

# PENERAPAN SISTEM *POINT OF SALE* (POS) PADA BENGKEL MOBIL BINTANG 99 SAMARINDA

Siti Lailiyah<sup>1</sup>, Shinta Palupi<sup>1</sup>, Tandy Winardi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma  
<sup>1,2,3</sup>Jl. Prof. M. Yamin No.25, Samarinda, 75123

E-mail : Lail.59a@gmail.com <sup>1</sup>, shinta152023@gmail.com<sup>2</sup>, praseko84@yshoo.com<sup>3</sup>

## ABSTRAK

Penerapan Sistem Point Of Sale (POS) Pada Bengkel Mobil Bintang 99 Samarinda dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web. Tujuan dari sistem Point of Sale ini adalah untuk membantu pengelolaan pembelian dan penjualan barang pada Bengkel Bintang 99 Samarinda karena transaksi jual beli yang telah berjalan semakin meningkat, melihat ketersediaan stok barang untuk menghindari barang minus atau kosong, memudahkan dalam membuat laporan yang cepat dan teliti. Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan adalah waterfall dengan pengujian *Black Box*.

**Kata Kunci :** Sistem, Penjualan, POS

### 1. PENDAHULUAN

Bengkel Mobil Bintang 99 merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang usaha perdagangan. Setiap harinya perusahaan ini dapat mencatat banyak transaksi penjualan maupun pembelian. Dari banyaknya transaksi tersebut belum adanya aplikasi yang dapat mengelola data secara rinci yang membuat perusahaan ini kesulitan dalam melakukan rekap laporan transaksi, sehingga seringkali mengalami kerugian ataupun kesalahan saat melakukan pengelolaan data yang ada.

Dari permasalahan tersebut maka dibuat sistem *Point Of Sale (POS)* Pada Bengkel Mobil Bintang 99 Samarinda. Oleh karena itu diharapkan agar sistem ini dapat bermanfaat untuk di kemudian hari. Sehingga dapat dimanfaatkan oleh karyawan yang akan melakukan transaksi pembelian dan penjualan.

Agar mendapatkan hasil yang maksimal, maka diperlukan alat bantu atau sarana yang memadai, misalnya diperlukan alat pengolahan data berupa komputer beserta perangkat pendukungnya, serta kemampuan sumber daya manusia untuk pengoperasiannya.

### 2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Dalam penelitian ini permasalahan mencangkup:

1. "Bagaimana membuat Penerapan Sistem *Point Of Sale (POS)* Pada Bengkel Mobil Bintang 99 Samarinda ?".
2. Batasan Masalah
  - a. Tidak seluruh kegiatan yang ada di bengkel mobil bintang 99 dibuat program basis datanya, tetapi hanya dibuat basis data untuk pembelian, penjualan dan persediaan / stok barang.
  - b. Pencetakan Laporan meliputi Laporan Data Barang / Stok Barang, Laporan Data Supplier, Laporan Data Customer, Laporan Data

Pembelian, Retur Pembelian, Penjualan dan Retur Penjualan Barang.

- c. Metode pengembangan sistem menggunakan *Waterfall*

### 3. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penulisan ini adalah untuk menghasilkan sistem point of sale pada Bengkel Mobil Bintang 99 Samarinda, sehingga dapat menghasilkan informasi yang cepat dan akurat dalam hal pengelolaan data pembelian dan penjualan barang dan stok barang.

### 3. BAHAN DAN METODE

Adapun bahan dan metode dalam metode aplikasi ini, yaitu :

#### 3.1 Sistem

Menurut Al Fatta (2007), sistem adalah sebagai suatu kumpulan atau himpunan dan unsur atau *variabel-variabel* yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung satu sama lain.

#### 3.2 Informasi

Menurut Kusriani & Andri Koniyo (2007), informasi adalah data yang sudah di olah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi. Data belum memiliki nilai sedangkan informasi sudah memiliki nilai. Informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih besar dibandingkan biaya untuk mendapatkannya.

#### 3.3 Sistem Informasi

Menurut Sutedjo (2009), Sistem Informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses, dan menyimpan serta mendistribusikan informasi.

