SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN BARANG PADA PUSAKA TUA MEBEUL

ARTIKEL

'Erwin Setiadi_10511410'
Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Tekhnik dan Ilmu Komputer
Universtitas Komputer Indonesia
E-mail : erwinsetiadi8@gmail.com

ABSTRAK

Pusaka Tua Mebel merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan mebel, perusahaan ini berlokasi di Jln. Burujul No. 83 Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Penelitian ini dilakukan untuk membangun sistem informasi persediaan barang yang lebih efektif dan efisien dengan bantuan komputer berupa aplikasi pendukung.

Saat ini permasalahan yang dihadapi perusahaan dalam sistem informasi penjualan dan pembelian adalah proses transaksi penjualan dan pembelian barang masih dilakukan secara manual sehingga rentan terjadi kesalahan dalam proses pencatatan. Sehingga, perlu dibuat sebuah sistem yang dapat menangani masalah tersebut. Untuk mencapai tujuan tersebut, perlu dilakukan langkah – langkah sebagai berikut, yaitu, mengadakan analisis sistem, merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penjualan dan pembelian dengan berbasiskan pada database MySQL, dengan begitu diharapkan akan mempermudah kinerja pengelola data penjualan dan pembelian barang..

Melalui aplikasi ini diharapkan dapat mendukung dalam pengambilan keputusan dan evaluasi aktifitas bisnis perusahaan.
Kata kunci : Sistem, Penjualan dan Pembelian, Pusaka Tua

ABSTRACT

Pusaka Tua Furniture is one of the companies engaged in the sale of furniture, the company is located in Jln. Burujul No. 83 Regency Bandung, West Java. This study was conducted to establish a system inventory information more effectively and efficiently with the help of a computer in the form of supporting applications.

The current problems faced by the company in the sale and purchase of information systems is the process of sales and purchases of goods are still done manually so susceptible to errors in the recording process. Thus, need to be made a system that can

handle such problems. To achieve these objectives, there should be steps - steps as follows, namely, conducting system analysis, design and implementation of information systems sales and purchases based on MySQL database, so the performance is expected to simplify data management of sales and purchases of goods.

Through these applications are expected to support the decision making and evaluation of the company's business activities.
Keywords: information system, Sales and Purchasing, Pusaka Tua

I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sejalan dengan semakin pesatnya kemajuan teknologi informasi saat ini, kita di tuntut untuk mengikuti perkembangan teknologi yang hampir di setiap dan di semua aspek menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi kita. Sebab Informasi adalah salah satu unsurnya, sistem informasi dapat mengkaitkan fungsi-fungsi dari perencanaan, pengoperasiannya dan pengendalian, tanpa adanya sebuah sistem informasi maka suatu instansi atau perusahaan akan mengalami banyak kendala dalam menjalankan operasional dengan baik.

Meningkatnya produksi mebeul yang dijual mengakibatkan perusahaan mengalami kesulitan dalam menghitung transaksi penjulan dengan cepat dan akurat serta lambatnya dalam menghasilkan laporan, karena dilakukan dengan menelusuri berkas-berkas penjualan. Dengan cara yang masih manual, prosedur pelayanan penjualan terhadap konsumen dan pembelian barang kepada supplier kurang berjalan dengan baik dan menghambat proses dalam mendapatkan informasi mengenai penjualan dan pembelian barang

Dengan melihat berbagai permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk menyusunnya dalam bentuk skripsi judul **"SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN BARANG PADA PUSAKA TUA MEBEUL "**

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dari sistem informasi penjualan dan pembelian barang yang akan diteliti adalah :

1. Proses penjualan masih dilakukan secara manual dalam pencatatan di nota sehingga rentan terjadi kesalahan dalam proses pencatatan.
2. Media penyimpanan penjualan dan pembelian barang masih masih berupa arsip, sehingga memungkinkan terjadinya kerusakan atau hilang.
3. Proses pengolahan data barang masih dilakukan dengan cara memasukan kedalam buku stok barang yang dimana penambahan dan pengurangan stock barang harus dicatat satu persatu untuk dicocokan dengan stock yang ada.

4. Lambatnya dalam pembuatan laporan penjualan dan pembelian, karena dalam pembuatan laporan dilakukan dengan mencari berkas – berkas penjualan dan pembelian.

1.2.2. Rumusan Masalah

Beberapa rumusan masalah yang terdapat pada Pusaka Tua Mebeul Bandung diantaranya :

1. Bagaimana sistem informasi penjualan dan pembelian yang sedang berjalan pada Pusaka Tua Mebeul
2. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi penjualan dan pembelian pada Pusaka Tua Mebeul
3. Bagaimana implementasi Sistem Informasi penjualan dan pembelian pada Pusaka Tua Mebeul
4. Bagaimana pengujian sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada Pusaka Tua Mebeul

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah di tuangkan pada awal pembahasan, maka Maksud diadakannya penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada Pusaka Tua Mebeul dalam meningkatkan kepuasan terhadap pelanggan serta mempermudah proses pengolahan data dan pembuatan laporan.

Adapun tujuan dari dibuatnya system informasi ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui permasalahan yang ada sehingga memudahkan untuk mencari pemecahan masalah yang ada pada Pusaka Tua Mebeul.
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian barang menggunakan sistem yang berbasis komputer untuk memudahkan dalam pencarian data dan pembuatan laporan sehingga dapat berjalan dengan cepat dan tepat waktu.
3. Untuk mengetaui implementasi sistem informasi Penjualan dan Pembelian pada Pusaka Tua Mebeul menggunakan Dreamweaver CS3 sebagai software palikasi pemograman dan MySQL sebagai sistem databasenya.
4. Untuk melakukan pengujian sistem informasi Penjualan da Pembelian pada Pusaka Tua dapat berjalan dengan baik.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan bagi penyusun secara teoritis dapat mengaplikasikan teori-teori yang pernah dipelajari, dapat menambah wawasan sehingga kita bisa membandingkan teori dan praktek yang sebenarnya, dengan begitu pengetahuan yang kita miliki dapat dikembangkan dan dioptimalkan dengan adanya ilmu dan pengalaman yang diperoleh dari tempat penelitianpenelitian.
2. Kegunaan bagi Pusaka Tua Mebeul, dengan adanya sistem penjualan dan pembelian barang ini diharapkan menjadi solusi dan alternatif bagi permasalahan

yang sedang dihadapi agar bisa teratasi dengan baik da membantu dalam proses penjualan dan pembelian barang.

