampilan halaman utama ini akan muncul ketika ingin membuka sistem distribusi karet pada PT.Remco pertama kali yang terdapat home, profil, kontak, pendaftaran dan login (pelanggan, admin, bagian gudang, pimpinan).



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama

4.2.2 Tampilan Form Pendaftaran Pelanggan baru

Tampilan form pendaftaran pelanggan baru ini akan muncul ketika ingin melakukan pendaftaran pelanggan yakni pelanggan daftar supaya mendapatkan username dan password seperti gambar 4.2 dibawah ini:



Gambar 4.2 Tampilan Form Pendaftaran Pelanggan Baru

4.2.3 Tampilan Form Login Pelanggan

Tampilan form login pelanggan ini akan muncul setelah melakukan pendaftaran bagi pelanggan baru yang ingin memesan karet pelanggan diharuskan memasukkan *username* dan *password* jika memang sudah terdaftar pelanggan langsung bisa melakukan login seperti gambar 4.3 dibawah ini:



Gambar 4.3 Tampilan Form Login Pelanggan

4.2.4 Tampilan Form konfirmasi pembayaran

Tampilan Form konfirmasi pembayaran ini berfungsi melihat apakah pelanggan sudah melakukan transaksi pembayaran atau belum jika sudah maka barang akan segera dikirim seperti gambar 4.4 dibawah ini:



Gambar 4.4 Tampilan Form konfirmasi pembayaran

4.2.5 Tampilan Cek Pengiriman

Tampilan halaman cek pengiriman akan muncul setelah pelanggan ingin mengecek apakah barang yang dipesan sudah dikirim atau sedang dalam proses. seperti gambar 4.5 dibawah ini:

No	Jenis Karet	Jumlah	Tanggal Pesanan	Tempat Tujuan	Status
1	uy	34	2017-03-01	sekayu	Terkirim
2	20	40	2017-03-01	palembang	Proses

Gambar 4.5 Tampilan Cek Pengiriman

4.2.6 Tampilan Halaman Admin

Tampilan halaman admin akan muncul setelah admin melakukan login dihalaman admin ini terdapat data barang, data pemesana dan logout seperti gambar 4.6 dibawah ini:

Gambar 4.6 Tampilan halaman admin

4.2.7 Tampilan form Data Barang

Tampilan Form data barang ini berfungsi menginput, mengedit, dan menghapus data data barang yang terdapat jenis karet, jumlah, sudah produksi, no lot, seperti gambar 4.7 dibawah ini:

No	Jenis Karet	Jumlah	No Lot	Sudah Prod	Spek	Jenis Packing	Stuff Date	Shiff Date	Rencana Stuff	Action
1	20	36	2574-2577	36	21	lp	2021-02-17	2021-02-17	mim	Edit Hapus
2	20	32	2574-2577	32	21	fds	2001-01-17	2001-01-17	mim	Edit Hapus

Gambar 4.7 Tampilan form data barang

4.2.8 Tampilan form Data pemesanan

Tampilan from data pemesanan ini berfungsi untuk melihat data pesanan dari pelanggan yang terdapat jenis karet, jumlah, tanggal pesan, tempat tujuan seperti gambar 4.8 dibawah ini:

No	Jenis Karet	Jumlah	Tanggal Pesanan	Tempat Tujuan	Status
1	20	32	2017-02-10	palembang	Proses
2	20	30	2017-02-11	jakarta	Proses

Gambar 4.8 Tampilan form data pemesanan

4.2.9 Tampilan Halaman Gudang

Tampilan halaman gudang akan muncul setelah bagian gudang melakukan login di halaman gudang ini terdapat data pemesanan, data pengiriman, cek pembayaran, laporan pengiriman dan logout seperti gambar 4.8 dibawah ini:



Gambar 4.9 Tampilan halaman gudang

4.2.10 Tampilan form pengiriman barang

Tampilan form data penerimaan barang ini berfungsi untuk menginputkan kode pemesanan dan tanggal pengiriman seperti gambar 4.10 dibawah ini:

