BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian terhadap sistem yang baru dan akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya.

5.1. Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahap yang dilakukan setelah melakukan tahap perancangan sistem yaitu menjelaskan mengenai pembuatan sistem serta tampilan dari aplikasi yang telah dibuat, yang sesuai dengan analisis dan perancangan sebelumnya. Setelah tahap implementasi dilakukan maka dibutuhkan sebuah pengujian sistem untuk membuktikan bahwa aplikasi dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Program di uji dan jalankan tidak secara *online* / tidak terhubung dengan jaringan internet, sehingga kepuasan pengguna tidak diketahui dan *Link* untuk lupa password dan *chating* tidak dapat diakses sebagaimana mestinya, karena dilakukan menggunakan server komputer pribadi dengan akses *Localhost*.
2. Pada sistem pendaftaran member baru, jika member yang bersangkutan tidak pernah login selama 1 minggu maka keanggotaan akan di hapus, sehingga member tersebut harus mendaftar ulang lagi.
3. Administrator pada saat implementasi dikerjakan sepenuhnya dengan pemilihan Status Login yaitu Master.
4. Pada setiap stok barang yang disediakan, adalah stok barang yang tersedia pada bagian penjualan, sehingga pada sistem website penjualan stok barang tidak akan berkurang otomatis sebelum di update oleh bagian penjualan.
5. Pada setiap kriteria barang yang ditampilkan adalah kriteria barang yang sudah tersedia pada bagian penjualan.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan perancangan sistem adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi : Windows XP Sp3
2. Internet Browser : Mozilla FireFox
3. Database : MySQL
4. Sistem Koneksi : Localhost

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Implementasi perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan perancangan sistem adalah dengan menggunakan komputer dekstop yang spesifikasinya sebagai berikut :

1. Processor : Pentium IV
2. Memori : 512 MB
3. Harddisk : 80 GB
4. Monitor : 14”
5. Keyboard
6. Mouse
7. Printer

5.1.4. Implementasi Basis Data

Pembuatan basisdata dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL. Implementasi basisdatanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 2.9.2
-- http://www.phpmyadmin.net
--
-- Host: localhost
-- Waktu pembuatan: xx. Desember 20xx jam xx:xx
-- Versi Server: 5.0.33
-- Versi PHP: 5.2.1
--
```

```
-- Database: `db_distro`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `barang`
--
CREATE TABLE `barang` (
`kd_barang` char(4) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
`kd_jenis` char(3) collate latin1_general_ci default NULL,
`bkd_inisial` char(7) collate latin1_general_ci default NULL,
`file_gambar` varchar(200) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`harga` int(15) NOT NULL default '0',
`uang` enum('RUPIAH','DOLLAR') collate latin1_general_ci NOT NULL,
`spesifikasi` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
`stokawal` int(3) NOT NULL default '0',
`stokakhir` int(3) NOT NULL default '0',
`diskon` int(12) NOT NULL,
`userID` varchar(35) collate latin1_general_ci default NULL,
`dilihat` int(5) NOT NULL default '1',
PRIMARY KEY  (`kd_barang`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `berita`
--
CREATE TABLE `berita` (
`id_berita` int(4) NOT NULL auto_increment,
```

```
`userID` varchar(30) collate latin1_general_ci default NULL,
`judul` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`isi_berita` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
`dibaca` int(5) NOT NULL default '1',
PRIMARY KEY  (`id_berita`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=86 ;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `bukutamu`
--
CREATE TABLE `bukutamu` (
`id_btamu` int(5) NOT NULL auto_increment,
`nama` varchar(35) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
`email` varchar(60) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
`komentar` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL default '0000-00-00',
PRIMARY KEY  (`id_btamu`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=28 ;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `jenis`
--
CREATE TABLE `jenis` (
`kd_jenis` char(3) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
```

```
`kd_kategori` char(3) collate latin1_general_ci default NULL,
`jkd_inisial` varchar(10) collate latin1_general_ci default NULL,
`nm_jenis` varchar(100) collate latin1_general_ci default NULL,
PRIMARY KEY  (`kd_jenis`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `kantong`
--
CREATE TABLE `kantong` (
`id_kantong` int(5) NOT NULL auto_increment,
`kd_barang` char(4) collate latin1_general_ci default NULL,
`jumlah` int(3) NOT NULL default '0',
`tanggal` date NOT NULL default '0000-00-00',
`jam` time NOT NULL default '00:00:00',
`uid_plg` char(7) collate latin1_general_ci default NULL,
PRIMARY KEY  (`id_kantong`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=109 ;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `kategori`
--
CREATE TABLE `kategori` (
`kd_kategori` char(3) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
`kkd_inisial` varchar(5) collate latin1_general_ci default NULL,
`nm_kategori` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
PRIMARY KEY  (`kd_kategori`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `komentar`
--
CREATE TABLE `komentar` (
`id_komentar` int(5) NOT NULL auto_increment,
`kd_barang` char(4) collate latin1_general_ci default NULL,
`nama_komentar` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`url` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`isi_komentar` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
`tgl` date NOT NULL,
`jam_komentar` time NOT NULL,
`aktif` enum('Y','N') collate latin1_general_ci NOT NULL default 'Y',
PRIMARY KEY  (`id_komentar`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=27 ;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `kurs`
--
CREATE TABLE `kurs` (
`id` int(3) NOT NULL,
`kurs_dolar` varchar(25) collate latin1_general_ci NOT NULL,
PRIMARY KEY  (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
```

```
-- ------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `master`
--
CREATE TABLE `master` (
`userID` varchar(30) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`passID` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`namauser` varchar(70) collate latin1_general_ci default NULL,
`telp` varchar(15) collate latin1_general_ci default NULL,
`level` enum('MASTER','PIMPINAN','PENJUALAN','GUDANG','KEUANGAN')
collate latin1_general_ci NOT NULL default 'PENJUALAN',
PRIMARY KEY  (`userID`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
-- ------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `pelanggan`
--
CREATE TABLE `pelanggan` (
`uid_plg` char(7) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
`nama` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
`kelamin` enum('P','W') collate latin1_general_ci NOT NULL default 'P',
`alamat` varchar(200) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`kota` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`kd_propinsi` char(4) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`negara` varchar(60) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
`kdpost` int(5) NOT NULL default '0',
`email` varchar(40) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
```