1.5. Batasan Masalah

Dari uraian permasalahan di atas maka penulis menganggap perlu membatasi permasalahan yang akan dibahas agar nantinya tidak menyimpang dan meluas dari batasan masalah berikut :

1. Sistem informasi yang dibangun hanya sebatas membuat proses penjualan , pembelian dan retur barang.
2. Sistem informasi yang dibangun tidak membahas pengiriman barang tetapi hanya sampai pembuatan surat jalan.
3. Proses penjualan dan pemesanan hanya dilakukan di wilayah dalam kota saja.
4. Pada sistem konsumen yang menginginkan desain sendiri diharuskan membawa contoh (gambar).
5. Setiap pemesanan barang diharuskan membayar uang muka minimal 30% dari jumlah pemesanan.
6. Pada sistem yang dibangun konsumen bisa melakukan retur barang dalam batas waktu 2x24 jam sesudah pengiriman barang. Bila lebih dari batas waktu yang ditentukan barang tidak bisa di kembalikan lagi.
7. Pada sistem yang dibangun pembatalan pemesanan pelanggan diharuskan mengkonfirmasi pembatalan dalam waktu 1x24 jam setelah melakukan pemesanan. Bila lebih dari batas waktu yang ditentukan maka pemesanan tidak bisa dibatalkan.

II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang mencangkup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data yang menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan.[3,p.10]

2.2. Definisi Penjualan

Penjualan adalah penjualan barang dagang oleh perusahaan, penjualan dapat dilakukan secara kredit dan tunai.[5,p.164] Sedangkan definisi lain menyebutkan penjualan merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan penjual terpenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan.[6,p.457**]**

2.3. Definisi Pembelian

Pembelian adalah suatu tindakan atau usaha untuk mendapatkan barang dan jasa dengan cara membayar tunai atau hutang, atau ditukar dengan barang lain, dengan maksud memilikinya.[5,p.208]

2.4. PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*)

PHP singkatan dari (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memperoleh data dinamis [10]. . PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru/up to date. Semua script PHP dieksekusi pada server dimana script tersebut dijalankan.

Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menulis halaman web dinamik dengan cepat. Hubungan PHP dengan HTML Halaman web biasanya disusun dari kode-kode html yang disimpan dalam sebuah file berekstensi .html. File html ini dikirimkan oleh server (atau file) ke *browser*,kemudian browser menerjemahkan kode-kode tersebut sehingga menghasilkan suatu tampilan yang indah. Lain halnya dengan program php, program ini harus diterjemahkan oleh *web-server* sehingga menghasilkan kode html yang dikirim ke browser agar dapat ditampilkan.

2.5. XAMPP

XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL dikomputer local.[12,p.7).

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. XAMPP merupakan pengembangan dari LAMP (Linux Apache, MySQL, PHP and PERL), XAMPP ini merupakan project non-profit yang di kembangkan oleh Apache Friends yang didirikan Kai 'Oswalad' Seidler dan Kay Vogelgesang pada tahun 2002, project mereka ini bertujuan mempromosikan pengunaan Apache web server. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQLdatabase, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl.

III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti oleh penulis adalah Pusaka Tua Mebeul yang beralamat di jl. Burujul No.83 Kabupaten Bandung.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh mengumpulkan atau mencatat data yang digunakan untuk faktor – faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga didapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh. Dalam penelitian ini, langkah-langkah yang akan penulis lakukan meliputi desain penelitian, jenis dan metode pengumpulan data dan metode pendekatan dan pengembangan sistem.

3.2.1. Jenis dan Metode Pengunaan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah penelitian langsung ke lapangan dengan menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder, Dimana data tersebut akan menunjang untuk sasaran dan tujuan penelitian.

3.2.1.1. Sumber Data Primer

A. Observasi

Observasi, merupakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti, dengan maksud untuk memahami secara langsung terhadap permasalahan yang sedang terjadi. Dalam penelitian ini, penulis melakukan pengamatan di Pusaka Tua Mebeul Bandung. Dalam proses observasi, penulis mengamati langsung proses penjulan dan pembelian barang.

B. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan langsung pada objek penelitian, yaitu melakukan wawancara langsung dengan pihak pusaka tua mebeul sehingga didapatkan informasi mengenai data penjualan dan pembelian barang menyangkut alur keluar masuk barang jika persediaan mencapai batas minimum, serta informasi mengenai data penjualan yang sedang berjalan di Pusaka Tua Mebeul Bandung.

3.2.1.2. Sumber Data Sekunder

Metode ini dilakukan dengan cara mengambil dokumentasi tentang informasi perusahaan yang berasal dari data yang telah tersedia di perusahaan. Penulis melakukan penelitian di Pusaka Tua Mebeul Bandung. Kemudian penulis memperoleh data dari dokumentasi di perusahaan tersebut yaitu dokumentasi mengenai sistem informasi penjualan dan pemeblian. Meliputi data dokumen mengenai sejarah, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi beserta deskripsi kerja dan dokumen – dokumen yang berkaitan dengan maslah penjualan, pembelian dan produksi barang.

3.2.1.3. Metode Pendekatan Sistem

Di dalam melakukan penelitian di PusakaTua Mebeul pendekatan sistem yang digunakan adalah pendekatan sistem secara terstruktur. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat – alat dan teknik teknik yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangan akan didapatkan sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas. Adapun alat yang dipergunakan dalam metode terstruktur ini berupa *Flowmap, Diagram Konteks, Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), Kamus Data, Normalisasi dan Tabel Relasi.

3.2.1.4. Metode Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang akan dipakai penulis menggunakan metode *Prototype,* yaitu merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai.

Adapun tahap – tahap yang di lakukan oleh penulis dengan metode prototype dalam melakukan pengembangan sistem adalah sebagai berikut:

1. **Identifikasi Kebutuhan Sistem**

   Penulis akan mengidentifikasi kebutuhan user, supaya penulis bisa merancang sistem yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan user. Sebelum pada tahap perancangan, penulis menganalisis sistem dengan cara melakukan mengumpulkan data yaitu dengan *field reserch* (metode penelitian)/observasi,

dan *interview* (wawancara) dan dengan cara literatur yaitu dengan dokumentasi terhadap kebutuhan yang diinginkan pemakai, baik dalam model *interface*, teknik, prosedural maupun dalam teknologi yang akan digunakan.

