SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA BENGKEL iRED MOTOR BERBASIS *WEBSITE*

ARTIKEL

Diajukan sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi
Jenjang S1 (Strata Satu) Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer

Oleh :

DEBY PRATAMA
10512323

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG

2016

ABSTRACT

Bengkel iRed Motor is the official bike shop company wich is engaged in the sale and purchase of spareparts in motorbike. This study aims to determine the running system, making system design and determine the implementation of the design of information systems that will be built. Have some problems that are in iRed Motor Shop that is processing and report generation still coventional data items that led to the control of goods become disorganized and difficult to obtain information quickly, precisely, and trusted. The purpose of this study was to establish an Information System Sales And Purchases in the iRed Motor Shop, which can facilitate in any sales process, purchasing, and inventory control data items.

Method The approach used in this study in a structured approach and method development using the waterfall method which has stages as requirements gathering, system design and the testing results that have been made. In collecting data using observation and interviews. And the analysis and design tools that will be used is Flowmap, Diagram Context, (DFD) Data Flow Diagram, Data Dictionary, Database Design.

The expected results in research on iRed Motor Shop this with the Information System Sale and Purchase can help in the process of data processing, so that it cangenerate information quickly and simplify the data related to Sale and Purchasing system.

Keyword : Information System, Sales, Purchase, Bengkel, Website

I.Pendahuluan

a.Latar Belakang Penelitan

Bengkel iRed Motor adalah perusahaan yang bergerak dibidang otomotif yang terletak di Jalan Sadang Serang No 15, Coblong kota Bandung. Bengkel iRed Motor ini menawarkan jasa *service* dan penjualan berbagai merek *spare part* khususnya untuk kendaraan bermotor. Bengkel iRed Motor ini sudah mendapat kepercayaan yang baik untuk para pelanggannya.

Berdasarkan hasil analisis pada Bengkel iRed Motor terdapat sistem pengolahan data. Karena dengan pengolahan data ini dapat dilihat aliran barang masuk, barang keluar, ataupun stok barang. Pada proses mengetahui jumlah barang masuk dan barang keluar sering kali petugas mengalami kesulitan jika harus melakukan pengecekan secara manual menggunakan berkas fisik, karena harus mencari satu persatu arsip arsip yang telah disimpan, itu akan membutuhkan waktu yang cukup lama dan pada pembuatan laporan juga belum terintegrasi pada data-data lainnya sehingga sering lama dalam pembuatan laporan. Apabila dilihat dari sisi efisiensi kerja, tentu saja hal ini membuat banyak resiko, karena dalam pengendalian barang seperti untuk data stok barang belum adanya pencatatan, melainkan petugas hanya melihat ke gudang apa saja barang yang ada di gudang tanpa mencatat, sistem seperti ini masih kurang tertata sehingga menyulitkan petugas untuk pengecekan barang yang ada di gudang maupun bengkel. Dan dalam penghitungan untuk penjualan masih dengan sistem yang manual sehingga sering terjadi kesalahan perhitungan yang menyebabkan kerugian pada bengkel tersebut. Dari uraian diatas, masalah yang timbul adalah petugas bengkel kesulitan jika melakukan pengecekan secara manual maupun menyediakan laporan.

Proses pengolahan data secara terkomputerisasi pada bengkel iRed Motor sangat dibutuhkan, karena berkaitan dengan adanya pelayanan jasa service, pembelian barang ke

supplier, penjualan *spare part* , dan pengecekan stok barang hingga laporan yang dibutuhkan. Semua data yang berhubungan dengan informasi para konsumen, supplier, stok barang dan laporan harus adanya integrasi yang saling berhubungan agar nantinya dalam pekerjaan masing-masing entitas yang terlibat dalam perusahaan bisa lebih efisien dan tertata dalam melakukan tugasnya. Serta untuk kepentingan perusahaan dalam meningkatkan kualitas manajemen yang baik untuk perusahaan.

Berkaitan dengan masalah tersebut, maka penulis memberikan solusi guna mengatasi permasalahan untuk mendukung proses kerja yang sedang berlangsung pada bengkel iRed Motor dengan tujuan agar proses kerja yang sedang berjalan pada saat ini bisa berjalan lebih efektif, akurat, cepat dan dapat memudahkan petugas dalam beroperasi.

Sebagai penyelesaian masalah maka penulis bertekad untuk membuat sistem informasi penjualan dan pembelian pada bengkel iRed motor berbasis *website* yang dimana sistem tersebut mencangkup dengan pembelian barang, penjualan barang, pengendalian barang, retur barang, hingga pembuatan laporan.

Dengan demikian penulis berharap dengan dibuatnya sistem informasi penjualan dan pembelian berbasis web dapat memecahkan permasalahan yang ada sehingga dapat meningkatkan kualitas pada bengkel iRed Motor menjadi lebih baik dan terkomputerisasi, oleh karena itu penulis mengambil judul ***"Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian pada Bengkel iRed Motor berbasis Website".***

b.Identifikasi Masalah

Dari hasil latar belakang penulis dapat menggambarkan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pencatatan data penjualan dan pembelian atau sirkulasi barang masuk dan keluar yang ditulis dalam bentuk arsip kertas dengan format tertentu, menyulitkan dalam membuat rekapitulasi laporan penjualan dan pembelian.
2. Sulit mendeteksi stok barang yang akurat karena pencatatan stok barang masuk dan keluar tidak tervalidasi. Bukti barang masuk dan keluar hanya bisa di validasi dengan catatan pembelian dan penjualan barang dengan cara diverifikasi dengan merekap kembali data yang ada di nota penjualan dan faktur pembelian, hal tersebut juga mengakibatkan petugas kesulitan untuk menyediakan laporan pembelian, penjualan, retur pembelian tidak dapat di sajikan dalam waktu yang singkat.
3. Belum adanya pengkategorian barang yang menyebabkan kesulitan dalam pencarian. Pada saat ini barang (*spare part*) masih belum memiliki standar pengkodean barang.

c.Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang ada diidentifikasi masalah diatas, Adapun perumusan Masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana agar setiap data penjualan dan pembelian dapat langsung membuat rekapitulasi laporan ?
2. Bagaimana agar data penjualan dan pembelian bisa tervalidasi dengan stok barang masuk dan keluar sehingga mudah untuk mendeteksi stok barang yang akurat

tanpa harus merekap kembali faktur penjualan dan pembelian dan secara langsung tervalidasi dalam pembuatan laporan?