```
`telp_rumah` varchar(15) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
`telp_hp` varchar(15) collate latin1_general_ci NOT NULL default '',
`no_fax` varchar(15) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`status_pesan` enum('FREE','ORDER') collate latin1_general_ci default
'FREE',
`userID` varchar(35) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`passID` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`tanggal` date NOT NULL,
PRIMARY KEY  (`uid_plg`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `pemesanan`
--
CREATE TABLE `pemesanan` (
`no_pesan` char(8) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`uid_plg` char(7) collate latin1_general_ci default NULL,
`tanggal` date NOT NULL default '0000-00-00',
`jam` time NOT NULL default '00:00:00',
`status_bayar` enum('PESAN','LUNAS') collate latin1_general_ci NOT NULL
default 'PESAN',
`unik_transfer` char(3) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`kabar` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
`nm_pengirim` varchar(50) collate latin1_general_ci default NULL,
`bank_pengirim` varchar(20) collate latin1_general_ci default NULL,
`bank_tujuan` varchar(20) collate latin1_general_ci default NULL,
PRIMARY KEY  (`no_pesan`)
```

```
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `pemesanan_detail`
--
CREATE TABLE `pemesanan_detail` (
`id_dpesan` int(4) NOT NULL auto_increment,
`no_pesan` char(8) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`kd_barang` char(4) collate latin1_general_ci default NULL,
`jumlah` int(3) NOT NULL default '1',
PRIMARY KEY  (`id_dpesan`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=18 ;
-- --------------------------------------------------------
--
-- Struktur dari tabel `propinsi`
--
CREATE TABLE `propinsi` (

`kd_propinsi` char(4) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`nm_propinsi` varchar(60) collate latin1_general_ci NOT NULL,
`ongkos_kirim` int(12) NOT NULL default '0',
PRIMARY KEY  (`kd_propinsi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
-- --------------------------------------------------------
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka bertujuan untuk menerangkan secara singkat proses dan penggunaan program sistem informasi penjualan pada aplikasi website 4-Noun Distro. Cara penggunaanya adalah sebagai berikut :

5.1.5.1 Implementasi Pada Bagian Halaman Pengunjung *Website*

1. Proses validasi Login saat melakukan pemesanan

   Proses pada aplikasi distro online ini ada dua tipe pengunjung, yaitu pengunjung biasa yang hanya melihat-lihat koleksi barang yang ditawarkan, dan pengunjung yang menjadi pelanggan. Artinya pengunjung yang berniat untuk melakukan transaksi produk yang ditawarkan.



Gambar 5.1 : Daftar koleksi barang yang siap di pesan

2. Proses validasi pencarian data spesifikasi produk

Pada Form pencarian ini akan melakukan proses pencarian secara terperinci dari setiap data pada data spesifikasi produk.



Gambar 5.2 : Pencarian data spesifikasi produk

3. Proses validasi Login ketika melakukan Login Member

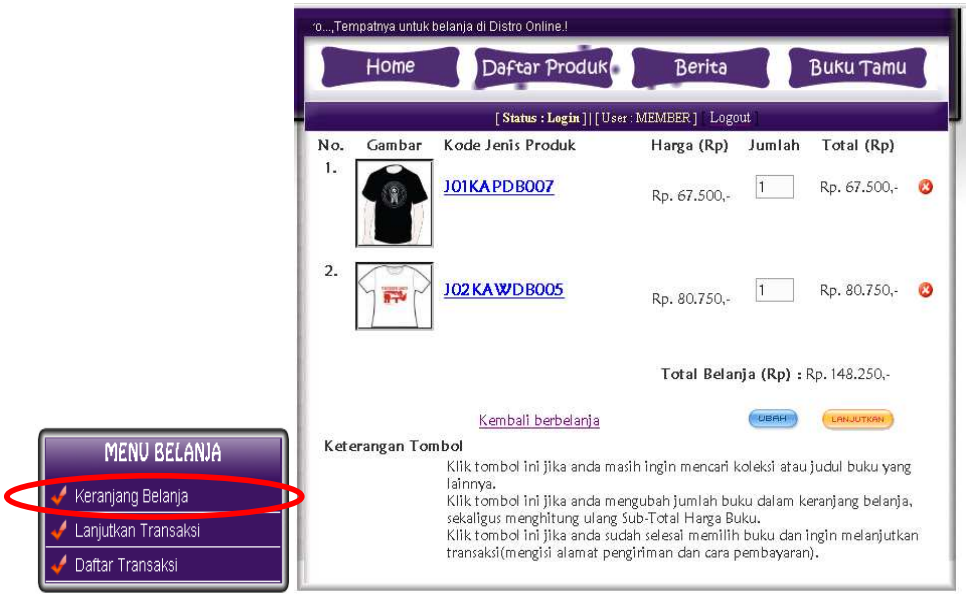
Pada Form ini akan diperiksa siapa saja pengunjung / pelanggan yang sudah terdaftar, dengan memasukan data berdasarkan UserID dan Password, yang sudah terdaftar pada database pelanggan, jika data tidak sesuai maka akan muncul pesan error.



Gambar 5.3 : Proses login member

4. Proses pemesanan produk yang masuk keranjang belanja

Jika terjadi pemesanan atau seorang pelanggan sudah melakukan login dan menekan tombol beli keterangannya ada pada Gambar 5.1, maka data barang produk yang dipilih tersebut akan tersimpan pada Keranjang Belanja yang ada pada bagian menu belanja.