2. **Membuat Prototype**
   Pada tahap kedua, penulis membuat prototype sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dirancang. Dimulai dari penjualan mebeul secara langsung, penjualan mebeul atas desain sendiri, pembelian bahan baku dan retur barang.
3. **Menguji Prototype**
   Pada tahap ketiga, penulis melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai dengan kebutuhan pemakai. Pengujian yang dilakukan dengan membuat suatu uji kasus untuk melakukan percobaan terhadap setiap fungsi yang dimiliki program atau sistem informasi penjualan dan pembelian mebeul tersebut apakah sistem ini berjalan sesuai dengan kebutuhan pemakai.
4. **Memperbaiki Prototype**
   Pada tahap keempat, penulis akan menentukan apakah sistem tersebut sudah dapat diterima oleh pemakai, atau masih harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan dirubah lagi semuanya dan mulai dari awal lagi, perbaikan yang dilakukan dalam segi proses bila pemakai menilai sistem yang dibuat terlalu rumit, maka akan di ubah menjadi lebih sederhana dan mudah dipakai oleh pemakai, perbaikan interface agar tampilan lebih enak di pandang dan menarik perhatian calon pemakai, setelah perbaikan sistem itu selesai dikerjakan, penulis akan kembali lagi pada tahap yang ketiga yaitu dengan melakukan pengujian *prototype* kembali.
5. **Mengembangkan Versi Produksi**
   Pada tahap kelima, penulis mengembangkan versi produksi, penulis akan merampungkan sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut disetujui.

IV
HASIL PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu persiapan dari perancangan secara terperinci dan merupakan tahapan data dari sistem berbasis komputer. Berdasarkan pada hasil analisis sistem yang sedang berjalan sebelumnya, maka diususlkan untuk merancang suatu sistem yang baru nantinya diharapkan dapat mengatasi beberapa masalah yang ada.

4.1.1. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan merupakan hasil dari perubahan dan pengkoreksian dari sistem yang berjalan, dimana sistem yang diusulkan dapat menutupi kekurangannya, sehingga dapat memberikan kemudahan bagi pemakai. Tahap perancangan prosedur yang diusulkan ini akan digambarkan menggunakan flowmap, diagram konteks, DFD, dan kamus data. Terdapat perbedaan dari sistem yang berjalan

dengan yang diusulkan, dimana sistem yang diusulkan akan mengunakan media penyimpanan terpusat dan saling terintegrasi dengan menggunakan database.

4.1.1.1. Flow Map

Flow Map merupakan representasi grafik dari system informasi, proses -proses, aliran - aliran data logis, masukan - masukan, keluaran keluaran dan file-file serta entitas system operasi yang berhubungan dengan system informasi tersebut. Bagan ini menggunakan symbol - simbol yang sama dengan yang digunakan di dalam bagan alir sistem yang menggambarkan suatu prosedur dalam sistem.

4.1.1.2. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan gambaran umum dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan ke luar sistem yang digunakan dalam analisis dan pengembangan sistem. Posisi diagram konteks dari sistem ada dalam konteks yang berhubungan dengan lingkungan. Diagram terdiri dari sebuah proses tunggal yang digambarkan seluruh sistem, dan menunjukan data flow utama dari terminator.

4.1.1.3. Data Flow Diagram

DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan ke mana tujuan data yang keluar dari sistem, di mana data disimpan, proses apa saja yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.DFD menggambarkan penyimpanan data dan proses yang mentransformasikan data. DFD menunjukkan hubungan antara data pada sistem dan proses pada sistem.

4.1.1.4. Kamus Data

Kamus data adalah katalog fakta tentang datangnya data dan kebutuhan - kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan mengunakan kamus data, pemakai dan analis sistem bisa mempunyai pengertian yang sama tentang input dan output. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada *data flow diagram* (DFD)

4.1.2. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data ke dalam sistem yang terdiri dari beberapa *file database*. Perancangan basis data dilakukan untuk mengelompokan atribut - atribut dari hasil analisis untuk membentuk suatu relasi yang berguna untuk meminimalisir kerangkapan data. Pada perancangan basis data ini akan dibahas :

1. Normalisasi
2. Relasi Tabel
3. Entity Relationship Diagram (ERD)
4. Struktur File
5. Kodifikasi

4.1.2.1. Normalisasi

1. **Bentuk tidak normal**
   Merupakan keseluruhan data yang direkam, dikumpulkan apa adanya sesuai dengan waktu kedatangannya. Data yang terkumpul dapat saja kurang lengkap ataupun ada table yang memiliki atribut yang berulang.
2. **Bentuk normal pertama**

Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi di antara setiap baris pada suatu tabel, dan setiap atribut harus mempunyai nilai data.

3. **Bentuk normal kedua**
   Syarat terpenuhi bentuk normal kedua adalah telah memenuhi bentuk kriteria normal pertama. Dan setiap file yang tidak bergantung sepenuhnya pada kunci primer dan harus dipindahkan ke table lain
4. **Bentuk normal ketiga**
   Aturan normalisasi ketiga berbunyi bahwa relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan tidak boleh ada ketergantungan antara field-field non kunci (ketergantungan transitif). Dengan kata lain, setiap atribu bukan kunci haruslah bergantung pada kunci utama.

4.1.2.2. Relasi Tabel

Relationship dalam database menunjukkan relasi antar tabel-tabel. Dengan adanya relasi data dari beberapa tabel dapat ditampilkan sebagai satu kasatuan informasi dalam bentuk query, form atau report. Sebuah relasi dibentuk dengan menyamakan data pada key field dari dua tabel, biasanya field yang memiliki nama yang sama pada kedua tabel, dimana field tersebut biasanya merupakan primary key dari table pertama, yang memiliki nilai unique untuk setiap record, dan menjadi foreign key pada tabel kedua.

4.1.2.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pada Entity Relationship Diagram (ERD) hubungan antar file direlasikan dengan kunci relasi (*Relational Key*) yang merupakan kunci utama dari masing - masing file. ERD terdiri dari sekumpulan objek dasar yaitu entitas-entitas yang saling berhubungan dalam sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada Pusaka Tua

4.1.2.4. Struktur file

Struktur file merupakan urutan isi atau data-data item yang ada pada file database.Rancangan struktur ini dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pencarian data untuk mempermudah kerja sistem.

4.1.2.5. Kodifikasi

Pengkodean dibutuhkan dalam suatu sistem informasi untuk mempermudah dalam pencarian suatu objek. Kodifikasi ini digunakan sebagai identitas untuk setiap data yang akan diinput.

4.2. Perancangan antarmuka

Perancangan antarmuka atau *interface* ini akan menggambarkan letak-letak tampilan yang dirancang pada Sistem.

4.2.1. Struktur menu

Perancangan struktur menu dibuat untuk memudahkan pemakai atau pengguna sistem dalam menjalankan program aplikasi.

