

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Analisa Perancangan Web

Analisa dan Perancangan merupakan salah satu kegiatan penting yang dilakukan dalam pembangunan suatu *website* penjualan (*e-commerce*). Analisa sendiri secara umum dapat diartikan dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada. Sedangkan perancangan secara umum dapat diartikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah kedalam suatu kesatuan utuh dan berfungsi.

Jika analisa bertujuan untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi permasalahan, maka pada perancangan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem dan memberikan gambaran yang jelas rancangan bangun sistem secara umum.

3.1.1 Tinjauan Kasus

Pada bab ini, analisa permasalahan dan perancangan lebih ditekankan pada *website* penjualan (*e-commerce*) sebuah toko *softcase*. *Website* tersebut menggunakan bahasa pemrogram PHP.

3.2 Spesifikasi Rancangan Web

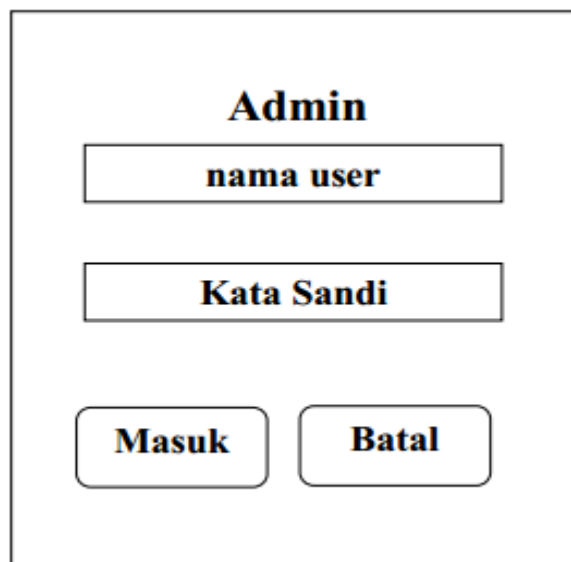
Di dalam spesifikas rancangan, penulis menggambarkan rancangan halaman, diantaranya: rancangan web pengunjung, rancangan web administrator,

rancangan dokumen masukan, rancangan dokumen keluaran dan spesifikasi program.

1. Rancangan Halaman Admin

a. Halaman *Login*

Akronim	: login.php
Fungsi Program	: Menampilkan halaman <i>login</i> admin
Bahasa Pemrograman	: PHP
Bentuk Program	: Lampiran A.1

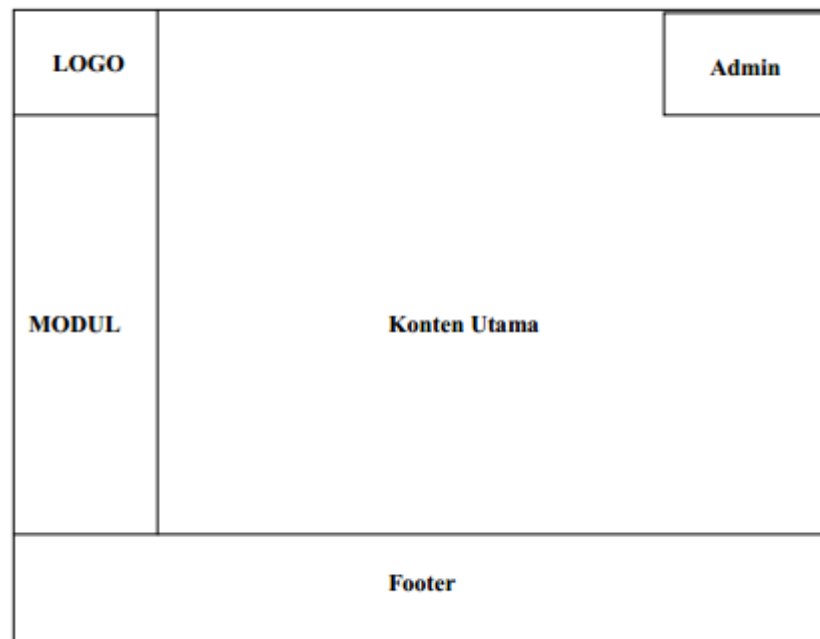


The image shows a login form for an admin user. It is enclosed in a rectangular border. At the top, the word "Admin" is written in a bold, black, serif font. Below it, there are two input fields. The first field is labeled "nama user" in a bold, black, serif font. The second field is labeled "Kata Sandi" in a bold, black, serif font. At the bottom of the form, there are two buttons. The left button is labeled "Masuk" in a bold, black, serif font. The right button is labeled "Batal" in a bold, black, serif font. Both buttons have a rounded rectangular shape.