Gambar 5.4 : Pemasukan produk kedalam keranjang belanja

5. Proses penambahan jumlah pemesanan barang / QTY

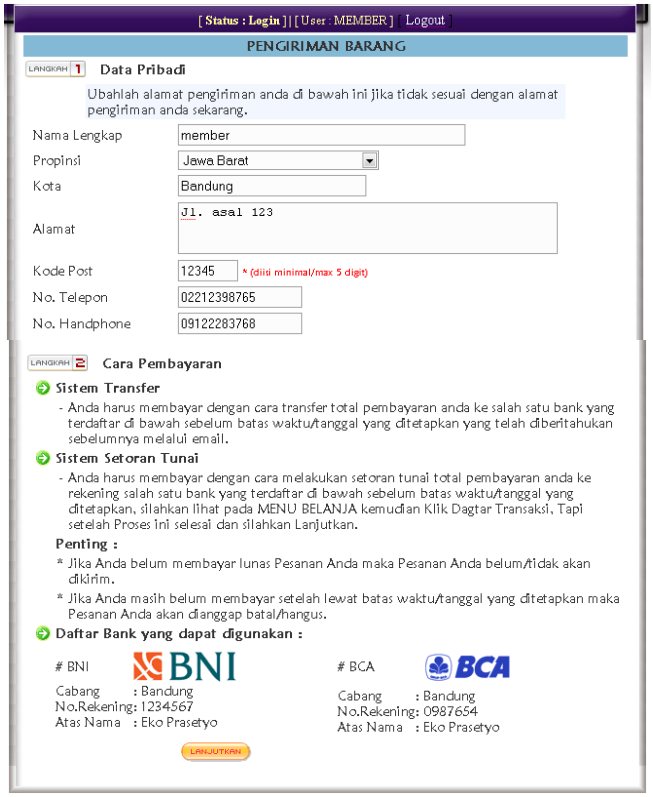
Jika terjadi penambahan jumlah maka hanya dengan menekan enter atau tombol ubah Total produk yang dipesan akan ditambah secara otomatis, berikut dengan Total keseluruhan belanja akan terjumlah secara otomatis juga.



Gambar 5.5 : Tambah jumlah pesanan barang

6. Proses tahap-tahap konfirmasi pemesanan produk

Jika proses pemilihan produk sudah dirasa cukup, selanjutnya klik tombol Lanjutkan untuk melakukan proses konfirmasi pemesanan produk serta menentukan alamat pengiriman produk.



Gambar 5.6 : Konfirmasi data pribadi dan informasi transfer Bank

Jika data diatas dirasa benar maka bila meng-klik tombol Lanjutkan untuk meneruskan ke tahap berikutnya, yaitu pengecekan ulang data produk yang di pesan, jika proses tersebut tidak ada masalah maka bisa klik tombol Lantutkan untuk proses penyimpanan data kedalam database sebagai data pesanan barang yang falid dan sudah terkirim ke administrator, maka setelah itu pelanggan dapat mengeceknya melalui menu belanja pada bagian Daftar

Transaksi, maka disana akan terdapat transaksi pemesanan yang sudah dilakukan tersebut.



Gambar 5.7: Konfirmasi cek ulang data pemesanan produk

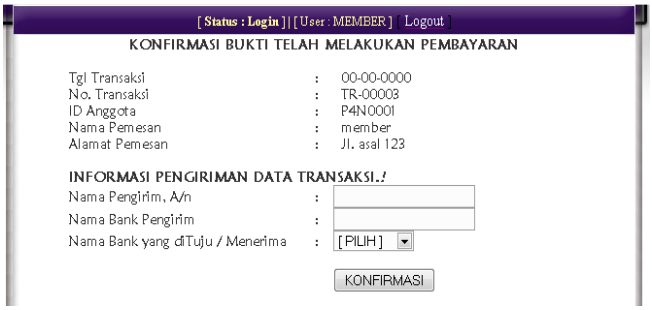


Gambar 5.8 : Daftar transaksi pemesanan produk

Tombol	Keterangan
Detail	Tombol ini berfungsi untuk menapilkan Transaksi secara lebih detail.
Konfirmasi	Tombol ini berfungsi untuk melakukan konfirmasi dari pembayaran pesanan produk yang dilakukan sebelumnya.

7. Proses konfirmasi pembayaran produk

Untuk melakukan konfirmasi pembayaran, klik pada tombol Konfirmasi lihat contoh pada Gambar 4.7, kemudian akan tampil tampilan Form konfirmasi sebagai syarat jika pelanggan memang sudah melakukan pembayaran ke Rekening Bank pemilik 4-Noun yang dituju, setelah data-data bukti transaksi kemudian tekan tombol Konfirmasi dan data telah terkirim ke administrator untuk di cek kebenaran data bukti transfer tersebut.

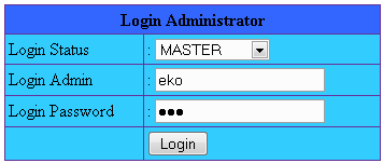


Gambar 5.9 : Konfirmasi bukti transfer pembayaran produk

5.1.5.2 Implementasi Pada Bagian Halaman Administrator *Website*

1. Proses validasi Login Administrator

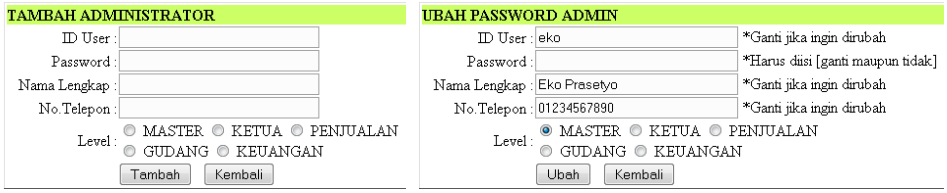
Pada Form ini akan diperiksa data Administrator menurut Login Status, Login Admin, dan Login Password. Ketiga proses tersebut harus sama jika ada yang berbeda salah satu saja maka akan ada penolakan sistem, dan harus terus mengulangnya hingga berhasil.



Gambar 5.10 : Login web administrator

2. Proses tambah dan perubahan data Administrator

Untuk proses tambah data administrator hanya dibisa dilakukan dengan administrator yang ber-Login Status MASTER sedangkan untuk Login Status lainnya hanya bisa merubah data administrator saja.

