



**RANCANG BANGUN APLIKASI *INVENTORY* PENJUALAN
BERBASIS *MOBILE* PADA PT KELOLA NIAGA MAKMUR**

KERJA PRAKTIK



Oleh:

KRISTIN LEBDANINGRUM

13410100200

**RANCANG BANGUN APLIKASI *INVENTORY* PENJUALAN BERBASIS
MOBILE PADA PT KELOLA NIAGA MAKMUR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana



Disusun Oleh :

Nama : KRISTIN LEBDANINGRUM

NIM : 13410100200

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

2016



“ Selalu berdoa untuk orang tua mu, maka kau akan menjadi orang yang beruntung ”



Kupersembahkan untuk Almarhum Ayah dan Ibu tercinta, keempat kakak kandungku, dan seluruh teman atau saudara yang senantiasa memberi sebuah dukungan dan do'a.

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI *INVENTORY* PENJUALAN BERBASIS
MOBILE PADA PT KELOLA NIAGA MAKMUR**

Laporan Kerja Praktik oleh

Kristin Lebdaningrum

NIM : 13.41010.0200

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, November 2016

Disetujui :

stikom
SURABAYA

**INSTITUT BISNIS
& INFORMATIKA**

Pembimbing I **Tan Amelia, S.Kom., M.MT.**
NIDN 0728017602

Penyelia **Luluk Dwi Sutowo**
NIP. 01001.0509.001



Mengetahui,

Kepala Program Studi

S1 Sistem Informasi
FAKULTAS TEKNIK
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA



Dr. M.J. Dewiyani Sunarto

NIDN 0725076301

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Kristin Lebdaningrum
NIM : 13.41010.0200
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI *INVENTORY* PENJUALAN BERBASIS *MOBILE* PADA PT KELOLA MINA LAUT**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, November 2016



Kristin Lebdaningrum

NIM: 13410100200

ABSTRAK

PT Kelola Niaga Makmur (KNM) sebagai bagian dari PT Kelola Mina Laut (KML Food) yang telah berpengalaman selama 21 tahun dalam berbagai produk pangan beku. KNM bergerak dalam bidang jasa pemasaran, penjualan, dan inventory food yang terintegrasi baik makanan beku maupun *value added* yang berbasis *seafood*, sayuran beku, dan daging. KNM memiliki pusat inventory (DC) yang terletak di beberapa kota besar di Indonesia. Proses pendistribusian produk pada PT Kelola Niaga Makmur yaitu melakukan pembuatan *sales order* (SO), mengecek status *sales order* (SO), dan melakukan rencana pengiriman dan realisasi pengiriman dengan menggunakan *handphone*. Jadi dalam melakukan proses pendistribusian sering memakan waktu yang lama dan tampilan ada yang tidak terlihat semua dikarenakan tampilan tersebut tidak *responsive* dan *compatible* sesuai perangkat yang digunakan. Untuk memperbaiki kekurangan dalam menampilkan informasi tersebut, maka dikembangkan sistem aplikasi *inventory* penjualan berbasis *mobile* yang berfungsi untuk membantu kemudahan dalam mengakses aplikasi tersebut dimana saja.

Pengembangan aplikasi *inventory* penjualan berbasis *mobile* ini akan mampu membantu kinerja *marketing* dalam menerima pembelian dari *customer* dengan teroganisir, mampu meminimalkan waktu dalam melakukan penjualan dengan *customer* di lapangan dengan design yang lebih *compatible* dan *responsive*.

Kata kunci : aplikasi sistem, *inventori* penjualan, *mobile*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Kerja Praktek ini. Kerja Praktek ini merupakan salah satu matakuliah yang wajib ditempuh di jurusan S1 (Strata Satu) Sistem Informasi. Laporan Kerja Praktek ini disusun sebagai pelengkap Kerja Praktek yang telah dilaksanakan selama 1 (satu) bulan di PT Kelola Niaga Makmur.

Dengan selesainya laporan Kerja Praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Almarhum Ayah, Ibu dan kakak yang telah mendoakan, membimbing, mendukung penulis dalam melewati proses kehidupan ini.
2. Bapak Luluk Dwi Sutowo selaku penyelia Kerja Praktek yang telah memberikan tempat Kerja Praktek kepada penulis dan banyak memberikan masukan serta saran terhadap pembuatann program.
3. Ibu Tan Amelia, S.Kom., M.MT. selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama proses pembuatan laporan Kerja Praktek ini.
4. Teman-teman dan rekan-rekan yang telah memberikan bantuan dan dukungan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penulis.

Surabaya, November 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang Makalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	5
2.1 Latar Belakang Makalah	5
2.1 Visi Misi.....	6
2.2.1 Visi.....	6
2.2.2 Misi	6
2.3 Struktur Organisasi	7

BAB III	11
3.1 Inventory	11
3.2 Penjualan	11
3.3 Mobile	12
3.4 Sistem Informasi	12
3.5 Aplikasi	13
3.6 SDLC	14
3.7 Bagan Alur (Flowchart)	16
3.8 Data Flow Diagram	17
3.8.1 Simbol DFD	17
3.8.2 Hierarki DFD	18
3.9 Entity Relationship Diagram (ERD)	19
3.10 Microsoft Visio	19
3.11 PHP Hypertext Preprocessor	20
3.12 MySQL	20
BAB IV	22
4.1 Analisa Sistem	22
4.2 Perancangan Sistem	23
4.2.1 Document Flow	23
4.2.2 Sistem Flow	27
4.2.3 Context Diagram	29
4.2.4 Hierarchy Input Process Output (HIPO)	30

4.2.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 0.....	31
4.2.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 1	32
4.2.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 2	33
4.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD).....	35
4.2.9 Conceptual Data Model (CDM)	36
4.2.10 Physical Data Model (PDM)	37
4.2.11 Struktur Table	38
4.2.12 Design Input Output (GUI).....	49
4.2.12.1 Design IO Sistem Fungsional.....	49
4.2.12.2 Design IO Sistem Non-Fungsional	55
4.3 Kebutuhan Sistem.....	58
4.3.1 Perangkat Keras (Hardware)	58
4.3.2 Perangkat Lunak (Software).....	58
4.4 Implementasi Sistem	58
4.4.1 Implementasi Sistem Fungsional.....	59
4.4.2 Implementasi Sistem Non-Fungsional.....	69
BAB V.....	72
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

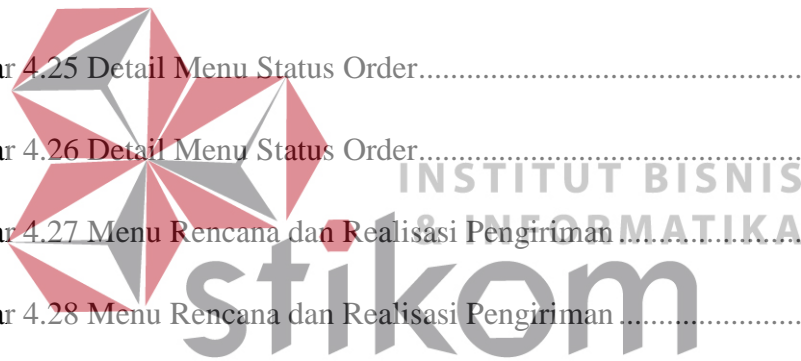
	Halaman
Tabel 3.1 Simbol Data Flow Diagram	17
Tabel 4.1 Marketing	38
Tabel 4.2 User	39
Tabel 4.3 Sales Order (SO) Approve	39
Tabel 4.4 Buyer Grup.....	40
Tabel 4.5 Receiving Report (RR).....	41
Tabel 4.6 Produk.....	41
Tabel 4.7 Receiving Advice (RA).....	42
Tabel 4.8 Sales Order.....	44
Tabel 4.9 Laporan Rencana Pengiriman.....	45
Tabel 4.10 Gudang	46
Tabel 4.11 Laporan Realisasi Pengiriman	47
Tabel 4.12 Invoice.....	48



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Kelola Niaga Makmur	7
Gambar 3.1 DFD Umum (Context Diagram)	18
Gambar 3.2 Sub-DFD (Level 0).....	18
Gambar 3.3 Sub-DFD (Level 1).....	19
Gambar 4.1 Document Flow Inventory Barang	24
Gambar 4.2 Document Flow Inventory Barang	26
Gambar 4.3 System Flow Inventory Barang.....	28
Gambar 4.4 Context Diagram	30
Gambar 4.5 Hierarchy Input Process Output (HIPO).....	31
Gambar 4.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	32
Gambar 4.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 1	33
Gambar 4.8 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 2.....	34
Gambar 4.9 Entity Relationship Diagram (ERD)	35
Gambar 4.10 Conceptual Data Model (CDM).....	36
Gambar 4.11 Physical Data Model (PDM).....	37
Gambar 4.12 Menu Sales Order.....	49
Gambar 4.13 Menu Input Sales Order	50
Gambar 4.14 Menu Rencana Pengiriman	51
Gambar 4.15 Menu Detail Rencana Pengiriman.....	52

Gambar 4.16 Menu Realisasi Pengiriman.....	53
Gambar 4.17 Menu Detail Realisasi Pengiriman.....	54
Gambar 4.18 Menu Log In Pengguna.....	56
Gambar 4.19 Menu halaman utama	57
Gambar 4.20 Menu Sales Order.....	59
Gambar 4.21 Menu Sales Order.....	60
Gambar 4.22 Menu ADD Sales Order	61
Gambar 4.23 Menu Status Order	62
Gambar 4.24 Detail Menu Status Order.....	63
Gambar 4.25 Detail Menu Status Order.....	64
Gambar 4.26 Detail Menu Status Order.....	65
Gambar 4.27 Menu Rencana dan Realisasi Pengiriman.....	66
Gambar 4.28 Menu Rencana dan Realisasi Pengiriman.....	67
Gambar 4.29 Menu Rencana dan Realisasi Pengiriman.....	68
Gambar 4.30 Menu Login.....	69
Gambar 4.31 Menu Awal.....	70



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Biodata.....	74
Lampiran 2 Surat Balasan Instansi.....	75
Lampiran 3 Form KP-5 (Acuan Kerja)	76
Lampiran 4 Form KP-5 (Acuan Kerja)	77
Lampiran 5 Form KP-6 (Log Harian dan Catatan Perubahan Kerja)	78
Lampiran 6 Form KP-7 (Kehadiran Kerja Praktek).....	79
Lampiran 7 Kartu Bimbingan Kerja Praktek	80



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Kelola Niaga Makmur (KNM) sebagai bagian dari PT Kelola Mina Laut (KML Food) yang telah berpengalaman selama 21 tahun dalam berbagai produk pangan beku. KNM bergerak dalam bidang jasa pemasaran, penjualan, dan inventory food yang terintegrasi baik makanan beku maupun *value added* yang berbasis *seafood*, sayuran beku, dan daging.

Saat ini telah dipasarkan baik pasar tradisional maupun melalui ritel, grosir, hotel, restoran, katering, dan berbagai instansi di Indonesia. KNM memiliki pusat inventory (DC) yang terletak di beberapa kota besar di Indonesia. Masing-masing DC ini memiliki cakupan wilayah sendiri berdasarkan kedekatan dengan lokasi pengiriman.

Proses pendistribusian produk pada PT Kelola Niaga Makmur yaitu melakukan pembuatan *sales order (SO)*, mengecek status *sales order (SO)*, melakukan rencana pengiriman dan realisasi pengiriman. Hal tersebut dilakukan oleh *marketing* dan *purchasing* dengan menggunakan *handphone* yang menampilkan aplikasi *inventory* dengan tampilan yang sama dengan di website. Jadi dalam melakukan proses pendistribusian sering memakan waktu yang lama dan tampilan ada yang tidak terlihat semua dikarenakan tampilan tersebut tidak *responsible* dan *compatible* sesuai perangkat yang digunakan.

Area Manager jika melihat status dan proses *inventory* produk dengan menggunakan *handphone* juga kurang nyaman dalam menampilkannya, karena memakan waktu yang lama dan kurang pas di *handphone*.

Dengan jumlah customer yang mencapai 1.023 *customer* dan tersebar di seluruh Indonesia menyebabkan proses pendistribusian menjadi memakan waktu yang lama dan tidak efisien sehingga customer akan menunggu lama, dan bisa-bisa *customer* tidak jadi memesan produk.

Berdasarkan dari permasalahan diatas, maka akan dikembangkan aplikasi sistem *inventory* penjualan yang berbasis *mobile* dengan menggunakan Bahasa pemrograman HTML 5 sehingga dapat diakses dan di update setiap hari serta dapat menampung semua laporan yang dibutuhkan melalui *handphone*. Dalam pengembangan aplikasi sistem *inventory* penjualan yang berbasis *mobile* karena agar dapat diakses dimana saja. Lebih mudah dalam pengolahan *inventory* melalui *handphone* dengan adanya aplikasi *inventory* penjualan berbasis *mobile* tersebut. Dengan adanya aplikasi *inventory* penjualan berbasis *mobile* tersebut dapat menghemat waktu yang diperlukan untuk pembuatan *sales order (SO)* yang berhubungan dengan *inventory*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang dan mengembangkan sistem aplikasi *inventory* penjualan berbasis *mobile* yang dapat menampilkan sesuai dengan perangkat yang digunakan. Sehingga proses *inventory* tidak memakan waktu yang lama saat pembuatan *sales order* maupun mengakses menu yang lain dengan *customer*.

1.3 Batasan Masalah

Agar lebih terfokus dalam pembuatannya maka diberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Pembahasan pada manajemen *inventory* penjualan produk ke customer, difokuskan pada penginputan *sales order (SO)* dan pengecekan status *sales order (SO)*.
2. Sistem Informasi ini dikembangkan membahas mengenai rencana pengiriman dan realisasi pengiriman.
3. Sistem Informasi yang dikembangkan tidak membahas mengenai posisi stok, retur pengembalian dan omset.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari kerja praktek (KP) di PT Kelola Mina Laut ini berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas yaitu menghasilkan suatu Aplikasi *Inventory* Penjualan berbasis *mobile* yang nantinya dapat memberikan informasi mengenai status *sales order(SO)*, penginputan *sales order(SO)*, rencana dan realisasi pengiriman produk.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dengan adanya sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu bagian *marketing* dan *purchasing* dalam penginputan dan melihat status *sales order (SO)*.

2. Membantu bagian *purchasing* melihat rencana dan realisasi pengiriman.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan Aplikasi *Inventory* Penjualan Berbasis *Mobile* pada PT Kelola Niaga Makmur ini disusun dalam 5 (lima) bab. Pada tiap bab terdiri atas beberapa sub bab diantaranya adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI

Pada bab ini membahas tentang gambaran umum PT Kelola Niaga Makmur, lokasi, visi, misi dan struktur organisasi.

BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas teori-teori yang digunakan untuk menyelesaikan Aplikasi *Inventory* Penjualan Berbasis *Mobile* ini. Teori yang digunakan yaitu pengertian sistem aplikasi, sistem, informasi, *inventory*, bagan alur (*flowchart*), *entity relationship diagram* (ERD), dan *data flow diagram* (DFD)..

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN

Pada bab ini membahas tentang analisa sistem, perancangan sistem, kebutuhan sistem, implementasi sistem.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Latar Belakang

PT. Kelola Mina Laut merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan hasil laut yang terletak di Kawasan Industri. Perusahaan ini melakukan kegiatan penjualan, pembelian serta produksi sesuai dengan spesifikasi pesanan dari pelanggan atau yang biasa di sebut sebagai job order. Kantor pusat PT Kelola Mina Laut dalam perkembangannya sering berpindah-pindah tempat, akhirnya pada tahun 1994 PT Kelola Mina Laut secara tetap memiliki kantor pusat di Gresik tepatnya di Kawasan Industri Gresik (KIG) yang beralamatkan lengkap Jl. KIG raya Selatan Kav C-5 Gresik Jawa Timur.

Proses bisnis pada perusahaan PT Kelola Mina Laut, perusahaan mengambil bahan baku dari nelayan yang melakukan penangkapan di laut lepas. Hasil tangkapan nelayan lalu diberikan ke PT. Kelola Mina Laut. Kualifikasi nelayan yang melakukan penangkapan dapat dibedakan berdasarkan kapasitas dan kualitas tangkap nelayan tersebut. Selanjutnya ikan mengalami proses produksi di PT. Kelola Mina Laut dan dikemas hingga siap jual. Lebih dari 90 persen produk PT. Kelola Mina Laut dijual ke luar negeri.

