

SISTEM KOMPUTERISASI DATA SUKU CADANG KENDARAAN BERMOTOR RODA DUA BERBASIS WEB

Michael Ferdinand Hutabarat-065110135

Dr. Sri Setyaningsih, M.Si

Arie Qur'ania, M.Kom

Mferdinandhutabarat@yahoo.com

Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pakuan Bogor

ABSTRAK

Pengolahan data stok barang (*sparepart*) pada bengkel Andrian Motor masih dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan buku besar, akibatnya pengolahan data tersebut memakan waktu yang lama. Padahal untuk mengolah data barang (*sparepart*) diperlukan ketelitian dan ketepatan. Dokumentasi data barang di suatu perusahaan / badan usaha sangat penting dilakukan. Dengan semakin banyaknya data barang yang masuk dan keluar di suatu perusahaan / badan usaha, maka perlu dilakukan komputerisasi pencatatan data.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diupayakan untuk menerapkan sistem aplikasi khusus untuk pengelolaan data barang (*sparepart*), yang dapat melakukan penanganan data-data barang yang akan diolah ke dalam sebuah pangkalan data (*database*) serta merancang suatu aplikasi yang dapat membantu kerumitan-kerumitan yang dialami selama ini, dengan harapan informasi yang dibutuhkan dapat berjalan secara cepat dan akurat.

Aplikasi ini dibuat menggunakan pemrograman PHP dan database MySQL, yang diharapkan dapat membantu dalam pencatatan transaksi pembelian dan penjualan barang, sehingga dapat lebih meningkatkan efektivitas kerja serta menyediakan informasi dengan cepat dan akurat untuk meningkatkan kepuasan konsumen.

Kata Kunci : Sparepart, Inventory, Pembelian, Penjualan, PHP, MySQL

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era persaingan bebas saat ini, kecepatan pengolahan dan penyampaian informasi memiliki peran yang sangat penting bagi setiap perusahaan, terutama pada perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat rutinitas tinggi dan memiliki banyak data yang harus diolah. Banyaknya data maupun informasi yang harus diolah sudah tidak efektif lagi jika dilakukan dengan menggunakan cara-cara manual. Pengolahan data yang jumlahnya sangat banyak memerlukan suatu alat bantu yang memiliki tingkat kecepatan dan keakuratan perhitungan dan penyampaian informasi. Alat bantu tersebut berupa perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

Pengolahan data stok barang (*sparepart*) pada bengkel Andrian masih dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan buku besar dan pengambilan data stok barang masih menggunakan

proses perhitungan manual akibatnya pengolahan data tersebut memakan waktu yang lama. Padahal untuk mengolah data barang (*sparepart*) diperlukan ketelitian dan ketepatan. Dokumentasi data barang di suatu perusahaan / badan usaha sangat penting dilakukan. Dengan semakin banyaknya data barang yang masuk dan keluar di suatu perusahaan / badan usaha, maka perlu dilakukan komputerisasi pencatatan data.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diupayakan untuk menerapkan sistem aplikasi khusus untuk pengelolaan data barang (*sparepart*), yang dapat melakukan penanganan data-data barang yang akan diolah ke dalam sebuah pangkalan data (*database*) serta merancang suatu aplikasi yang dapat membantu kerumitan-kerumitan yang dialami selama ini, dengan harapan informasi yang dibutuhkan dapat berjalan secara cepat dan akurat.

Berdasarkan uraian di atas serta hasil penelitian terdahulu, “*Sistem Informasi Penjualan Sparepart Pada Bengkel Hary Body Repair And Paint*” Fragil (2010). Penelitian ini berbasis web dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya dan My SQL sebagai database servernya, hasil dari penelitian ini adalah sistem dapat membantu dalam pembuatan laporan atau mempersingkat waktu dalam proses pengecekan data barang/stok barang.