Gambar III.1. Rancangan Halaman Login Admin

b. Halaman Admin

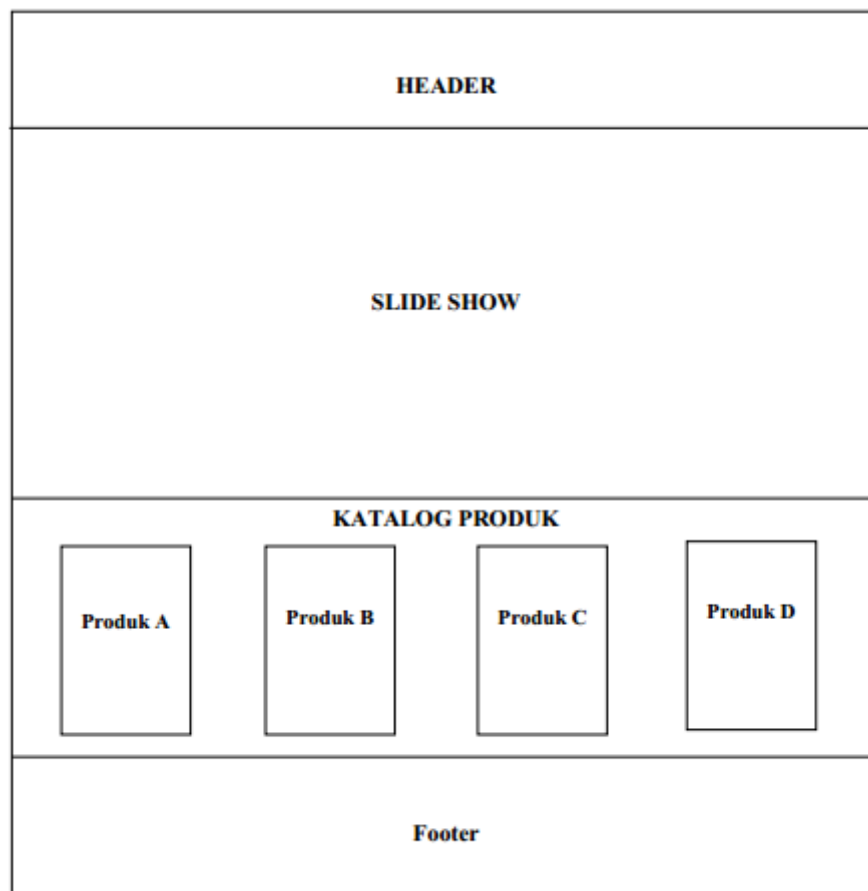
Akronim	: admin.php
Fungsi Program	: Menampilkan halaman admin
Bahasa Pemograman	: PHP
Bentuk Program	: Lampiran A.2



Gambar III.2. Rancangan Halaman Admin

2. Halaman Utama

- a. Akronim : katalog_beranda.php
- Fungsi Program : Menampilkan halaman utama
- Bahasa Pemograman : PHP
- Bentuk Program : Lampiran B.1