Dalam menjalankan bisnisnya tersebut PT. Kelola Mina Laut mempunyai 27 kantor tidak hanya kantor, PT. Kelola Mina Laut juga memiliki factory outlet / outlet resmi. Total pegawai yang ada dikantor maupun *factory outlet* 5.500 pegawai. Mereka tersebar diseluruh Indonesia.

Hasil dari produksi KML untuk pasar domestik, distributornya ditangani oleh PT Kelola Niaga Makmur atau yang disebut KNM. PT Kelola Niaga Makmur adalah satu group dengan PT KML, yang menangani distributor produk KML. KNM bergerak dalam bidang jasa pemasaran, penjualan, dan inventory food yang terintegrasi baik makanan beku maupun *value added* yang berbasis *seafood*, sayuran beku, dan daging.

Saat ini telah dipasarkan baik pasar tradisional maupun melalui ritel, grosir, hotel, restoran, katering, dan berbagai instansi di Indonesia. KNM memiliki pusat inventory (DC) yang terletak di beberapa kota besar di Indonesia. Masing-masing DC ini memiliki cakupan wilayah sendiri berdasarkan kedekatan dengan lokasi pengiriman.

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

2.2.1 Visi

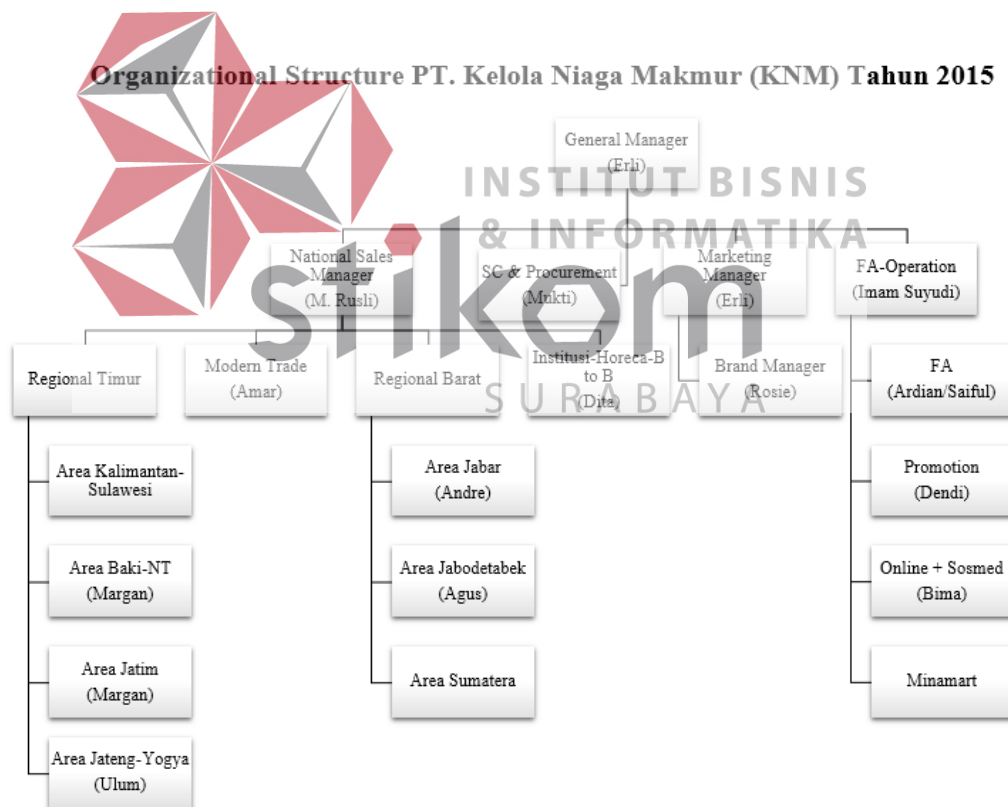
Menjadi distributor pangan yang terintegrasi dan terkemuka di Indonesia dengan menyediakan produk dan layanan berkualitas tinggi, melalui sistem yang inovatif dan tim yang berintegritas.

2.2.2 Misi

Berkomitmen untuk menjadi pemimpin pasar dalam jasa distribusi pangan yang terintegrasi di Indonesia dan konsisten terhadap kualitas produk baik makanan beku maupun *value added* ke sektor pasar tradisional, ritel, grosir, hotel, restoran, katering, dan sektor jasa makanan.

2.3 Struktur Organisasi

Dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, PT Kelola Niaga Makmur melakukan pembagian tugas, tanggung jawab, dan wewenang sesuai dengan kemampuan masing-masing karyawannya. Oleh karena itu, untuk menyempurnakan organisasi, perusahaan melakukan restrukturisasi organisasi secara bertahap. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar menghasilkan kegiatan organisasi yang fleksibel dan dinamis sehingga mampu menghadapi situasi dan kondisi yang selalu berubah. Dibawah ini merupakan gambar struktur organisasi pada PT Kelola Niaga Makmur.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Kelola Niaga Makmur

Job Description dari masing-masing bagan struktur organisasi di atas adalah sebagai berikut :

1. *General Manager* memiliki tugas untuk :
 - a. Memimpin perusahaan dengan menerbitkan kebijakan-kebijakan perusahaan.
 - b. Memilih, menetapkan, dan mengawasi tugas dari karyawan.
 - c. Memutuskan dan membuat kebijakan untuk kemajuan perusahaan.
 - d. Merencanakan dan mengeksekusi rencana strategis perusahaan jangka menengah dan jangka panjang untuk kemajuan perusahaan.
2. *Supply Chain & Procurement* memiliki tugas untuk :
 - a. Merancang hubungan yang tepat dengan supplier
 - b. Memilih dan mengimplementasikan teknologi yang cocok
 - c. Memelihara data *item* yang dibutuhkan dan data supplier
3. *National Sales Manager* memiliki tugas untuk :
 - a. Merencanakan implementasi strategi distribusi penjualan perusahaan secara tepat.
 - b. Memonitor dan menganalisa pencapaian produktivitas sales di cabang-cabang.
 - c. Memonitor inventory stock di setiap cabang gudang secara berkala.
 - d. Mengarahkan fungsi dan kinerja sales national untuk dapat berkoordinasi dengan cabang.
4. *Regional Sales Manager* memiliki tugas untuk :

- a. Memantau kinerja, serta penjualan produk mina laut di setiap daerahnya, yang kemudian akan dibuat sebagai laporan untuk diberikan kepada national sales manager.
- b. Menetapkan tujuan distribusi seara regional untuk memenuhi kebutuhan secara nasional.
- c. Merekomendasikan produk dengan mengidentifikasi peluang produk baru di setiap regional.

5. *Marketing Manager* memiliki tugas untuk :

- a. Memimpin seluruh jajaran departemen marketing sehingga tercipta tingkat efisiensi, efektivitas, dan produktivitas setinggi mungkin.
- b. Menciptakan dan memelihara kerja sama yang baik dengan customer.
- c. Merumuskan standard harga jual dengan koordinasi bersama bagian operasional.
- d. Menanggapi permasalahan terkait keluhan customer jika tidak mampu ditangani oleh bawahan.

6. *FA-Operation* memiliki tugas untuk :

- a. Melakukan pengaturan keuangan perusahaan.
- b. Melakukan penginputan semua transaksi keuangan ke dalam program.
- c. Melakukan transaksi keuangan perusahaan.
- d. Melakukan pembayaran kepada supplier.
- e. Berhubungan dengan pihak internal maupun eksternal terkait dengan aktivitas keuangan perusahaan.
- f. Melaukan penagihan kepada customer.
- g. Mengontrol aktivitas keuangan / transaksi keuangan perusahaan.

h. Membuat laporan mengenai aktivitas keuangan perusahaan.

7. *Brand Manager* memiliki tugas untuk :

- a. Memantau posisi brand dalam segmen pasar sasaran.
- b. Merancang advertising yang membuat segmen pasar sasaran tetap in tune dengan brand.
- c. Membuat customer tetap loyal dengan perusahaan.
- d. Mem-blow up fitur-fitur khusus produk dalam kegiatan promosi agar secara kognitif customer dapat langsung mengingat brand produk.

8. *Modern Trade* memiliki tugas untuk :

- a. Melakukan layanan penjualan untuk customer modern trade.
- b. Pembuatan purchasing order untuk customer modern trade.

Membuat sales order untuk customer modern trade.



BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Inventory

Saluran *inventory* merupakan suatu struktur organisasi dalam perusahaan dan luar perusahaan yang terdiri atas agen, dealer, pedagang besar, dan pengecer, melalui sebuah komoditi, produk, atau jasa dipasarkan.

Saluran *inventory* adalah sekelompok organisasi yang saling bergantung dan terlibat dalam proses pembuatan produk atau jasa yang disediakan untuk digunakan atau dikonsumsi (Kotler, 2009).

Untuk memperlancar arus barang atau jasa dari produsen ke konsumen, salah satu faktor yang penting adalah memilih saluran secara tepat saluran *inventory* yang dipergunakan untuk menyampaikan barang atau jasa dari produsen ke konsumen. Dari kedua definisi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa saluran *inventory* merupakan seperangkat alur yang diikuti produk atau jasa setelah produksi berakhir dalam pembelian dan digunakan oleh pengguna akhir.

3.2 Penjualan

Penjualan merupakan suatu seni untuk melaksanakan suatu pekerjaan melalui orang lain. Beberapa ahli menyatakan sebagai ilmu dan sebagai seni, adapula yang memasukkan kedalam masalah etika dalam penjualan. Pada pokok istilah penjualan dapat diartikan sebagai berikut:

Menurut Philip Kotler (Kotler, 2009) konsep penjualan adalah meyakini bahwa para konsumen dan perudahaan bisnis, tidak akan secara teratur membeli

cukup banyak produk-produk yang ditawarkan oleh organisasi tertentu. oleh karena itu, organisasi yang bersangkutan harus melakukan usaha penjualan dan promosi yang agresif. Dasar-dasar pemikiran yang terkandung dalam konsep penjualan adalah sebagai berikut :

- a. Tugas utama dari perusahaan adalah mendapatkan penjualan cukup dari produknya.
- b. Para konsumen tidak akan mungkin membeli barang dengan jumlah yang cukup banyak tanpa mendapat dorongan.

3.3 Mobile

Secara bahasa, istilah mobile sendiri dapat diartikan sebagai sesuatu yang bergerak, sesuatu yang mudah dibawa kemana-mana. Jadi, dengan adanya perangkat mobile, dimanapun kita berada, kapan pun waktunya, dan apapun aktifitasnya, kita akan dapat dengan mudah melakukan hubungan komunikasi dengan siapa pun (Taufik, 2010).

Untuk penggunaan mobile, dapat diklasifikasikan beberapa macam penggunaan yang umum digunakan oleh pengguna mobile seperti telepon dan messaging, multimedia dan game, internet browsing, kamera, pertukaran data, transaksi mobile, dan penggunaan lain.

3.4 Sistem Informasi

Sistem informasi didefinisikan oleh Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis sebagai berikut : “Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan” (Kendall, 2006).

Sedangkan Sutabri (Sutabri, 2004) mendefinisikan bahwa sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Keterkaitan antara satu komponen dengan komponen lainnya dalam sistem informasi bertujuan menghasilkan suatu informasi dalam suatu bidang. Alur informasi sangat diperlukan dalam sistem informasi, hal ini disebabkan keanekaragaman kebutuhan akan suatu informasi oleh pengguna informasi.

3.5 Aplikasi

Aplikasi (*application*) adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel. Menurut Kadir (2013), perangkat lunak aplikasi (*application software*) merupakan program yang biasa dipakai oleh pemakai untuk melakukan tugas-tugas yang spesifik; misalnya untuk membuat dokumen, memanipulasi foto, atau membuat laporan keuangan.

Dari pengertian diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi merupakan perangkat lunak yang difungsikan sebagai alat bantu untuk mengerjakan perihal tertentu, mempermudah jalannya proses bisnis atau kegiatan suatu perusahaan .

Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) yang nyata (*fact*) yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Jogiyanto, 2001). Sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur

kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi (Kadir, 2013).

3.6 SDLC

System Development Life Cycle (SDLC) sering disebut juga metode *waterfall*, yaitu proses pengembangan atau perubahan pada suatu perangkat lunak yang terdapat enam tahapan didalamnya. Berikut penjelasan tentang enam fase dalam SDLC (Perry, 2006).

Phase 1 : Initiation

Fase inisiasi dimulai dengan adanya masalah dan identifikasi kebutuhan. Selama fase ini, kebutuhan fungsional dan kebutuhan dieksplorasi, direkomendasikan, dan disetujui. Keputusan untuk mengejar solusi harus didasarkan pada pemahaman yang jelas tentang masalah, penyelidikan awal dari solusi alternative (termasuk solusi berbasis non-komputer), dan perbandingan manfaat yang diharapkan terhadap biaya (termasuk desain, konstruksi, dan potensi risiko) dari solusi. Pada tahap ini, sensitivitas dari data dikendalikan oleh SDLC dibawah pertimbangan yang harus dievaluasi.

Phase 2 : Definition

Pada fase ini, persyaratan fungsional didefinisikan, dan perencanaan rinci untuk pengembangan dimulai. Kebutuhan fungsional dan proses yang akan otomatis didokumentasikan dan disetujui oleh manajemen senior yang sesuai sebelum upaya pengembangan dimulai. Identifikasi kebutuhan adalah berulang, seperti analisis potensi risiko, mengidentifikasi dan memecahkan masalah. Kebutuhan yang memungkinkan, dan umum adalah dimodifikasi pada tahap

selanjutnya agar penyelesaiannya lebih baik. Mendefinisikan tujuan dan kegiatan untuk semua fase berikutnya, dan termasuk estimasi sumber daya, dan metode untuk desain, dokumentasi, pelaporan masalah, dan pengendalian perubahan.

Phase 3 : System Design

Tujuan dari fase ini adalah untuk memperbaiki, mengatasi kekurangan, menentukan rincian tambahan, dan paket solusi. Spesifikasi design menggambarkan fisik solusi (algoritma dan struktur data) sehingga dapat diimplementasikan dalam kode dengan sedikit atau tidak perlu untuk analisis tambahan. Organisasi harus menetapkan dan menyetujui kebutuhan keamanan sebelum memperoleh atau memuali pembangunan formal dari aplikasi. Verifikasi, validasi, dan pengujian juga diidentifikasi selama fase ini, dan rencana untuk mencapai tujuan pengembangan.

Phase 4 : Programming and Testing

Pada fase ini siap dilakukan untuk pengujian, evaluasi, sertifikasi, dan instalasi. *Programming* adalah proses penerapan spesifikasi design rinci ke dalam kode. Penyelesaian kode kemudian dilakukan *unit testing*, seperti yang dijelaskan dalam revisi rencana verifikasi, validasi, dan pengujian, dan integrasi dan pengujian sistem pada fase 5 *evaluation and acceptance*.

Phase 5 : Evaluation and Acception

Dalam fase ini, integrasi dan pengujian sistem dari SDLC terjadi. Untuk tujuan validasi, sistem harus dijalankan pada data uji, dan SDLC diuji dalam satu atau lebih situs operasional representative.

Phase 6 : Installation and Operation

Tujuan dari fase instalasi dan operasi adalah :

1. Melaksanakan rencana operasional yang disetujui, termasuk perpanjangan atau instalasi di situs lain.
2. Lanjutkan operasi yang disetujui.
3. Anggaran memadai.
4. Kontrol semua perubahan dan mempertahankan SDLC selama waktu tersisa.

Masalah pelaporan, mengubah permintaan, dan mekanisme perubahan control lainnya digunakan untuk memfasilitasi koreksi sistematis dari SDLC.

3.7 Bagan Alur (*Flowchart*)

Menurut Kristanto (2003) *Flowchart* atau bagan alur merupakan metode untuk menggambarkan tahap-tahap penyelesaian masalah (prosedur) beserta aliran data dengan symbol-simbol standar yang mudah dipahami. Dalam kehidupan sehari-hari, *flowchart* banyak digunakan di pusat-pusat layanan seperti kantor pemerintahan, bank, rumah sakit, organisasi m dan peusahaan.