Berdasarkan Perumusan diatas mendapatkan hasil yang maksimal, maka diperlukan alat bantu atau sarana yang memadai, misalnya diperlukan alat pengolahan data berupa komputer beserta perangkat pendukungnya dan kemampuan sumber daya manusia untuk pengoperasiannya. Dengan pertimbangan tersebut, maka dipandang penting untuk mengangkat kasus di atas ke dalam laporan ini dengan mengambil judul: “**SISTEM KOMPUTERISASI DATA SUKU CADANG KENDARAAN BERMOTOR RODA DUA BERBASIS WEB**”

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat “Sistem komputerisasi data suku cadang kendaraan bermotor roda dua berbasis web”

1.3 Ruang Lingkup

Supaya pembahasan masalah yang dilakukan dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka permasalahan dibatasi sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database servernya.
- b. Sistem yang dibuat terdiri dari Data Barang (*Sparepart*), Data *Supplier*, Data Pembelian Barang, Data Retur Pembelian Barang, Data Penjualan Barang dan Retur Penjualan.
- c. Pencetakan Laporan meliputi Laporan Data Barang / Stok Barang, Laporan Data *Supplier*, Laporan Data Pelanggan / *Customer*, Laporan Pembelian, Laporan Retur Pembelian, Laporan

Penjualan dan Retur Penjualan Barang.

- d. Sistem yang akan dirancang meliputi dari hasil penelitian di Benkel Andrian Motor.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui sistem pengelolaan barang (*sparepart*) yang diterapkan pada sebuah badan usaha / instansi.
- b. Memudahkan penginputan dan pengolahan data barang, agar meminimalisir terjadinya kesalahan.
- c. Mengetahui stok minimum barang (*sparepart*), sehingga dapat menghindari terjadinya kekurangan stok, serta mengetahui persediaan stok maksimum barang, sehingga tidak terjadi kelebihan stok.
- d. Menghasilkan laporan-laporan yang lebih cepat dan akurat.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Fokus utama pada suatu studi terkait atau *literature review* dalam suatu penelitian adalah mengetahui apakah para peneliti lain telah menemukan jawaban untuk pertanyaan – pertanyaan penelitian yang kita rumuskan. Fungsi utama lain “*literature review*” adalah menganalisa secara kritis pustaka penelitian yang ada saat ini sehingga dapat diidentifikasi kekuatan dan kelemahan pustakaan tersebut, metodologi yang digunakan, serta bagaimana hasil temuan tersebut di bandingkan penelitian atau publikasi lainnya (Guritno, 2012).

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah merupakan kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian, yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, pengolahan atas transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai *internal* dan *eksternal* untuk

menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat.” (Nugraha, 2010:2)

2.2.2 Pengertian Sistem

Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem sangat diperlukan dalam memproses masukan untuk menghasilkan keluaran. Sebuah sistem merupakan himpunan komponen atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu. (Jogiyanto, 2011)

2.2.3 Pengertian Informasi

Dalam bidang ilmu komputer informasi adalah data yang disimpan, diproses, atau ditransmisikan. Penelitian ini memfokuskan pada definisi informasi sebagai pengetahuan yang didapatkan dari pembelajaran, pengalaman, atau instruksi dan alirannya.

“Informasi adalah sesuatu yang nyata atau setengah nyata yang dapat mengurangi derajat ketidakpastian tentang suatu keadaan atau kejadian.” (Jogiyanto, 2011)

Dari uraian di atas, Informasi dapat didefinisikan sebagai data yang telah diolah menjadi sesuatu yang lebih bermakna dan mempunyai arti.

2.2.4 Pengertian Database

Database adalah suatu susunan atau kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi/perusahaan yang dikelola dan disimpan secara terintegrasi melalui metode tertentu dengan menggunakan komputer, sehingga mampu menyediakan informasi secara optimal yang diperlukan pemakainya.” (Marlinda, 2010)

2.3 Tools / Alat bantu

2.3.1 PHP

Sejarah PHP, Pada awalnya PHP digunakan sebagai bahasa pemrograman untuk sebuah *server-side HTML-embedded* dengan nama *Personal Home Page Tools*. Pertama sekali dibuat oleh *Rasmus Lerdorf* pada tahun 1994. Selanjutnya berganti nama menjadi FI ("*Form Interpreter*"), yang wujudnya berupa sekumpulan script yang digunakan

untuk mengolah data form dari web. Selanjutnya *Rasmus* merilis kode sumber tersebut untuk umum pada 1995 dan menamakannya PHP/FI, kependekan dari *Hypertext Preprocessing/Form Interpreter*. Dengan perilsan kode sumber ini menjadi *open source*, maka banyak *programmer* yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