Gambar 4.10 Tampilan form pengiriman barang

4.2.11 Tampilan form cek pembayaran

Tampilan form cek pembayaran ini berfungsi untuk melihat data pelanggan yang sudah melakukan pembayaran, jika pelanggan sudah melakukan pembayaran maka bagian gudang akan melakukan proses pengiriman seperti gambar 4.11 di bawah ini:

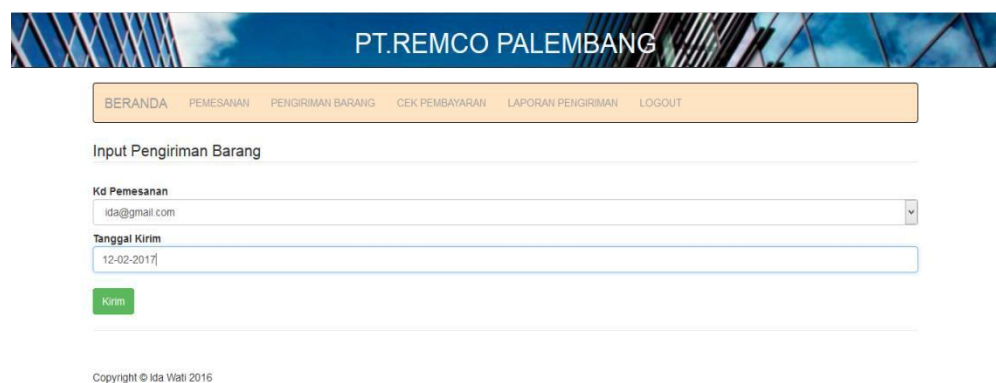


No	Email	Bukti Transfer	Keterangan	Tanggal Konfirmasi
1	ida@gmail.com	Bukti Pembayaran	sdh bayar	2017-02-10
2	shella@gmail.com	Bukti Pembayaran	sdh d transfer	2017-02-11

Gambar 4.11 Tampilan form cek pengiriman

4.2.12 Tampilan form laporan pengiriman

Tampilan form laporan pengiriman ini berfungsi untuk melihat data barang pesanan pelanggan yang sudah dikirim seperti gambar 4.12 dibawah ini:



Gambar 4.12 Tampilan form laporan pengiriman

4.2.13 Tampilan halaman pimpinan

Tampilan halaman pimpinan akan muncul setelah pimpinan melakukan login dihalaman pimpinan ini terdapat laporan stok barang, laporan pemesanan, laporan pengiriman, dan logout seperti gambar 4.13 dibawah ini:



Gambar 4.13 Tampilan form halaman pimpinan

4.2.14 Tampilan form laporan stok barang

Tampilan from laporan stok barang ini berfungsi untuk pimpinan melihat stok barang yang ada digudang yang sudah sudah diproduksi dan siap untuk dikirim jika ada pesanan dari pelanggan seperti gambar 4.14 dibawah ini:

No	Jenis Karet	Jumlah	No Lot	Sudah Prod	Spek	Jenis Packing	Stuff Date	Shift Date	Rencana Stuff
1	20	36	2574-2577	36	21	fp	2021-02-17	2021-02-17	mim
2	20	32	2574-2577	32	21	fts	2001-01-17	2001-01-17	mim

Copyright © Ida Wali 2016

Gambar 4.14 Tampilan form laporan stok barang

4.2.15 Tampilan form laporan pemesanan

Tampilan from laporan pemesanan ini berfungsi untuk pimpinan melihat laporan pemesanan pelanggan, yang sudah dikirim atau yang sedang diproses gambar 4.15 dibawah ini:

The screenshot shows the 'LAPORAN PEMESANAN' page of the PT.REMCO PALEMBANG system. The page features a navigation bar with links: BERANDA, LAPORAN STOK BARANG, LAPORAN PEMESANAN, LAPORAN PENGIRIMAN, and LOGOUT. Below the navigation bar, there are search input fields and a 'Proses' button. A 'Cetak' button is also present. The main content area displays a table titled 'Data Pemesanan Barang' with the following data:

No	Jenis Karet	Jumlah	Tanggal Pesanan	Tempat Tujuan	Status
1	20	32	2017-02-10	palembang	Terkirim
2	20	30	2017-02-11	jakarta	Proses