Gambar III.3. Rancangan Halaman Utama

b. Halaman Daftar Member

Akronim : daftar.php

Fungsi Program : Menampilkan halaman daftar member

Bahasa Pemograman : PHP

Bentuk Program : Lampiran B.2

Nama	Alamat
Email	Negara
Kata Sandi	Kota
Konfirmasi Kata Sandi	Nomor Telp
DAFTAR	

Gambar III.4. Rancangan Halaman Daftar Member

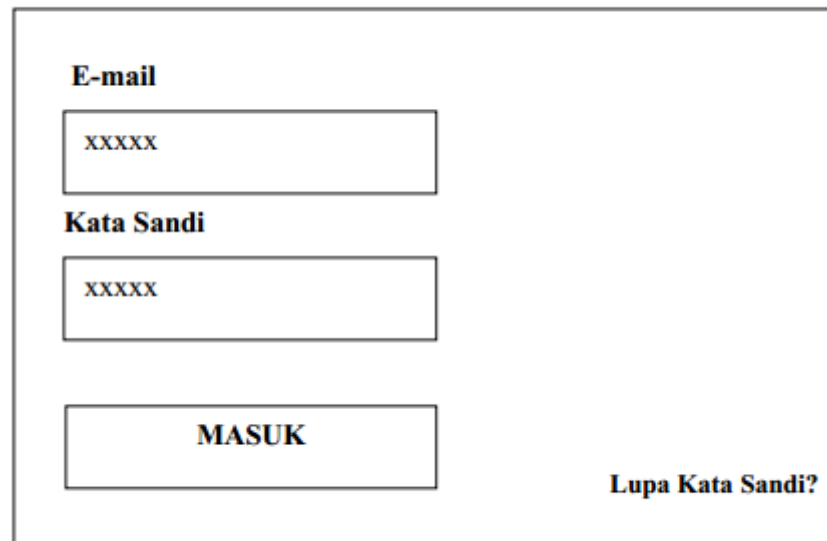
c. Halaman Login

Akronim : login.php

Fungsi Program : Menampilkan halaman *login* member

Bahasa Pemrograman : PHP

Bentuk Program : Lampiran B.3



The login form consists of a rectangular container. Inside, at the top left, is the label "E-mail" in bold. Below it is a text input field containing "XXXXX". Below the email field is the label "Kata Sandi" in bold. Below it is another text input field containing "XXXXX". Below the password field is a button labeled "MASUK" in bold. To the right of the "MASUK" button, at the bottom right of the container, is a link labeled "Lupa Kata Sandi?" in bold.

Gambar III.5. Rancangan Halaman Login Member

d. Halaman Keranjang Belanja

Akronim : keranjang_belanja.php

Fungsi Program : Menampilkan halaman keranjang belanja

Bahasa Program : PHP

Bentuk Program : Lampiran B.4

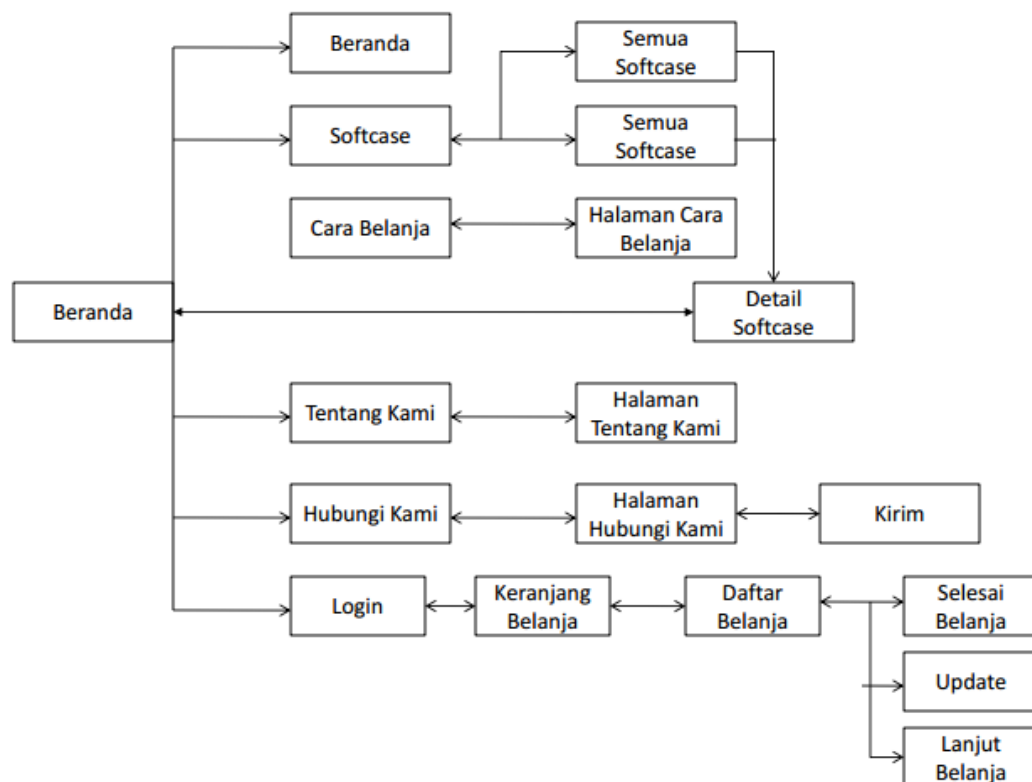
No	Produk	Nama Produk	Jumlah	Harga	Subtotal	Aksi
XXXXX	XXXXX	XXXXX	99999	99999	99999	Hapus
XXXXX	XXXXX	XXXXX	99999	99999	99999	Hapus
XXXXX	XXXXX	XXXXX	99999	99999	99999	Hapus
Total :					99999	
Lanjutkan Belanja Update Jumlah Selesai Belanja						