3. Bagaimana nantinya ada pengkategorian barang agar dalam pengelompokan barang-barang bisa teroganisisr dengan baik ?

d.Maksud Penelitan

Maksud dari penelitian untuk membangun sistem informasi penjualan dan pembelian pada bengkel iRed Motor berbasis *website* guna tercapainya efektifitas dan efisisiensi dalam aliran informasi .

e.Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari skripsi ini adalah :

1. Untuk merancang sistem informasi agar data penjualan dan pembelian atau sirkulasi barang masuk dan keluar bisa secara langsung membuat rekapitulasi laporan.
2. Untuk merancang sistem informasi agar dalam mendeteksi stok barang bisa lebih akurat dan pada pencatatan stok barang masuk dan keluar juga langsung tervalidasi untuk pembuatan laporan, tanpa harus merekap kembali data-data pembelian dan penjualan yang berbentuk arsip.
3. Untuk merancang sistem informasi pengkategorian barang yang memiliki standar pengkategorian barang agar memudahkan dalam pencarian barang.

f.Kegunaan Penelitian

Pada dasarnya setiap penelitian yang di lakukan mempunyai sebuah fungsi atau kegunaan, baik untuk peneliti sendiri maupun pihak lain. Kegunaan penelitian ini diantaranya :

1.Kegunaan Praktis

Bagi kepentingan instansi khususnya Bengkel iRed Motor diharapkan usulan penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang Sistem Informasi penjualan dan pembelian barang pada bengkel iRed Motor berbasis website. Sehingga dapat mendukung petugas dalam mengolah barang masuk dari supplier, barang keluar , retur barang dan pengendalian barang hingga pembuatan laporan barang. Dan juga diharapkan dapat bermanfaat bagi penulis untuk menambah wawasan mulai dari teori hingga praktek, selain itu penulis belajar untuk merangsang daya pikir dalam menarik suatu kesimpulan permasalahan yang ada pada bengkel iRed Motor.

2.Kegunaan Akdemis

Dibangunnya “Sistem Informasi penjualan dan pembelian barang pada bengkel iRed Motor berbasis *website*” ini diharapkan mahasiswa dapat menganalisis dan terus melakukan pengembangan terhadap aplikasi penjualan dan pembelian pada perusahaan serta mengimplementasikannya sesuai dengan perkembangan teknologi.

g.Batasan Masalah

Agar analisa yang dilakukan mengarah pada topik yang sedang dibahas, maka perlu adanya batasan masalah sehingga analisa lebih terarah dan sesuai dengan yang diharapkan serta terorganisasi dengan baik. Adapun batasan masalah penelitian meliputi :

1. Sistem Informasi ini hanya untuk Penjualan *Sparepart* dan Jasa *Service,* Pembelian Barang, Retur Pembelian Barang, dan pembuatan Laporan.
2. Pada proses penjualan, sistem yang di gunakan pada bengkel iRed Motor menggunakan sistem penjualan *cash.*
3. Tidak ada pengembalian barang / retur penjualan.
4. Bahasa Pemograman yang digunakan adalah Php dengan framework Codeigniter, Databse Mysql, dan Sistem operasi yang di gunakan adalah Windows.
5. Sistem Informasi ini di jalankan secara offline atau *local area.*
6. User yang menggunakan aplikasi ini ialah bagian transaksi bengkel/toko, manager dan admin.
7. Dalam *update* data barang harga jual di inputkan sesuai dengan ketentuan dari bengkel.

II.Landasan Teori

a.Sistem Informasi

Definisi sistem informasi (*information system*) merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan komunikasi ,dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi.dalam sebuah organisasi. untuk berkomunikasi antara satu sama lain. Menurut O'Brian, (2005).[2,p.17]

b.Jaringan Komputer

Pengertian Jaringan Komputer (*computer network*) bahwa Jaringan Komputer ialah suatu hubungan dua atau lebih sistem komputer yang terpisah, melalui suatu media komunikasi untuk melakukan sebuah komunikasi data satu dengan yang lain guna berbagi sumber daya (resource). Menurut Jafar Noor Yudianto (2007).[9]

c. Pengertian PHP

PHP adalah bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web. Selain itu, *PHP* juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum.PHP di kembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, dan sekarang dikelola oleh The PHP Group. PHP disebut bahasa pemrograman *server side* karena PHP diproses pada komputer server. Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman *client-side* seperti *JavaScript* yang diproses pada web browser (*client*).

Pada awalnya PHP merupakan singkatan dari *Personal Home Page.* Sesuai dengan namanya, PHP digunakan untuk membuat website pribadi.Dalam beberapa tahun perkembangannya, PHP menjelma menjadi bahasa pemrograman web yang *powerful* dan tidak hanya digunakan untuk membuat halaman web sederhana, tetapi juga website populer yang digunakan oleh jutaan orang seperti *wikipedia, wordpress, joomla,* dll.

Saat ini PHP adalah singkatan dari PHP: *Hypertext Preprocessor,* sebuah kepanjangan rekursif, yakni permainan kata dimana kepanjangannya terdiri dari singkatan itu sendiri*:* **P**HP**: *H**ypertex**t* *P**reprocessor***.

PHP dapat digunakan dengan gratis (*free*) dan bersifat *Open Source*. PHP dirilis dalam lisensi *PHP License*, sedikit berbeda dengan lisensi *GNU General Public License (GPL)* yang biasa digunakan untuk proyek *Open Source* [11].

III.Objek Penelitian

Objek penelitian yang di teliti oleh penulis adalah Bengkel iRed Motor yang Beralamat di Jl.Sadang Serang, No.15 Coblong Kota Bandung. Adapun keterangan mengenai objek penelititan akan diuraikan sebagai berikut :

a.Sejarah Singkat Perusahaan

Bengkel iRed Motor berdiri di tahun 2009, merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan *spare part* dan jasa service pada kendaraan motor roda dua, yang beralamatkan di Jalan Sadang Serang, Coblong Kota Bandung. Bapak Andi Juandi Manaf, M.Si adalah selaku pemilik dari perusahaan bengkel iRed Motor ini. Bengkel ini dulunya pernah mengalami masa pahit, karena pemilik bengkel belum mempunyai bangunan untuk bisa terwujud bengkel yang diinginkannya, dahulu bapak Andi hanya mengontrak bangunan untuk bengkel iRed Motor ini, akan tetapi terdapat masalah ketika diketahui bangunan kontrakan yang digunakan untuk bengkel pernah bermasalah dengan keuangan dan bengkel milik bapak Andi ini menjadi imbasnya. Dan setelah banyak sekali masalah yang ada pada bangunan tersebut, akhirnya bapak Andi dengan kegigihan yang benar-benar ingin membangun sebuah bengkel motor akhirnya bisa membeli bangunan tersebut dan bengkel iRed Motor ini mempunyai bangunan sendiri dan mempunyai hak usaha untuk bengkel motor. Sekitar 3-4 tahun bengkel iRed Motor resmi sudah menjadi perusahaan bengkel yang berbadan hukum. Dan sekarang bengkel iRed berusaha untuk menjadi kepercayaan para pelanggannya, dan terus memberikan perkembangan agar perusahaan nya bisa ikut dalam persaingan ekonomi yang ada di Indonesia.

b.Visi Dan Misi Perusahaan

Visi

Bengkel iRed Motor berusaha untuk menjadi bengkel yang dikenal dengan memiliki *spare part* dan jasa *service* motor yang berkualitas dan bertanggung jawab terhadap pengguna sepeda motor serta berkomitmen untuk memberikan layanan dan solusi terbaik bagi pelanggan.