Menurut L.Whitten dkk (2008), Sistem Informasi adalah pengaturan orang, data, proses, dan

information technology (IT) atau teknologi informasi yang berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan sebagai *output* informasi yang diperlukan untuk mendukung sebuah organisasi.

### 3.4 Point of Sales

*Point Of Sale* atau yang biasa yang disingkat POS merupakan kegiatan yang berorientasi pada penjualan serta sistem yang membantu proses transaksi. Setiap POS terdiri dari *hardware* dan *software*, dimana kedua komponen tersebut digunakan untuk setiap proses transaksi. POS *software* merupakan komponen utama dari sistem yang pada akhirnya menentukan jalannya proses, seperti apa yang harus dilakukan dan bagaimana harus melakukan. Sedangkan POS *hardware* dibutuhkan untuk menjalankan fungsinya, membantu proses transaksi dan membuat tanda terima untuk pelanggan. Dalam hal pemilihan *hardware* ini, sebaiknya mencocokkan dengan lingkungan kerja.

### 3.6. Penjualan

Menurut Marom (2008) Penjualan merupakan suatu transaksi yang dilakukan oleh dua belah pihak atau lebih dengan menggunakan alat pembayaran yang sah, dan penjualan juga merupakan salah satu sumber pendapatan seseorang atau perusahaan yang melakukan transaksi jual beli, dalam suatu perusahaan apabila semakin besar penjualan maka akan semakin besar pula pendapatan yang diperoleh.

Sedangkan tujuan utama dari penjualan yaitu mendatangkan keuntungan atau laba dari produk ataupun barang yang dihasilkan produsennya dengan pengelolaan yang baik dan mengharapkan keuntungan yang sebesar-besarnya, namun hal ini perlu peningkatan kinerja lebih dari pihak distributor dalam menjamin mutu barang atau jasa yang akan dijual tersebut. Penjualan secara umum termasuk semua aktivitas yang berhubungan dengan promosi dan penjualan produk atau servis.

### 3.7 Pembelian

Menurut Setiawan (2006) Pembelian didefinisikan sebagai usaha untuk memenuhi kebutuhan atas barang atau jasa yang diperlukan oleh perusahaan dan dapat diterima tepat pada waktunya dengan mutu yang sesuai serta harga yang menguntungkan. Pembelian terjadi untuk memenuhi kebutuhan dan pemenuhan kebutuhan tersebut ada dua macam, yaitu untuk dikonsumsi dan untuk dijual kembali. Pembelian pada prinsipnya merupakan lawan/kebalikan dari proses penjualan.”

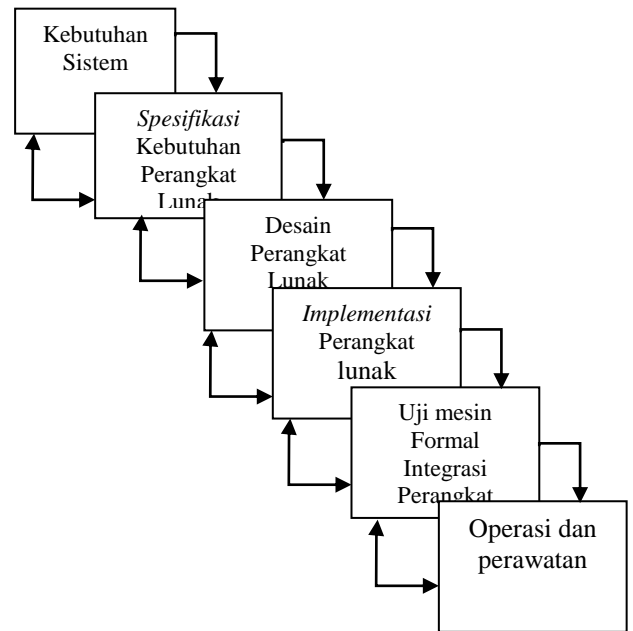
### 3.8 Barang

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat (2008), Barang adalah benda umum, segala sesuatu yang berwujud atau berjasad.

Menurut Kotler (2010), Barang atau komoditas dalam pengertian ekonomi adalah suatu objek atau jasa yang memiliki nilai. Nilai suatu barang akan ditentukan karena barang itu mempunyai kemampuan untuk dapat memenuhi kebutuhan. arang didefinisikan sebagai suatu produk fisik/ berwujud (*tangible*) yang dapat diberikan pada seorang pembeli dan melibatkan perpindahan kepemilikan dari penjual

ke pelanggan, kebalikan dengan suatu jasa / tak berwujud (*intangible*).