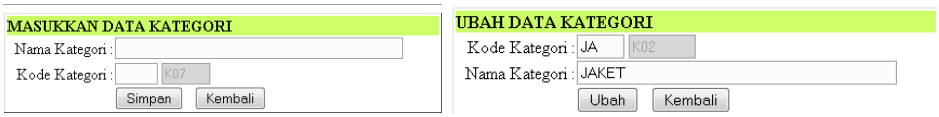


Gambar 5.11 : Proses tambah dan ubah data web administrator

Tombol	Keterangan
Tambah	Tombol ini berfungsi untuk menambahkan data web administrator yang sudah siap untuk disimpan.
Kembali	Tombol ini berfungsi untuk kembali ke tampilan sebelumnya.
Ubah	Tombol ini berfungsi untuk melakukan pengubahan data yang siap disimpan.

3. Proses tambah dan edit data Kategori

Proses tambah dan edit data kategori hanya dapat dilakukan dengan Login Status MASTER dan PENJUALAN.

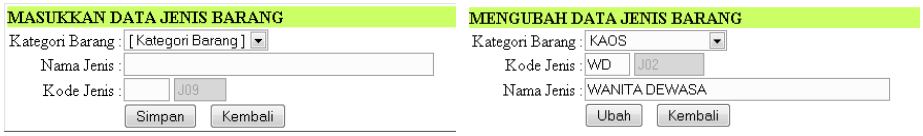


Gambar 5.12 : Proses tambah dan ubah data kategori

Tombol	Keterangan
Simpan	Tombol ini berfungsi untuk menambahkan data kategori yang sudah siap untuk disimpan.
Kembali	Tombol ini berfungsi untuk kembali ke tampilan sebelumnya.
Ubah	Tombol ini berfungsi untuk melakukan pengubahan data kategori yang siap disimpan.

4. Proses tambah dan edit data Jenis

Proses tambah dan edit data kategori hanya dapat dilakukan dengan Login Status MASTER dan PENJUALAN.

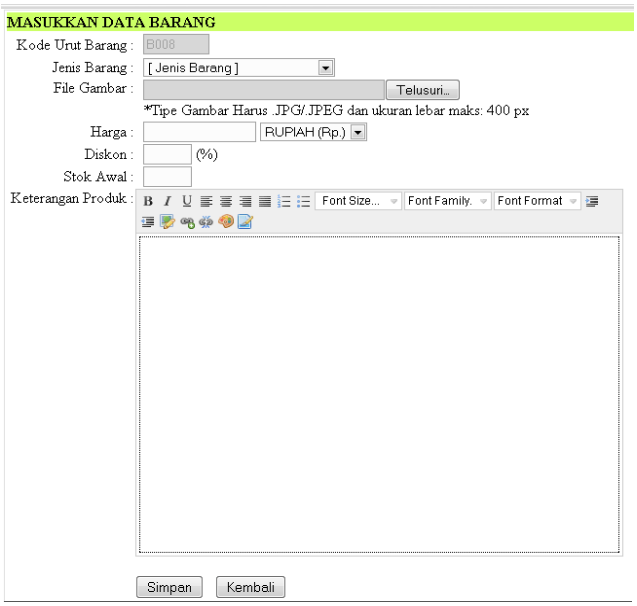


Gambar 4.13 : Proses tambah dan ubah data jenis

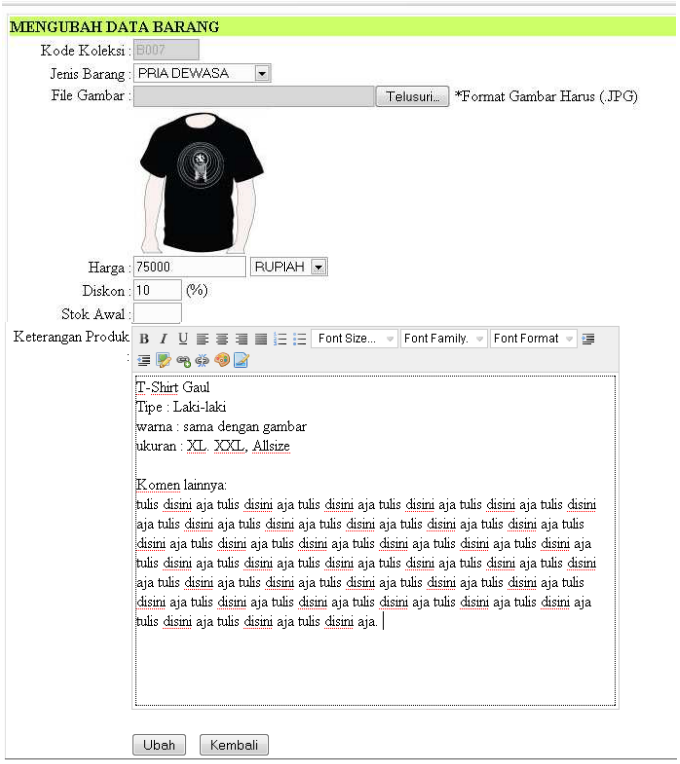
Tombol	Keterangan
Simpan	Tombol ini berfungsi untuk menambahkan data jenis yang sudah siap untuk disimpan.
Kembali	Tombol ini berfungsi untuk kembali ke tampilan sebelumnya.
Ubah	Tombol ini berfungsi untuk melakukan pengubahan data jenis yang siap disimpan.

5. Proses tambah dan edit data Produk/Barang

Proses tambah dan edit data Produk/Barang hanya dapat dilakukan dengan Login Status MASTER dan PENJUALAN.