Misi

1. Memberikan pelayanan terbaik dan standart mutu pada pelanggan dengan menjalankan proses kerja terbaik sehingga tercapai kepuasan pelanggan
2. Meningkatkan disiplin kerja dan loyalitas karyawan pada perusahaan agar tercipta iklim kerja yang efektif dan efisien.
3. Menciptakan interaksi kerja yang saling mendukung dan lingkungan kerja yang kondusif.
4. Mengembangkan jaringan perusahaan Bengkel iRed motor diseluruh Kota Bandung.

c.Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan keguanaan tertentu. Data yang dilakukan didasarkan kepada objek yang akan diteliti yang mempunyai beberapa sumber data, antara lain sumber data primer dan sumber data sekunder.

d.Desain Penelitian

Dalam perancangan penelitian, suatu desain penelitian diperlukan agar penelitian yang akan dilakukan berjalan dengan baik dan juga sistematis sehingga penelitian yang akan dilakukan tersebut berjalan lebih terarah dan teratur.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, yaitu suatu metode yang bertujuan untuk menggambarkan tentang realitas pada objek yang akan diteliti secara objektif. Dengan data deskriptif pada umumnya dikumpulkan terlebih dahulu melalui metode pengumpulan data, yaitu wawancara atau metode observasi, dimana metode tersebut bertujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu.

e.Jenis Dan Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data yang akan digunakan adalah sumber data primer dan sumber data sekunder. Dalam hal ini agar data yang diperoleh sesuai dengan apa yang ada pada perusahaan. Berikut metode pengumpulan data yang akan digunakan :

f.Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah semua data yang berkaitan dengan sistem penjualan dan pembelian barang yang ada di iRed Motor yang dilakukan dengan cara observasi dan wawancara.

1. Observasi

Pada observasi ini penulis lakukan dengan cara pengamatan terhadap segala kegiatan secara langsung dilapangan dan mencatat hal-hal apa saja yang penting serta menguraikan setiap proses yang terjadi setiap hari di Bengkel iRed Motor pada bagian toko dan bengkel.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan di Bengkel iRed Motor dengan cara menanyakan langsung kepada narasumber yang terlibat di dalam proses khususnya penulis lakukan pada Manager iRed Motor secara langsung. Dari beberapa pertanyaan yang penulis ajukan mencakup tentang sejarah berdirinya bengkel iRed Motor, Proses penjualan dan pembelian pada bengkel iRed Motor, Struktur Organisasi bengkel iRed Motor, serta cara pembuatan laporan yang dilakukan pada bengkel iRed Motor.

g.Sumber Data Sekunder

Data sekunder didapat dengan cara mempelajari data-data yang diberikan oleh pihak perusahaan kepada penulis berupa dokumen dan arsip yang telah ada sebelumnya. Sumber data ini didapatkan untuk mengetahui hal-hal mengenai sejarah pendirian perusahaan, formulir atau dokumen-dokumen yang digunakan, proses kegiatan dan

struktur organisasi. Dokumen-dokumen tersebut antara lain laporan jasa service, laporan penjualan *spare part*, faktur pembelian, laporan pembelian *spare part*, nota penjualan service, nota penjualan *spare part* .

h.Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem ini menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan suatu masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya suatu tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

i.Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem secara terstruktur merupakan metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penulisan ini. Alat-alat yang digunakan dalam pendekatan sistem terstruktur ini seperti bagan alir documen (*flowmap*), diagram konteks, diagram arus data (data flow diagram), kamus data (data *dictionary*), tabel relasi.

j.Metode Pengembangan Sistem

Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem itu diterpakan, dioperasikan dan dipelihara. Daur atau siklus hidup dari pengembangan sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah-langkah didalam tahapan tersebut dalam proses pengembangannya. Adapun metode pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah model "*Waterfall* (Air
Terjun)".

IV.Hasil Dan Pembahasan

a.Perancangan Sistem

Perancangan Sistem adalah suatu kegiatan pengembangan serta perbaikan terhadap sebuah sistem yang sedang berjalan. Pada tahap ini dilakukan upaya untuk memperbaiki sistem ataupun membangun dan menghasilkan sistem yang baru untuk mengurangi dan mengatasi berbagai permasalahan yang telah terjadi pada sistem yang lama sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dan menghasilkan sistem yang lebih baik.

b.Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan Perancangan sistem ini untuk memberikan gambaran secara umum kepada *user* tentang sistem baru dan menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan dan diharapkan dapat membantu proses penjualan dan pembelian yang ada pada bengkel iRed Motor. Tujuan dari perancangan ini adalah :

1. Untuk mengolah data dengan cepat sehingga tidak terlalu banyak menyita waktu dan tenaga di dalam menyelesaikan suatu transaksi atau proses baik oleh bagian penjualan maupun oleh bagian pembelian terutama untuk proses terhadap penjualan *service*, penjualan *sparepart*, pembelian barang, pengkategorian barang, retur pembelian barang .

2. Membantu dalam pembuatan laporan secara langsung.
3. Membantu dalam pencarian data penjualan barang, pembelian barang, data konsumen, dan supplier.

c.Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang diusulkan penulis disini akan merancang sebuah sistem yang berbasiskan *website offline*, dimana proses pengerjaan pengolahan data dan informasi dilakukan oleh komputer dan semua data disimpan dalam sebuah database, sehingga pengerjaannya pun dapat dilakukan lebih efektif, effisien dan mempermudah petugas maupun manajer dalam mengendalikan perusahaannya.

d.Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan memliki perbedaan dengan prosedur yang sedang berjalan sebelumnya, hanya berbeda dalam penggunaan sistem komputerisasi yang dapat membantu proses penginputan, pengeditan, penghapusan dan mempermudah dalam hal pencarian data dan juga mempermudah dalam pengendalian data barang di Bengkel iRed Motor.

e.Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak merupakan suatu proses pengubahan spesifikasi sistem menjadi sistem yang dapat dijalankan. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi sistem informasi penjualan ini sangat menentukan kecepatan dan ketetapan dalam proses penyimpanan data. Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi antara lain :