2.3.2 Pengertian Website

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman – halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. (Hidayat, 2010)

2.3.3 XAMPP

Xampp adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi. *Xampp* merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*) yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL* database dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama *Xampp* merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl*. Program ini tersedia dalam *GNU General Public License* dan bebas. *Xampp* merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

Bagian penting XAMPP yang biasa digunakan pada umumnya

- a. *XAMPP Control Panel Application* berfungsi mengelola layanan (*service*) XAMPP. Seperti mengaktifkan layanan (*start*) dan menghentikan (*stop*) layanan. Tampilan *control panel Xampp* dapat dilihat pada gambar 2.1.
- b. *htdocs* adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan. Di Windows, folder ini berada di C:/xampp

phpMyAdmin merupakan bagian untuk mengelola database.

2.3.4 *NotePad ++*

Notepad++ adalah suatu text editor yang berjalan pada operating sistem (OS) Windows. Notepad++ disini menggunakan komponen-komponen *Scintilla* agar dapat menampilkan dan menyunting teks dan berkas *source code* berbagai bahasa pemrograman. Notepad++ didistribusikan sebagai *free software* (gratis) proyek ini dilayani oleh sourceforge.net dengan telah diunduh lebih dari 27 juta kali dan dua kali memenangkan penghargaan *SourceForge Community Choice Award for Best Developer Tool*.

Pengembang dari Notepad++ disini adan Don Ho yang dirilis pada tanggal 24 November 2003,dengan memiliki license dari GNU *General Public License* dengan ukuran program yang kecil yaitu 5.5MB. Bahasa pemrograman yang didukung oleh notepad++ adalah bahasa C++ karena fungsi-fungsinya yang dimasukkan kedalam daftar fungsi dan kata-katanya akan berubah sesuai dengan makna kata C++. Berikut ini adalah bahasa pemrograman yang didukung oleh Notepad++ sejak dirilis pada versi 5.9.3 :

2.3.5 *MySQL*

Menurut (Arief, 2011) “MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya”.

MySQL dikembangkan oleh perusahaan swedia bernama MySQL AB yang pada saat ini bernama Tcx Data Konsult AB sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah ada sejak tahun 1979. Awalnya Tcx merupakan perusahaan pengembang *software* dan konsultan database, dan saat ini MySQL sudah diambil alih oleh Oracle Corp.

MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan software pembangun

aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP.

2.4 **Perangkat Pemodelan Sistem**

Perancangan sistem terinci terdiri dari beberapa perangkat pemodelan sistem yang digunakan dalam sebuah perancangan sistem informasi, beberapa perangkat pemodelan sistem yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

2.4.1 **Diagram Konteks (*Context Diagram*)**

Diagram konteks menjelaskan entitas-entitas yang berhubungan dengan sistem, menggambarkan batasan sistem sebagai suatu lingkaran dengan dikelilingi oleh entitas-entitas luar (*eksternal entity*) dan menggambarkan secara garis besar bagaimana hubungan antara proses utama dan entitas yang terlibat dalam perancangan sistem.” (Wahyudi,2012)

2.4.2 **Bagan Alur Program (*Flowchart*)**

Flowchart adalah representasi grafik dari langkah-langkah yang harus diikuti dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang terdiri atas sekumpulan simbol, dimana masing-masing simbol merepresentasikan suatu kegiatan tertentu. *Flowchart* diawali dengan penerimaan input, pemrosesan input dan diakhiri dengan penampilan output.” (Wahyudi,2012)

2.4.3 **Bagan Alur Sistem (*Flow Map*)**

Flow Map adalah diagram yang menunjukkan aliran data berupa formulir-formulir ataupun keterangan berupa dokumentasi yang mengalir atau beredar dalam suatu sistem. Diagram ini berfungsi untuk mengetahui hubungan antara *entity* pada suatu sistem.” (Wahyudi,2012)