Menurut teori, *flowchart* dapat dibedakan ke dalam tiga kategori, yaitu *flowchart* dokumen, *flowchart* sistem, dan *flowchart* program. *Flowchart* dokumen menggambarkan aliran data dan informasi antar area (divisi), dalam sebuah perusahaan.

Sedangkan *flowchart* sistem lebih menekankan pada gambaran tentang aliran input, prosedur pemrosesan, dan output yang dihasilkan. Dan *flowchart* program lebih banyak digunakan untuk menggambarkan logika suatu prosedur penyelesaian masalah dalam pemrograman komputer.

3.8 Data Flow Diagram

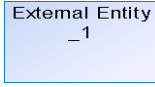
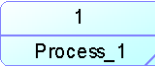
Menurut Kristanto (2003) Data Flow Diagram adalah segala bentuk aliran data (transaksi dan aktivitas) dalam sebuah organisasi / perusahaan yang didokumentasikan dengan baik sebagai alat engendalian manajemen yang cukup afektif..



Data Flow Diagram mencakup asal data dan tujuan data, proses yang dilakukan, beserta penyimpanannya. Selain untuk keperluan pengendalian, Data Flow Diagram juga sering digunakan untuk membantu proses desain dan pengembangan sistem informasi.

3.8.1 Simbol DFD

Seperti bentuk dokumentasi lainnya, DFD juga menggunakan symbol-symbol dengan makna tertentu. Secara umum, DFD memiliki empat simbol utama yang mewakili asal dan tujuan data, aliran data, proses data, dan penyimpanannya.

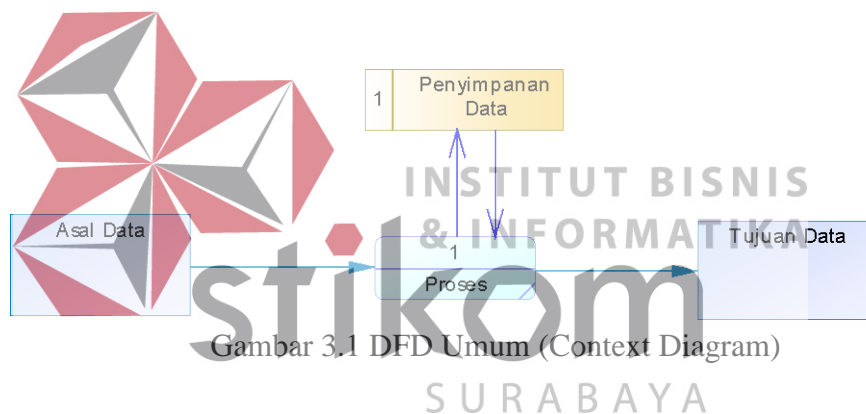
Tabel 3.1 Simbol Data Flow Diagram

Simbol	Nama
	Asal dan sumber data
	Aliran Data

Simbol	Nama
	Penyimpanan Data
	Proses Data

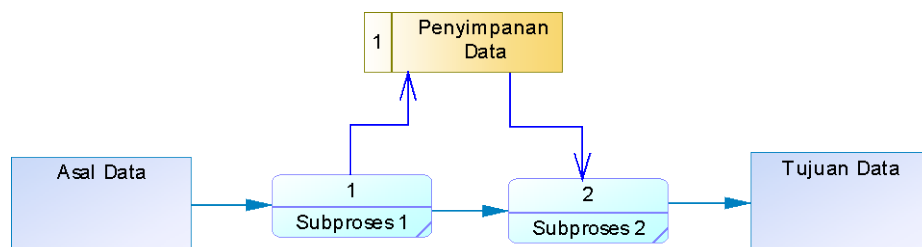
3.8.2 Hierarki DFD

Data Flow Diagram juga merupakan teknik dokumentasi yang mengandung unsur deduktif. DFD digambarkan dalam beberapa hierarki dengan logika dari umum ke khusus. Bentuk umum DFD umum dikenal dengan istilah *Context Diagram*.

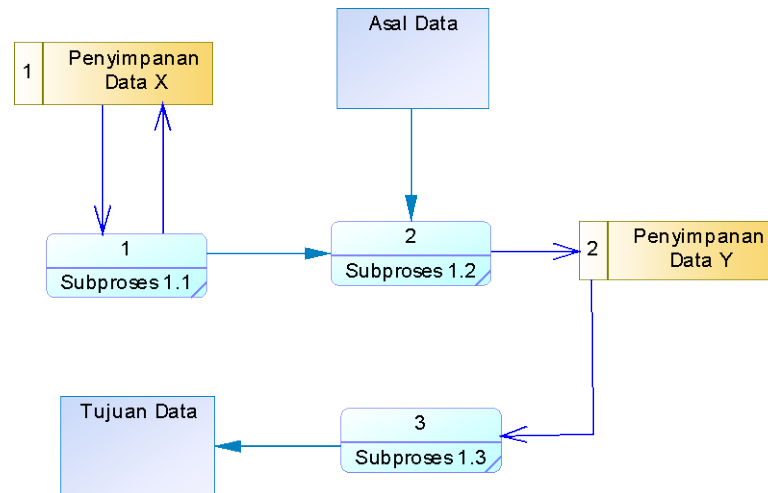


Gambar 3.1 DFD Umum (Context Diagram)

Untuk memudahkan analisis dan proses desain sistem informasi, kita boleh mengekstrak proses DFD menjadi sub-DFD secara hierarkis yang lebih detail seperti contoh berikut.



Gambar 3.2 Sub-DFD (Level 0)



Gambar 3.3 Sub-DFD (Level 1)

3.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

Untuk membuat aplikasi database, seorang programmer harus mendesain model database dengan konsep yang logis. Salah satu metode yang sering digunakan untuk mendesain model database adalah *Entity Relationship Diagram* (ERD) Connolly dan Begg (2010).

ERD digunakan untuk menggambarkan skema data dalam tiga perspektif entitas (yang diwakili dalam bentuk tabel).

3.10 Microsoft Visio

Pada dasarnya, visio diciptakan untuk memudahkan kita dalam membuat berbagai diagram dengan *professional-looking* untuk memudahkan pemahaman/komunikasi, dokumentasi, proses analisis informasi, data, sistem dan proses.

Visio dapat dikategorikan sebagai software yang relative sangat mudah pengoperasiannya. Untuk membuat sebuah objek/bagan, cukup menggunakan teknik drag dan drop.

3.11 *PHP Hypertext Preprocessor*

Menurut Kadir (Kadir, 2013), PHP adalah Bahasa pemrograman yang ditujukan untuk kepentingan pembuatan aplikasi web. PHP memungkinkan pembuatan aplikasi web yang dinamis, dalam arti dapat membuat halaman web yang dikendalikan oleh data. Dengan demikian, perubahan data akan membuat halaman web ikut berubah tanpa harus mengubah kode yang menyusun halaman web.

Menurut Sutaji (Sutaji, 2012), PHP adalah kode/skrip yang akan dieksekusi pada server side. Skrip PHP akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML, sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat server-side berarti pengerjaan skrip dilakukan di server, baru kemudian hasilnya dikirimkan ke browser.

3.12 *MySQL*

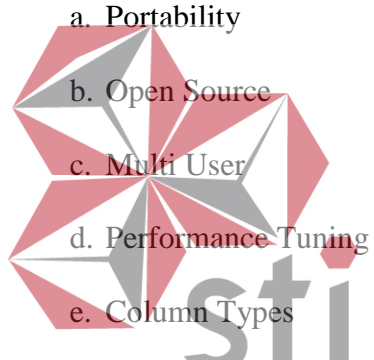
Menurut Kadir (Kadir, 2013), MySQL adalah nama sebuah database server. Database server adalah server yang menangani akses database. Dalam hal ini, akses ke server selalu dalam bentuk pernyataan SQL.

Menurut Hardjono (Hardjono, 2006), Database MySQL merupakan sistem manajemen basis data SQL yang sangat terkenal dan bersifat Open Source. MySQL dibangun, didistribusikan, dan didukung oleh MySQL AB.

Sebenarnya software MySQL mempunyai dua macam lisensi. Lisensi pertama bersifat Open Source dengan menggunakan GNU(General Public License).

Menurut Sutaji (Sutaji, 2012), MySQL adalah DBMS yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi dari General Public License (GPL), dimana setiap orang bebas untuk menggunakannya tetapi tidak boleh untuk dijadikan program induk turunan bersifat komersial.

Keunggulan MySQL :

- 
- a. Portability
 - b. Open Source
 - c. Multi User
 - d. Performance Tuning
 - e. Column Types
 - f. Command dan Function
 - g. Security
 - h. Scalability dan Limit
 - i. Localization
 - j. Connectivity
 - k. Interface
 - l. Clients dan tools
 - m. Struktur tabel

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisa Sistem

Analisa sistem merupakan langkah awal untuk mengetahui model sistem yang dibutuhkan oleh perusahaan. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai mekanisme design aplikasi inventory penjualan berbasis mobile. Selanjutnya dilakukan analisa proses bisnis untuk mengidentifikasi permasalahan pada proses design aplikasi inventory penjualan berbasis mobile di PT Kelola Niaga Makmur.

Berdasarkan hasil wawancara dan analisis proses inventory penjualan barang pada PT Kelola Niaga Makmur ditemukan suatu permasalahan bahwa proses inventory penjualan barang yang menggunakan *handphone* masih menampilkan tampilan yang sama dengan di desktop. Jadi dalam melakukan proses pendistribusian sering memakan waktu yang lama dan tampilan ada yang tidak terlihat semua. Area Manager jika melihat status dan proses inventory produk dengan menggunakan *handphone* juga kurang nyaman dalam menampilkannya, karena memakan waktu yang lama dan kurang pas di *handphone*.

Dengan jumlah customer yang mencapai 1.023 customer dan tersebar di seluruh Indonesia menyebabkan proses pendistribusian menjadi memakan waktu yang lama dan tidak efisien sehingga customer akan menunggu lama, dan bisa-bisa customer tidak jadi pesan produk. Oleh sebab itu pengembangan program

dibuat berbasis *mobile* untuk mengintegrasikan antara tampilan di desktop dan tampilan di *mobile*, sehingga user yang menggunakan dapat mengakses melalui *handphone*. Dengan demikian user tidak harus memakan waktu lama dalam melayani customer dengan menggunakan *handphone*.

Analisis internal dan eksternal perusahaan akan dilakukan untuk menghasilkan perencanaan sistem yang baik dan dapat mendukung proses bisnis perusahaan. Data dan informasi yang dibutuhkan dalam pengembangan design aplikasi inventory penjualan barang ini meliputi data *sales order* (SO), data rencana pengiriman, data *invoice*, informasi realisasi pengiriman, dan informasi mengenai pendistribusian barang saat ini untuk menghasilkan sebuah sistem informasi yang terstruktur dan terkomputerisasi.

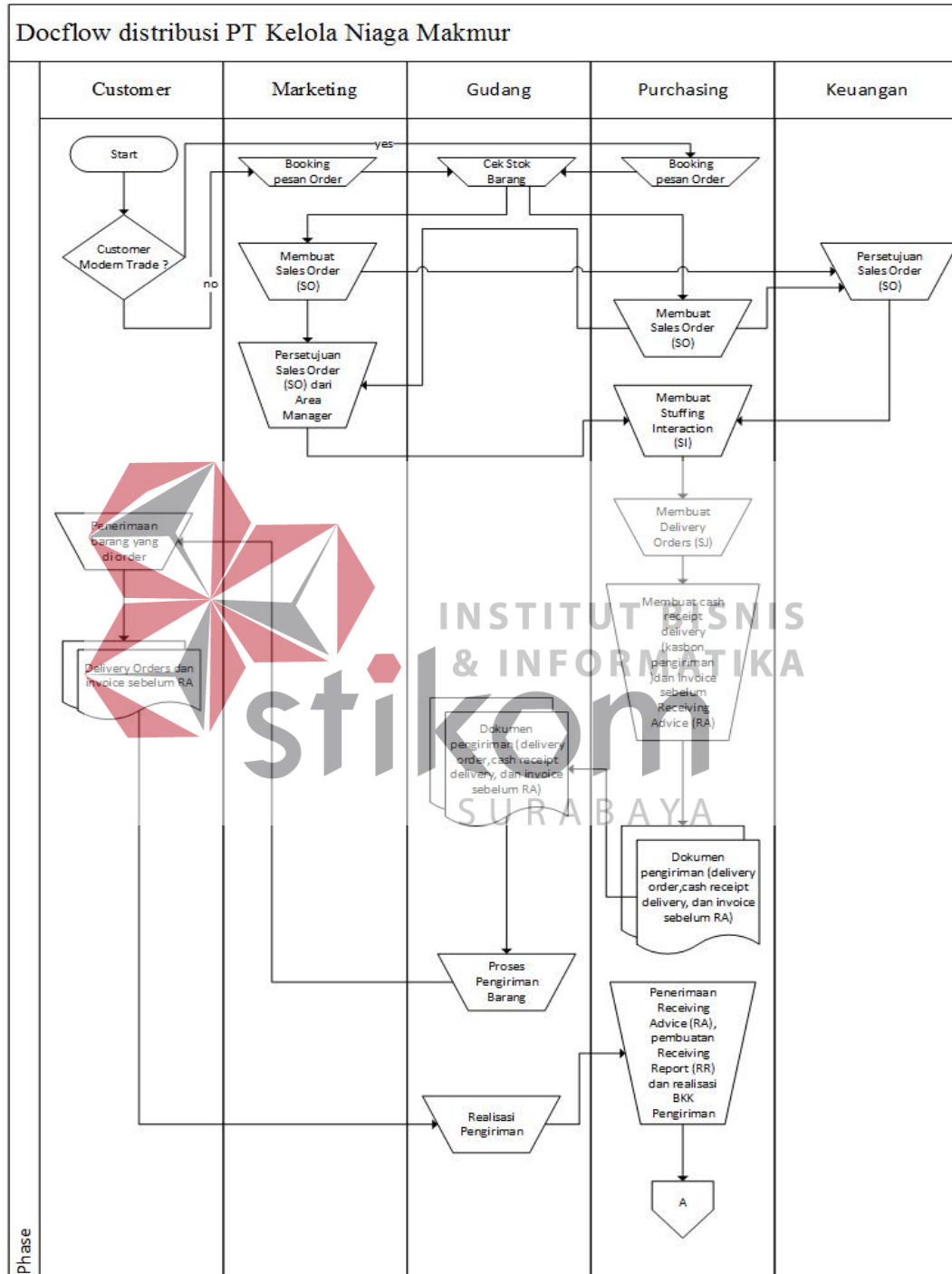
4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem pada design aplikasi inventory penjualan pada PT Kelola Niaga Makmur ini meliputi tujuh komponen. Komponen-komponen tersebut adalah *document flow*, *system flow*, *diagram hierarchy input process output* (HIPO), *context diagram*, *data flow diagram* (DFD) level 0, dan *data flow diagram* (DFD) level 1.