1. XAMPP merupakan perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi dan juga merupakan kompilasi dari beberapa program. Dengan meng-*install* Xampp tidak perlu melakukan instalasi dan konfigurasi *web server* Apache, PHP dan MySQL secara manual. Xampp akan menginstalasi dan konfigurasikannya secara otomatis.
2. Database Server *Database server* yang digunakan adalah *server database* MySQL untuk menyimpan sumber data aplikasi.
3. Macromedia Dreamweaver digunakan sebagai aplikasi dan juga sebagai media untuk penulisan *script* PHP yang berguna dalam pembangunan sistem informasi penjualan ini.
4. PHP *(Hypertext Prepocessor)* digunakan untuk membuat aplikasi sistem informasi penjualan produk bahan baku makanan berbasis *web* menggunakan PHP sebagai *script* nya.
5. Mozilla Firefox Sebagai media untuk menampilkan aplikasi-aplikasi sistem informasi penjualan produk bahan baku makanan berbasis *web*.

f.Implementasi Perangkat Keras

Untuk bisa menjalankan sistem, maka *hardware* yang direkomendasikan adalah satu set lengkap perangkat komputer yang memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Spesifikasi Komputer Server

a. *processor single core Intel atau AMD* minimal 2,00 GHz
b. Kapasistas *Harddisk* 160 GB atau lebih
c. Memori RAM 2 GB
d. Keyboard, monitor, mouse, printer

2. Spesifikasi Komputer Client
   a. *processor single core Intel atau AMD* minimal 2,00 GHz atau setara
   b. RAM 1 GB
   c. *Harddisk* 120 GB atau lebih
   d. VGA *onboard*
   e. Keyboard, monitor, mouse, printer
3. Spesifikasi Perangkat Jaringan (client/server)
   a. Kabel UTP cat 5 dengan konektor RJ45 untuk sambungan
   b. Konektor Hub / switch 5 port atau lebih

g.Implementasi Basis Data

Dalam pembuatan sistem informasi penjualan dan pembelian ini penulis membuat suatu *database* yang di dalamnya terdapat tabel inti. Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana perangkat lunak yang digunakan adalah MYSQL.

Implementasi basis datanya sebagai berikut :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `id_admin` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_admin` varchar(35) NOT NULL,
  `username` varchar(35) NOT NULL,
  `password` text NOT NULL,
  `level` int(11) NOT NULL,
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `barang` (
  `kode_barang` char(15) NOT NULL,
  `nama_barang` varchar(65) NOT NULL,
  `jenis_barang` varchar(35) NOT NULL,
  `type_barang` varchar(60) NOT NULL,
  `stok` int(11) NOT NULL,
  `harga_beli` int(11) NOT NULL,
  `harga_jual` int(11) NOT NULL,
  `status_barang` varchar(25) NOT NULL,
  `id_pbl` int(11) NOT NULL
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `costumer` (
```