2.4.4 **Diagram Alur Data (*Data Flow Diagram*)**

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan aliran data dari sumber pemberi data (*input*) ke penerima data (*output*). Aliran data perlu diketahui agar

pembuat sistem tahu persis kapan sebuah data harus disimpan, kapan harus ditanggapi (diproses) dan kapan harus didistribusikan ke bagian lain.” (Wahyudi,2012)

2.4.5 Entity Relationship Diagram

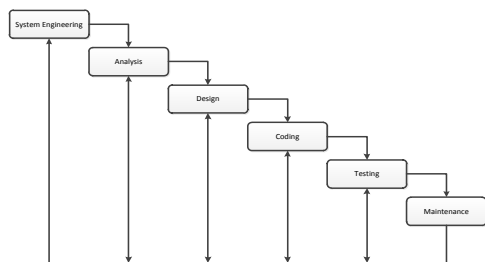
Entity Relationship Diagram (ERD) adalah gambaran mengenai berelasinya antar entitas. Sistem adalah kumpulan elemen yang setiap elemen memiliki fungsi masing-masing dan secara bersama-sama mencapai tujuan dari sistem tersebut. Kebersamaan dari sistem di atas dilambangkan dengan saling berelasinya antara satu entitas dengan entitas lainnya.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah Model *Waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematis, dengan beberapa tahapan, yaitu: *System Engineering, Analysis, Design, Coding, Testing* dan *Maintenance*.

Untuk lebih jelasnya tahapan-tahapan dari Paradigma (*Pressman*), *Waterfall* dapat dilihat pada gambar 1 :



Gambar 1. Paradigma Waterfall (Classic Life Cycle)

3.1.1 Rekayasa dan Pemodelan Sistem/Informasi (*System/Information Engineering and Modelling*)

Perangkat lunak adalah bagian dari sistem yang lebih besar, pekerjaan dimulai dari pembentukan kebutuhan-kebutuhan dari semua elemen sistem dan mengalokasikan suatu subset kedalam pembentukan perangkat lunak. Hal ini

penting, ketika perangkat lunak harus berkomunikasi dengan hardware, orang dan basis data. Rekayasa dan permodelan sistem menekankan pada pengumpulan kebutuhan pada *level* sistem dengan sedikit perancangan dan analisis.

3.1.2 Analisis (*Analysis*)

Analisis atau analisa ini merupakan tahap awal yang dilakukan oleh peneliti dalam mengembangkan sistem. Dalam analisis ini harus mendapatkan beberapa hal yang dianggap menunjang penelitian yang dilakukan, seperti : mencari permasalahan yang ada, mengumpulkan data (data fisik, non fisik), wawancara dan lain-lain. Dalam tahap awal ini penulis dituntut untuk benar-benar melakukan penelitian yang terarah.

3.1.3 Desain (*Design*)

Proses desain mengubah kebutuhan-kebutuhan menjadi bentuk karakteristik yang dapat dimengerti perangkat lunak sebelum dimaulai penulisan program. Desain ini harus di dokumentasikan dengan baik dan menjadi bagian konfigurasi perangkat lunak. Proses ini meliputi : Pembuatan *flowchart*, Data *Flow Diagram (DFD)* dan Normalisasi Data.

3.1.4 Penulisan Program (*Coding*)

Desain tadi harus diubah menjadi bentuk yang dapat dimengerti mesin (komputer). Maka dilakukan langkah penulisan program. Jika desain-nya detail, maka coding dapat dicapai secara mekanis. Perangkat lunak yang digunakan dalam proses penulisan program ini adalah *Dreamweaver, Notepad++, Xampp (MySQL)*.

3.1.5 Uji Coba (*Testing*)

Setelah kode program dibuat dan program dapat berjalan, testing dapat dimulai testing dapat difokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal, mencari segala kemungkinan kesalahan, dan memeriksa apakah sesuai dengan hasil yang diinginkan.

Dalam hal ini ada tiga macam pendekatan pengujian yaitu:

- a. Uji coba Struktural

- b. Uji coba Fungsional
- c. Uji coba Validasi

3.1.6 Pemeliharaan (*Maintenance*)

Perangkat lunak harus diberikan kepada user, mungkin ditemui error ketika dijalankan dilingkungan user, atau mungkin user meminta penambahan fungsi. Pemeliharaan ini dapat dilakukan dengan cara backup data secara berkala dan pengembangan sistem sesuai dengan kebutuhan.