4.2.1 Document Flow

Document Flow menggambarkan aliran dokumen yang sedang berlangsung saat ini pada perusahaan. *Document flow* ini dibuat berdasarkan hasil survey mengenai proses inventory penjualan barang pada PT Kelola Niaga Makmur. Berikut

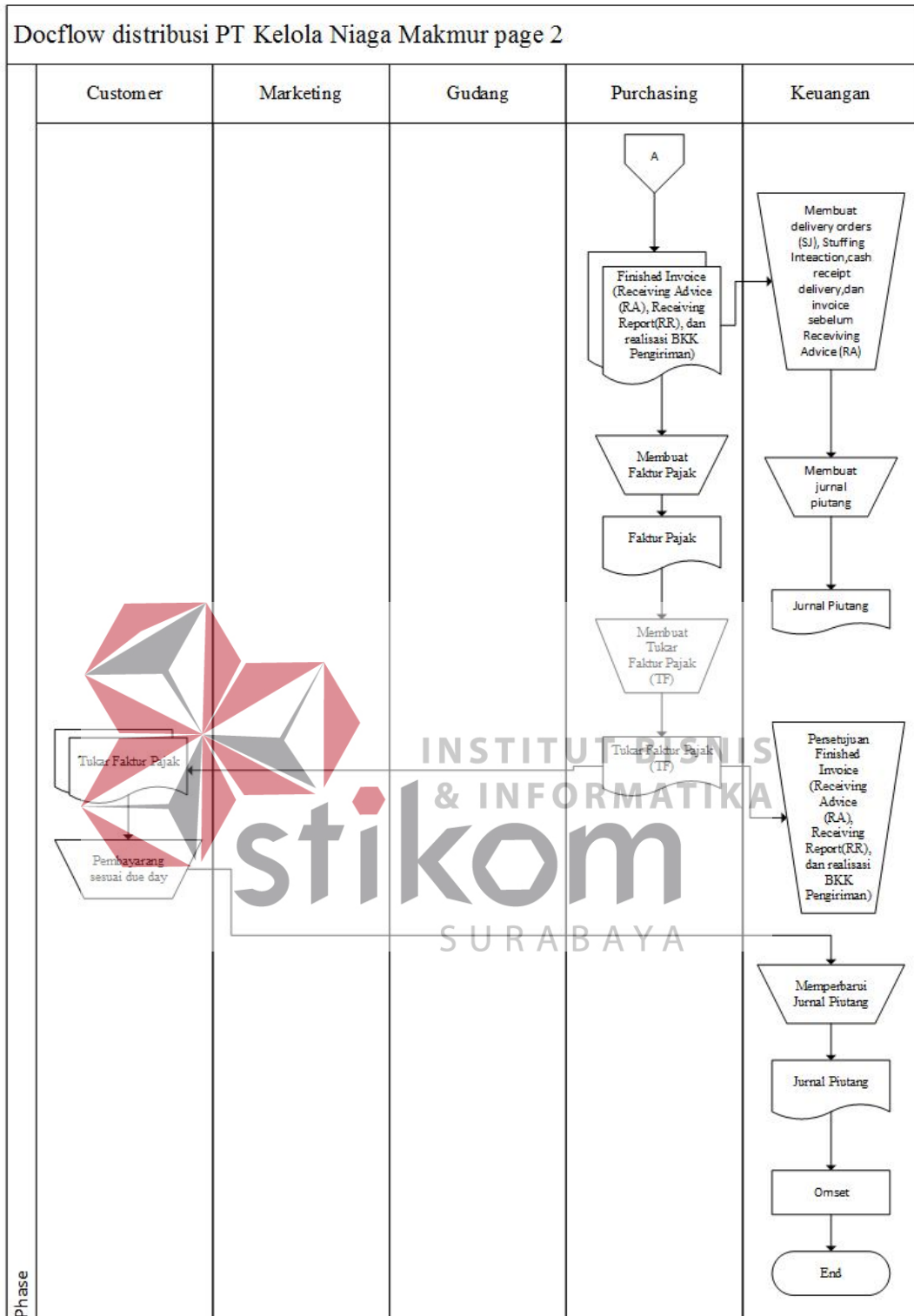
document flow pencatatan inventory penjualan barang dapat dilihat pada Gambar 4.1 dan Gambar 4.2.



Gambar 4.1 Document Flow inventory Barang

Pada Gambar 4.1 menjelaskan mengenai proses pertama *document flow* distribusi yang terdapat pada perusahaan tersebut. Disini terdapat empat pelaku atau peran yaitu customer, marketing, gudang, purchasing dan keuangan. Proses dimulai dari customer memesan order kepada purchasing atau marketing. Lalu marketing dan purchasing menerima pemesanan order dari customer dan mengecek barang di gudang. Setelah itu marketing dan purchasing membuat sales order yang akan disetujui oleh manajer marketing dan pihak keuangan. Pihak purchasing membuat stuffing interaction (SI), delivery order (SJ), cash receipt delivery, invoice sebelum receiving advice, dan dokumen pengiriman.





Gambar 4.2 Document Flow inventory Barang

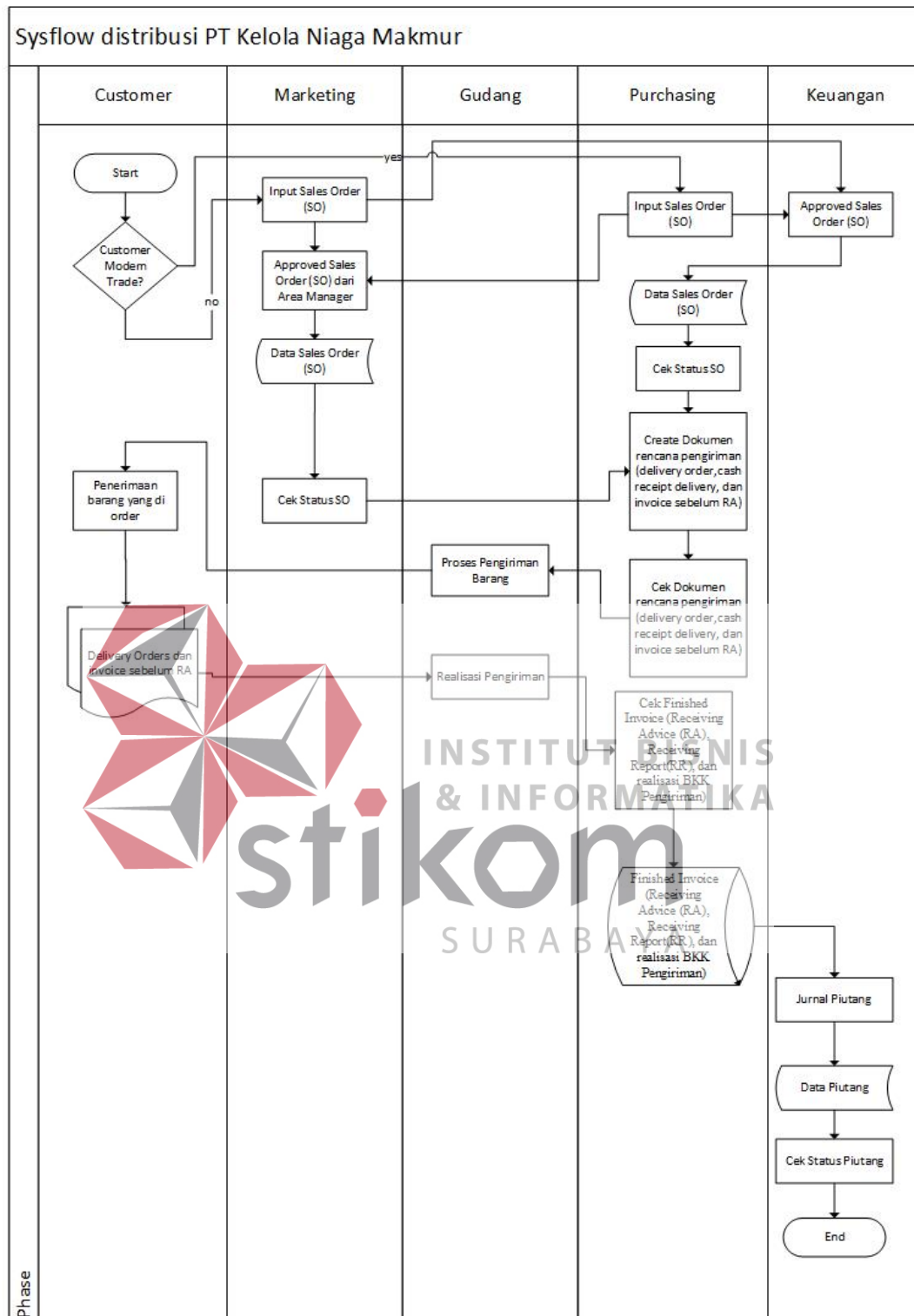
Pada Gambar 4.2 menjelaskan alur dokumen proses inventory penjualan barang pada PT Kelola Niaga Makmur. Marketing *purchasing order* dibedakan menjadi dua yaitu dari *customer modern trade* dan *customer wet*. *Customer wet* memesan barang kepada bagian marketing sedangkan *customer modern trade* memesan barang kepada bagian purchasing. Selanjutnya, marketing dan purchasing membuat *sales order* yang disetujui oleh area manager marketing dan bagian keuangan. Bagian purchasing membuat dokumen pengiriman seperti *stuffing interaction (SI)*, *delivery orders (SJ)*, *cash receipt delivery* dan *invoice*.

Bagian gudang menerima dokumen pengiriman dan melakukan pengiriman barang ke customer. Setelah itu purchasing menerima *Receiving Advice (RA)*, membuat *Receiving Report (RR)* dan realisasi Bukti Kas Keluar (BKK), dan *finished Invoice*. Kemudian bagian purchasing membuat faktur pajak dan tukar faktur pajak.

4.2.2 System Flow

System Flow merupakan gambaran mengenai sistem yang akan dibangun. Berikut *system flow* Design aplikasi inventory penjualan berbasis *mobile* yang digunakan sebagai acuan pengembangan aplikasi inventory. *Sysflow* dapat dilihat pada Gambar 4.3





Gambar 4.3 *System Flow* Inventory Barang

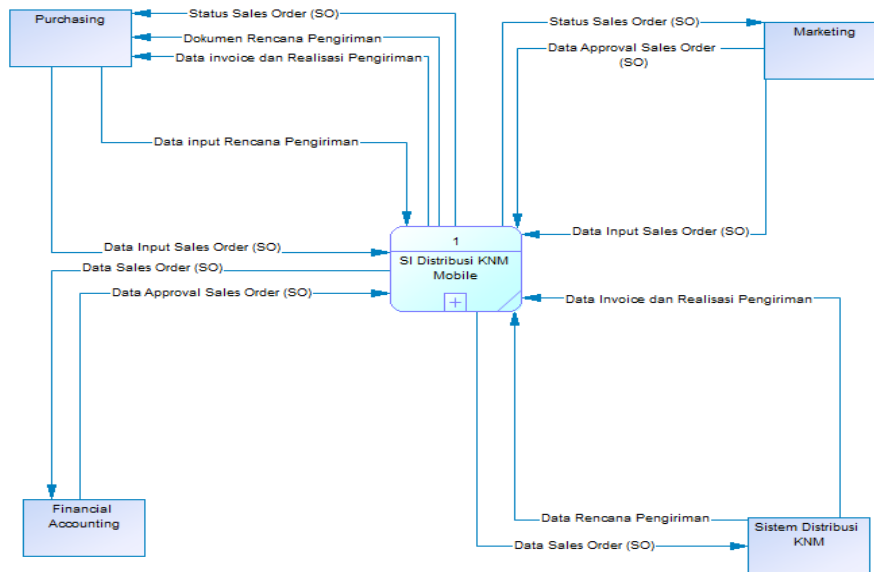
Pada Gambar 4.3 menjelaskan alur sistem pada Design aplikasi inventory penjualan berbasis *mobile*. Disini terdapat dua customer yaitu *customer*

modern trade dan *customer wet*. *Customer wet* akan ditangani oleh bagian marketing dalam pembuatan *sales order* (SO). *Customer modern trade* akan ditangani oleh bagian purchasing dalam pembuatan *sales order* (SO). Bagian area manager marketing dan bagian keuangan akan mengapprove *sales order* (SO). Selanjutnya, bagian purchasing mengecek status *sales order* (SO) dan membuat dokumen rencana pengiriman serta *invoice*.

Bagian gudang melakukan prose pengiriman barang kepada customer dengan dokumen pengiriman yang akan di tanda tangani oleh customer. Kemudian bagian purchasing mengecek *finished invoice* dari realisasi pengiriman barang ke customer.

4.2.3 Context Diagram

Context Diagram menggambarkan proses sistem secara umum pada *context diagram* dari Design aplikasi inventory penjualan berbasis mobile ini memiliki empat entitas diantaranya yaitu Purchasing, Marketing, *Financial Accounting* (FA), dan Sistem Informasi inventory KNM. Berikut ini adalah *context diagram* dari Design aplikasi inventory penjualan berbasis *mobile* pada PT Kelola Niaga Makmur dapat dilihat pada Gambar 4.4.



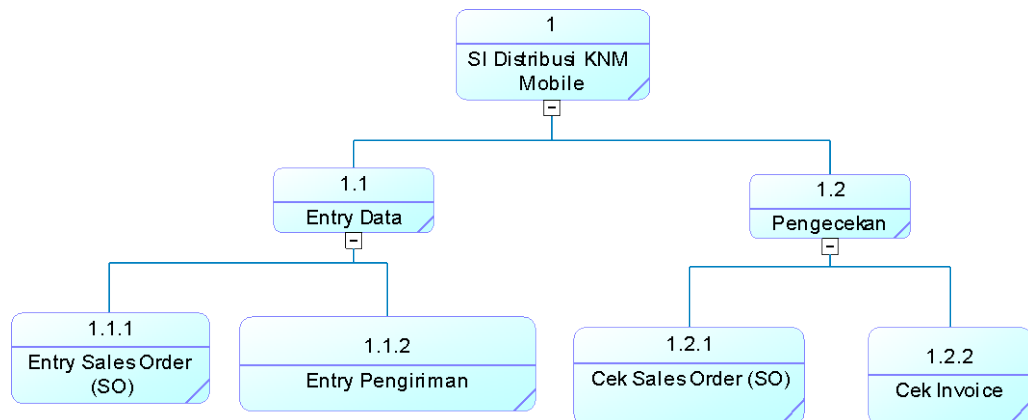
Gambar 4.4 *Context Diagram*

Pada Gambar 4.4 menjelaskan mengenai *context diagram* pada Design aplikasi inventory penjualan berbasis *mobile*. Ada *external entity* pada *context diagram* diatas yaitu *financial accounting, marketing, purchasing,* dan Sistem distribusi KNM.

INSTITUT BISNIS
& INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

4.2.4 *Hierarchy Input Process Output (HIPO)*

Hierarchy Input Process Output (HIPO) merupakan alat dokumentasi sistem yang banyak digunakan sebagai alat desain dalam proses pengembangan yang berbasis pada fungsi. Berikut ini adalah bentuk diagram HIPO dari Design aplikasi inventory penjualan berbasis *mobile* pada PT Kelola Niaga Makmur dapat dilihat pada Gambar 4.5.



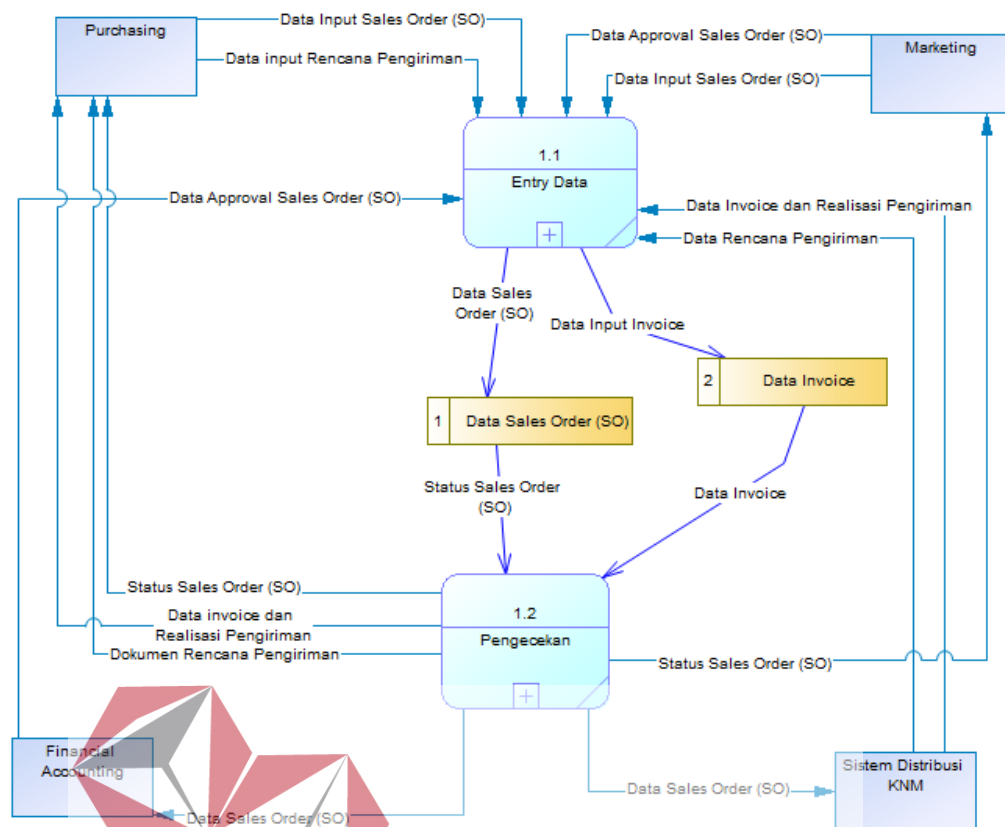
Gambar 4.5 *Hierarchy Input Process Output (HIPO)*

Pada Gambar 4.5 menjelaskan mengenai proses dan sub proses pada Design aplikasi inventory penjualan berbasis *mobile*. Ada dua proses utama pada sistem informasi ini, yaitu proses penginputan dan proses pengecekan.