Copyright © Ida Wati 2016

Gambar 4.15 Tampilan form laporan pemesanan

4.2.16 Tampilan form laporan pengiriman

Tampilan from laporan pengiriman ini berfungsi untuk pimpinan melihat laporan pengiriman barang kepada pelanggan gambar 4.16 dibawah ini:

The screenshot shows the 'LAPORAN PENGIRIMAN' page of the PT.REMCO PALEMBANG system. The page features a navigation bar with links: BERANDA, PEMESANAN, PENGIRIMAN BARANG, CEK PEMBAYARAN, LAPORAN PENGIRIMAN, and LOGOUT. Below the navigation bar, there are search input fields and a 'Proses' button. A 'Cetak' button is also present. The main content area displays a table titled 'Laporan Barang Terkirim' with the following data:

No	Jenis Karet	Jumlah	Tanggal Pesanan	Tanggal Kirim	Tempat Tujuan	Status
1	20	32	2017-02-10	0000-00-00	palembang	Terkirim

Copyright © Ida Wati 2016

Gambar 4.16 Tampilan form laporan pengiriman

4.3 Pengujian

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem informasi ini menggunakan metode pengujian secara *Black-Box*, yaitu menguji perangkat lunak dari segi fungsional yang hanya dari tampilan luarnya (antarmuka) tanpa menguji desain dan kode program dari sistem yang dibangun (Rosa dan Shalahuddin, 2014). Berikut ini adalah hasil pengujian menggunakan metode *Black-Box* :

4.3.1 Pengujian halaman administrasi

Tabel 4.1 Pengujian oleh administrasi

No	Fungsi yang Diujikan	Cara pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Form Login Admin	Masukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	Admin berhasil masuk ke sistem dan menampilkan halaman menu utama admin.	OK
2	Form data barang	Klik menu databarang	Admin berhasil menampilkan data barang dapat melakukan penginputan, mengubah dan menghapus data barang	OK
3	Form data pemesanan barang	Klik menu pemesanan barang	Admin berhasil menampilkan data pemesanan barang dan dapat menginput	OK
4	Logout admin	Klik logout	Admin berhasil logout dari sistem	OK

4.3.2 Pengujian halaman pelanggan

Tabel 4.2 Pengujian oleh pelanggan

No.	Modul	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasilujicoba
1.	Pendaftaran Pelanggan	Daftar sebagai pelanggan	Pelanggan bisa melakukan pendaftaran	OK
2.	Pemesanan barang	<i>Login</i> sebagai Pelanggan	Pelanggan bisa melakukan pemesanan barang	OK
3.	Cek status pengiriman	<i>Login</i> sebagai pelanggan	Pelanggan bisa melakukan cek status pengiriman	OK
4.	Logout pelanggan	Klik logout	Pelanggan berhasil logout dari sistem	OK

4.3.3 Pengujian halaman gudang

Tabel 4.3 Pengujian oleh gudang

No.	Modul	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasilujicoba
1.	Form login	Masukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	Gudang berhasil masuk ke sistem dan menampilkan halaman menu utama gudang.	OK
2.	Form data pemesanan barang	Klik menu pemesanan barang	Gudang berhasil menampilkan menu pemesanan barang dapat melakukan penginputan data pemesanan	OK
3.	Form data pengiriman barang	Klik <i>menu</i> pengiriman barang	Gudang berhasil menampilkan menu pengiriman barang dapat melakukan	OK

			penginputan data pemesanan	
4.	Form laporan barang terkirim	Klik <i>menu</i> laporan barang terkirim	Gudang berhasil menampilkan menu laporan barang terkirim	OK
5.	Form logout	Klik logout	Gudang berhasil logout dari sistem	Ok