IV. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

4.1 Tahap Analisa Kebutuhan

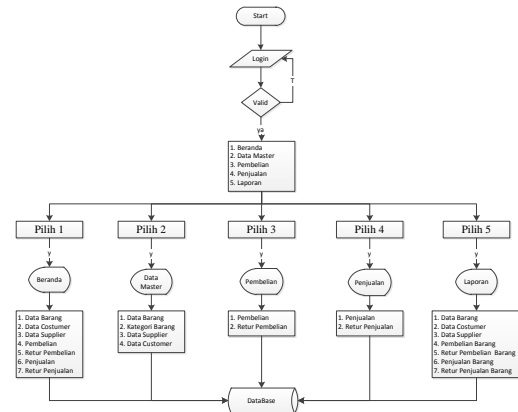
Tahap analisa kebutuhan adalah dengan mencari dan menganalisa setiap kebutuhan dari “Sistem Komputerisasi Data Suku Cadang Kendaraan Bermotor Roda Dua Berbasis Web” baik berupa materi dari buku modul maupun perangkat yang digunakan serta menyelaraskan aplikasi dengan kebutuhan *user* itu sendiri.

Pada tahapan ini mencari sumber-sumber referensi yang mendukung dan mencari data-data yang akan dimasukkan kedalam sebuah penelitian, data yang perlu disiapkan yaitu kebutuhan data primer dan data sekunder, analisis dokumen masukan dan pengeluaran serta analisis pengguna atau *user*

4.2 Tahap Desain Sistem

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Berikut rancangan desain sistem dari aplikasi ini :

4.2.1 Flowchart Sistem



Gambar 2. Flowchart

4.2.2 Rancangan Tampilan Aplikasi

Rancangan tampilan aplikasi ini merupakan hasil rancangan aplikasi yang dirancang meliputi halaman *Login* sebelum masuk ke halaman Menu Utama, dan di halaman Menu Utama Berisi 8 buah pilihan menu di dalamnya yaitu menu Data Barang, Menu Data Costumer, Menu Data Suplier, Menu Pembelian, Menu Retur Pembelian, Menu Penjualan, Menu retur Penjualan, Menu Laporan.

4.3 Rekayasa Dan Pemodelan Informasi

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk mengumpulkan informasi apa saja yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi ini seperti pengumpulan data barang (sukucadang), pengumpulan data Suplier, pengumpulan data penjualan. Bahan yang di perlukan dalam pembuatan aplikasi “ Sistem Komputerisasi Data Suku Cadang Kendaraan Bermotor Roda Dua Berbaasis Web” menggunakan metode Waterfall berbasis WEB, dan sebagai panduan nya mengambil dari hasil peneliti terdahulu, internet, maupun pengamatan langsung (observasi) kelapangan sebelum membuat aplikasi ini terlebih dahulu membuat codingan dengan notepad++ dan database menggunakan XAMPP (MySQL) yang akan digunakan untuk aplikasi ini supaya berjalan dengan baik dan benar.

untuk memasukkan *User ID* dan *Password* dengan benar sebelum dapat menggunakan aplikasi. login yaitu masukan Nama pada Login ini menggunakan hak akses yaitu Admin.



Gambar 4. Tampilan Halaman Login

5.1.2 Halaman Menu Utama

Tampilan halaman pertama setelah login yang menuntun pengguna untuk memilih pilihan halaman selanjutnya. Halaman utama memiliki 8 menu pilihan yaitu Data Barang, Data Customer, Data Supplier, Pembelian, Retur Pembelian, Penjualan, Retur Penjualan, dan Laporan.



Gambar 5. Tampilan Halama Utama

5.1.3 Halaman Menu Data Barang

Tampilan halaman menu data barang berfungsi menampilkan master data barang yang sudah diinput ke dalam database. Halaman Menu Data Barang Memiliki 3 Menu pilihan yaitu Tambah barang, Cari Barang, Katagori Barang.