Gambar III.6. Rancangan Halaman Keranjang Belanja

3.3 Rancangan Struktur Navigasi

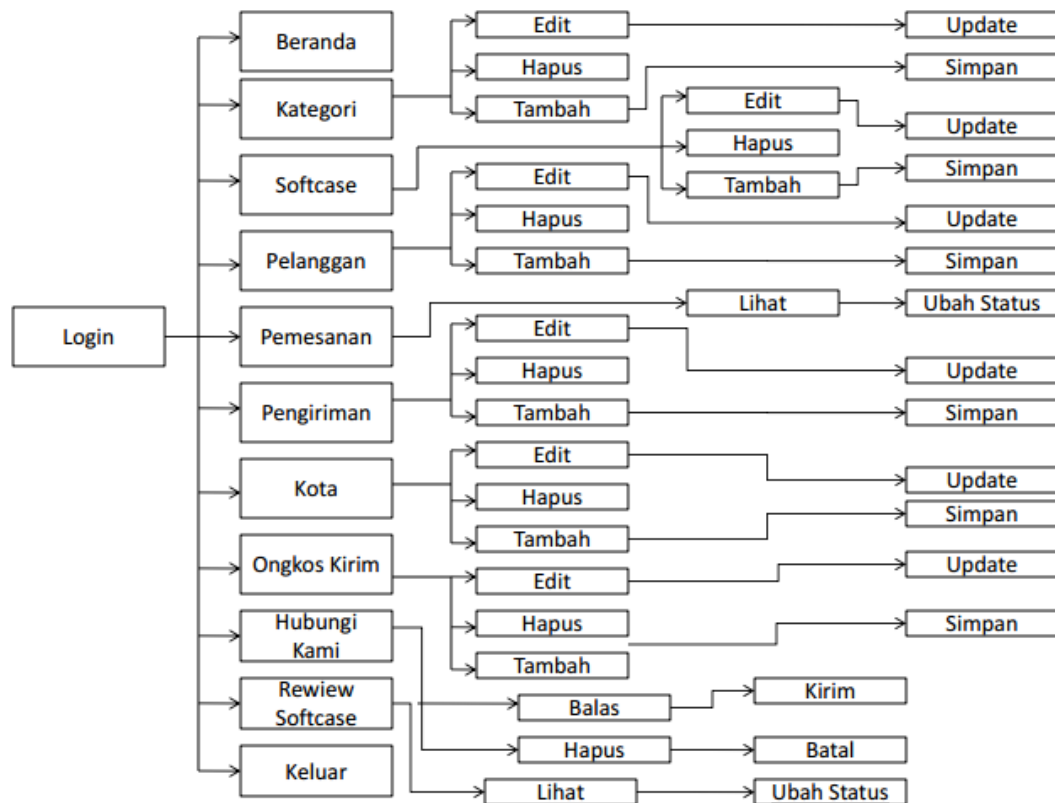
Untuk menentukan alur dan proses dari satu halaman ke halaman lain dibutuhkan navigasi. Pada website ini navigasi yang dibutuhkan adalah struktur navigasi campuran. Berikut ini adalah gambaran struktur navigasi yang digunakan pada website ini :

1. Navigasi Halaman Pelanggan



Gambar III.7 Struktur Navigasi Halaman Pelanggan

2. Navigasi Halaman Administrator



Gambar III.8 Struktur Navigasi Halaman Administrator

3.4 Normalisasi

Normalisasi file adalah proses penyederhanaan file, sehingga file yang dibutuhkan dapat lebih efektif dan efisien. Dimana tidak akan terjadi lagi duplikasi data yang berulang. Ini sangat dibutuhkan dalam proses manipulasi data dan penyimpanan data pada database. Informasi data yang jelas dan akurat sangat dibutuhkan. Adapun proses normalisasi file sebagai berikut :

1. Bentuk Tidak Normal (*UnNormal Form-UNF*)

Id_pengiriman	kd_softcase	id_pelanggan	kd_kota
nm_pengiriman	nm_softcase	alamat	nm_kota
kd_pemesanan	deskripsi	Negara	id_ongkir
tanggal	harga	kd_kota	kd_kota
jam	stok	email	id_pengiriman
kd_pemesanan	gambar	telepon	ongkir
kd_softcase	kd_kategori	username	
jumlah	nm_kategori	password	

Gambar III.9 Bentuk Tidak Normal (*UnNormalisasi Form-UNF*)

Keterangan : * = Kunci Utama (*Primary Key*)