4.3.4 Pengujian halaman pimpinan

Tabel 4.4 Pengujian oleh pimpinan

No.	Modul	Cara Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasilujicoba
1.	Form login	Masukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	Pimpinan berhasil masuk ke sistem dan menampilkan halaman menu utama pimpinan.	OK
2.	Form data pemesanan barang	Klik menu pemesanan barang	Gudang berhasil menampilkan menu pemesanan barang dapat melakukan penginputan data pemesanan	OK
3.	Form laporan stok barang	Klik <i>menu</i> laporan stok barang	Pimpinan berhasil menampilkan menu laporan stok barang	OK
4.	Form laporan pemesanan barang	Klik <i>menu</i> laporan pemesanan barang	Pimpinan berhasil menampilkan menu laporan pemesanan barang	OK
5.	Form logout	Klik logout	Pimpinan berhasil logout dari sistem	Ok

4.4 Hasil pengujian sistem

Setelah proses pengujian dilakukan langsung terhadap pendistribusian karet dapat diketahui bahwa sistem yang dibangun berjalan sesuai alur sistem yang telah dirancang sebelumnya, kemudian sistem juga berjalan sesuai dengan permintaan *client*. Dalam proses pembuatan sistem, peneliti telah melakukan komunikasi dengan *client* dari perusahaan/instansi yang akan menggunakan sistem informasi ini, dari hasil komunikasi *client* diharapkan bahwa sistem informasi yang akan dibangun dapat membantu dalam proses pendistribusian karet sampai dengan proses rekapitulasi data.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan telah diuraikan dalam skripsi tentang sistem informasi distribusi karet pada PT.Remco berbasis web. Dengan ini maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi distribusi karet ini Memudahkan pelanggan baru dalam melakukan pemesanan barang di PT.Remco.
2. Dengan adanya sistem informasi distribusi karet ini Memudahkan pihak – pihak PT.Remco melakukan pengecekan barang, pengecekan pengiriman, pembayaran dan laporan dengan baik. Sehingga tidak perlu waktu lama untuk mencari data yang disimpan dan menghindari kerangkapan data.

5.2 SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis mencoba memberikan saran untuk Sistem Informasi Distribusi Karet Pada PT.Remco Berbasis Web, adapun sarannya sebagai berikut:

1. Saran yang dapat dijadikan acuan bagi pengembangan sistem selanjutnya adalah agar dapat mengikuti perkembangan teknologi yang sekarang ini semakin canggih seperti sistem yang berbasis android yang bisa diakses dimana saja dan kapan saja.
2. Agar pihak PT.Remco bisa memanfaatkan sistem informasi distribusi karet ini dengan sebaik-baiknya dan dapat memberi keuntungan serta pelanggan yang lebih banyak lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Pressman,ph.D.Roger S. 2002. *“Rekayasa Perangkat Lunak”*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- G Donald, Cyr, B.Sc.,B.A.,M.B.A. *“Kiat Memasarkan Produk Anda”* Jakarta : Penerbit Arcan
- Pressman,ph.D.Roger S. 2010. *“Rekayasa Perangkat Lunak” Edisi 7* . Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Fathansyah. 2012. *“Basis Data”* Bandung : Informatika Bandung.
- A.S.Rosa, dan M.Shalahuddin. 2014. *“Rekayasa Perangkat Lunak”*. Bandung : Modula.
- Tujni Baibul. 2013. *“Sistem Informasi Distribusi Obat Pada PT Fiva Medika Farma Menggunakan Metode Distribusi Requirement Planning (DRP).* Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi, ISBN 979-26-0266-6, Semarang 16 November 2013.
- EMS Tim. 2014 *“Teori dan Praktik PHP – My SQL untuk Pemula”* Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Al Fatta Hanif. 2007. *“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi”* Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Sutabri Tata. 2012. *“Analisis Sistem Informasi”* Yogyakarta : Penerbit Andi
- Slamin, Achmad Maududie, dkk. 2007. *“Pengantar Teknologi Informasi”* Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Irwanto Djon, S. Kom, MM. 2006. *“Perancangan Objek Oriented Software dengan UML”* Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Sidik Betha, Ir. 2006. *“Pemograman Web dengan PHP”* Bandung : Penerbit Informatika Bandung.
- Sutanta Edhi. 2011. *“Basis data dalam Tinjauan konseptual”* Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Waluyo Dr Minto. 2009. *“Panduan dan Aplikasi Struktural Equation Modelling”* Jakarta : Penerbit PT Index.