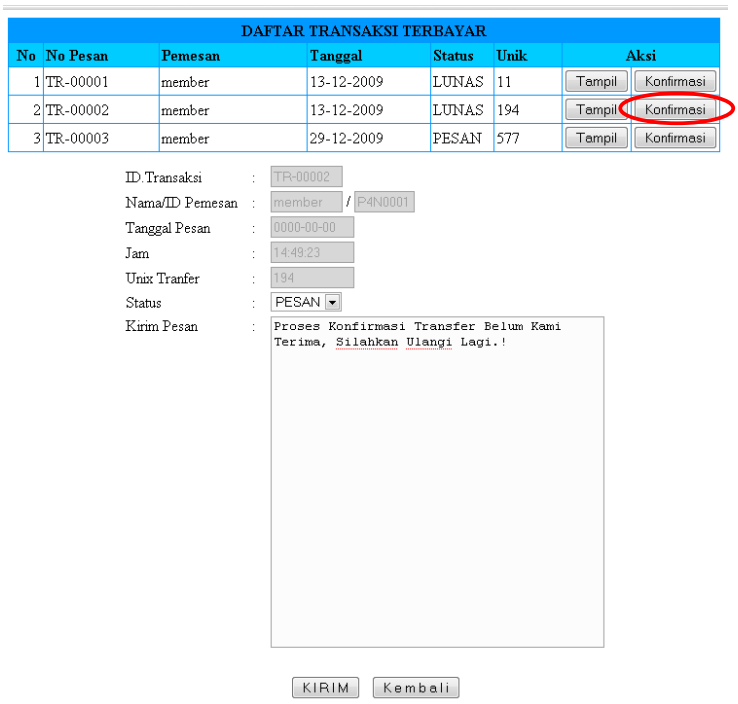


Gambar 5.14 : Proses tambah data barang/produk


MENGUBAH DATA BARANG
Kode Koleksi : B007
Jenis Barang : PRIA DEWASA
File Gambar : Telusuri... *Format Gambar Harus (.JPG)
Harga : 75000 RUPIAH
Diskon : 10 (%)
Stok Awal :
Keterangan Produk :
Font Size... Font Family. Font Format
T-Shirt Gaul
Tipe : Laki-laki
warna : sama dengan gambar
ukuran : XL, XXL, Allsize
Komen lainnya:
tulis disini aja tulis disini aja tulis disini aja

6. Proses daftar konfirmasi pembayaran untuk transaksi pemesanan barang

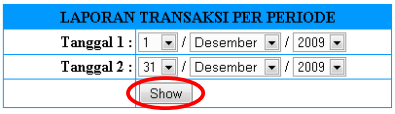
Untuk melakukan konfirmasi dapat meng-klik tombol konfirmasi. Karena area konfirmasi ini bersifat pesan maka akan digunakan jika pelanggan tersebut memang belum melakukan transaksi pembayaran terhadap pihak distro 4-Noun dengan status PESAN, tapi jika member tersebut sudah melakukan pembayaran maka status yang ada wajib dirubah menjadi LUNAS.



Gambar 5.16 : Proses konfirmasi pembayaran

Tombol	Keterangan
Tampil	Tombol ini berfungsi untuk menampilkan secara detail daftar transaksi pemesanan barang yang dilakukan pelanggan.
Konfirmasi	Tombol ini berfungsi untuk menampilkan form pengiriman pesan jika konfirmasi pembayaran yang di kirim oleh pelanggan belum diterima oleh pemilik distro 4-Noun.
Kirim	Tombol ini berfungsi untuk pengiriman data pesan transaksi pembayaran, jika memang pembayaran belum diterima oleh pemilik distro 4-Noun.
Kembali	Tombol ini berfungsi untuk kembali ke tampilan sebelumnya, yaitu daftar transaksi terbayar.

7. Proses laporan daftar transaksi per-periode



LAPORAN TRANSAKSI PER PERIODE
[1-12-2009 sd 31-12-2009]

NOMOR TRANSAKSI : TR-00001

No	Nama Barang	Pelanggan	Harga	Jumlah	Sub Total
1	J05JAWDB002	member	120.000	1	120.000
2	J01KAPDB001	member	85.000	1	85.000

NOMOR TRANSAKSI : TR-00002

No	Nama Barang	Pelanggan	Harga	Jumlah	Sub Total
3	J04KEPDB004	member	75.000	1	75.000

NOMOR TRANSAKSI : TR-00003

No	Nama Barang	Pelanggan	Harga	Jumlah	Sub Total
4	J02KAWDB005	member	85.000	1	85.000
5	J01KAPDB007	member	75.000	4	300.000

Gambar 5.17 : Proses pembuatan laporan perperiode

Tombol	Keterangan
Show	Tombol ini berfungsi untuk menampilkan daftar transaksi perPeriode, seperti per Tanggal, Bulan atau Tahun.

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Implementasi instalasi program merupakan aspek awal untuk menjelaskan bagaimana perancangan aplikasi distro berbasis web dapat dijalankan secara utuh didalam sistem komputer. Berikut langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan proses instalasi program agar berjalan pada kondisi *offline*.

1. Pastikan sudah memiliki software Xampp untuk servernya.
2. Lakukan konfigurasi Software Xampp (xampp-control.exe), dengan mengaktifkan Apache dan MySQL
3. Konfigurasi database yang ada pada PhpMyAdmin, dengan menuju link, http://localhost/phpmyadmin/

4. Konfigurasi penyimpanan file data web Distro secara *offline*, dengan menyimpan file web Distro pada folder htdocs
5. Konfigurasi Koneksi Database, pastikan file database yang ada pada folder librari dengan nama data koneksinya adalah inc.koneksi.php, harus memiliki sintak database yang sama.

5.1.7. Penggunaan Program

Untuk menggunakan program dari perancangan distro 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/4noun kemudian akan muncul tampilan perancangan web distro yang sudah di buat, dalam keadaan offline sistem.