Nama Barang	Kategori	Stok / Satuan	Letak Barang	Harga Beli	Harga Jual	Manage
201901001 Kardus Kertas M	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	200.000	300.000	EDIT HAPUS
201901002 Kardus Karton	CHICERDIL	4 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS
201901003 Kardus Karton 1kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	200.000	300.000	EDIT HAPUS
201901004 Kardus Karton 5kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS
201901005 Kardus Karton 10kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS
201901006 Kardus Karton 20kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS
201901007 Kardus Karton 40kg	CHICERDIL	4 pcs	Stulang Bangsal	200.000	300.000	EDIT HAPUS
201901008 Kardus Karton 80kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	200.000	300.000	EDIT HAPUS
201901009 Kardus Karton 160kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS
201901010 Kardus Karton 320kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS
201901011 Kardus Karton 640kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS
201901012 Kardus Karton 1280kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS
201901013 Kardus Karton 2560kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS
201901014 Kardus Karton 5120kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS
201901015 Kardus Karton 10240kg	CHICERDIL	2 pcs	Stulang Bangsal	300.000	400.000	EDIT HAPUS

Gambar 6. Tampilan Halaman Data Barang

5.1.4 Halaman Menu Data Customer

Tampilan halaman menu data customer berfungsi menampilkan data customer / pelanggan yang sudah diinput ke dalam database. Halaman Menu Data Customer memiliki 1 pilihan menu yaitu Tambah Customer.

Kode Customer	Nama Customer	Alamat	Kode	Telepon / Fax	Manage
001	Stemp	Jl. Smp gang baru	Depok	-	EDIT HAPUS
002	Ati	Sawangan Elok No 28	Depok	085604099568	EDIT HAPUS
003	Mham	Jl. Liris	Bogor	-	EDIT HAPUS
004	Adri	Jl. Ciputat Raya	Tangerang	-	EDIT HAPUS
005	Chitas	Komp. Driw. Gunung Putri	Bogor	085612345678	EDIT HAPUS
006	Stevanus	Komp sawangan elok	depok	012332345678	EDIT HAPUS
007	Novia	Komp sawangan elok	depok	1234567890	EDIT HAPUS
008	Sahmat	Komp sawangan elok	depok	123456789001	EDIT HAPUS
009	Indah	Kp. Jati	parung	1234567893	EDIT HAPUS
010	Katun	komp baru	bogor	12355668	EDIT HAPUS

Gambar 7. Tampilan Halama Menu Data Customer

5.1.5 Halaman Menu Data Suplier

Tampilan halaman menu data supplier berfungsi menampilkan data supplier / pemasok yang sudah diinput ke dalam database. Halaman Menu Data Supplier Memiliki 1 Pilihan Menu yaitu Tambah Suplier.

Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Kode	Telepon / Fax	Manage
AM	AGUNG MOTOR	Jl. ANTAPAN NO. 67	BANDUNG	022-123456	EDIT HAPUS
BPM	Bary	Komp. jatiwang	parung	021-456789	EDIT HAPUS
CM	Indah	Komp. Driw.	Depok	021-123456	EDIT HAPUS
BMP	MULIA INI PERUSAHA	Jl. HOJ	JAKARTA	021-151575	EDIT HAPUS
TKJ	imam	Komp Bogor	Bogor	021-10320	EDIT HAPUS

Gambar 8. Halaman Menu Data Suplier

5.1.6 Halaman Menu Pembelian

Tampilan halaman menu data pembelian berfungsi untuk menampilkan master data transaksi pembelian barang.

Halaman Menu Pembelian memiliki 1 Pilihan Menu yaitu Pembelian Barang.