### 3.9 Metode Pengembangan Sistem



Gambar 1. Model Pengembangan Air terjun

Kemudian model ini memungkinkan pemecahan misi pengembangan yang rumit menjadi beberapa langkah logis (desain, kode, pengujian, dan seterusnya) dengan beberapa langkah yang pada akhirnya akan menjadi produk akhir yang siap pakai.

Kelebihan model air terjun (*waterfall*) diantaranya :

1. Mudah diaplikasikan
2. Memberikan *template* tentang metode analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan.

## 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Analisis

#### 4.1.1 Analisis Data

Analisis data yaitu analisis mengenai data apa saja yang akan diproses, baik sebagai masukan maupun keluaran. Data yang dibutuhkan yaitu:

1. *Input* data terdiri dari: data pemasok dan data barang
2. Proses transaksi terdiri dari transaksi penjualan dan pembelian barang
3. *Output* terdiri dari laporan daftar pemasok, laporan daftar pembelian barang, laporan penjualan barang, laporan stok barang, dan laporan grafik penjualan.

#### 4.1.2 Analisis Teknologi

Dalam pembuatan penerapan sistem *point of sale* (POS) peralatan barang pada Bengkel Mobil Bintang 99 Samarinda ini menggunakan perangkat lunak sebagai berikut :

1. *Microsoft Windows 7*
2. Paket *Software* xampp yang didalamnya terdapat *Apache*, *PHP* dan *MySQL*
3. *Sublime Text Editor*

4. Adobe Photoshop

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi pemesanan kamar, antara lain:

1. Processor Intel Pentium
2. RAM 512MB
3. Mouse dan Keyboard

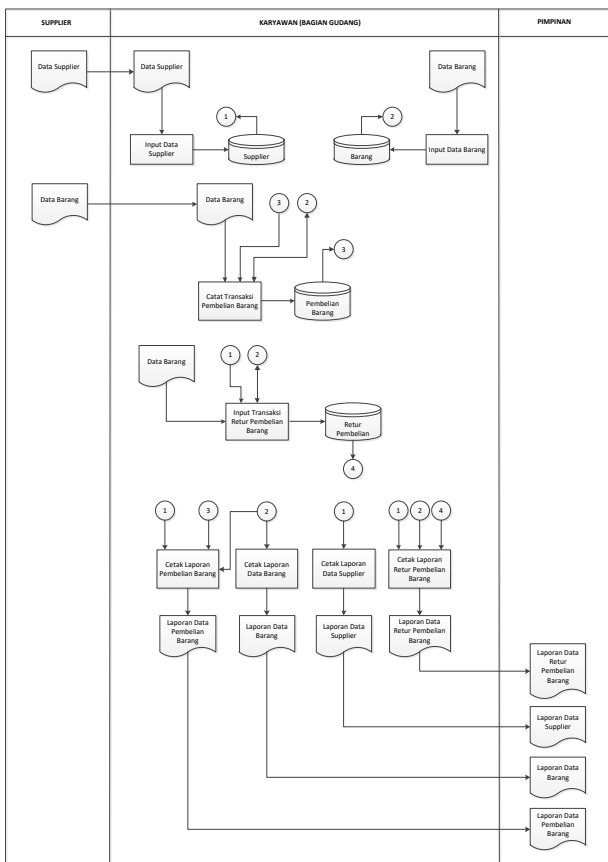
4.1.3 Analisis User

User-user yang akan menggunakan atau terlibat didalam penerapan sistem yang dibangun. Dapat dibedakan berdasarkan:

- a. Level kasir yaitu : hanya dapat melihat profil Bengkel Mobil Bintang 99 Samarinda, profil , pembelian, penjualan, laporan, dan login sebagai kasir.
- b. Level administrator yaitu : level ini dapat melakukan segala aktifitas yang ada di sistem. Level ini dapat menginput, mengedit, menghapus dan mencetak data yang berkaitan dengan sistem ini, seperti profil seluruh Bengkel Mobil Bintang 99 Samarinda, data barang, data kategori barang, serta laporan penjualan.