Pada proses penginputan terdapat dua sub proses yaitu menginput sales order dan proses yang kedua.

4.2.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Data Flow Diagram (DFD) level 0 merupakan hasil *decompose* dari *context diagram*. Pada *data flow diagram level 0* ini terdapat dua proses di dalamnya, proses tersebut antara lain penginputan dan pengecekan. Berikut ini adalah DFD level 0 dari pengembangan sistem informasi penjualan barang dapat dilihat pada Gambar 4.6.

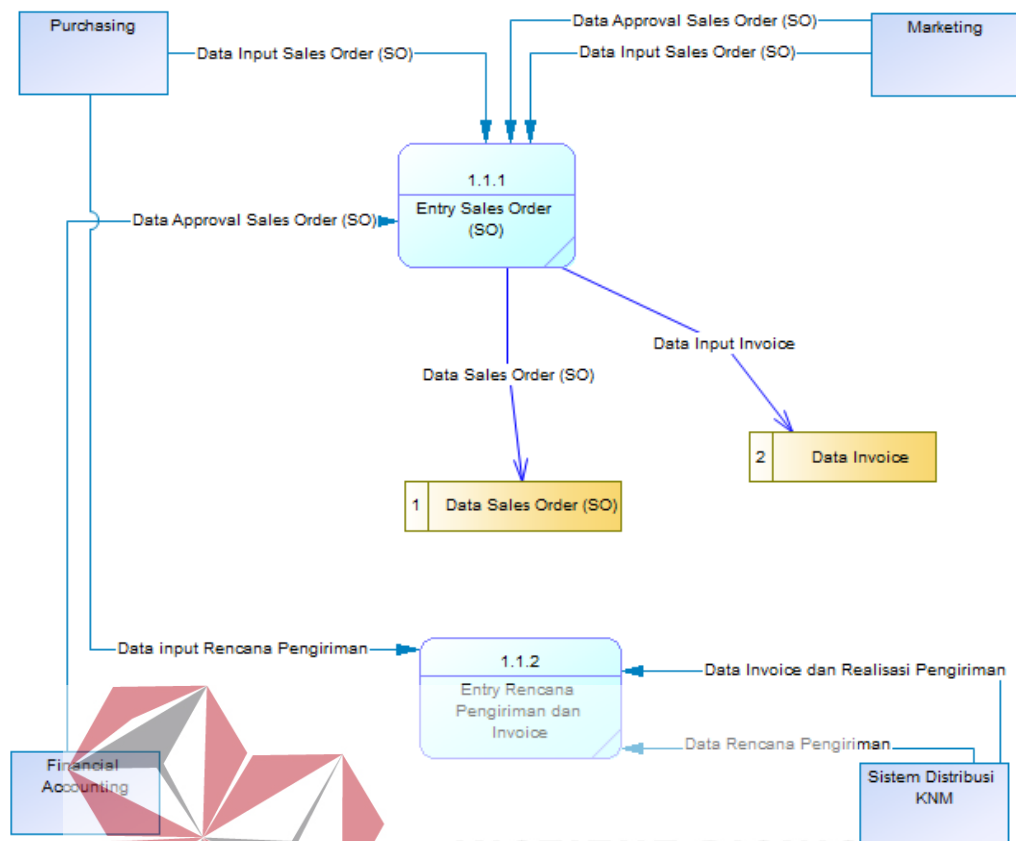


Gambar 4.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Pada Gambar 4.6 proses penginputan terdapat enam inputan yaitu data input *sales order* (SO), data approval *sales order* (SO), data input rencana pengiriman, data rencana pengiriman, dan realisasi pengiriman.

4.2.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 1

Berikut ini adalah DFD level 1 proses 1 dari Design Aplikasi Inventory Penjualan berbasis *mobile* yaitu sub proses dari proses penginputan.

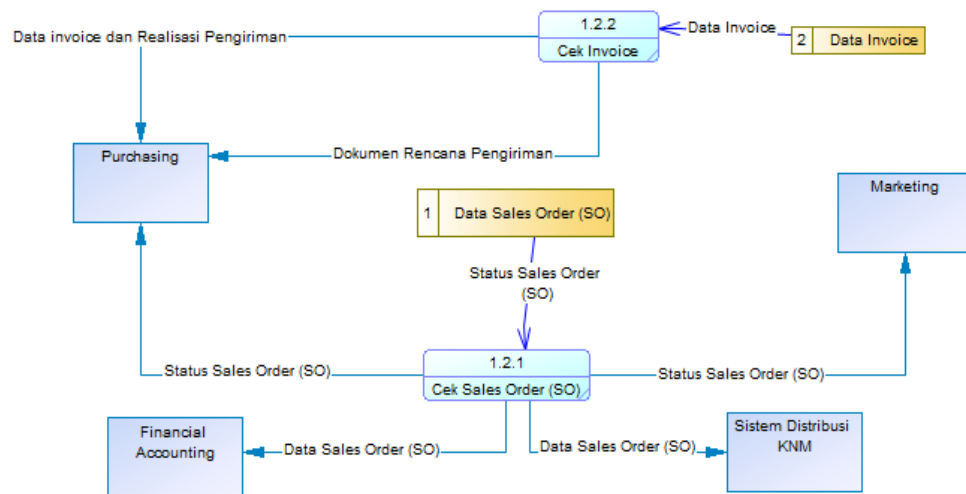


Gambar 4.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 1

Pada Gambar 4.7 proses Entry Data terdapat enam inputan yaitu data input *sales order* (SO), data approval *sales order* (SO), data input rencana pengiriman, data rencana pengiriman, dan realisasi pengiriman.

4.2.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 2

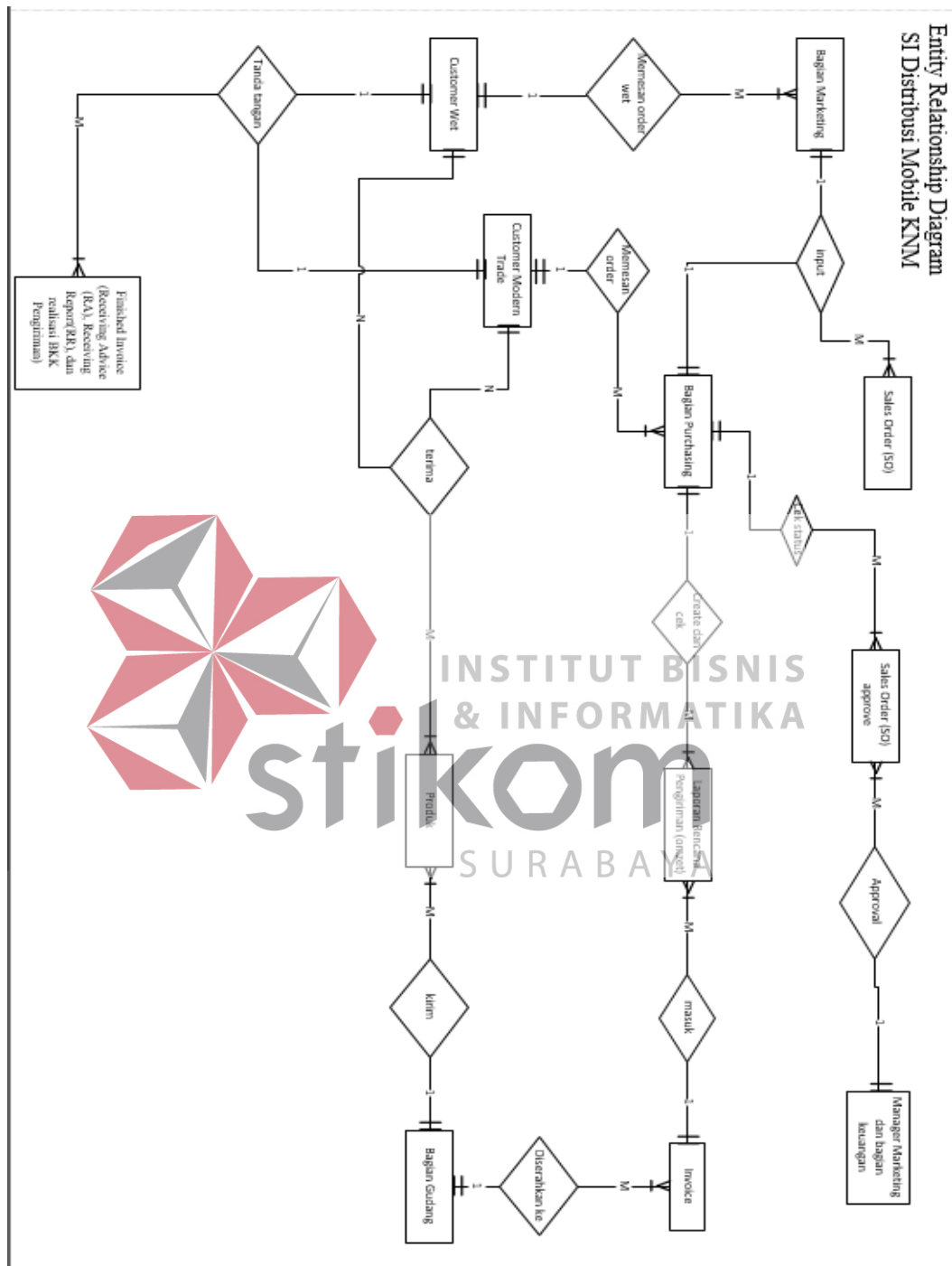
Berikut ini adalah DFD level 1 proses 2 dari Design Aplikasi Inventory Penjualan berbasis *mobile* yaitu sub proses dari proses pengecekan.



Gambar 4.8 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 2

Pada Gambar 4.8 proses Entry Data terdapat dua inputan yaitu data invoice dan data Sales Order (SO). Dan memiliki dua proses yaitu cek invoice dan cek sales order. Data Flow Diagram level 1 proses 2 memiliki empat external entity yaitu financial accounting, marketing, purchasing, dan Sistem Distribusi KNM.

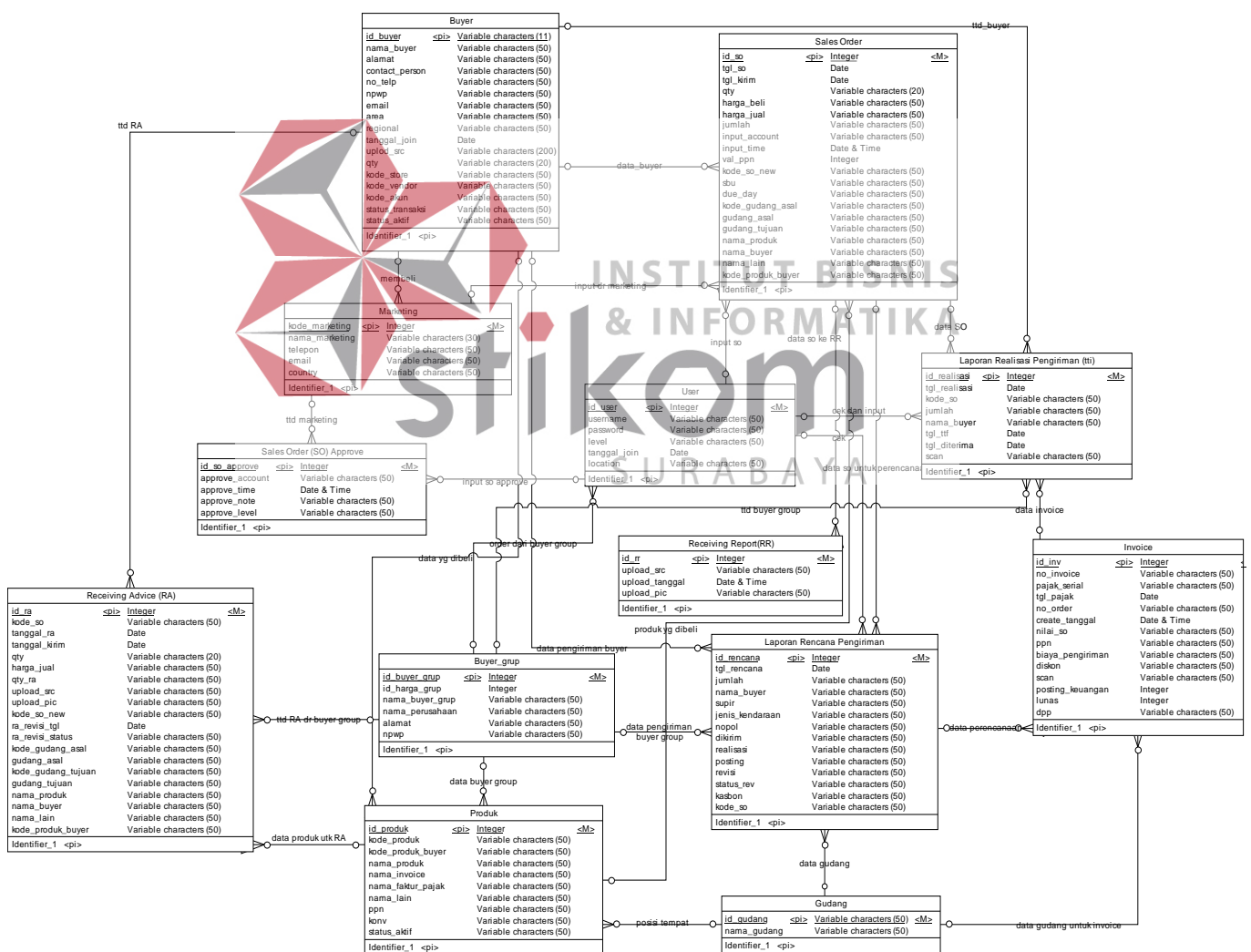
4.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