```
  `id_costumer` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_costumer` varchar(45) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `no_hp` varchar(13) NOT NULL,
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_pembelian` (
  `id_pbl` int(11) NOT NULL,
  `kode_barang` char(15) NOT NULL,
  `qty` int(11) NOT NULL,
  `harga_beli` int(11) NOT NULL,
  `subtotal` bigint(20) NOT NULL,
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_penjualan` (
  `id_pjl` int(11) NOT NULL,
  `kode_barang` varchar(15) NOT NULL,
  `qty` int(11) NOT NULL,
  `harga_jual` int(11) NOT NULL,
  `subtotal` int(11) NOT NULL
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembelian` (
  `id_pbl` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kode_pbl` char(20) NOT NULL,
  `tgl_pbl` date NOT NULL,
  `total` bigint(20) NOT NULL,
  `id_supplier` int(11) NOT NULL,
  `id_admin` int(11) NOT NULL,
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penjualan` (
  `id_pjl` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kode_pjl` varchar(15) NOT NULL,
  `plat_nomor` char(9) NOT NULL,
  `jenis_servis` varchar(15) NOT NULL,
  `keluhan` text NOT NULL,
```

`tgl_pjl` date NOT NULL,

`total` bigint(20) NOT NULL,

`jml_uang` int(11) NOT NULL,

`kembalian` int(11) NOT NULL,

`id_costumer` int(11) NOT NULL,

`id_admin` int(11) NOT NULL,

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `retur` (

`id_retur` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

`kode_retur` char(15) NOT NULL,

`tgl_retur` date NOT NULL,

`kode_barang` varchar(10) NOT NULL,

`qty` int(11) NOT NULL,

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `supplier` (

`id_supplier` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,

`nama_supplier` varchar(45) NOT NULL,

`alamat` text NOT NULL,

`no_tlp` varchar(12) NOT NULL,

h.Implementasi Antar Muka

Instalasi antar muka adalah adalah tahapan dimana dalam memenuhi kebutuhan pengguna dalam berinteraksi dengan sistem yang telah dibuat. Fasilitas antar muka yang baik akan membantu pemakai dalam memahami proses yang sedang dilakukan oleh sistem sehingga dapat meningkatkan kinerja sistem.

i.Penggunaan Program

Untuk menggunakan program dari perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian pada bengkel iRed Motor berbasis *web* ini, dilakukan dengan menggunakan *server offline* yang disediakan *software* XAMPP, dengan sebelumnya harus mengaktifkan beberapa data, kemudian masuk kedalam internet *browser* dan ketikan http://localhost/si_bengkel kemudian akan muncul tampilan perancangan *web* hotel enhaii yang sudah di buat, dalam keadaan offline sistem. Aplikasi ini berfungsi untuk membantu dalam mengolah data pemesanan kamar dan pencatatan pelayanan hotel seperti restoran dan laundry hotel.

V.Kesimpulan Dan Saran

a.Kesimpulan

Berdasarakan penjelasan yang sebelumnya telah di kemukakan, adapun kesimpulan yang dapat di ambil dari sistem informasi penjualan dan pembelian di bengkel iRed Motor berbasis website ini sebagai berikut :