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang 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 yang handal, yaitu mampu merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Pengujian merupakan bagian yang 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 yang handal, yaitu mampu merepresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

Pengujian Sistem Informasi Penjualan ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari *user* dan *administrator* pada program aplikasi yang telah dibuat. Berikut ini adalah rencana pengujian sistem aplikasi 4-Noun Distro :
Rencana pengujian untuk Tampilan utama website :

Tabel 5.1

Rencana Pengujian Untuk Halaman Pengunjung

Item Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
Validasi User Tamu	Verifikasi data login	*Black Box*
Pencarian data spesifikasi produk	Pencarian data spesifikasi secara detail dan dapat di cari berdasarkan huruf per-spasinya	*Black Box*
Validasi User Login Member	Verifikasi data User ID, Verifikasi data Password	*Black Box*
Produk masuk Keranjang Belanja	Melakukan proses pemesanan data barang ke dalam Keranjang Belanja Keranjang,	*Black Box*

	Keranjang Belanja dapat di akses oleh *multi user* dan *client server*, Data pada Keranjang belanja akan terhapus otomatis ketika pelanggan melakukan Logout sistem	
Menambah atau mengurangi Jumlah pesanan barang	Menambah atau mengurangi dengan hanya menekan enter atau memilih tombol ubah	*Black Box*
Konfirmasi dan alamat pengiriman barang	Melakukan kroscek pengalamatan pengiriman barang, Menambahkan ongkos kirim, Menambahkan nomor unik transfer sebagai bukti bahwa pelanggan tersebut telah melakukan transfer	*Black Box*
Konfirmasi pembayaran	Untuk mempermudah konfirmasi dapat dilakukan Via website	*Black Box*

Tabel 5.2

Rencana Pengujian Untuk Halaman Administrator

Item Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
Validasi Login administrator	Verifikasi data User ID, Verifikasi data Password, Dan verifikasi status yang dipilih salah satu yaitu: Master, Ketua, Keuangan, Gudang, Penjualan	*Black Box*
Proses data administrator	Edit data administrator, Sedangkan Tambah data administrator khusus untuk Status Master	*Black Box*
Proses data kategori	Dapat melakukan Ubah, Delete, dan tambah data	*Black Box*

Proses data jenis	Dapat melakukan Ubah, Delete, dan tambah data	*Black Box*
Proses data Produk/Barang	Dapat melakukan Ubah, Delete, dan tambah data, termasuk mengubah dan memasukan file gambar	*Black Box*
Proses konfirmasi transaksi pembayaran	Acc data kiriman keaslian konfirmasi pembayaran barang yang dilakukan pelanggan	*Black Box*
Proses pelaporan transaksi per-periode	Dapat menampilkan laporan transaksi pemesanan perperiode, dengan ketentuan status pembayaran LUNAS	*Black Box*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian akan dilakukan satu per satu sesuai dengan rencana pengujian yang telah disusun, adalah sebagai berikut :

5.2.2.1 Pengujian Untuk Halaman Pengunjung

Pengujian dalam sub bab ini dilakukan pada halaman utama bagi para pengunjung yang ingin melakukan transaksi maupun tidak. dibawah ini adalah kasus pengujian yang akan dilakukan :

1. Proses cek status pengguna

Dilakukan sebagai pemberitahuan status data login bagi pelanggan, yang berkunjung langsung ke website 4-Noun Distro.

Tabel 5.3

Proses pengecekan kepenggunaan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Data pelanggan yang ada pada tabel pelanggan.
Yang diharapkan:	Pengunjung yang datang akan langsung diberitahukan status kunjungannya, jika pengunjung tersebut tidak melakukan login maka statusnya adalah sebagai tamu, jika pengunjung sudah login maka statusnya adalah member, jika status tamu maka tidak dapat melakukan pemesanan.
Pengamatan :	Status pelanggan dapat dilihat sebelum dan sesudah login, dan berpengaruh terhadap pemesanan barang.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Data not valid.
Yang diharapkan:	Pembelian akan error jika status masih sebagai tamu.
Pengamatan :	Pengunjung tidak dapat melakukan transaksi pembelian.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

2. Proses pencarian data spesifikasi produk

Dilakukan untuk mempermudah pencarian data, yang pencariannya dapat dilakukan perhuruf dari setiap spasi yang digunakan.

Tabel 5.4

Proses pencarian data spesifikasi produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Semua data spesifikasi barang yang berada pada tabel barang.
Yang diharapkan:	Pencarian data harus mampu mendeteksi kata tiap spasi, biasa disebut *multyple keyword* yang akan membuat sistem

	pencarian lebih detail lagi.
Pengamatan :	Dapat dapat tampil tanpa menghiraukan besar kecilnya huruf, jika data dari kata kunci pencarian tersebut memang tersedia dalam database pada tabel barang.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Data pencarian yang diinputkan tidak tersedia
Yang diharapkan:	Data login yang diinputkan tidak tersedia, maka akan menampilkan pesan kesalah berupa pemberitahuan yang menyatakan terjadi kesalahan.
Pengamatan :	Pengguna tidak dapat mendapatkan informasi spesifikasi barang, apabila data yang diinputkan tidak ada kata kunci yang sama dengan database pada tabel barang.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

3. Proses validasi user login

Dilakukan untuk memvalidasi kebenaran data dari proses login pelanggan yang dilakukan, pada halaman utama pelanggan website 4-Noun Distro.

Tabel 5.5

Proses validasi user login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	UserID : Password :
Yang diharapkan:	Data Login dimasukkan dan menekan “Enter” maka dilakukan proses pengecekan data login pelanggan. Apabila data login sesuai, maka pengguna tersebut akan mendapatkan haknya.
Pengamatan :	Login user dapat diakses jika memiliki ID yang valid.

Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Data login yang diinputkan salah.
Yang diharapkan:	Data login yang diinputkan salah dan menampilkan pesan kesalah berupa pemberitahuan yang menyatakan terjadi kesalahan.
Pengamatan :	Pengguna tidak dapat melakukan login apabila data yang diinputkan tidak sama dengan yang didalam database.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

4. Proses produk masuk keranjang belanja

Dilakukan untuk memberikan situasi, jika barang yang dibeli harus tersimpan ditempat yang berbeda, yaitu masuk kedalam keranjang belanja.