4.2.9 Conceptual Data Model (CDM)

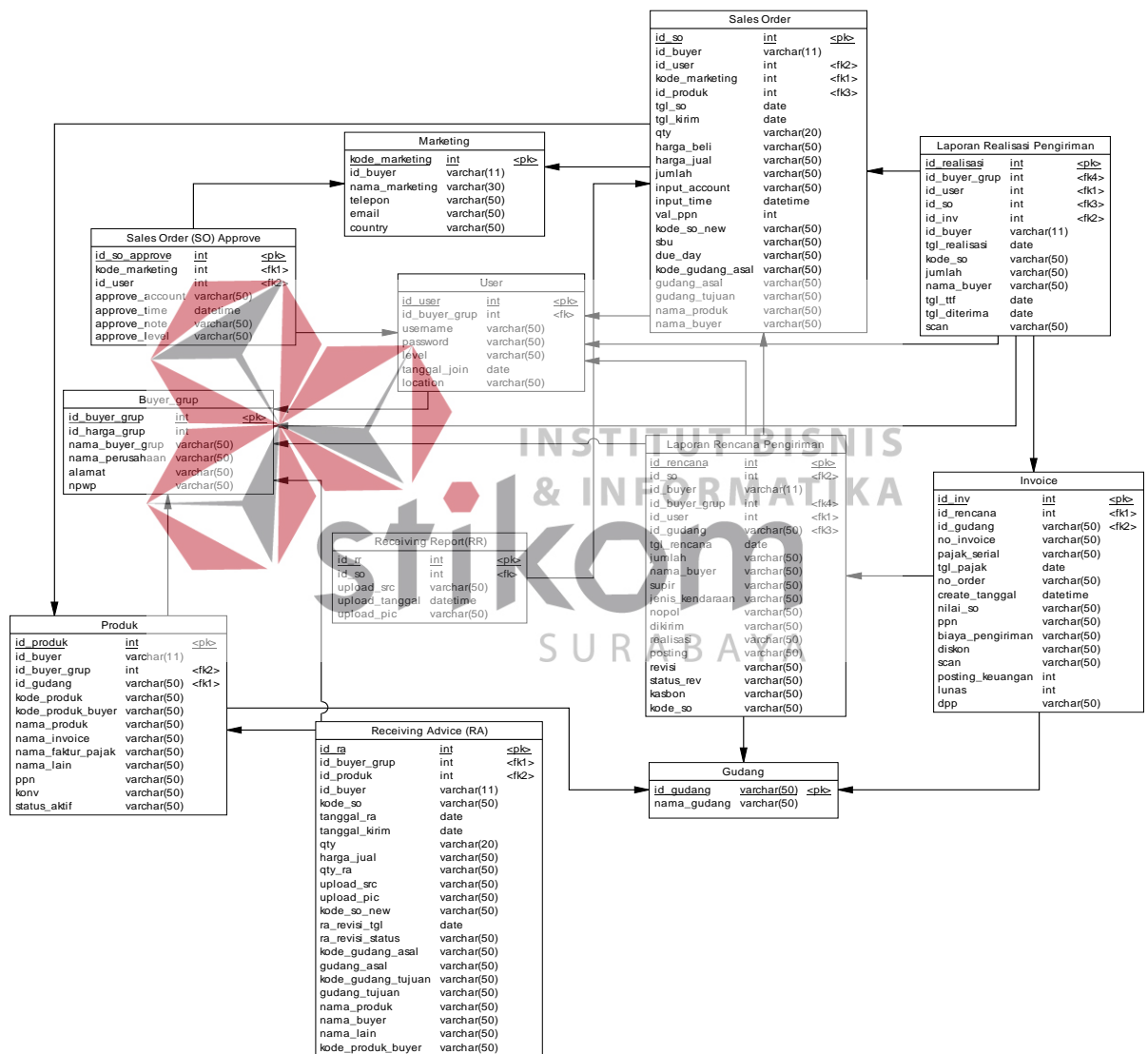
Conceptual Data Model (CDM) menggambarkan kebutuhan tabel pada database yang akan digunakan pada aplikasi. CDM pada aplikasi pendistribusian barang ini menggunakan 13 tabel yang terdiri atas table buyer, table Sales Order, table Marketing, table Sales Order Approve, table user, table laporan realisasi pengiriman, table receiving advice, table receiving report, table invoice, table buyer grup, table laporan rencana pengiriman, table produk, dan table gudang.



Gambar 4.10 Conceptual Data Model (CDM)

4.2.10 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) menggambarkan struktur tabel yang akan digunakan pada aplikasi inventory. Berikut ini adalah bentuk PDM yang digunakan pada aplikasi.



Gambar 4.11 Physical Data Model (PDM)

4.2.11 Struktur Table

Struktur table yang digunakan dalam pengembangan Design Aplikasi Inventory Penjualan berbasis Mobile pada PT Kelola Niaga Makmur adalah sebagai berikut :

- a) Nama Tabel : Marketing
- Primary Key : kode_marketing
- Foreign Key : -
- Fungsi : Menyimpan data marketing aplikasi

Tabel 4.1 Tabel Marketing

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode_marketing	integer	-	Primary key
2	Id_buyer	varchar	11	Foreign key
3	Nama_marketing	Varchar	30	Not null
4	email	Varchar	50	Not null
5	telepon	Varchar	50	Not null
6	country	varchar	50	Not null

- b) Nama Tabel : User
- Primary Key : id_user
- Foreign Key : id_buyer_grup
- Fungsi : Menyimpan data user aplikasi

Tabel 4.2 Tabel User

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id_user	integer	-	<i>Primary key</i>
2	Id_buyer_grup	integer	-	<i>Foreign key</i>
3	Username	Varchar	30	<i>Not null</i>
4	Password	Varchar	50	<i>Not null</i>
5	Level	Varchar	50	<i>Not null</i>
6	Tanggal_join	Date	-	<i>Not null</i>
7	Location	Varchar	50	<i>Not null</i>

- c) Nama Tabel : Sales Order (SO) Approve
- Primary Key : id_so_approve
- Foreign Key : kode_marketing
- Id_user
- Fungsi : Menyimpan data Sales Order (SO) approve

Tabel 4.3 Sales Order (SO) Approve

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id_so_approve	integer	-	<i>Primary key</i>
2	Kode_marketing	integer	-	<i>Foreign key</i>
3	Id_user	integer	-	<i>Foreign key</i>

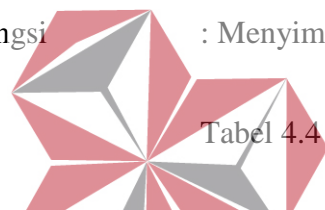
No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
4	Approve_account	Varchar	50	<i>Not null</i>
5	Approve_time	Date	-	<i>Not null</i>
6	Approve_note	Vachar	50	<i>Not null</i>
7	Approve_level	Varchar	50	<i>Not null</i>

d) Nama Tabel : Buyer Grup

Primary Key : id_buyer_grup

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data buyer grup aplikasi



Tabel 4.4 Tabel Buyer Grup

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id_buyer_grup	integer	-	<i>Primary key</i>
2	Id_harga_grup	integer	-	<i>Not null</i>
3	Nama_buyer_grup	Varchar	50	<i>Not null</i>
4	Nama_perusahaan	Varchar	50	<i>Not null</i>
5	Alamat	Varchar	50	<i>Not null</i>
6	npwp	Vachar	50	<i>Not null</i>

e) Nama Tabel : Receiving Report (RR)

Primary Key : id_rr

Foreign Key : id_so

Fungsi : Menyimpan data Receiving Report aplikasi

Tabel 4.5 Tabel Receiving Report (RR)

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id_rr	integer	-	<i>Primary key</i>
2	Id_so	integer	-	<i>Foreign Key</i>
3	Upload_src	Varchar	50	<i>Not null</i>
4	Upload_tanggal	Date	-	<i>Not null</i>
5	Upload_pic	Varchar	50	<i>Not null</i>

f) Nama Tabel : Produk

Primary Key : id_produk

Foreign Key : id_buyer, id_buyer_grup, id_gudang

Fungsi : Menyimpan data produk aplikasi

Tabel 4.6 Tabel Produk

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	id_produk	integer	-	<i>Primary key</i>
2	Id_buyer	varchar	11	<i>Foreign key</i>
3	Id_buyer_grup	integer	-	<i>Foreign key</i>
4	Id_gudang	Varchar	50	<i>Foreign key</i>
5	Kode_produk	Varchar	50	<i>Not null</i>

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
6	Kode_produk_buyer	Vachar	50	<i>Not null</i>
7	Nama_produk	Varchar	50	<i>Not null</i>
8	Nama_invoice	Varchar	50	<i>Not null</i>
9	Nama_fatkur_pajak	Varchar	50	<i>Not null</i>
10	Nama_lain	Varchar	50	<i>Not null</i>
11	Ppn	Varchar	50	<i>Not null</i>
12	konv	Varchar	50	<i>Not null</i>
13	Status_aktiv	Varchar	50	<i>Not null</i>

g) Nama Tabel : Receiving Advice (RA)

Primary Key : id_ra

Foreign Key : id_buyer_grup, id_buyer, id_produk

Fungsi : Menyimpan data Receiving Advice (RA) aplikasi

Tabel 4.7 Tabel Receiving Advice (RA)

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id_ra	integer	-	<i>Primary key</i>
2	Id_buyer_grup	varchar	11	<i>Foreign key</i>
3	Id_buyer	integer	-	<i>Foreign key</i>
4	Id_produk	varchar	50	<i>Foreign key</i>
5	Kode_so	Varchar	50	<i>Not null</i>

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
6	Tanggal_ra	date	-	<i>Not null</i>
7	Tanggal_kirim	date	-	<i>Not null</i>
8	Qty	Varchar	20	<i>Not null</i>
9	Harga_jual	Varchar	50	<i>Not null</i>
10	Qty_ra	Varchar	50	<i>Not null</i>
11	Upload_src	Varchar	50	<i>Not null</i>
12	Upload_pic	Varchar	50	<i>Not null</i>
13	Kode_so_new	Varchar	50	<i>Not null</i>
14	Ra_revisi_tgl	date	-	<i>Not null</i>
15	Ra_revisi_status	Varchar	50	<i>Not null</i>
16	Kode_gudang_asal	Varchar	50	<i>Not null</i>
17	Gudang_asal	Varchar	50	<i>Not null</i>
18	Kode_gudang_tujuan	Varchar	50	<i>Not null</i>
19	Gudang_tujuan	Varchar	50	<i>Not null</i>
20	Nama_produk	Varchar	50	<i>Not null</i>
21	Nama_buyer	Varchar	50	<i>Not null</i>
22	Nama_lain	Varchar	50	<i>Not null</i>
23	Kode_produk_buyer	Varchar	50	<i>Not null</i>

h) Nama Tabel : Sales Order

Primary Key : id_so

Foreign Key : id_user, kode_marketing, id produk

Fungsi : Menyimpan data sales order

Tabel 4.8 Sales Order

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id_so	integer	-	Primary key
2	Id_buyer	varchar	11	Not null
3	Id_user	integer	-	Foreign key
4	Kode_marketing	integer	-	Foreign key
5	Id_produk	integer	-	Foreign key
6	Tgl_so	date	50	Not null
7	Tgl_kirim	date	50	Not null
8	Qty	Varchar	20	Not null
9	Harga_beli	Varchar	50	Not null
10	Harga_jual	Varchar	50	Not null
11	Jumlah	Varchar	50	Not null
12	Input_account	Varchar	50	Not null
13	Input_time	datetime	-	Not null
14	Val_ppn	int	-	Not null
15	Kode_so_new	Varchar	50	Not null
16	Sbu	Varchar	50	Not null
17	Due_day	Varchar	50	Not null

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
18	Kode_gudang_asal	Varchar	50	<i>Not null</i>
19	Gudang_asal	Varchar	50	<i>Not null</i>
20	Gudang_tujuan	Varchar	50	<i>Not null</i>
21	Nama_produk	Varchar	50	<i>Not null</i>
22	Nama_buyer	Varchar	50	<i>Not null</i>

i) Nama Tabel : Laporan Rencana Pengiriman

Primary Key : id_rencana

Foreign Key : id_so, id_buyer_grup, id_user, id_gudang

Fungsi : Menyimpan data Laporan Rencana Pengiriman

Tabel 4.9 Laporan Rencana Pengiriman

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id_rencana	integer	-	<i>Primary key</i>
2	Id_so	integer	-	<i>Foreign key</i>
3	Id_buyer	varchar	11	<i>Not null</i>
4	Id_buyer_grup	integer	-	<i>Foreign key</i>
5	Id_user	integer	-	<i>Foreign key</i>
6	Id_gudang	Varchar	50	<i>Foreign key</i>
7	Tgl_rencana	date	-	<i>Not null</i>
8	Jumlah	Varchar	20	<i>Not null</i>

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
9	Nama_buyer	Varchar	50	<i>Not null</i>
10	Supir	Varchar	50	<i>Not null</i>
11	Jenis_kendaraan	Varchar	50	<i>Not null</i>
12	Nopol	Varchar	50	<i>Not null</i>
13	Dikirim	Varchar	50	<i>Not null</i>
14	Realisasi	Varchar	50	<i>Not null</i>
15	Posting	Varchar	50	<i>Not null</i>
16	Revisi	Varchar	50	<i>Not null</i>
17	Status_rev	Varchar	50	<i>Not null</i>
18	Kasbon	Varchar	50	<i>Not null</i>
19	Kode_so	Varchar	50	<i>Not null</i>

j) Nama Tabel : Gudang

Primary Key : id_gudang

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data Gudang

Tabel 4.10 Tabel Gudang

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id_gudang	varchar	50	<i>Primary key</i>
2	Nama_gudang	varchar	50	<i>Not null</i>

- k) Nama Tabel : Laporan Realisasi Pengiriman
- Primary Key : id_realisasi
- Foreign Key : id_buyer_grup, id_user, id_so, id_inv
- Fungsi : Menyimpan data Laporan Realisasi Pengiriman

Tabel 4.11 Laporan Realisasi Pengiriman

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id_realisasi	integer	-	Primary key
2	Id_buyer_grup	integer	-	Foreign key
3	Id_user	integer	-	Foreign key
4	Id_so	integer	-	Foreign key
5	Id_inv	integer	-	Foreign key
6	Id_buyer	varchar	11	Not null
7	Tgl_realisasi	date	-	Not null
8	Kode_so	Varchar	20	Not null
9	Jumlah	Varchar	50	Not null
10	Nama_buyer	Varchar	50	Not null
11	Tgl_ttf	date	-	Not null
12	Tgl_diterima	date	-	Not null
13	scan	date	-	Not null

- l) Nama Tabel : Invoice
- Primary Key : id_inv

Foreign Key : id_rencana, id_gudang

Fungsi : Menyimpan data Invoice penjualan

Tabel 4.12 Invoice

No	Nama Kolom	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id_inv	integer	-	<i>Primary key</i>
2	Id_rencana	integer	-	<i>Foreign key</i>
3	Id_gudang	Varchar	50	<i>Foreign key</i>
4	No_invoice	Varchar	50	<i>Not null</i>
5	Pajak_serial	Varchar	50	<i>Not null</i>
6	Tgl_pajak	date	-	<i>Not null</i>
7	No_order	Varchar	50	<i>Not null</i>
8	Create_tanggal	Datetime	-	<i>Not null</i>
9	Nilai_so	Varchar	50	<i>Not null</i>
10	Ppn	Varchar	50	<i>Not null</i>
11	Biaya_pengiriman	Varchar	50	<i>Not null</i>
12	Diskon	Varchar	50	<i>Not null</i>
13	Scan	Varchar	50	<i>Not null</i>
14	Posting_keuangan	Integer	-	<i>Not null</i>
15	Lunas	Integer	-	<i>Not null</i>
16	dpp	Varchar	50	<i>Not null</i>

4.2.12 Design Input Output (GUI)

4.2.12.1 Design IO Sistem Fungsional

Design IO fungsional ini dilakukan dengan tujuan menjelaskan penggunaan aplikasi pada masing-masing pengguna sesuai dengan fungsi-fungsi yang ada. Adapun penjelasan masing-masing fungsi adalah sebagai berikut.

A. Menu Sales Order

Menu sales order merupakan menu yang digunakan oleh *staff* marketing dan purchasing untuk mengecek data sales order setiap pembelian barang oleh customer. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



ID	KODE PO INTERNAL	NO. SD / COD	PENESAN	NILA	TANGGAL PESAN	TANGGAL KRIM	APPROVAL	EDIT	DEL
1	0008NP-SO-10-2015	944POKNMIX15	DHANI BAPAK	5.016.000	06/10/2015	06/10/2015	✓		
2	0009NP-SO-10-2015	943POKNMIX15	FROZEN MART GRESIK	240.200	06/10/2015	06/10/2015	✓		
3	0011NP-SO-10-2015	945POKNMIX15	none	213.600	06/10/2015	06/10/2015	✓		
4	0067FP1-SO-10-2015	54POKNMIX15	none	1.552.273	06/10/2015	06/10/2015	✓		
5	0068FP1-SO-10-2015	55POKNMIX15	SOLKIN BAPAK	212.273	06/10/2015	07/10/2015	✓		
6	0069FP1-SO-10-2015	56POKNMIX15	SIGIT BAPAK	1.300.000	06/10/2015	06/10/2015	✓		
7	0070FP1-SO-10-2015	58pokmix15	DINA IBU	212.273	06/10/2015	07/10/2015	✓		
8	0071FP1-SO-10-2015	59POKNMIX15	RUL FROZEN	436.545	06/10/2015	07/10/2015	✓		
9	0072FP1-SO-10-2015	60POKNMIX15	SURYA RESTO	434.545	06/10/2015	07/10/2015	✓		
10	0073FP1-SO-10-2015	61POKNMIX15	GREZZ CAFFE	212.273	06/10/2015	07/10/2015	✓		

Gambar 4.12 Menu Sales Order

Gambar 4.12 merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat data sales order yang telah disimpan ke dalam database. Halaman ini menampilkan informasi kode *sales order*, no. *sales order*, pemesan, tanggal pesan dan kirim, approval, edit, dan delete.