** = Kunci Asing (*Foreign Key*)

↔ = *One to One Relationship*

↔↔ = *One to Many Relationship*

2. Bentuk Normal Pertama (*First Normal Form-1NF*)

kd_softcase*	gambar	negara	kd_kota*	tanggal
nm_softcase	kd_kategori*	email	nm_kota	jam
deskripsi	nm_kategori	telepon	id_pengiriman	id_ongkir*
harga	id_pelanggan*	username	nm_pengiriman	ongkir
stok	alamat	password	kd_pemesanan*	

Gambar III.10 Bentuk Normal Pertama (*First Normal Form-1NF*)

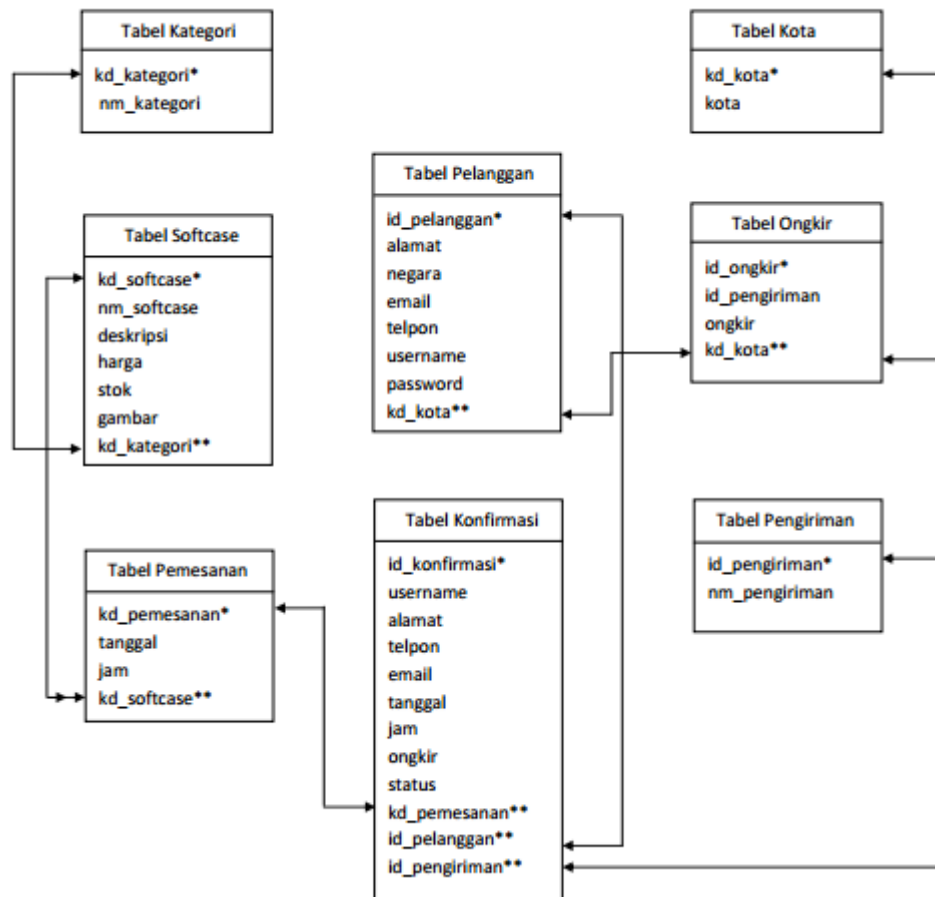
Keterangan : * = *Candidate Key*

** = Kunci Asing (*Foreign Key*)

↔ = *One to One Relationship*

↔ = *One to Many Relationship*

3. Bentuk Normal Kedua (*Second Normal Form-2NF*)



Gambar III.11

Bentuk Normal Kedua (*Second Normal Form-2NF*)

Keterangan : * = Kunci Utama (*Primary Key*)