Tabel 5.6

Proses pengiriman produk kedalam keranjang belanja

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Diambil dari daftar koleksi barang atau tabel barang yang tersedia.
Yang diharapkan:	Ketika tombol beli di Klik maka secara otomatis data produk yang di klik tersebut akan langsung masuk Keranjang Belanja
Pengamatan :	Jika produk yang sama diklik dalam metode detail barang maka pembelian tidak bisa ditampilkan.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Data tabel barang tidak tersedia
Yang diharapkan:	Menampilkan pesan error, data barang belum tersedia
Pengamatan :	Pelanggan tidak dapat melakukan pemesanan produk

Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

5. Proses menambah atau mengurangi Jumlah pesanan barang

Dilakukan untuk melakukan penambahan dan pengurangan data barang yang dipesan, yang berada didalam keranjang belanja tersebut.

Tabel 5.7

Proses perubahan jumlah pemesanan barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Masukan angka jumlah pesanan yaitu 4
Yang diharapkan:	Jumlah 4 akan dikalikan dengan harga barang, jika setelah itu menekan Tombol Ubah atau Enter saja.
Pengamatan :	Pada bagian Total seharusnya akan terakumulasi hasilnya.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Masukan angka jumlah pesanan yaitu -2
Yang diharapkan:	Data jumlah harus tetap yaitu 1
Pengamatan :	Data akan tetap dan total tidak akan menjadi min
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

6. Proses verifikasi data alamat pengiriman barang

Dilakukan untuk memberikan verifikasi kebenaran data kepada pemesan, apakah datanya sudah benar atau salah.

Tabel 5.8

Proses verifikasi data pemesanan barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Data pelanggan yang sudah teregistrasi.

Yang diharapkan:	Jika data kosong, maka akan muncul pesan error dari data yang kosong tersebut.
Pengamatan :	Proses tidak akan dilanjutkan jika ada *field* kosong.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Data tidak sesuai.
Yang diharapkan:	Mengalami error sistem.
Pengamatan :	Jika data disisi dan dirubah, proses masih bisa berjalan
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

7. Proses konfirmasi pembayaran

Dilakukan oleh pelanggan yang sudah melakukan pemesanan barang, kemudian memberitahukannya kepada administrator denganbantuan *Link* khusus.

Tabel 5.9

Proses konfirmasi pembayaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Nama Pengirim, Bank Pengirim, Bank Tujuan
Yang diharapkan:	Form transaksi akan kosong.
Pengamatan :	Dalam form transaksi selalu muncul pesan/memo dari admin.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Data tidak sesuai
Yang diharapkan:	Akan muncul pesan error
Pengamatan :	Pesan error di urutkan berdasarkan data yang tidak ada.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

5.2.2.2. Pengujian Untuk Halaman Administrtor

Pengujian dalam sub bab ini dilakukan pada halaman administrtor yang ketentuan aksesnya tergantung dari status level masing-masing bagian. Dibawah ini adalah kasus pengujian yang akan dilakukan :

1. Proses validasi login administrator

Suatu private akses khusus pemilik website 4-Noun Distro, jika login administrator harus berdasarkan *login_status_level*, *login_user_id* dan *password*.

Tabel 5.10

Proses validasi login administrator

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Login Status, Login user ID dan Password
Yang diharapkan:	Proses akan berhasil, dan masuk ke halaman administrator berdasarkan Status Login.
Pengamatan :	Setiap status login memiliki susunan akses yang berbeda.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Data tidak sesuai
Yang diharapkan:	Akan muncul pesan error yang diurutkan berdasarkan data yang salah.
Pengamatan :	Akan terus error sebelum data yang dimasukan belum sepenuhnya benar.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

2. Proses data administrator

Sebagai proses untuk tambah, edit dan hapus data administrator (yang mengakses halaman administrator tersebut).

Tabel 5.11

Proses data administrator

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Dapat Tambah, Hapus dan Ubah data administrator
Yang diharapkan:	Jika status yang dipilih MASTER maka proses tambah, hapus, Ubah muncul. Jika status selain MASTER hanya bisa merubah data saja.
Pengamatan :	Tampilan menu akan disesuaikan menurut status login.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Data tidak sesuai
Yang diharapkan:	Akan muncul pesan error
Pengamatan :	Pesan error akan selalu muncul jika terjadi kesalahan sistem.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

3. Proses data kategori

Sebagai proses untuk tambah, edit dan hapus data kategori barang yang disediakan pada halaman admin, dan hanya dapat diakses oleh status level tertentu

Tabel 5.12

Proses data kategori

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Nama kategori, Kode kategori
Yang diharapkan:	Dapat melakukan ubah, tambah dan hapus.
Pengamatan :	Data akan melakukan proses sesuai keinginan admin.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Kode kategori tidak sesuai
Yang diharapkan:	Data akan menunjukan pesan error.
Pengamatan :	Setiap data yang tidak sesuai selalu menampilkan laporan proses error.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

4. Proses data Jenis

Sebagai proses untuk tambah, edit dan hapus data jenis barang yang disediakan pada halaman admin, dan hanya dapat diakses oleh status level tertentu

Tabel 5.13

Proses data jenis

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Nama jenis, Kode jenis, Nama Kategori
Yang diharapkan:	Dapat melakukan ubah, tambah dan hapus.
Pengamatan :	Data akan melakukan proses sesuai keinginan admin.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Kode kategori tidak sesuai
Yang diharapkan:	Data akan menunjukan pesan error.
Pengamatan :	Setiap data yang tidak sesuai selalu menampilkan laporan proses error.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

5. Proses data produk/barang

Sebagai proses untuk tambah, edit dan hapus data kategori barang yang disediakan pada halaman admin, dan hanya dapat diakses oleh status level tertentu

Tabel 5.14

Proses data produk/barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Kode, jenis, gambar, harga, diskon, stok awal, keterangan.
Yang diharapkan:	Dapat melakukan ubah, tambah dan hapus, selain itu juga dapat menampilkan barang perkategori-jenis.
Pengamatan :	Data akan melakukan proses sesuai keinginan admin..
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Kode tidak tersedia
Yang diharapkan	Sistem akan error dan tidak bisa digunakan
Pengamatan	Kode harus selalu muncul karena bersifat otomatis, jika tidak maka sistem akan selalu error.
Kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak

6. Proses cek ulang konfirmasi transaksi pembayaran

Sebagai proses untuk melakukan kiriman pesan yang salah dari konfirmasi yang dilakukan pelanggan setelah melakukan transaksi.