B. Menu Input Sales Order

Menu input sales order merupakan menu yang digunakan oleh *staff* marketing dan purchasing untuk menginputkan data sales order setiap pembelian barang oleh customer. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot shows a web-based form titled "Input Sales Order" within a system called "Sistem Informasi Inventory Penjualan". The form is divided into several sections:

- Navigation:** "Sales Order", "Rencana Pengiriman", and "Realisasi Pengiriman".
- Form Fields:**
 - "Values/Sales": A dropdown menu set to "Non Tax".
 - "Nama sales": A text input field.
 - "Booking": A dropdown menu set to "Re Order".
 - "ID/DUE DAY": A text input field containing "14".
 - "Pemesan": A text input field containing "Isi nama pemesan".
 - "NO. SO / CDT": A text input field.
 - "ITEM": A dropdown menu set to "Item".
 - "Tanggal Pesan": A date input field containing "21/03/16".
 - "Tanggal Kirim": A date input field containing "21/03/16".
 - "Jumlah / Harga": Two text input fields, one labeled "Jumlah" and one labeled "Harga".
- Action:** An "Input" button at the bottom center.

Gambar 4.13 Menu Input Sales Order

Gambar 4.13 merupakan halaman yang berfungsi untuk menginputkan data *sales order* yang dipesan oleh customer. Data *sales order* akan disimpan ke dalam table *sales order*.

C. Menu Rencana Pengiriman

Menu rencana pengiriman merupakan menu yang digunakan oleh *staff purchasing* untuk mengecek data perencanaan pengiriman barang kepada customer. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

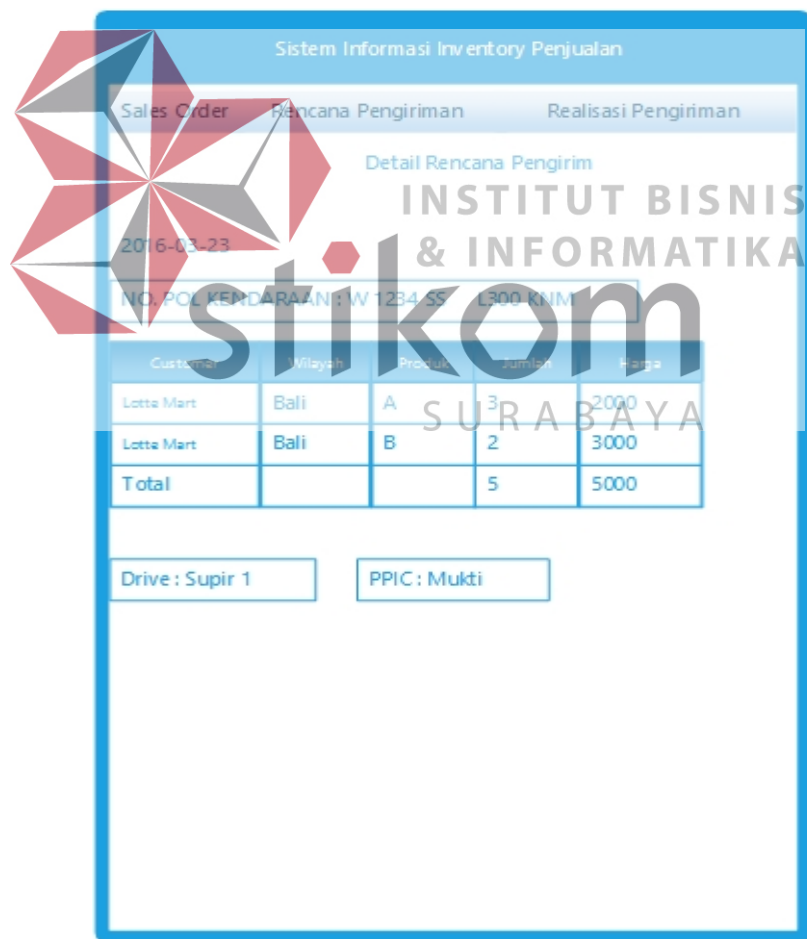
Tanggal	Supir	Kendaraan	NOPO	Barang
23/03/2016	Supir 1	A	3	sby
23/03/2016	Supir 1	B	2	sby
23/03/2016	Supir 1	C	5	sby

Gambar 4.14 Menu Rencana Pengiriman

Gambar 4.14 merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat data perencanaan pengiriman barang yang telah disimpan ke dalam database. Halaman ini menampilkan informasi tanggal, nama supir, kendaraan, no. polisi kendaraan, dikirim dari dan report detail rencana pengiriman.

D. Menu Detail Rencana Pengiriman

Menu detail rencana pengiriman merupakan menu yang digunakan oleh *staff* purchasing untuk mengecek detail data perencanaan pengiriman barang kepada customer. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.15 Menu Detail Rencana Pengiriman

Gambar 4.15 merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat detail data perencanaan pengiriman barang yang telah disimpan ke dalam database. Halaman ini menampilkan informasi tanggal, nama supir, kendaraan, no. polisi kendaraan, nama customer, wilayah pengiriman, nama produk, jumlah, harga, dan nama ppic.

E. Menu Realisasi Pengiriman

Menu realisasi pengiriman merupakan menu yang digunakan oleh *staff* purchasing untuk mengecek data realisasi pengiriman barang kepada customer. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Tanggal	Supir	Kendaraan	NoPOL	Dan	Report
23/03/2016	Supir 1	A	3	sby	
23/03/2016	Supir 1	B	2	sby	
23/03/2016	Supir 1	C	5	sby	

Gambar 4.16 Menu Realisasi Pengiriman

Gambar 4.16 merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat data realisasi pengiriman barang yang telah disimpan ke dalam database. Halaman ini menampilkan informasi tanggal, nama supir, kendaraan, no. polisi kendaraan, dikirim dari dan report detail realisasi pengiriman.

F. Menu Detail Realisasi Pengiriman

Menu detail realisasi pengiriman merupakan menu yang digunakan oleh *staff* purchasing untuk mengecek detail data realisasi pengiriman barang kepada customer. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

Sistem Informasi Inventory Penjualan

Sales Order Rencana Pengiriman Realisasi Pengiriman

Realisasi Pengiriman

2016-03-23

NO. POL KENDARAAN : W 1234 SS L300 KNM

Customer	Kode SO	Wilayah	Produk	Jumlah	Harga
Lotte Mart	TR1	Bali	A	3	3000
Lotte Mart	TR1	Bali	B	2	2000
Total				5	5000

Realisasi :

Gambar 4.17 Menu Detail Realisasi Pengiriman


Gambar 4.17 merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat detail data realisasi pengiriman barang yang telah disimpan ke dalam database. Halaman ini menampilkan informasi tanggal, nama supir, kendaraan, no. polisi kendaraan, nama customer, kode *sales order* (so), wilayah pengiriman, nama produk, jumlah, harga, tempat posting relaisasi pengiriman, dan nama ppic.

4.2.12.2 Design IO Sistem Non-Fungsional

Design IO non-fungsional dilakukan dnegan tujuan menjelaskan penggunaan aplikasi di luar dari pengguna dalam perusahaan. Adapun design sistem non-fungsional ini meliputi menu *login*, dan menu awal. Penjelasan masing-masing fungsi adalah sebagai berikut :

A. Menu Login Pengguna

Menu ini berfungsi sebagai verifikasi pengguna aplikasi. Hal ini dilakukan untuk keamanan data. Terdapat empat pengguna yang dapat mengakses aplikasi ini yaitu admin, marketing, *financial accounting* (FA), dan purchasing. Id pengguna digunakan sebagai *username* untuk masuk ke dalam aplikasi.



Sistem Informasi Inventory Penjualan

LOG IN KNM

Username :

Password :

LOGIN

INSTITUT BISNIS
& INFORMATIKA
stikom

Gambar 4.18 Menu Log In Pengguna

Gambar 4.18 merupakan halaman yang akan muncul pertama kali saat aplikasi dijalankan. Pengguna harus *login* terlebih dahulu sebelum masuk ke dalam halaman utama dengan mengisi *username* dan *password* yang telah ditentukan. Jika *username* dan *password* sesuai, maka akan tampil halaman menu awal. Jika *username* dan *password* tidak sesuai, maka pengguna tidak dapat masuk ke dalam sistem.

B. Menu Awal

Menu halaman awal merupakan menu yang digunakan oleh *staff* purchasing dan marketing jika masuk ke dalam sistem aplikasi. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.19 Menu halaman awal

Gambar 4.19 merupakan halaman yang akan muncul setelah pengguna *login* ke dalam sistem aplikasi.

4.3 Kebutuhan Sistem

Kebutuhan sistem pada aplikasi inventory penjualan produk meliputi kebutuhan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software).

4.3.1 Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi adalah perangkat *handphone* android yang memiliki spesifikasi minimal sebagai berikut :

- a. RAM min. 512 mb
- b. Memory 1 GB
- c. Processor mediatek, snapdragon, single core, dan intel

4.3.2 Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi adalah sebagai berikut :

- a. Google Chrome
- b. Mozilla Firefox
- c. Opera Mini

4.4 Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi sistem, pengguna mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari aplikasi terlebih dahulu. Kebutuhan tersebut berupa perangkat lunak dan perangkat keras yang telah dijelaskan sebelumnya. Pada proses implementasi ini akan dilakukan uji coba fungsional dan uji coba non-fungsional.

4.4.1 Implementasi Sistem Fungsional

Implementasi Fungsional ini dilakukan dengan tujuan menjelaskan penggunaan aplikasi pada masing-masing pengguna sesuai dengan fungsi-fungsi yang ada. Adapun penjelasan masing-masing fungsi adalah sebagai berikut.

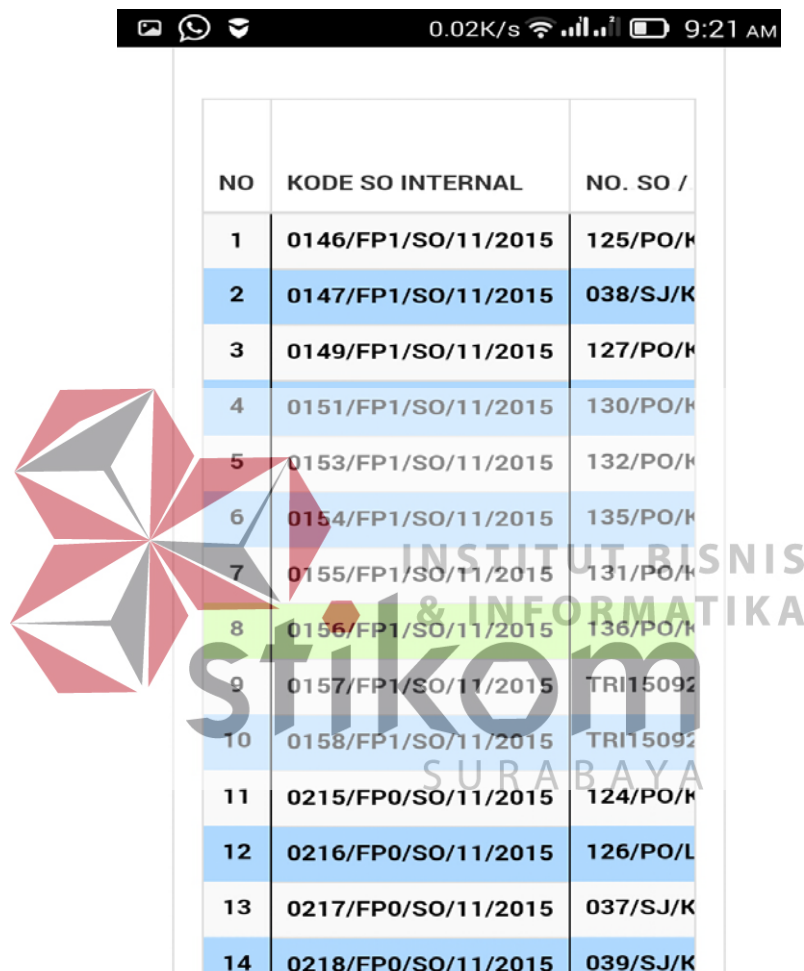
A. Menu Sales Order

Menu sales order merupakan menu yang digunakan oleh *staff* marketing dan purchasing untuk mengecek data sales order setiap pembelian barang oleh customer. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

The screenshot shows a mobile application interface for 'SALES II ORDER'. It features a search bar for customer name, a dropdown menu for customer type (currently set to 'ALL'), and two date pickers for 'TANGGAL PEMESANAN' and 'TANGGAL KIRIM', both set to '01/10/2016' and '11/10/2016'. Below these is an 'ADD' button. At the bottom, there is a table with columns for 'NO', 'KODE SO INTERNAL', and 'NO. SO /'. The background includes a watermark for 'stikom' and 'INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA SURABAYA'.

Gambar 4.20 Menu Sales Order

Gambar 4.20 merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan *sales order* yang berisi nama pemesan, no. *sales order*, jangka waktu tanggal pemesanan, jangka waktu tanggal kirim barang dan tombol menu ADD sales order yang baru.



NO	KODE SO INTERNAL	NO. SO /
1	0146/FP1/SO/11/2015	125/PO/K
2	0147/FP1/SO/11/2015	038/SJ/K
3	0149/FP1/SO/11/2015	127/PO/K
4	0151/FP1/SO/11/2015	130/PO/K
5	0153/FP1/SO/11/2015	132/PO/K
6	0154/FP1/SO/11/2015	135/PO/K
7	0155/FP1/SO/11/2015	131/PO/K
8	0156/FP1/SO/11/2015	136/PO/K
9	0157/FP1/SO/11/2015	TRI15092
10	0158/FP1/SO/11/2015	TRI15092
11	0215/FP0/SO/11/2015	124/PO/K
12	0216/FP0/SO/11/2015	126/PO/L
13	0217/FP0/SO/11/2015	037/SJ/K
14	0218/FP0/SO/11/2015	039/SJ/K

Gambar 4.21 Menu Sales Order

Gambar. 4.21 merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat data sales order yang telah disimpan ke dalam database. Halaman ini menampilkan informasi kode *sales order*, no. *sales order*, pemesan, tanggal pesan dan kirim, approval, edit, dan delete.



TANGGAL PESAN	11/10/2016
ID/DUE DAY	0003/FP0/SC 14
NO.SO / CDT	Re 235508
TANGGAL KIRIM	11/10/2016
VALUE/SALES	0% ▾ AL AMIN ▾
ITEM	AZUKI TENPI ▾
JUMLAH / HARGA	2 / 2300
BOOKING	RE OR ▾
<input type="button" value="POST"/> <input type="button" value="SAVE"/>	

No	Barcode	Nama Barang
1	KMB/BRD/010	AZUKI TENPURA

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

Gambar 4.22 Menu ADD Sales Order

Gambar. 4.22 merupakan halaman yang berfungsi untuk menambah data sales order yang baru dari customer. Halaman ini menampilkan informasi pengisian data dan menampilkan pemilihan nama pemesan *sales order*, tanggal pesan, ID/due day, tanggal pengiriman barang yang dipesan, values/sales, item barang yang dipesan, jumlah/harga barang yang dipesan, dan tombol booking untuk menampilkan no. *sales order*. Setelah mengisi data *sales order* yang baru

maka dapat ditampilkan dengan cara klik tombol post dan dapat disimpan dengan klik tombol save.