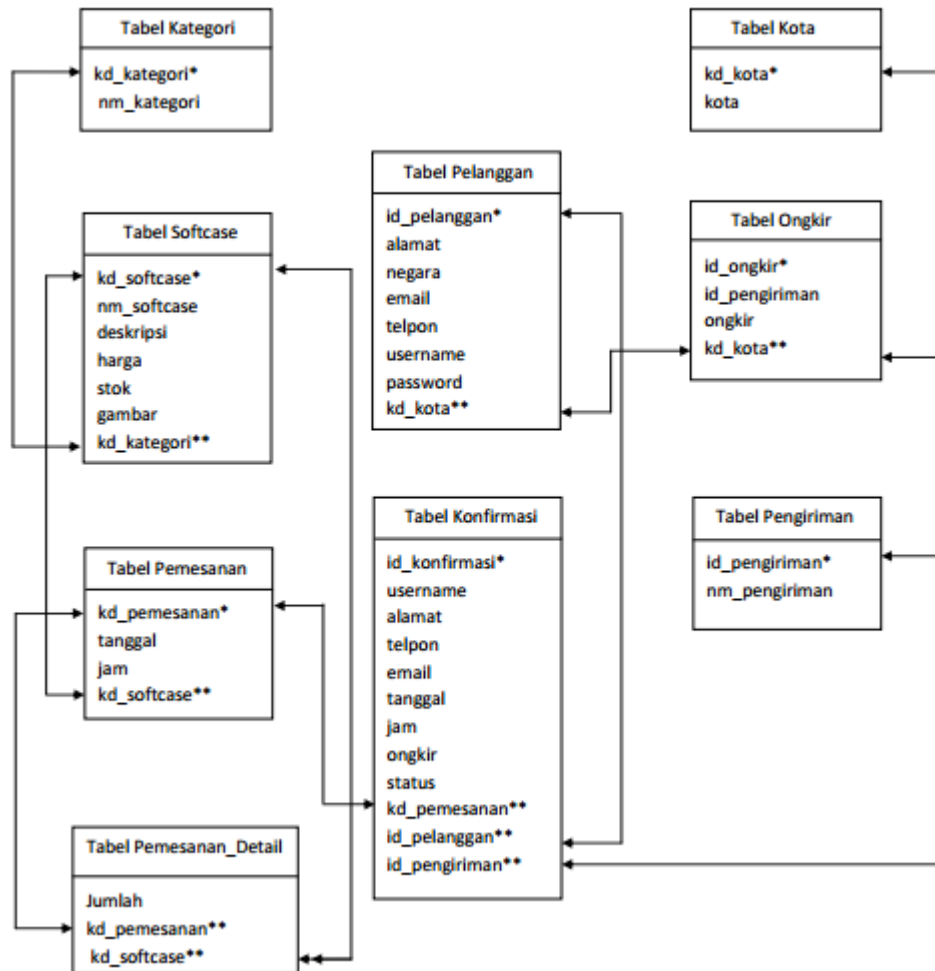
** = Kunci Asing (*Foreign Key*)

↔ = *One to One Relationship*

↔

= One to Many Relationship

4. Bentuk Normal Ketiga (*Third Normal Form-3NF*)



Gambar III.12

Bentuk Normal Ketiga (*Third Normal Form-3NF*)

Keterangan : * = Kunci Utama (*Primary Key*)

** = Kunci Asing (*Foreign Key*)

↔ = One to One Relationship

↔↔

= *One to Many Relationship*

3.5 Spesifikasi File

Spesifikasi file merupakan penjelasan mengenai bentuk-bentuk file dalam database yang digunakan untuk pengolahan proses sistem berjalan. Berikut ini adalah file-file yang digunakan dalam website Tokosoftcase.com :

1. Spesifikasi *File Softcase*

Nama : *Softcase*

Akronim : *kd_softcase*

Fungsi : Menyimpan data *softcase*

Tipe File : *File Master*

Organisasi File : *Random access*

Media File : *Hardisk*

Field Key : *kd_softcase*

Record Size : Maksimal 200 karakter

Software : MySQL

Tabel III.1 Spesifikasi *File Softcase*

No	Elemen Data	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Kode Softcase	kd_softcase	<i>Integer</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Kode Kategori	kd_kategori	<i>Integer</i>	11	
3	Nama Softcase	nm_softcase	<i>Varchar</i>	50	
4	Deskripsi Softcase	deskripsi	<i>Text</i>		
5	Harga Softcase	harga	<i>Integer</i>	11	
6	Stok Softcase	stok	<i>Integer</i>	11	
7	Gambar Softcase	gambar	<i>Varchar</i>	100	

2. Spesifikasi *File* Pesan Pelanggan

Nama Tabel : Pesan Pelanggan

Akronim : id

Fungsi : Menyimpan data pesan_pelanggan (kritik dan saran)

Type File : *File Master*

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media File : *Hardisk*

Field Key : id

Record Size : 131 karakter

Software : MySQL

Tabel III.2 Spesifikasi *File* Pesan Pelanggan

No	Elemen Data	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Id Pesan Pelanggan	id	<i>Integer</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Nama Pengunjung	nama	<i>Varchar</i>	35	
3	Email Pengunjung	email	<i>Varchar</i>	50	
4	Telepon	telpon	<i>Varchar</i>	15	
5	Subjek Pesan	subjek	<i>Varchar</i>	20	
6	Isi Pesan Pelanggan	pesan	<i>Text</i>		
7	Tanggal	tanggal	<i>Date</i>		