Tabel 5.15

Proses cek transaksi pembayaran dari pelanggan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Status, Kirim pesan
Yang diharapkan:	Dapat mengubah status sesuai yang diharapkan admin,dari proses tersebut.
Pengamatan :	Data dapat diubah jika data pesan tersebut tidak benar.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Data tidak di isi
Yang diharapkan:	Sistem akan meminta untuk diisikan data.
Pengamatan :	Setiap *text box* yang tersedia harus diisi dengan data yang sebenar-benarnya.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

7. Proses pelaporan transaksi per-periode

Sebagai laporan dari setiap transaksi yang sudah terbayar dan akan ditampilkan berdasarkan periode waktu tertentu.

Tabel 5.16

Proses laporan transaksi perperiode

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan :	Tanggal 1 dan tanggal 2
Yang diharapkan:	Transaksi pada bulan tersebut harus muncul
Pengamatan :	Data akan di urutkan berdasarkan nomor transaksi yang Lunas saja.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan :	Data tidak ada
Yang diharapkan:	Data tetap tampil tetapi nilainya kosong, tidak ada tampilan isi datanya
Pengamatan :	Data yang kosong tidak ada pemberitahuan error.
Kesimpulan :	[X] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan dan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan oleh penulis, dan menurut kesimpulan penulis bahwa 99% pada proses pencarian, pemesanan barang, konfirmasi, *session register* dan pengisian berbagai data, yang terdapat pada setiap *form* dapat dilakukan dengan sukses. Sehingga secara fungsional dari sistem yang telah diimplentasikan dapat menghasilkan output yang diharapkan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari penjelasan pada Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web di 4-Noun Distro, sebagaimana yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya dari laporan skripsi ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem ini diharapkan dapat meminimalisir kerusakan dan kehilangan data penjualan barang pada Distro 4-Noun.
2. Sistem ini diharapkan dapat membantu memudahkan pencarian dan penyajian data barang pada Distro 4-Noun.
3. Sistem ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas informasi penjualan produk distro yang ada pada Distro 4-Noun.
4. Sistem ini diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan rasio penjualan / promosi yang telah dilakukan Distro 4-Noun.

6.2. Saran

Setelah penulis melakukan perancangan sistem informasi penjualan distro berbasis web online dan sudah melakukan uji coba sistem, penulis mencoba mengajukan beberapa saran sebagai pengembangan yang lebih lanjut, adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya gunakan sistem rating penjualan pada setiap produk, guna mengelompokan barang laris atau tidak.

2. Sebaiknya sistem segera diterapkan dan diimplementasikan secara online, sehingga segala bentuk kekurangan dapat segera diminimalisir khususnya memberikan pelayanan informasi terhadap pelanggan.
3. Untuk pengembangan lebih lanjut dalam menghitung keuntungan, sebaiknya tambahkan modul laporan keuangan dari total keuntungan yang diperoleh agar lebih terperinci.
4. Untuk sistem pembayaran dapat ditambahkan, untuk dapat langsung link dengan database bank yang sudah bekerja sama dengan pihak Distro 4-Noun dan untuk lebih bagusnya lagi menggunakan fasilitas card misalnya berupa master card, visa card dll.
5. Informasi atau pesan yang diberikan kepada pelanggan masih dalam tahap pengembangan, maka dari itu untuk pihak distro dapat membantu dalam pengembangan kata-kata sebagai informasi atau pesan tersebut.
6. Sistem ini belum begitu sempurna untuk dapat berinteraksi secara penuh dengan pelanggan, jika ingin lebih dapat berinteraksi bisa ditambahkan fasilitas seperti: Chating, Forum, Polling dll. Dengan tambahan fasilitas ini tidak menutup kemungkinan bahwa hal-hal yang berhubungan dengan sistem pemesanan dapat dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

Abdul Kadir. 2008. *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*, C.V Andi Offset. Yogyakarta.

Abdul Kadir. 2002. *Pengenalan Sistem Informasi*. Penerbit Andi. Yogyakarta.

Andi Kristanto, 2003, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Gava Media. Yogyakarta.

Azhar Susanto. 2004. *Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangannya*. Lingga Jaya, Bandung.

Bunafit Nugroho. 2008. *Membuat Sistem Informasi Penjualan Berbasis WEB dengan PHP dan MySQL*. Gava Media. Yogyakarta.

Gelinas dan Wiggins, 2002, *Pengolahan Sistem Informasi Manajemen*, *Edisi 2*. Penerbit Informatika. Bandung.

Hartono, Jogiyanto, 2001, *Analisis dan Disain*, C.V Andi Offset, Yogyakarta.

Leonard Berry dan Zeithmal, Valerie A, Parasuramant. 2004. *Delivery Quality service: Balancing Costumer Perfective and Expeciations*. The Fred. Press A. Division of Mac Millian Inc.

Lukmanul Hakim, 2009, *Jalan Pintas Menjadi Master PHP*. LOKOMEDIA. Yogyakarta 55581.

Internet :

http://www.itmaranatha.org/jurnal/jurnal.informatika/Jurnal/Juni2007/artikel/artikelpdf/juni07_9.pdf. *Pengertian Penjualan*. 08 Nopember 2009.

http://johannet.co.cc/Download/KULIAH/Apa%20itu%20system%20penjualan.pdf. *Jenis dan Tenaga Penjualan*. 08 Nopember 2009.

http://digilib.petra.ac.id/jiunkpe/s1/eman/2005/jiunkpe-ns-s1-2005-31400485-2716-mitra_jaya-chapter2.pdf. *Analisis Sistem Penjualan*. 08 Nopember 2009.

LAMPIRAN