4.2 Desain

4.2.1 Flow Of Document

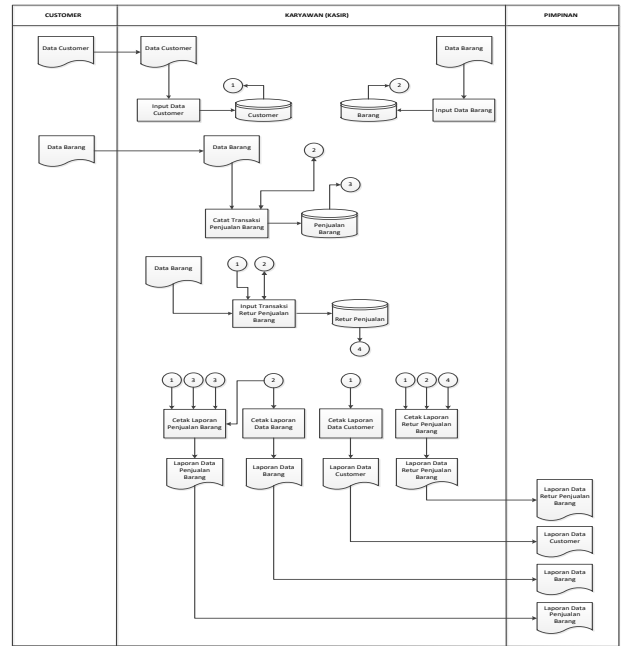


Gambar 2. Flow of Document yang berjalan

Pada gambar 2 menjelaskan proses jalannya program. Dimulai dari *input* keadaan awal dan akhir lalu dilanjutkan pada proses penentuan dengan melihat keadaan awal dan akhir, kemudian akan menegerjakan langkah perpindahan balok sesuai dengan aturan dan jika sudah mencapai goal yang diinginkan maka akan menampilkan solusi.

Flow of Document yang di usulkan

Berikut adalah *Flow of Document* yang di usulkan pada program ini :



Gambar 3. Flow of Document yang di usulkan

5. IMPLEMENTASI

Berikut ini adalah beberapa tampilan form pada program.

5.1 Halaman Utama

Merupakan halaman awal/dashboard sistem bengkel mobil 99 samarinda, berisi seluruh menu dari sistem.



Gambar 3 Tampilan Dashboard

### 5.2 Tampilan Form Input Pembelian

form input pembelian digunakan untuk menginputkan data pembelian barang dan menyimpan data pembelian barang.



Gambar 4 Tampilan Form Input Pembelian

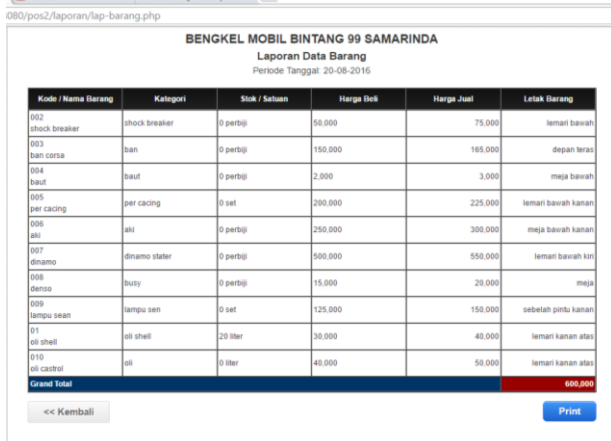
### 5.3 Tampilan Form Input Penjualan

form input penjualan digunakan untuk menginputkan data penjualan barang dan menyimpan data penjualan barang.