4.2.2. Perancangan Input

Perancangan *input* merupakan desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna sistem. Rancangan masukan ini harus dapat memberikan penjelasan bagi pemakainya, baik dari bentuk maupun dari masukan - masukan yang akan diisi.

1. **Perancangan Input Login**
2. **Tampilan Form Menu Utama**
3. **Perancangan Input Form Penjualan**
4. **Perancangan Input Form Pemesanan**
5. **Perancangan Input Form Pembelian**
6. **Perancangan Input Form Data Bahan Baku**
7. **Perancangan Input Form Retur**
8. **Perancangan Input Form Data Mebeul**
9. **Perancangan Input Form Laporan**

4.2.3. Perancangan Output

Perancangan *output* adalah bentuk tampilan keluaran dari program yang merupakan hasil dari masukan data yang telah diolah oleh sistem.

1. **Perancangan Output Laporan Penjualan Mebeul**
2. **Perancangan Output Laporan Pemebelian Bahan Baku**
3. **Perancangan Output Data Mebeul**

4.3. Pengujian

Penguian merupakan bagian penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Dengan berbagai masukan yang diberikan, apakah sistem atau perangkat lunak memberikan keluaran seperti yang kita harapkan atau tidak.

4.3.1. Kasus dan Hasil Pengujian

Hasil pengujian yang dilakukan terkadang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Pada subbab ini kita dapat mengetahui bagaimana kelebihan dan kekurangan dari aplikasi yang telah kita buat.

1. **Pengujian Login**
2. **Pengujian Input Data Mebeul**
3. **Pengujian Input Data Katalog**
4. **Pengujian Input Data Bahan Baku**
5. **Pengujian Input Data Supplier**
6. **Pengujian Data Transaksi Penjualan**
7. **Pengujian Data Transaksi Pemesanan**
8. **Pengujian Data Transaksi Retur Penjualan**
9. **Pengujian Data Transaksi Pembelian**

4.4. Implementasi

Implementasi sistem merupakan kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem dan dapat dipandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang dirancang. Hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik.

1.4.1. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung sistem yang diusulkan berjalan dengan optimal, dibutuhkan software yang pengolahan data, adapun perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung pembuatan program aplikasi ini sebagai berikut :

a. Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 Ultimate
b. Web Server : Apache versi 2.4.7
c. Database Server : MySQL versi 5.5.34
d. Bahasa Pemrograman : PHP (PHP Hypertext Preprocessor)
e. Code Editor : Notepad++
f. Browser : Google Chrome

4.5.2. Implementasi Perangkat Keras

Selain perangkat lunak pengembangan sistem juga memerlukan dukungan perangkat keras. Adapun perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi untuk menjalankan sistem tersebut antara lain :

1. Server
   a. Processor : Intel Pentium dual-core processor atau yang sekelasnya.
   b. HDD : 80Gb.
   c. Device : Printer, Mouse, Keyboard, Monitor
   d. RAM : 1Gb
   e. VGA : 512 MB

2. User
   a. Processor : Intel Pentium 4 atau yang sekelasnya.
   b. HDD : 40Gb
   c. Device : Printer, Mouse, Keyboard, Monitor dan perangkat lain
   d. RAM : 512Mb
   e. VGA : 512 MB

4.5.3. Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data yang dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL.

4.5.4. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka merupakan tahapan dalam memenuhi kebutuhan pengguna dalam berinteraksi dengan sistem informasi penjualan dan pembelian yang dibangun. Dalam PHP, implementasi antamuka dilakukan dengan sebuah webpage yang berekstensi .php

1. Halaman Login
2. Halaman Utama

4.5.5. Implementasi instalasi program

Untuk dapat menggunakan sistem informasi penjualan dan pembelian ini maka kita harus menginstal xampp terlebih dahulu. Proses instalasi program pada dasarnya dilakukan seperti biasa tanpa ada perbedaan ketika menginstalasi program-program pada umumnya. Pada rancangan ini penulis menggunakan perangkat lunak xampp versi 1.8.2. Adapun tahap-tahap instalasi seperti berikut :

1. Dobel klik file xampp, selanjutnya akan muncul jendela "*installer language*", kemudian pilih bahasa yang akan digunakan.
2. Selanjutnya akan muncul jendela yang isinya meminta untuk menutup semua aplikasi yang sedang berjalan. Jika semua aplikasi sudah ditutup, maka klik tombol *Next*.
3. Selanjutnya kita diminta untuk memilih aplikasi yang akan diinstal. Centang saja semua pilihan dan klik tombol Next.
4. Kemudian kita diminta untuk menentukan lokasi folder penyimpanan file-file dan folder XAMPP. Secara *default* akan diarahkan ke lokasi c:\xampp.
5. Tunggu beberapa menit hingga proses intalasi selesai, klik tombol Finish untuk menyelesaikannya.
6. Jika program Xampp telah berhasil di instal, setelah itu jalankan program Xampp pada desktop computer.
7. Setelah itu akan muncul program Control Panel yang berfungsi untuk menjalankan *web server* yang ada pada XAMPP, yaitu dengan cara beri tanda ceklis pada module SVC server Apache dan MySQL kemudian klik *start* sampai muncul status *Running.*
8. Selanjutnya buka halaman localhost/PHPMyAdmin pada kolom *create database* isikan nama *database* pada kotak yang tersedia untuk membuat database baru.
9. Setelah database terbentuk, langkah selanjutnya adalah menyimpan source-code pada folder XAMPP/htdocs. Kemudian kita ketikan localhost/namafolder/admin/index.php pada browser. Isikan username dan password pada form login. Berikut tampilan sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada Pusaka Tua Mebeul Bandung

IV
KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian secara menyeluruh terhadap sistem informasi penjualan dan pembelian yang sedang berjalan, penulis berusaha mencari penyelesaian masalah dengan membuat sistem informasi penjualan dan pembelian mebeul yang baru untuk memperbaiki dan mengurangi kesalahan yang ada pada sistem informasi penjualan dan pembelian mebeul yang sedang berjalan. Maka penulis dapat membuat kesimpulan dan memberikan saran agar sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada pusaka tua mebeul dapat berjalan lebih efektif sehingga dapat membantu kelancaran aktivitas dalam produksi dan melayani pelanggan.