Nomor	Tanggal	Supplier	Keterangan	Total	Message
PB00000007	09-01-2017	BRM Barry	Pembelian Barang #BRM	16.150.000	DETAIL EDIT HAPUS
PB00000006	09-01-2017	AM AGUNG MOTOR	Pembelian Barang #AM	5.880.000	DETAIL EDIT HAPUS
PB00000005	09-01-2017	AM AGUNG MOTOR	Pembelian Barang #AM	3.800.000	DETAIL EDIT HAPUS
PB00000002	06-01-2017	AM AGUNG MOTOR	Pembelian Barang #AM	2.250.000	DETAIL EDIT HAPUS
PB00000001	14-02-2016	AM AGUNG MOTOR	Pembelian Barang #AM	18.670.000	DETAIL EDIT HAPUS

Gambar 9. Tampilan Halaman Menu Pembelian

5.1.7 Halaman Menu Retur Pembelian

Tampilan halaman menu retur pembelian barang berfungsi untuk menampilkan master data transaksi retur pembelian barang. Halaman Menu Retur Pembelian memiliki 1 Pilihan Menu yaitu Retur Pembelian Barang.

Nomor	Tanggal	Supplier	Keterangan	Total	Message
RB00000005	09-01-2017	TJK Sirens	Retur Pembelian Barang #TJK	300.000	DETAIL EDIT HAPUS
RB00000004	09-01-2017	BRM Barry	Retur Pembelian Barang #BRM	3.250.000	DETAIL EDIT HAPUS
RB00000003	09-01-2017	AM AGUNG MOTOR	Retur Pembelian Barang #AM	250.000	DETAIL EDIT HAPUS
RB00000002	09-01-2017	AM AGUNG MOTOR	Retur Pembelian Barang #AM	300.000	DETAIL EDIT HAPUS
RB00000001	09-01-2017	AM AGUNG MOTOR	Retur Pembelian Barang #AM	2.750.000	DETAIL EDIT HAPUS

Gambar 10. Tampilan Halaman Menu Retur Pembelian

5.1.8 Halaman Menu Penjualan

Tampilan halaman menu penjualan berfungsi untuk menampilkan master data transaksi penjualan barang. Halaman Menu Penjualan memiliki 1 Pilihan Menu yaitu Penjualan Barang.

Nomor	Tanggal	Customer	Keterangan	Total	Message
PJ00000005	09-01-2017	003 Imam	Penjualan Barang #003	1.400.000	DETAIL EDIT HAPUS
PJ00000004	09-01-2017	005 Dimas	Penjualan Barang #005	350.000	DETAIL EDIT HAPUS
PJ00000003	09-01-2017	002 Imam	Penjualan Barang #003	400.000	DETAIL EDIT HAPUS
PJ00000002	09-01-2017	001 Bambang	Penjualan Barang #001	2.300.000	DETAIL EDIT HAPUS
PJ00000001	18-02-2016	002 Aci	Penjualan Barang #002	410.000	DETAIL EDIT HAPUS

Gambar 11. Tampilan Halaman Menu Penjualan

5.1.9 Halaman Menu Retur Penjualan

Tampilan halaman menu retur penjualan berfungsi untuk menampilkan master data transaksi retur penjualan barang. Halaman Menu Retur Penjualan

Memiliki 1 Pilihan Menu yaitu Retur Penjualan Barang.

Nomor	Tanggal	Customer	Keterangan	Total	Message
PL00000005	09-01-2017	003 Imam	Retur Penjualan Barang #003	400.000	DETAIL EDIT HAPUS
PL00000004	09-01-2017	006 Dimas	Retur Penjualan Barang #005	350.000	DETAIL EDIT HAPUS
PL00000003	09-01-2017	002 Aci	Retur Penjualan Barang #002	300.000	DETAIL EDIT HAPUS
PL00000002	09-01-2017	001 Bambang	Retur Penjualan Barang #001	400.000	DETAIL EDIT HAPUS
PL00000001	09-01-2017	001 Bambang	Retur Penjualan Barang #001	400.000	DETAIL EDIT HAPUS

Gambar 12. Tampilan Halaman Menu Retur Penjualan

5.1.10 Halaman Menu Laporan

Tampilan halaman menu laporan berfungsi untuk menampilkan Master hasil dari pengolahan data berupa output Dokumen. Halaman Menu Laporan Memiliki 1 Pilihan Menu yaitu Tampilkan.