3. Spesifikasi *File* Pemesanan

Nama Tabel : Pemesanan

Akronim : kd_pemesanan

Fungsi : Menyimpan data pemesanan

Type File : *File Master*

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media File : *Hardisk*

Field Key : *kd_pemesanan*

Record Size : 11 karakter

Software : MySQL

Tabel III.3 Spesifikasi File Pemesanan

No	Elemen Data	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Kode Pemesanan	kd_pemesanan	<i>integer</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal Pemesanan	tanggal	<i>Date</i>		
3	Jam Pemesanan	jam	<i>Time</i>		

4. Spesifikasi File Kategori

Nama Tabel : Kategori

Akronim : *kd_kategori*

Fungsi : Menyimpan data kategori

Type File : *File Master*

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media File : *Hardisk*

Field Key : *kd_kategori*

Record Size : 36 karakter

Software : MySQL

Tabel III.4 Spesifikasi File Kategori

No	Elemen Data	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Kode Kategori	kd_kategori	Integer	11	Primary Key
2	Nama Kategori	nm_kategori	Varchar	25	

5. Spesifikasi File Pelanggan

Nama Tabel : Pelanggan

Akronim : id_pelanggan

Fungsi : Menyimpan data pelanggan

Type File : File Master

Organisasi File : Index Sequential

Akses File : Random

Media File : Hardisk

Field Key : id_pelanggan

Record Size : 176 karakter

Software : MySQL

Tabel III.5 Spesifikasi File Pelanggan

No	Elemen Data	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Id Pelanggan	id_pelanggan	Integer	11	Primary Key
2	Alamat Pelanggan	alamat	text	100	
3	Negara Pelanggan	negara	Varchar	25	
4	Kota Pelanggan	kd_kota	Varchar	25	
5	Email Pelanggan	email	Varchar	35	
6	Telpon Pelanggan	telpon	Varchar	25	
7	Username	username	Varchar	20	
8	Kata Sandi	password	Varchar	35	

6. Spesifikasi *File* Pemesanan Detail

Nama Tabel : Pemesanan Detail

Akronim : kd_pemesanan

Fungsi : Menyimpan data pesanan

Type File : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media *File* : *Hardisk*

Field Key : kd_pemesanan

Record Size : 33 karakter

Software : MySQL

Tabel III.6 Spesifikasi *File* Pemesanan Detail

No	Elemen Data	Akronim	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	Kode Pemesanan	kd_pemesanan	<i>Varchar</i>	11	
2	Kode Softcase	kd_softcase	<i>Integer</i>	11	
3	Jumlah Pesanan	jumlah	<i>Integer</i>	11	

7. Spesifikasi *File* Review Produk

Nama Tabel : Review Produk

Akronim : id

Fungsi : Menyimpan Review Produk

Type File : *File Master*

Organisasi *File* : *Index Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media File : *Hardisk*

Field Key : id

Record Size : 96 karakter

Software : MySQL

Tabel III.7 Spesifikasi *File Review Produk*

No	Elemen Data	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Id Review Produk	id	<i>Integer</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Nama Pelanggan	username	<i>Varchar</i>	35	
3	Email	email	<i>Varchar</i>	35	
4	Isi Review	isi	<i>Longtext</i>		
5	Kode softcase	kd_softcase	<i>Int</i>	11	
6	Status	status	<i>Varchar</i>	4	
7	Tanggal	tanggal	<i>Date</i>		
8	Jam	jam	<i>Time</i>		

8. Spesifikasi *File Admin*

Nama Tabel : Admin

Akronim : id

Fungsi : Menyimpan data user login admin

Type File : *File Master*

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media File : *Hardisk*

Field Key : id

Record Size : 46 karakter

Software : MySQL

Tabel III.8 Spesifikasi *File Admin*

No	Elemen Data	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Id Login	id	<i>Integer</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Username Admin	username	<i>Varchar</i>	35	
3	Password Admin	password	<i>Text</i>		

9. Spesifikasi *File Kota*

Nama Tabel : Kota
 Akronim : kd_kota
 Fungsi : Menyimpan data kota
 Type File : *File Master*
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media File : *Hardisk*
 Field Key : kd_kota
 Record Size : 111 karakter
 Software : MySQL

Tabel III.9 Spesifikasi *File Kota*

No	Elemen Data	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Kode Kota	kd_kota	<i>Integer</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Nama Kota	nm_kota	<i>Varchar</i>	100	