1. Dengan dibuatnya sistem informasi penjualan dan pembelian , dalam proses aliran data / sirkulasi barang masuk dan barang keluar maupun stok barang pada sistem yang lama masih menggunakan sistem yang manual dan belum terorganisir dengan baik, sekarang dengan di bangunnya sistem informasi ini proses – proses tersebut sudah menjadi lebih tergorganisir, dalam pencarian data barang bisa lebih cepat dan bisa langsung dapat menyediakan rekapitulasi laporan dan waktu bisa dimaksimalkan.
2. Dengan adanya sistem informasi ini dalam mendeteksi stok barang bisa lebih akurat, karena pendataan barang masuk dan barang keluar langsung tervalidasi dengan stok barang.
3. Dengan adanya sistem informasi penjualan dan pembelian ini, dalam pengkategorian barang sudah bisa terorganisir dengan baik. Pengelompokan barang – barang yang ada di bengkel sudah teratur dan lebih mudah dalam pencarian.

b.Saran

Berikut beberapa saran yang dapat di pertimbangkan dalam memanfaatkan sistem informasi penjualan dan pembelian pada bengkel iRed Motor berbasis website ini di antaranya :

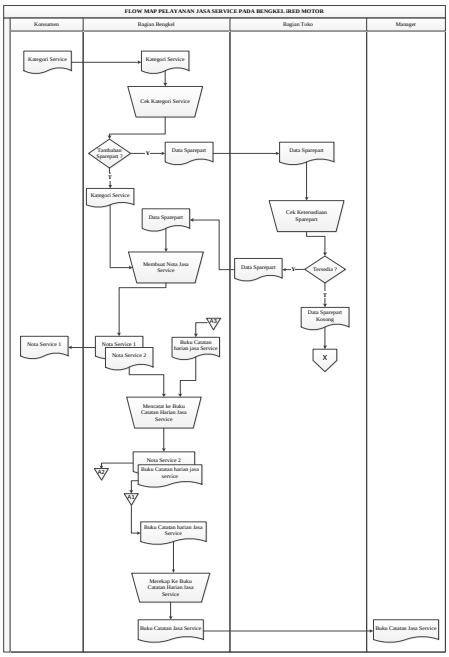
1. Diharapakan pada pengimplementasian aplikasi penjualan dan pembelian ini nantinya bisa dapat di pergunakan secara baik dan sesuai prosedur agar setiap data penting yang ada di perusahaan tidak mengalami kehilangan data atau kerusakan pada aplikasi.
2. Diharapkan dalam penggunaan aplikasi penjualan dan pembelian ini dalam mengakses aplikasi harus sesuai dengan hak aksesnya masing - masing untuk meminimalisir penyalahgunaan aplikasi penjualan dan pembelian barang ini.

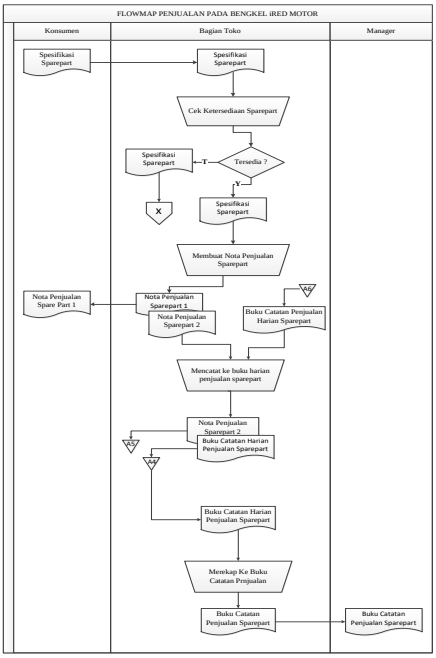
VI. Daftar Pustaka

[2] Yakub,"Pengantar Sistem Informasi",1st ed, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.

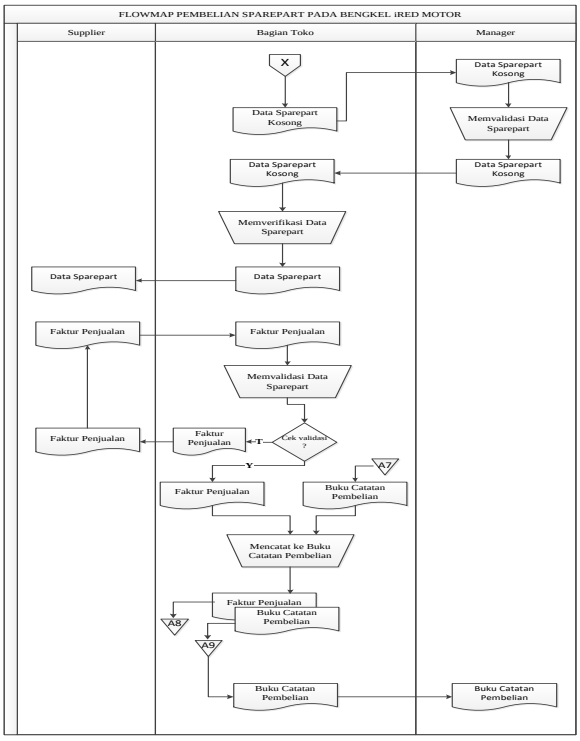
[9] Biltar (25 Juni 2016) "Pengertian Jaringan Komputer Menurut Para Ahli"[Diakses19desember2016]

[11] Duniailkom (14 Desember 2015) " Bahasa Yang Digunakan Dalam Membuat Sebuah Website". [Diakses 19Oktober2016]



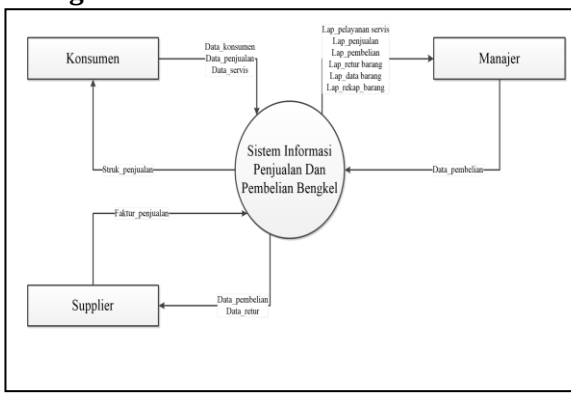


Flowmap Pelayanan Jasa Service **Flowmap Penjualan Barang**

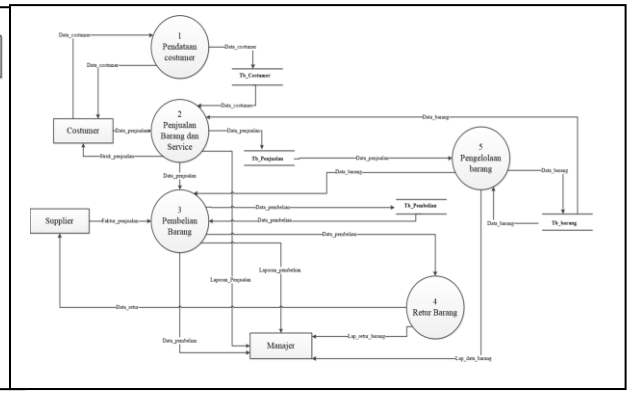


Flowmap Pembelian Barang

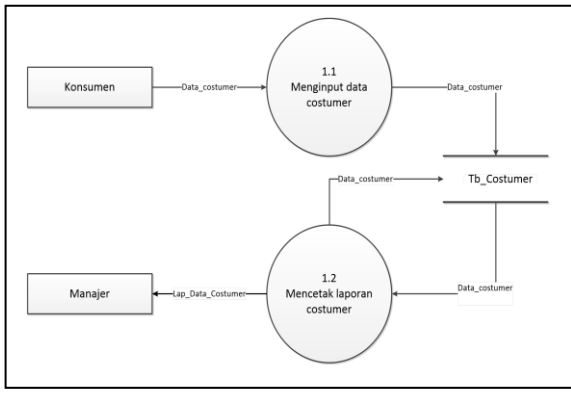
Diagram Konteks



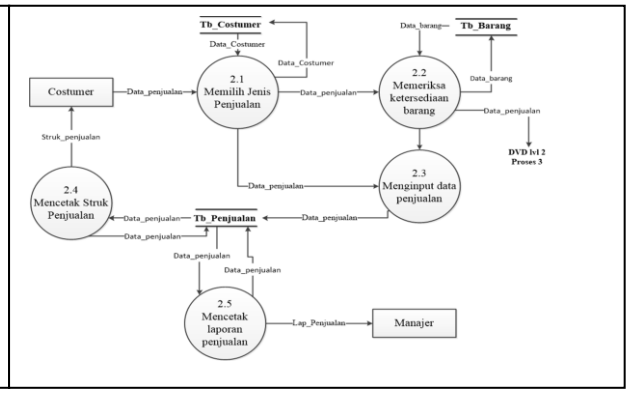
DFD Level 1



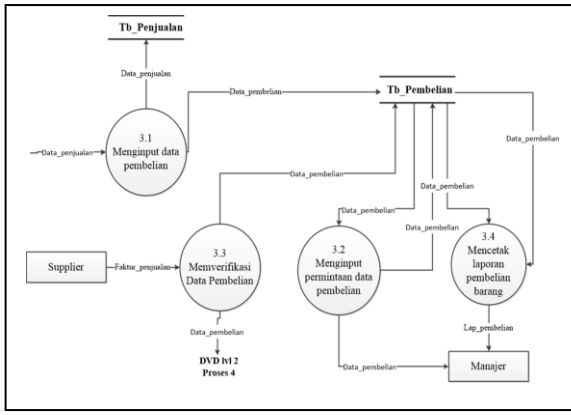
DFD Level 2 Proses 1



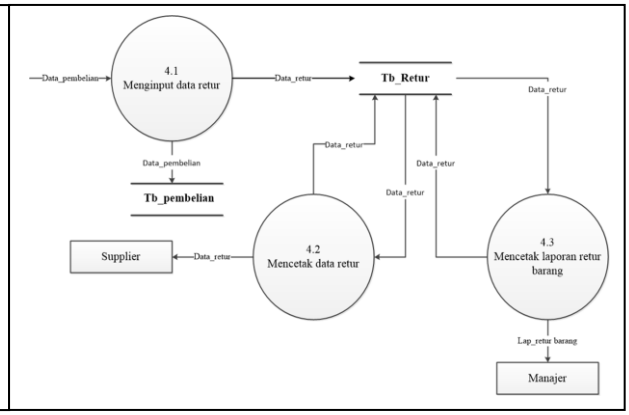
DFD Level 2 Proses 2



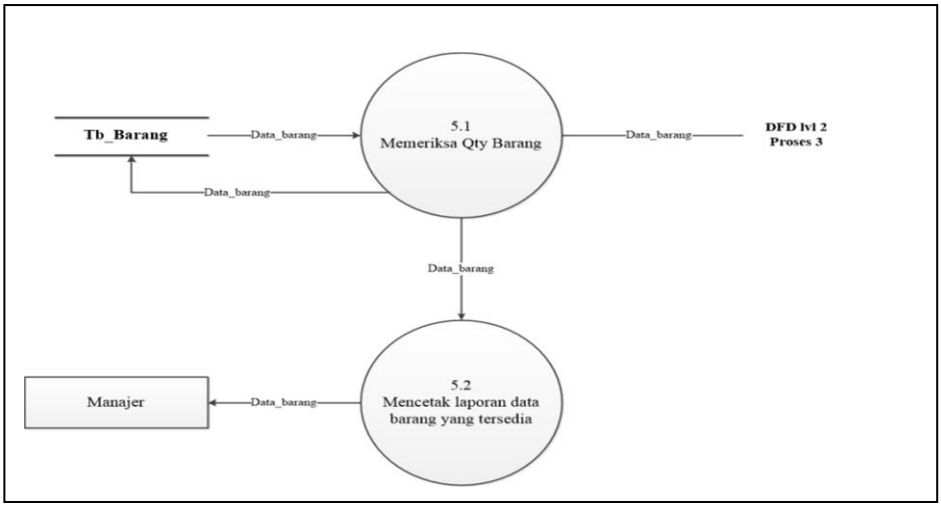
DFD Level 2 Proses 3



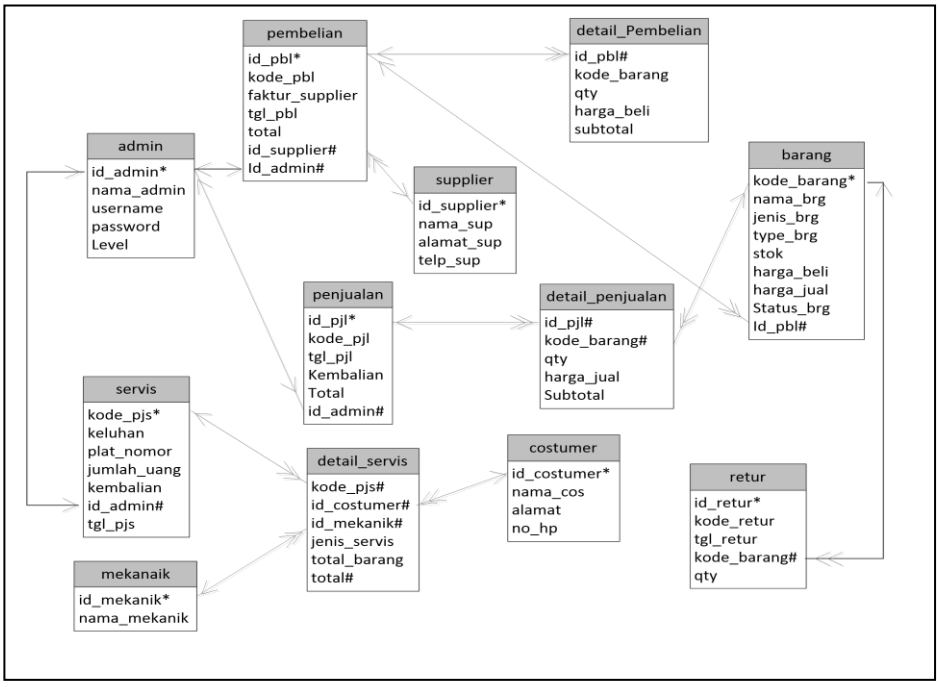
DFD Level 2 Proses 4



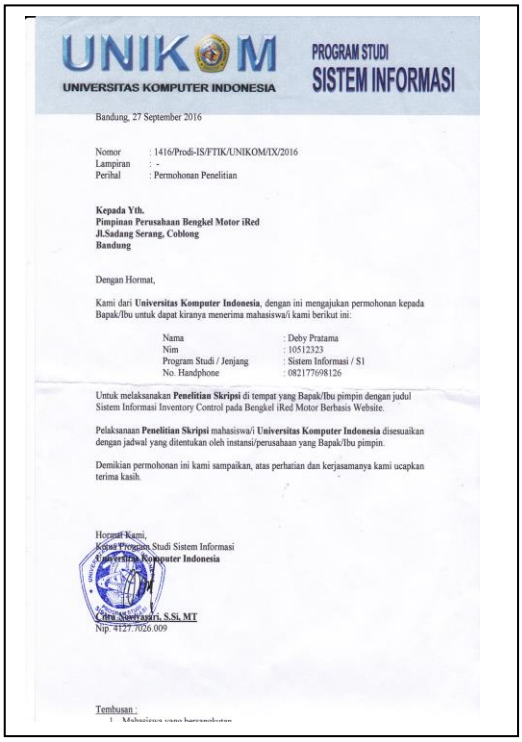
DFD Level 2 Proses 5



Tabel Relasi



Lampiran Surat Permohonan Penelitian



UNIKOM
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

PROGRAM STUDI
SISTEM INFORMASI

Bandung, 27 September 2016

Nomor : 1416/Prodi-IS/FTIK/UNIKOM/IX/2016
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Penelitian

Kepada Yth.
Pimpinan Perusahaan Bengkel Motor iRed
Jl.Sadang Serang, Coblong
Bandung

Dengan Hormat,