No	No	Barang	Unit	Saldo	Saldo Awal	Saldo Akhir	Saldo Awal	Saldo Akhir	Saldo Awal	Saldo Akhir
1	001	Bengkel Motor	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
2	002	Bengkel Motor	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
3	003	Bengkel Motor	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4	004	Bengkel Motor	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5	005	Bengkel Motor	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
6	006	Bengkel Motor	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
7	007	Bengkel Motor	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
8	008	Bengkel Motor	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
9	009	Bengkel Motor	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
10	010	Bengkel Motor	1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Gambar 13. Tampilan Halaman Menu Laporan

5.2 Pembahasan

Pada Tahap ini adalah uji coba sistem, akan dilakukan uji coba yang akan diketahui kelemahan atau kekurangan pada aplikasi ini. Dalam uji coba terdapat beberapa tahap yang akan dilakukan, yaitu :

- Uji coba Struktural
- Uji coba fungsional
- Uji coba Validasi

5.2.1 Uji Coba Struktural

Uji coba structural dilakukan untuk memastikan aplikasi yang dibuat sudah terstruktur sesuai dengan yang di rancang atau tidak.ujicoba structural menguji setiap halaman yang dirancang dengan menjalankan aplikasi yang telah dibuat.

a. Uji Coba Berdasarkan Desain

Uji coba berdasarkan Desain berfungsi bertujuan untuk mengetahui pada sistem aplikasi yang dibuat sudah sesuai dengan rancangann halaman.

b. Uji Coba berdasarkan Navigasi

Uji coba berdasarkan navigasi didasarkan pada tahap uji coba yang terdapat pada system apakah sudah berjalan sesuai dengan rancangan stuktur navigasi beserta fungsinya.

5.2.2 Uji Coba Fungsional

Uji coba fungsional didasarkan pada tahap uji coba yang terdapat pada system apakah sudah berjalan sesuai dengan rancangan stuktur navigasi beserta fungsinya.

5.2.3 Uji Coba Validasi

Setelah uji coba fungsional selesai, tahap selanjutnya adalah masuk kedalam uji coba validasi. Uji coba validasi adalah uji coba yang di lakukan untuk melihat data apakah sudah valid atau belum seperti pada tabel di bawah ini

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis, perancangan dan pembuatan program aplikasi yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai Integrasi PHP dan MySQL dapat membantu terhadap pengolahan data barang dan stok barang, pengolahan data transaksi pembelian dan penjualan barang (*sparepart*) kendaraan.

Sistem ini dapat mengolah data barang (suku cadang), Penjualan, Pembelian, Dan Sistem Retur Pembelian, Penjualan yang akan memudahkan pengguna dalam pengolahan data pada Bengkel Andrian Motor, yang di fasilitasi dengan penginputan detil data barang (suku cadang), penginputan detil data Pembelian, penginputan detil data Penjualan yang disertai dengan rekap laporannya sehingga dapat lebih meningkatkan efektivitas kerja serta menyediakan informasi dengan cepat dan akurat untuk lebih meningkatkan kepuasan pelanggan. Sistem informasi yang

terorganisir dapat membantu dalam pelaporan data pada bengkel Andrian Motor

6.2 Saran

Saran-saran terhadap penggunaan sistem dan aplikasi yang telah dibuat adalah, di berikannya laporan penjualan barang terlaris dengan output grafik yang akan memudahkan pengguna/pemilik bengkel dapat mengetahui barang terlaris di tiap bulannya, sehingga pengguna/pemilik dapat memaksimalkan kebutuhan pasar di bulan berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Arief, M. Rudyanto. *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi Publisher. 2011

Fragil , *Sistem Informasi Penjualan Sparepart Pada Bengkel Hary Body Repair And Paint*” Magelang 2010.

Guritno, Suryo, Sudaryono, Untung Rahardja. *Theory and Application of IT*

Hidayat, Rahmat. *Cara Praktis Membangun Website Gratis WEBSITE PENGELOLA PAUD UPTD DIKPORA*. Jakarta 2010

Hidayat, Rahmat.. *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.2010

Jogiyanto HM, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta: Penerbit Andi

Munawar. *Pemodelan Visual Dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2005

Nugroho, Bunafit. *Database Relasional dengan MySQL*. Yogyakarta : Penerbit Andi.2005. *Research*, Yogyakarta: CV.Andi Yogya.