10. Spesifikasi *File Pengiriman*

Nama Tabel : Pengiriman
 Akronim : id_pengiriman

Fungsi : Menyimpan data pengiriman

Type File : File Master

Organisasi File : Index Sequential

Akses File : Random

Media File : Hardisk

Field Key : id_pengiriman

Record Size : 111 karakter

Software : MySQL

Tabel III.10 Spesifikasi File Pengiriman

No	Elemen Data	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Id Pengiriman	id_pengiriman	Integer	11	Primary Key
2	Nama Pengiriman	nm_pengiriman	Varchar	100	

11. Spesifikasi File Ongkir

Nama Tabel : Ongkir

Akronim : id_ongkir

Fungsi : Menyimpan data Ongkos Kirim

Type File : File Master

Organisasi File : Index Sequential

Akses File : Random

Media File : Hardisk

Field Key : id_ongkir

Record Size : 44 karakter

Software : MySQL

Tabel III.11 Spesifikasi *File* Ongkir

No	Elemen Data	Akronim	Type	Size	Keterangan
1	Id Login	id_ongkir	<i>Integer</i>	11	<i>Primary Key</i>
2	Kode kota	kd_kota	<i>integer</i>	35	
3	Id Pengiriman	id_pengiriman	<i>Integer</i>	11	
4	Ongkos Kirim	ongkir	<i>Integer</i>	11	

3.6 Spesifikasi Sistem Komputer

Berikut ini adalah spesifikasi peangkat keras dan perangkat lunak minimum yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan aplikasi e-commerce untuk toko softcase.

1. Spesifikasi Perangkat Keras

a. Server

1) CPU

a) Processor Intel ® Pentium ® CPU P6200 @2.13 GHz

b) RAM DDR 21.0GB

c) Harddisk 320 GB

2) Mouse

3) Keyboard

4) Monitor

b. Client

1) CPU

a) Processor Intel ® Pentium ® CPU P6200 @2.13 GHz

b) RAM DDR 4.00 GB

c) *Harddisk 300 GB*

2) *Mouse*

3) *Keyboard*

4) *Monitor*

2. Spesifikasi Perangkat Lunak

1. Server

a. Sistem operasi yang digunakan adalah : *Microsoft Windows 7 Ultimate*

b. Aplikasi server yang digunakan adalah *Xampp 1.8.1* yang terdiri dari beberapa komponen diantaranya :

1) *Aplikasi Apache Server*

2) *Aplikasi PHP Server*

3) *Aplikasi MySQL Server*

4) *Aplikasi phpMyadmin*

c. Aplikasi *Web Browser* yang digunakan adalah *Google Chrome*.

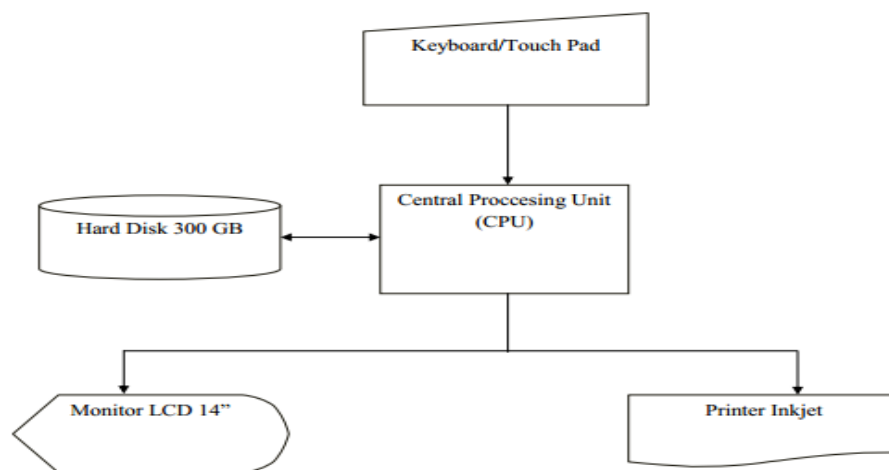
2. Client

a. Sistem operasi yang digunakan : *Microsoft Windows*.

b. Aplikasi *Web Browser* yang digunakan adalah *Google Chrome*.

3.6.1 Konfigurasi Sistem Komputer

Dalam kegiatan pembuatan website ini, penulis menggambarkan sistem komputer dan juga hardware-hardware yang penulis gunakan. Konfigurasi komputer yang penulis gunakan sebagai berikut :



Gambar III.13 Konfigurasi Sistem Komputer