Kami dari **Universitas Komputer Indonesia**, dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk dapat kiranya menerima mahasiswa/i kami berikut ini:

Nama	: Deby Pratama
Nim	: 10512323
Program Studi / Jenjang	: Sistem Informasi / S1
No. Handphone	: 082177698126

Untuk melaksanakan **Penelitian Skripsi** di tempat yang Bapak/Ibu pimpin dengan judul Sistem Informasi Inventory Control pada Bengkel iRed Motor Berbasis Website.

Pelaksanaan **Penelitian Skripsi** mahasiswa/i **Universitas Komputer Indonesia** disesuaikan dengan jadwal yang ditentukan oleh instansi/perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Universitas Komputer Indonesia

Cipta Nurayati, S.Si, MT
Nip. 4127.7026.009

Tembusan :

Lampiran Surat Balasan Penelitian



iRED MOTOR
Jalan Sadang Serang No 15, Coblong Kota Bandung
Telp : +62 813-9404-5138 **Email :** i.redmotor@gmail.com

Bandung, 27 September 2016

Kepada :

Universitas Komputer Indonesia
Program Studi Sistem Informasi
Bandung – Jawa Barat

Perihal : Surat Konfirmasi Lokasi Penelitian

Dengan ini kami mengkonfirmasi Mahasiswa dengan data di bawah :

Nama : Deby Pratama
Nim : 10512323
Jurusan : Sistem Informasi / S1

Telah melakukan penelitian di perusahaan kami dalam rangka penyusunan Skripsi sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Strata -1 pada Program Studi Sistem Informasi

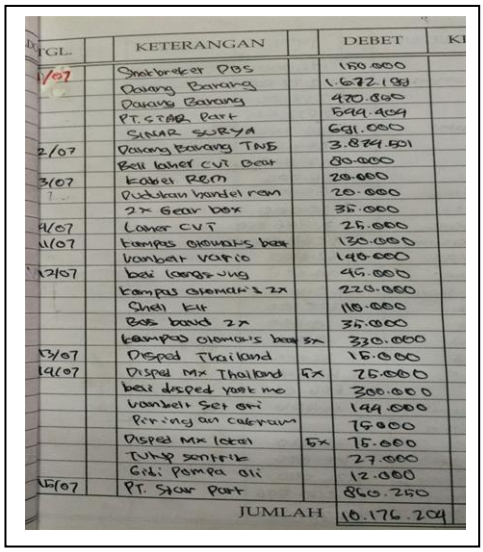
Diharapkan data-data tersebut dalam dipergunakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk kepentingan riset dan penelitian.

Demikian kami sampaikan surat konfirmasi ini, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

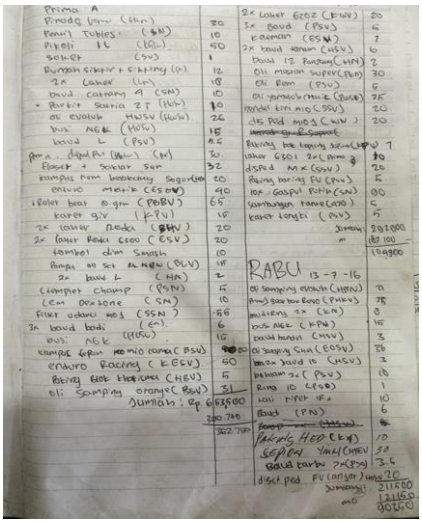
Manager iRed Motor

Andi Juandi Manaf, M.Si

Lampiran Dokumen Perusahaan Bengkel i-RED Motor



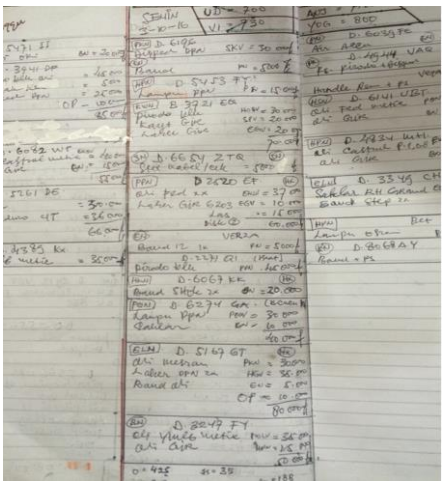
TGL.	KETERANGAN		DEBET	KI
1/07	Snelbreker PBS		150.000	
	Dorong Barang		1.672.198	
	Dorong Barang		470.800	
	PT. STAR Part		599.404	
	SINAR SURYA		631.050	
2/07	Dorong Barang TNB		3.834.501	
	Belt laher CVT Beat		80.000	
3/07	Kabel Rem		20.000	
	Pudakan handel rem		20.000	
	2x Gear box		35.000	
4/07	Laher CVT		25.000	
11/07	Kampas ganda beat		130.000	
	Kambet Vario		140.000	
12/07	Bai Langsung		95.000	
	Kampas ganda 2x		220.000	
	Shell kit		110.000	
	Bos baud 2x		35.000	
	kampas ganda's beat	5x	330.000	
13/07	Disped Thailand		15.000	
14/07	Disped Mx Thailand	5x	75.000	
	beli disped yamaha		300.000	
	kambelt Set ori		149.000	
	Pering au cafetaria		15.000	
	Disped Mx lokal	5x	75.000	
	Tuhsp sonfile		27.000	
	Gedi Pompa oli		12.000	
15/07	PT. Star Part		860.250	
	JUMLAH		10.176.204	



Prima A
Pinalg (Mtr) (Mtr) 80
Pearl Tubes (PN) 10
Piyeli (PSV) 50
Soket (SV) 1
Rumah Starter + Fitting (O) 12
2x Laher (LH) 18
baud cetaring A (SN) 10
Rubber Seal 2T (Rub) 10
oli evolub HUSV (Hubv) 24
Bos NGK (HUV) 15
baud L (PSV) 6
Arm. Depot Pat (Mtr) (Pat) 30
Floset + Selotar Set 32
kampas rem belakang Segor(Mtr) 20
enduro merah (ESOV) 40
Laher beat 6 grm (PBBV) 66
karet gir (PPV) 16
2x laher Roda (BHV) 20