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dihasilkan dari dibangunnya Sistem Informasi Penjualan dan pembelian mebeul adalah sebagai berikut:

1. Dengan dibuatnya Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Mebeul diharapkan memudahkan proses transaksi penjualan dan pembelian.
2. Dengan dibuatnya aplikasi yang dapat menyimpan data hasil dari proses penjualan dan pembelian yang disimpan di dalam database, diharapkan dapat menjamin keamanan data yang di hasilkan.perusahaan.
3. Dengan dibuatnya sebuah aplikasi yang terkomputerisasi sehingga dapat mempemudah pengencekan stok barang dengan menggunakan database diharapkan mempercepat proses pengecekan stok barang.
4. Dengan dibuatnya aplikasi yang dapat menyimpan data hasil dari proses Penjualan dan pembelian. diharapkan memudahkan untuk mendapatkan data penjualan dan pembelian untuk dijadikan laporan.

5.2. Saran

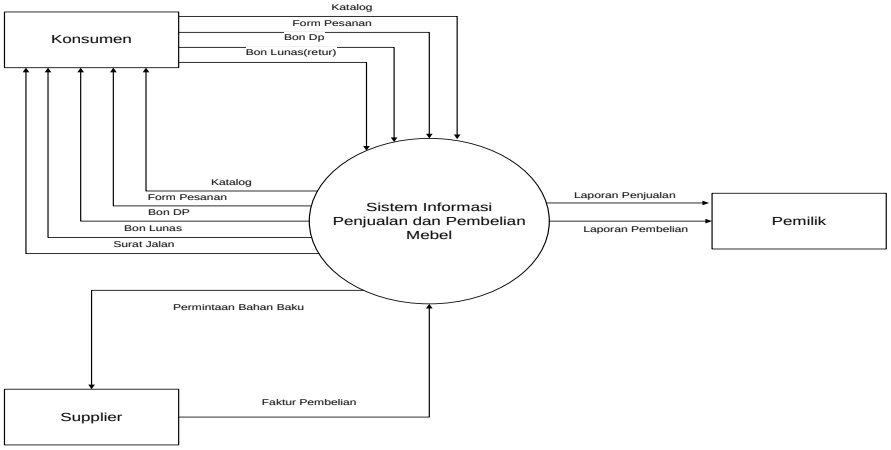
Dalam pembuatan sistem informasi ini masih banyak hal yang harus dikembangkan, berikut beberapa saran yang dipertimbakan yang penulis buat:

1. Keamanan akses penggunaan sistem agar tetap dijaga dengan wewenang dalam pembagian hak akses penggunaan sistem aplikasi yang telah dibuat ,sehingga pertanggung jawaban dalam transaksi yang terjadi akan terlihat jelas dan terprosedur dengan baik.
2. Untuk mengantisipasi kerusakan sistem maupun perangkat keras maka sebaiknya dalam jangka waktu tertentu dilakukan pembackupan data dari database kedalam penyimpanan luar.
3. Adanya pemeliharaan perangkat keras yang diugunakan sebagai pendukung aplikasi sistem informasi dan bula diperlukan adanya pembeaharuan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

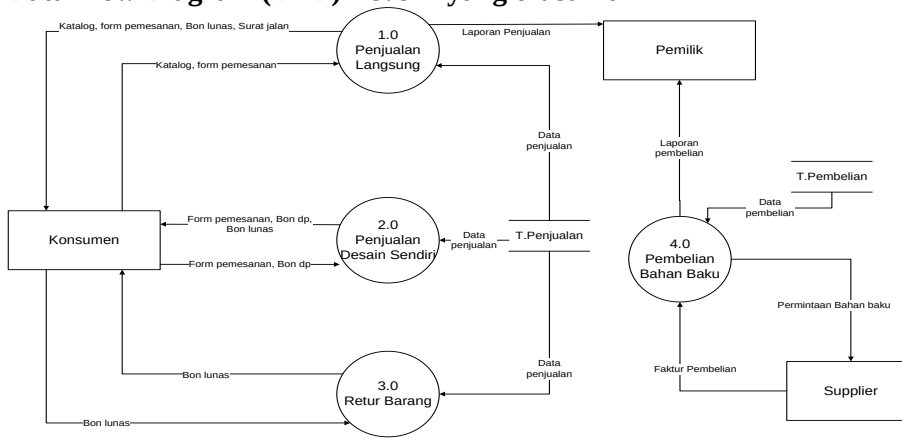
[3] Kadir. Abdul,"Pengenalan Sistem Informasi", Yogyakarta : Andi, 2014..
[5] SR. Soemarso,"Akuatnsi Suatu Pengantar", Jakarta : Rineka Cipta, 2009.
[6] Kotler, Philip,"Manajemen Pemasaran", Jakarta : Erlangga, 2006.
[10] Betha. Sidik,"Pemograman dengan PHP", Bandung : Informatika, 2002

1. **Diagram konteks yang diusulkan**



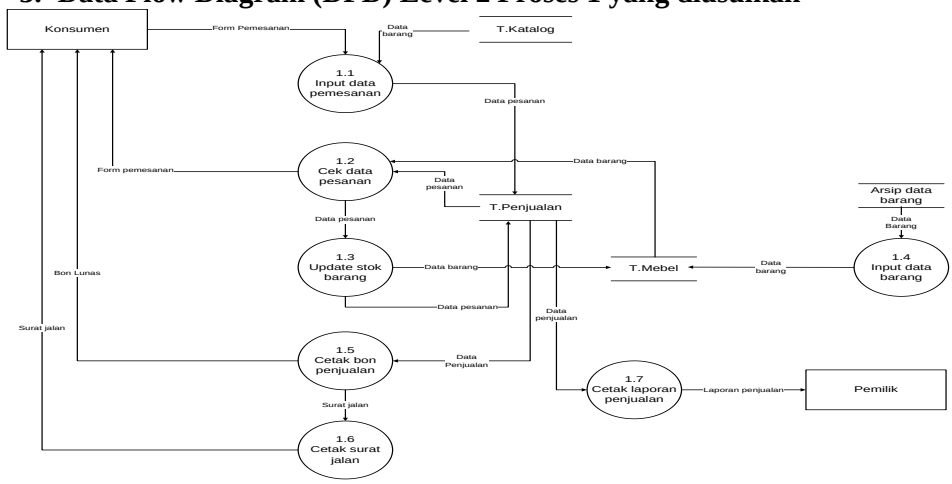
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