B. Menu Status Order

Menu Status Order merupakan menu yang digunakan oleh *staff* marketing dan purchasing untuk mengecek data status order setiap pembelian barang oleh customer. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

STATUS SALES || ORDER

PEMESAN No. SO / CDT

---ALL---

TANGGAL PEMESANAN

11/11/2015 11/11/2015

TANGGAL KIRIM

11/11/2015 11/11/2015

NO	NO. SO / CDT	PEMESAN
1	125/PO/KNM/XI/15	UNTUNG

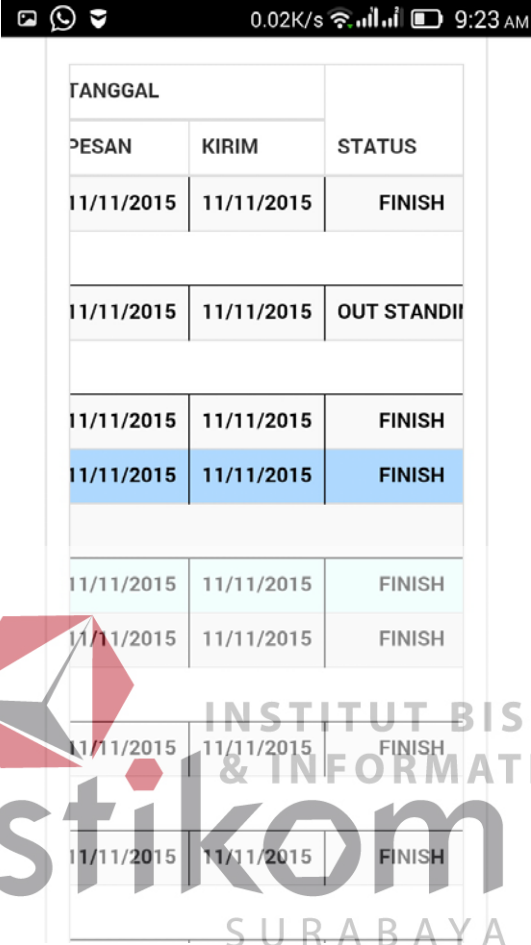
Gambar. 4.23 Menu Status Order

Gambar 4.23 merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan *status order* yang berisi nama pemesan, no. *sales order*, jangka waktu tanggal pemesanan, jangka waktu tanggal kirim barang.

NO. SO / CDT	PEMESAN
125/PO/KNM/XI/15	UNTUNG FROZE
038/SJ/KNM/GT/XI/15	ANUNG, TK
127/PO/KNM/XI/15	JOGJA FROZE
127/PO/KNM/XI/15	JOGJA FROZE
130/PO/KNM/XI/15	HENI SOZIS
130/PO/KNM/XI/15	HENI SOZIS
132/PO/KNM/XI/15	ADIS, IBU
135/PO/KNM/XI/15	STAR LINK GL

Gambar. 4.24 Detail Menu Status Order

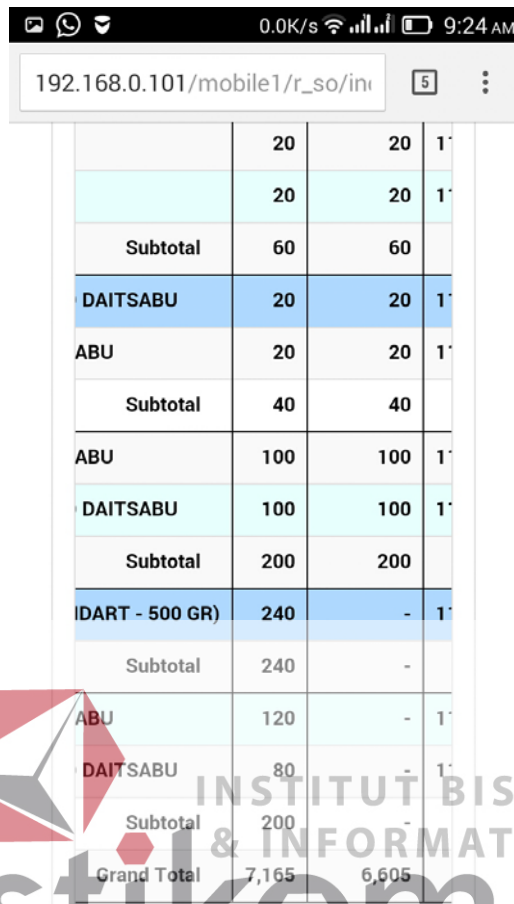
Gambar 4.24 merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan *status order* yang berisi nomor *sales order* dan nama pemesan yang telah disimpan pada database.



TANGGAL		STATUS
PESAN	KIRIM	
11/11/2015	11/11/2015	FINISH
11/11/2015	11/11/2015	OUT STANDII
11/11/2015	11/11/2015	FINISH
11/11/2015	11/11/2015	FINISH
11/11/2015	11/11/2015	FINISH
11/11/2015	11/11/2015	FINISH
11/11/2015	11/11/2015	FINISH
11/11/2015	11/11/2015	FINISH

Gambar. 4.25 Detail Menu Status Order

Gambar 4.25 merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan *status order* yang berisi tanggal pesan, tanggal kirim, dan status pengiriman yaitu ada yang sudah *finished* dan ada yang masih *outstanding*.



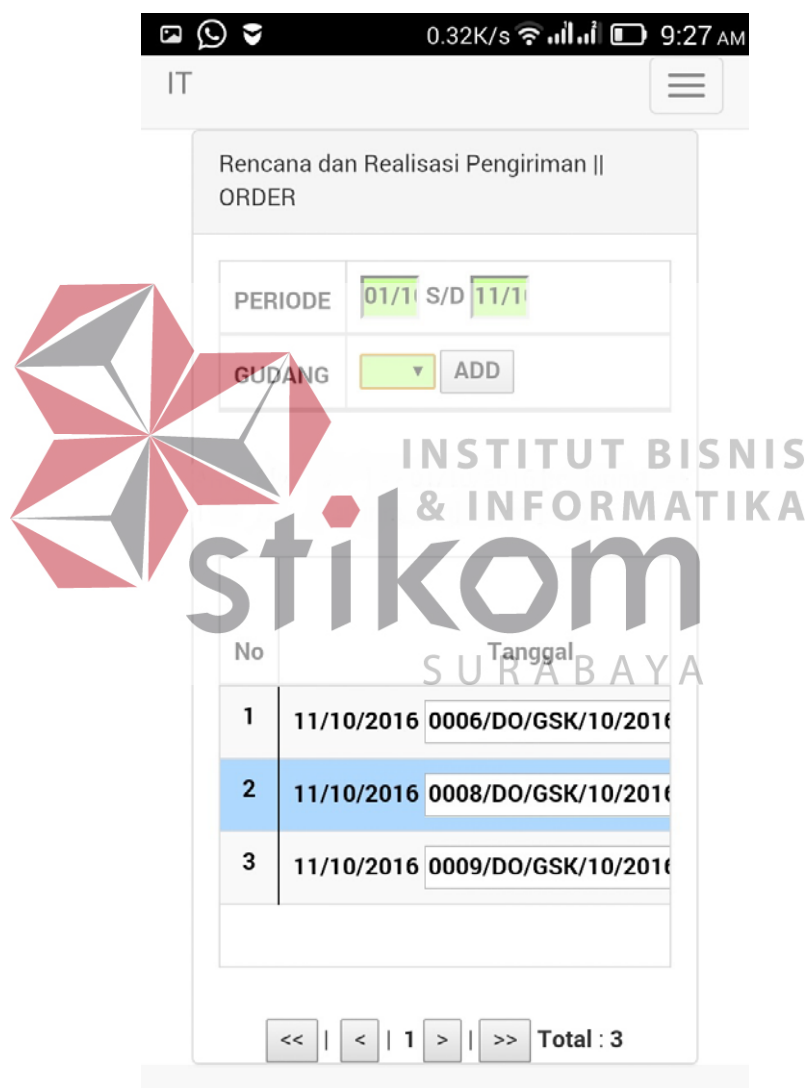
	20	20	1
	20	20	1
Subtotal	60	60	
DAITSABU	20	20	1
ABU	20	20	1
Subtotal	40	40	
ABU	100	100	1
DAITSABU	100	100	1
Subtotal	200	200	
IDART - 500 GR)	240	-	1
Subtotal	240	-	
ABU	120	-	1
DAITSABU	80	-	1
Subtotal	200	-	
Grand Total	7,165	6,605	

Gambar. 4.26 Detail Menu Status Order

Gambar. 4.26 merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat data status order yang telah disimpan ke dalam database. Halaman ini menampilkan informasi no. *sales order*, nama pemesan, produk yang dipesan, jumlah item *sales order* dan jumlah item terkirim, tanggal pesan dan kirim, approval, status, subtotal, dan total.

C. Menu Rencana Pengiriman dan Realisasi Pengiriman

Menu rencana pengiriman dan realisasi pengiriman merupakan menu yang digunakan oleh *staff* purchasing untuk mengecek data perencanaan pengiriman dan data barang pengiriman yang sudah realisasi kepada customer. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



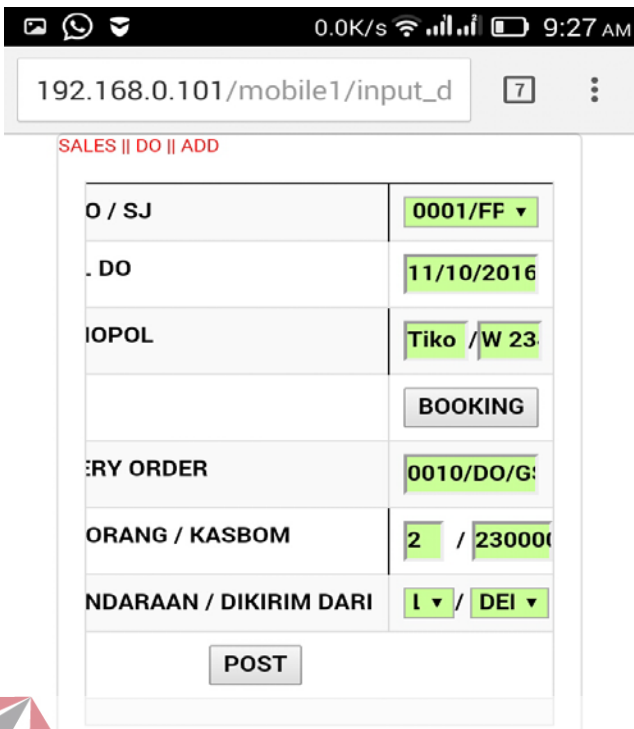
Gambar. 4.27 Menu Rencana dan Realisasi Pengiriman

Gambar 4.27 merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan menu rencana dan realisasi pengiriman yang berisi periode tanggal, nama gudang dan tombol menu ADD rencana dan realisasi yang baru.

Supir	Jenis Kendaraan
AS EKOPUTRA	L300 KNM
AS FAISALAHMAD	L300 KNM
AS SUPRIYATNA	L300 KNM
TRANS MBL	SEWA BORONGAN REEFER DOU
O BAPAK	L300 KNM
ENI MAS	L300 KNM
ISAL MAS	L300 KNM
ISAL HAMAD	L300 KNM
AKDEH TARNO	SEWA BORONGAN REEFER DOU
OPUTRA MAS	SEWA BORONGAN REEFER DOU
K TARNO	SEWA BORONGAN REEFER DOU
ISAL AHMAAD	L300 KNM
AS SUPRIYATNAA	L300 KNM
AS ANGGAH	SEWA BORONGAN REEFER DOU

Gambar. 4.28 Menu Rencana dan Realisasi Pengiriman

Gambar. 4.28 merupakan halaman yang berfungsi untuk melihat data dari rencana dan realisasi pengiriman yang telah disimpan ke dalam database. Halaman ini menampilkan informasi tanggal, nama supir, jenis kendaraan, nomor polisi kendaraan, dikirim dari, report rencana dan report realisasi.



SALES || DO || ADD

O / SJ	0001/FF ▾
. DO	11/10/2016
IOPOL	Tiko /W 23
	BOOKING
DELIVERY ORDER	0010/DO/G:
ORANG / KASBOM	2 / 230000
KENDARAAN / DIKIRIM DARI	1 ▾ / DEI ▾
POST	

No	TANGGAL	KODE SO INTERNAL
1	11/10/2016	0001/FP/SO/02/2015

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA

stikom

SURABAYA

Gambar. 4.29 Menu Rencana dan Realisasi Pengiriman

Gambar. 4.29 merupakan halaman yang berfungsi untuk menambah data rencana dan realisasi pengiriman yang baru dari customer. Halaman ini menampilkan informasi pengisian data dan menampilkan nomor *sales order*, tanggal pengiriman, nama supir/ nopol, tombol booking untuk ID delivery order, jumlah orang / kasbom, dan jenis kendaraan / dikirim dari. Setelah mengisi data rencana dan realisasi pengiriman yang baru maka dapat ditampilkan dengan cara klik tombol post.

4.4.2 Implementasi Sistem Non-Fungsional

Implementasi non-fungsional dilakukan dengan tujuan menjelaskan penggunaan aplikasi di luar dari pengguna dalam perusahaan. Adapun implementasi sistem non-fungsional ini meliputi menu login dan menu master. Penjelasan masing-masing fungsi adalah sebagai berikut.

A. Menu Login Pengguna

Menu ini berfungsi sebagai verifikasi pengguna aplikasi. Hal ini dilakukan untuk keamanan data. Nama atau id pengguna digunakan sebagai username dan pemiliha warehouse adalah untuk tempat cabang perusahaan untuk masuk ke dalam aplikasi.



Gambar. 4.30 Menu Login

Gambar. 4.30 merupakan halaman yang akan muncul pertama kali saat aplikasi dijalankan. Pengguna harus *login* terlebih dahulu sebelum masuk ke dalam halaman utama dengan mengisi *username*, *password* dan *warehouse* yang telah ditentukan. Jika *username*, *password*, dan *warehouse* sesuai, maka akan tampil halaman transaksi kebutuhan pengguna. Jika *username*, *password* dan *warehouse* tidak sesuai, maka pengguna tidak dapat masuk ke dalam sistem

B. Menu Awal

Menu halaman awal merupakan menu yang digunakan oleh *staff* purchasing dan marketing jika masuk ke dalam sistem aplikasi. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar. 4.31 Menu Awal

Gambar 4.31 merupakan halaman yang akan muncul setelah pengguna *login* ke dalam sistem aplikasi. Di halaman ini terdapat menu *sales order*, status order, rencana dan realisasi pengiriman order dan menu *log out*.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis, perancangan, dan pembuatan, dan aplikasi *inventory* penjualan berbasis *mobile* pada PT Kelola Niaga Makmur, maka dapat diambil dua kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi penjualan berbasis *mobile* mampu mempermudah pihak *marketing* dalam penjualan ketika melayani *cutomer* di lapangan karena aplikasi yang sudah dibuat, sudah dapat menampilkan aplikasi tersebut sesuai dengan perangkat yang digunakan.
2. Aplikasi penjualan berbasis *mobile* ini dapat membantu proses *inventory* penjualan untuk tidak memakan waktu yang lama saat pembuatan *sales order* maupun saat mengakses menu lainnya.

5.2 Saran

Dalam aplikasi *inventory* penjualan berbasis *mobile* ada PT Kelola Niaga Makmur yang telah dibuat terdapat banyak kekurangan yang disadari oleh penulis, maka saran yang dapat diajukan sebagai pengembangan sistem ini kedepannya adalah fitur aplikasi yang dapat terintegrasi dengan *printer* untuk mencetak nota pembelian berbasis *android* yang dapat diinstal pada semua perangkat yang dimiliki oleh pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Connolly, T. and Begg, C. 2010. *A Practical Approach to Design, Implementation, and Management, Fifth Edition*. Person Education, America.
- Hardjono, D. (2006). *Seri Panduan Lengkap Menguasai Pemrograman Web dengan PHP 5*. Semarang: ANDI.
- Jogiyanto, H. (2001). *Analisis & Desain Sistem Informasi: pendekatan terstruktur*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, A. (2013). *Buku Pintar Programmer Pemula PHP*. Yogyakarta: MediaKom.
- Kendall, K. E. (2006). *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta: PT. Indeks.
- Kotler, P. (2009). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Erlangga.
- Kristanto, A., 2003. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Gava Media, Jakarta.
- Perry, W. (2006). *Effective Methods For Software Testing Third Edition*. Indianapolis: Indiana: Wiley Publishing Inc.
- Soeherman, B., & Pinontoan, M. (2008). *Designing Information System*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sutabri, T. (2004). *Sistem Infromasi AKuntansi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sutaji, D. (2012). *Sistem Inventory mini market Dengan PHP dan Jquery*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Taufik, A. (2010). *Pemrograman Grafik Dengan Java*. Bandung: Informatika.