Gambar 5 Tampilan Form Input Penjualan

### 5.4 Tampilan Output Laporan Data Barang



Gambar 6 Tampilan Output Laporan Data Barang

### 5.5 Laporan Data Supplier



Gambar 7 Tampilan Output Laporan Data Supplier

### 5.6 Laporan Data Customer



Gambar 8 Tampilan Output Laporan Data Customer

### 5.7 Laporan Data Pembelian Barang

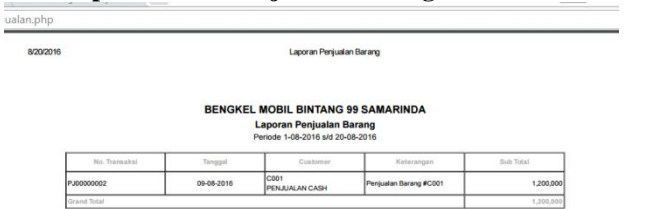


Gambar 8 Tampilan Output Laporan Data Pembelian Barang

### 5.8 Laporan Return Pembelian Barang



### 5.9 Laporan Data Penjualan Barang



Gambar Tampilan Output Cetak Laporan Penjualan Barang

## 6. Pengujian Black Box

Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Pengujian *blackbox* digunakan untuk mendemonstrasikan fungsi *software* yang dioperasikan, apakah *input* diterima dengan benar, dan *output* yang dihasilkan benar; apakah integritas informasi eksternal terpelihara.

## 7. Pemeliharaan

Maksud dari pemeliharaan sistem adalah untuk mencegah, memperbaiki, dan mengoreksi kesalahan – kesalahan yang sengaja maupun yang tidak sengaja dan agar sistem tetap berjalan serta tepat guna sebagaimana mestinya. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemeliharaan sistem yaitu :

1. Memahami berbagai kendala dan kelemahan pada sistem yang digunakan untuk melakukan analisis ke arah pengembangan sistem yang lebih baru.
2. Menyiapkan *backup* data ataupun *database* dilakukan untuk mengantisipasi jika ada kesalahan yang tidak disengaja.

## 8. KESIMPULAN

Dari hasil analisis, penerapan sistem *point of sale* serta pembuatan program yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun dapat mempermudah dalam melakukan transaksi.
2. Sistem yang dibangun dapat mempermudah dan mempercepat dalam pembuatan laporan.
3. Sistem yang dibangun dapat mempercepat dalam melakukan pencarian data barang dan mengetahui stok barang.
4. Dalam teknologi pemrograman aplikasi integrasi PHP dan MySQL dapat dijadikan sebagai salah satu pilihan yang tepat dalam pembuatan aplikasi penerapan sistem, karena keunggulannya, kelengkapan fitur-fitur yang tersedia, serta kemudahan dalam pemakaiannya.

## 9. SARAN

Adapun saran-saran untuk adalah sebagai berikut :

1. Perlu diadakan pelatihan bagi staf, dimana pelatihan tersebut akan memberikan pengarahan kepada staf yang akan dijadikan sebagai pengguna aplikasi.
2. Dilakukan *update* secara berkala untuk memenuhi kebutuhan sistem yang terus berkembang sesuai perkembangan waktu dan peningkatan kebutuhan pengguna.

## 10. DAFTAR PUSTAKA

Anhar, 2010, *PHP & MySQL Secara Otodidak*, Jakarta, Agromedia Pustaka

Jogiyanto, Hartono, 2009, *Analisis & Desain Sistem Informasi*, Yogyakarta, Andi Offset

Kowal, James A., 2005, *Behavior Models, Specifying User's Expectations*, New Jersey, Englewood Cliffs

Kristanto, Harianto, Ir., 2010, *Konsep Perancangan Database*, Yogyakarta, Andi Offset

Marlinda, Linda, S.Kom., 2009, *Basis Data*, Yogyakarta, Andi Offset

Maseleno, Andino, 2008, *Kamus Istilah Komputer dan Informatika*, Yogyakarta, Andi Offset

Nugraha, Dindin, 2010, *Pengelolaan Sistem*, Jakarta, Gramedia

Setiawan, Ebta, 2006, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta, Balai Pustaka

Solichin, Achmad, 2009, *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Jakarta, Universitas Budi Luhur

Supardi, Yuniar, Ir., 2007, *Perancangan Sistem dan Basis Data*, Yogyakarta, Andi Offset

Wahyudi, Bambang, S.Kom., MSi., 2010, *Perancangan Sistem*, Bandung, Informatika

Whitten, Jeffrey, L., Lonnie D. Bently, Kevin C. Dittman, 2000, *System Analysis and Design Methods*, New York, McGraw Hill

Vrana, Jakub. Achour, Mehdi. Betz, Friedhelm. Dovgal, Antony. Lopes, Nuno. Magnusson, Hannes. Richter, Georg. Seguy, Damien, 2011, *PHP 5 Manual*, PHP Official Site (<http://www.php.net>)