2. Data Flow Diagram (DFD) Level 1 yang diusulkan



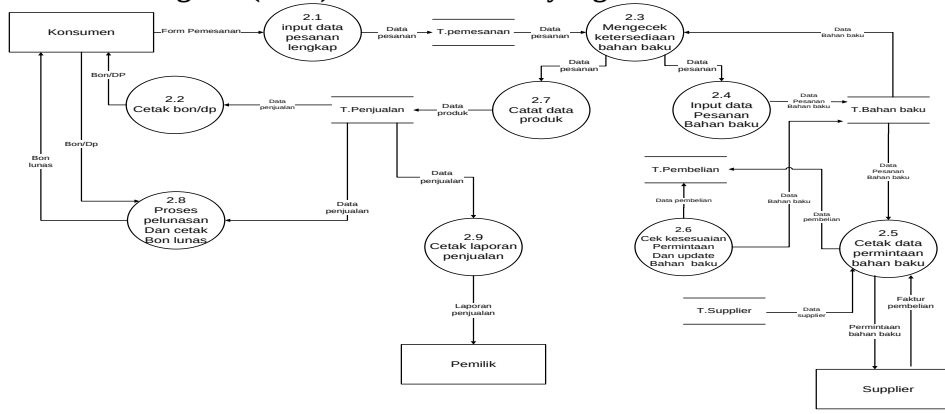
Gambar 4.2 Data Flow Diagram Level 1 Sistem yang Diusulkan

3. Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 1 yang diusulkan



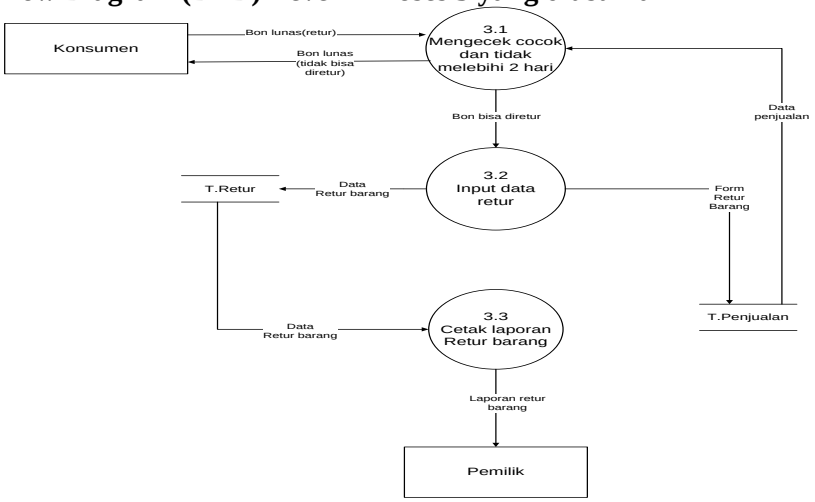
Gambar 4.3 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 Sistem yang Diusulkan

4. Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 2 yang diusulkan



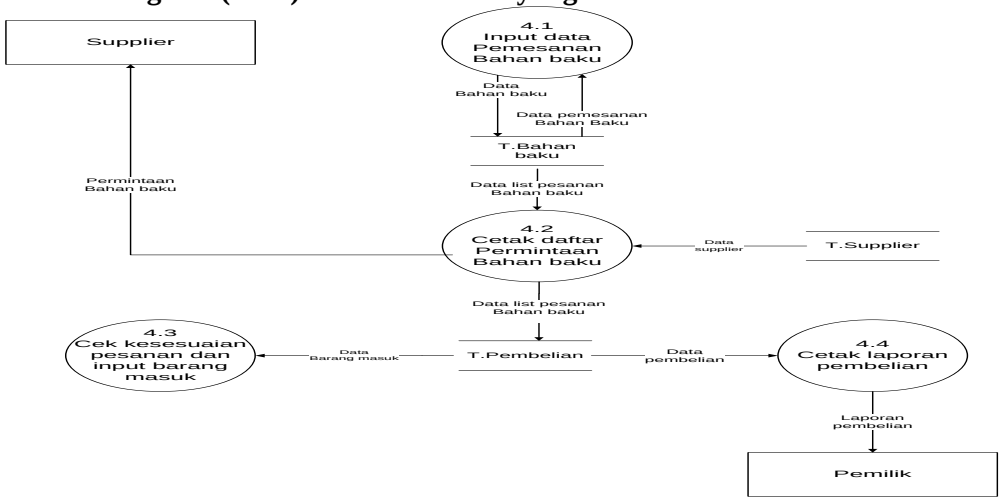
Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 Sistem yang Diusulkan

5. Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 3 yang diusulkan



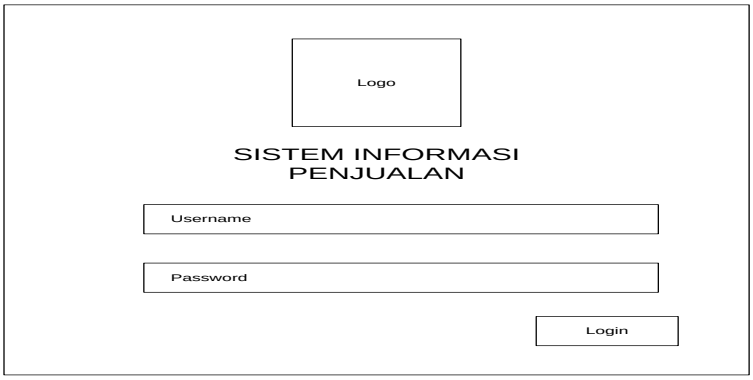
Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3 Sistem yang Diusulkan

6. Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses 4 yang diusulkan



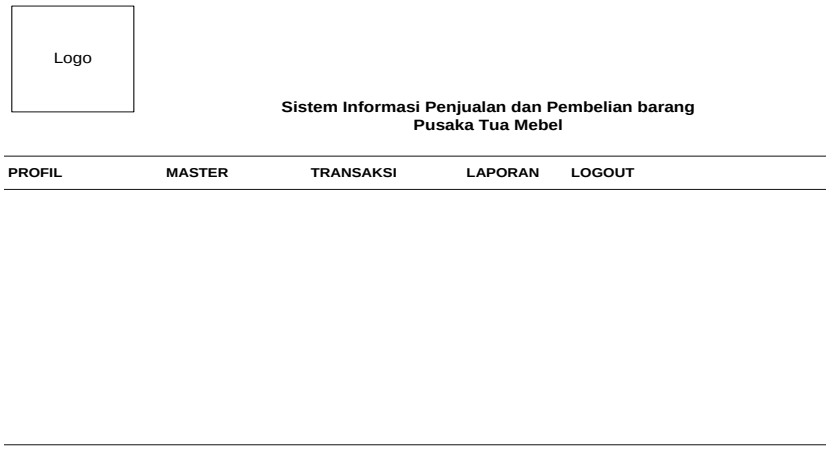
Gambar 4.6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4 Sistem yang Diusulkan