2x laher Roda Depan (ESV) 20
tambal ban Sepeda 10
Pompa oli set RX NGK (OLV) 14
2x baud L (HA) 2
Champet champ (PHN) 5
Lem Dexlone (SN) 10
Filter udara mio (SSN) 86
3x baud kodi 6
busi NGK (PPOV) 12
kampas kopling mesin racing (BSV) 80
enduro Racing (EGSV) 60
Paking Body Thailand (HSV) 5
oli Samping oranye (BSV) 31
JUMLAH : Rp. 663600
290.700
372.700

2x Laher 6202 (EHV) 20
3x Baud (PSV) 6
Kabelan (ESN) 7
2x baud kanan (HSV) 6
Baud 12 Pantam (HN) 2
Oli mesin Super (Pen) 30
Oli Rem (PSV) 5
Oli yamalube matic (Sube) 75
Model kit mio (SSV) 20
Oli Pod mio (CNV) 20
Paking tee tapping screw (HPV) 7
laher 6201 2x (Rem) 30
disped MX (SSV) 20
Paking boring FU (PPV) 5
Rok Gasput Putih (SV) 90
Sumbangan tanee (Ang) 5
Laher tengah (PN) 75
Jumlah 201.000
10.100
190.900

RABU 13-7-16
Oli Samping evalub (HBN) 21
Ring) Sok tbu Bawah (PHKV) 75
Bearing 2x (LN) 8
busi NGK (PN) 45
Baut Mesin (HSV) 3
Oli Samping Sum (EOSV) 35
Laher baud 15 (HSV) 2
Bohlam 2x (PSV) 10
Ring 10 (ESO) 1
Kain Pipet 1Pc 10
Baud (PN) 6
Paking Head (EKV) 10
Seher Yamaha (HHEV) 50
Baut Body 7x(Bsv) 3.6
Disc Pad FU (Nasor) Hms 20
Jumlah: 211.650
mo 121.650
90.000





PERTAMINA PELUMAS
TUAN TOKO
28-7-2016
NOTA No. .....

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA SATUAN	JUMLAH
	Laher 6311 2x		140.000
	Swit Rem		30.000
	Busi NGK		45.000
			750.000

JUMLAH Rp.
Tanda Terima
Hormat Kami



PERTAMINA PELUMAS
TUAN TOKO
28-7-2016
NOTA No. .....

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA SATUAN	JUMLAH
	Laher 6311 2x		140.000
	Swit Rem		30.000
	Busi NGK		45.000
			750.000

JUMLAH Rp.
Tanda Terima
Hormat Kami
PERHATIAN !!!
Barang2 yang sudah dibeli tidak dapat dikembalikan kecuali ada perjanjian



PERTAMINA PELUMAS
TUAN TOKO
5-10-2016
NOTA No. .....

BANYAKNYA	NAMA BARANG	HARGA SATUAN	JUMLAH
	Accu Kering Yuasa		220.000
	KPH		45.000
			750.000

JUMLAH Rp.
Tanda Terima
Hormat Kami
PERHATIAN !!!
Barang2 yang sudah dibeli tidak dapat dikembalikan kecuali ada perjanjian



PERTAMINA
PELUMAS

TUAN TOKO

TA No. ...

YAKNYA	NAMA BARANG	HARGA SATUAN	JUMLAH
	Accu Kering Yuasa		2200
	KPH.		

JUMLAH Rp. 2200

Tanda Terima

Hormat Kami

PERHATIAN !!!
Barang2 yang sudah dibeli tidak dapat dikembalikan kecuali ada perjanjian



199.000

SAGIMAN
KOMPLEK PERMATA BIRU, BANDUNG
Telepon : 085659194254 / 085289439894
Fax : PIN BB : 53F89928

BANDUNG, 11 Juni 2016
Nama : RED MOTOR
Alamat : JL SADANG SERANG

FAKTUR PENJUALAN

Kota : BANDUNG
Ket :

Reg. No: B1606.0152

No	NAMA BARANG	BANYAK	HARGA	DISC	PPN	JUMLAH
1	KUNCI RING PAS 8 LIPPRO	2,00 PCS	18.000			36.000
2	MUR LOCK 16 PUTIH	10,00 PCS	2.600			26.000
3	BAUT COVER 6X12 NEKEL	100,00 PCS	325			32.500
4	BAUT COVER 6X16 NEWST	100,00 PCS	350			35.000
5	BAUT TSAT 4X16	100,00 PCS	130			13.000
6	SAMPUNGAN SPION HONDA-HONDA	10,00 PCS	2.350			23.500

TERBILANG : Seratus Enam Puluh Empat Ribu Rupiah

Total Penjualan (Rp.) 164.000

Pelunasan 27/06.

TERIMAKASIH ATAS KERJA SAMANYA

Diketahui

Barang diterima dengan baik,

Hormat kami,

RED Motor Service

SAGIMAN