7. Perancangan Input Login



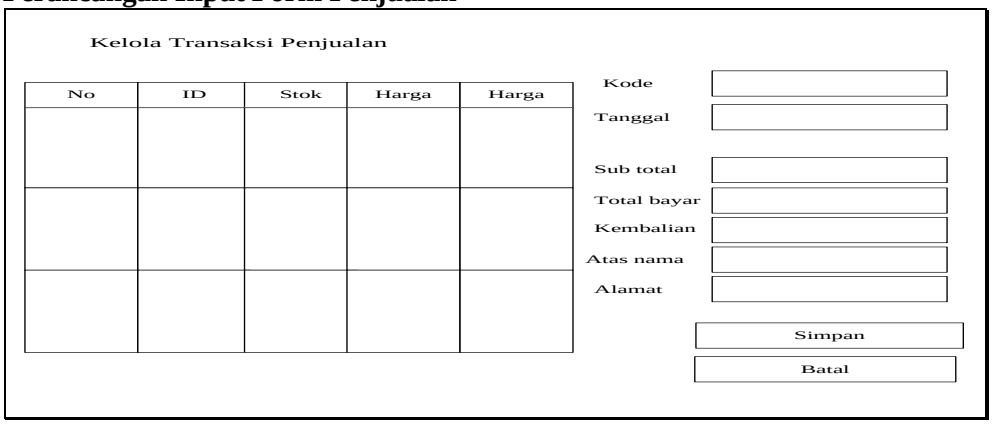
Gambar 4.7 Perancangan Input

8. Tampilan Form Menu Utama



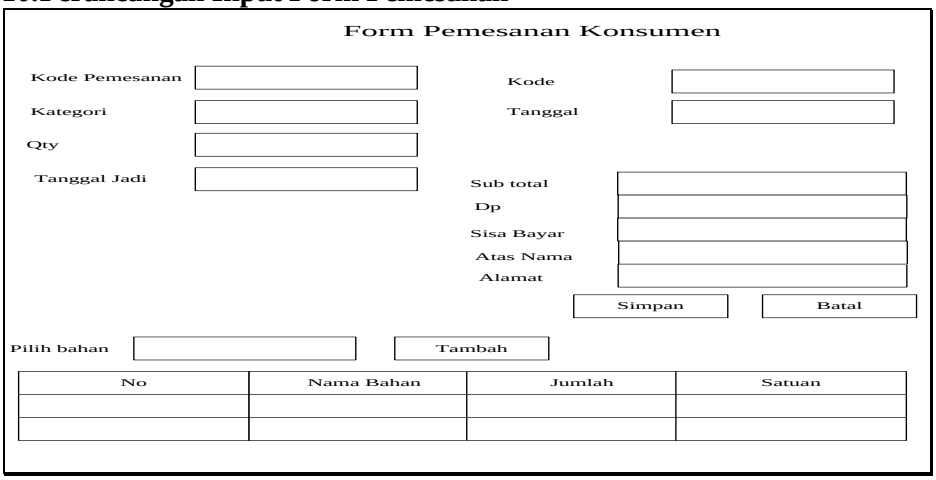
Gambar 4.8 Form Menu Utama

9. Perancangan Input Form Penjualan



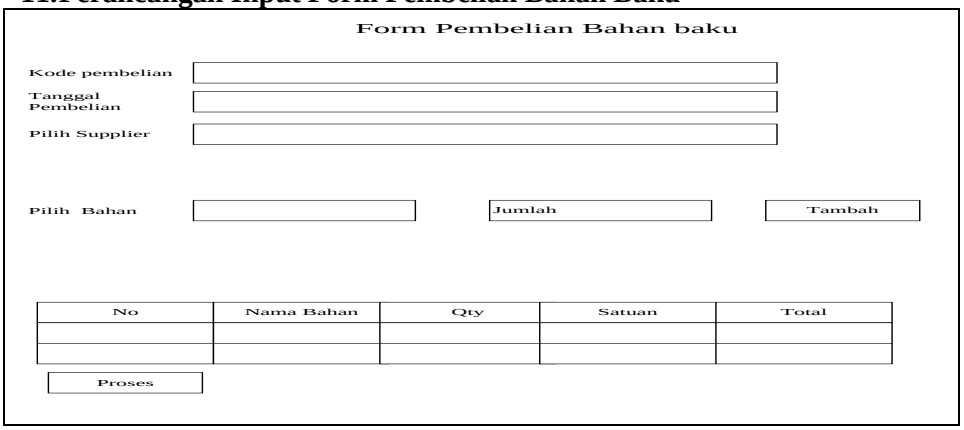
Gambar 4.9 Input Form Penjualan

10.Perancangan Input Form Pemesanan



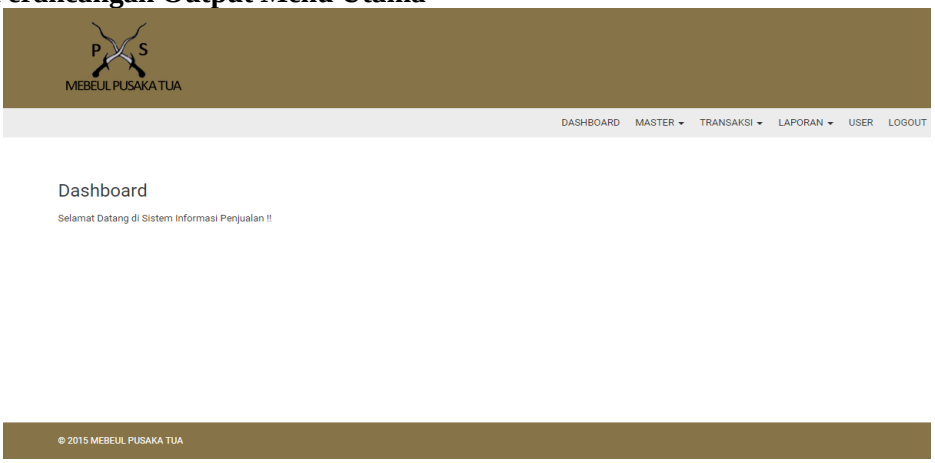
Gambar 4.10 Perancangan Input Pemesanan

11.Perancangan Input Form Pembelian Bahan Baku



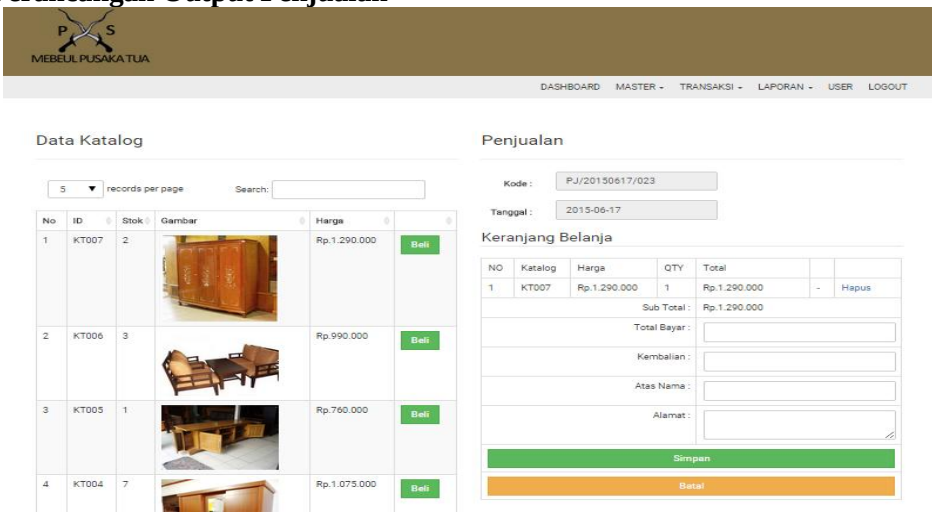
Gambar 4.11 Perancangan Input Form Pembelian Bahan Baku

12.Perancangan Output Menu Utama



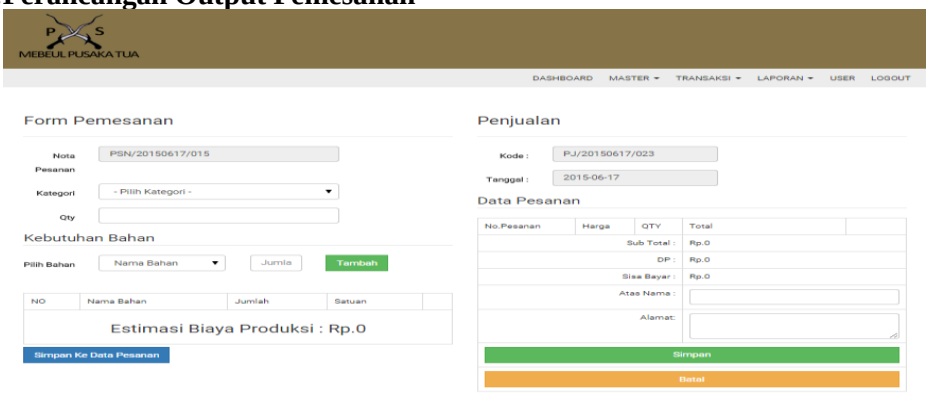
Gambar 4.12 Output Menu Utama

13.Perancangan Output Penjualan



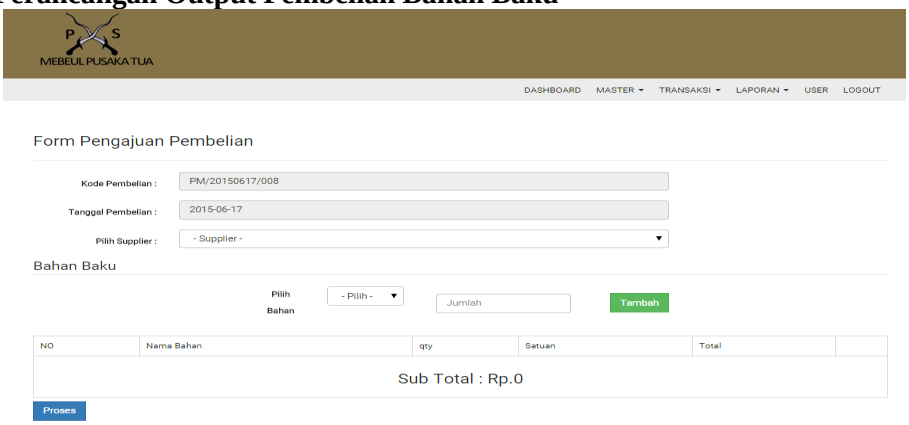
Gambar 4.13 Output Penjualan

14.Perancangan Output Pemesanan



Gambar 4.14 Output Pemesanan

15.Perancangan Output Pembelian Bahan Baku



Gambar 4.15 Output Pembelian Bahan Baku

16. Pengujian Login

Tabel 4.1 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username dan password sesuai dengan database	dapat mengakses halaman utama sesuai dengan hak akses	masuk ke halaman utama sesuai dengan hak akses	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username dan password tidak diisi atau tidak sesuai dengan database	tidak dapat masuk ke halaman utama, menampilkan pesan kesalahan	tidak masuk ke halaman utama, menampilkan pesan kesalahan	[√] Diterima [ ] Ditolak

17. Pengujian Transaksi Penjualan

Tabel 4.2 Pengujian Transaksi Penjualan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi form data transaksi penjualan	dapat mengisi form data transaksi penjualan	form data transaksi penjualan terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	menampilkan pesan berhasil, data disimpan dalam database	muncul pesan berhasil, data disimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Batal	membatalkan inputan, kembali ke halaman penjualan	inputan batal, kembali ke halaman penjualan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi salah satu data transaksi penjualan	menampilkan pesan input data transaksi penjualan gagal, data tidak tersimpan dalam database	tampil pesan input data transaksi penjualan gagal, data tidak tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

18. Pengujian Transaksi Pemesanan

Tabel 4.3 Pengujian Transaksi Pemesanan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi form data	dapat mengisi form	form data	[√] Diterima

transaksi pemesanan	data transaksi pemesanan	transaksi pemesanan terisi	[ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	menampilkan pemesanan berhasil disimpan, data disimpan dalam database	menampilkan pemesanan berhasil disimpan, data disimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Batal	membatalkan inputan, kembali ke halaman pemesanan	inputan batal, kembali ke halaman pemesanan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi salah satu data transaksi pemesanan	menampilkan pesan input data transaksi pemesanan gagal, data tidak tersimpan dalam database	tampil pesan input data transaksi pemesanan gagal, data tidak tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

19. Pengujian Transaksi Pembelian

Tabel 4.4 Pengujian Transaksi Pembelian

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi form data transaksi pembelian	dapat mengisi form data transaksi pembelian	form data transaksi pembelian terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Simpan	menampilkan pembelian berhasil disimpan, data disimpan dalam database	menampilkan pembelian berhasil disimpan, data disimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Batal	membatalkan inputan, kembali ke halaman pembelian	inputan batal, kembali ke halaman pembelian	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tidak mengisi salah satu data transaksi pembelian	menampilkan pesan input data transaksi pembelian gagal, data tidak tersimpan dalam database	tampil pesan input data transaksi pembelian gagal, data tidak tersimpan dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak