BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap penciptaan perangkat lunak, tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap implementasi merupakan menerjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya.

4.1.1 Perangkat keras yang digunakan

Spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam pembangunan *E-Commerce* di CV. Paoman Art dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Perangkat Keras yang Digunakan

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	Prosesor	Intel Core i5-24 10M
2	Monitor	14.0” HD LED
3	VGA	NVIDIA GeForce GT 540M
4	Memori	2 GB DDR3
5	Hard Disk	500 GB
6	Printer	Canon iP 2770
7	Jaringan Internet	Modem Telkomsel Flash

4.1.2 Perangkat Lunak yang digunakan

Spesifikasi perangkat lunak (*Software*) yang dipasang pada sistem komputer yang digunakan untuk mengembangkan sistem penerapan *E-commerce* untuk sistem penjualan dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Perangkat Lunak yang Digunakan

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1	Sistem Operasi	Windows 7 Ultimate
2	Web Browser	Mozilla FireFox
3	Bahasa Pemrograman	PHP
4	DBMS	Mysql 5.0.27
5	Code Editor	Adobe Dreamweaver CS5, Notepad ++
6	DFD Modeler	Microsoft Visio 2007
7	Web Server	XAMPP 2.5.9

4.1.3 Implementasi SEO (*Search Engine Optimization*)

Perancangan SEO yang diimplementasikan pada template website menggunakan metode *Meta Description, dan URL* sebagai berikut :

1. Implementasi *Meta Description*

```
<?php
@session_start();
?>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"/>
<title>Paoman Art</title>
<meta name="keywords" content="CV. Paoman Art,Art Paoman,Batik,CV"/>
<meta name="description" content="CV. Paoman Art,Art
Paoman,Batik,CV" />
```

```
<link rel="shortcut icon" href="images/logo.ico"/>
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
<style type='text/css'>
```

2. Implementasi *URL*

```
RewriteEngine on
RewriteRule ^home-([0-9]+)\.html$ index.php?menu=1&id_con=$1 [L]
RewriteRule ^cara-pembelian-([0-9]+)\.html$
index.php?menu=1&id_con=$1 [L]
RewriteRule ^cara-pembayaran-([0-9]+)\.html$
index.php?menu=1&id_con=$1 [L]
RewriteRule ^profil-perusahaan-([0-9]+)\.html$
index.php?menu=1&id_con=$1 [L]
RewriteRule ^keranjang-belanja\.html$ index.php?menu=2 [L]
RewriteRule ^tracking-pembelian\.html$ index.php?menu=100 [L]
RewriteRule ^cari-produk\.html$ index.php?menu=11 [L]
RewriteRule ^kategori-([0-9]+)-(.*)\.html$
index.php?menu=5&id_cat=$1 [L]
RewriteRule ^kategori2-([0-9]+)-(.*)\.html$
index3.php?menu=5&id_cat=$1 [L]
RewriteRule ^produk-terbaru\.html$ index.php?menu=13 [L]
RewriteRule ^produk-terlaris\.html$ index.php?menu=14 [L]
RewriteRule ^tambah-belanja-([0-9]+)\.html$
index.php?menu=2&action=add&id=$1 [L]
RewriteRule ^user-login\.html$ index.php?menu=4 [L]
RewriteRule ^beranda$ index3.php [L]
RewriteRule ^produk-([0-9]+)-(.*)\.html$ index3.php?menu=10&id=$1[L]
Options All -Indexes
```

4.1.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan database dilakukan dengan menggunakan aplikasi *DBMS MySQL*. Implementasi database dalam bahasa *SQL* adalah sebagai berikut:

1. Implementasi Tabel Produk

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dt_produk` (
  `id_produk` int(15) NOT NULL auto_increment,
  `id_category` int(15) NOT NULL,
  `kode_produk` varchar(15) NOT NULL,
  `nama_produk` char(35) NOT NULL,
  `berat_produk` varchar(20) NOT NULL,
  `ukuran` varchar(25) NOT NULL,
  `warna` varchar(50) NOT NULL,
  `bahan` varchar(50) NOT NULL,
  `deskripsi` varchar(100) NOT NULL,
```

```
     `stok` int(8) NOT NULL,
     `harga` decimal(11,2) NOT NULL,
     `image` text NOT NULL,
     `id_user` int(15) NOT NULL,
     `rating_produk` varchar(20) NOT NULL,
     `tgl_input` date NOT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_produk`),
     KEY `id_category` (`id_category`),
     KEY `id_pengguna` (`id_user`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=80 ;
ALTER TABLE 'produk'
ADD CONSTRAINT 'produk_fk1' FOREIGN KEY
   ('id_ category')REFERENCES'category' ('id_ category'),
```

2. Implementasi Tabel Kategori

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dt_category` (
     `id_category` int(15) NOT NULL auto_increment,
     `nama_category` char(35) NOT NULL,
     `deskripsi` varchar(100) NOT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_category`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=20 ;
```

3. Implementasi Tabel Provinsi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `peta_propinsi` (
  `id_propinsi` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `nama_propinsi` varchar(100) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_propinsi`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=42 ;
```

4. Implementasi Tabel Kota

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `peta_kabupaten_kota` (
  `id_kabupaten_kota` int(10) NOT NULL auto_increment,
  `propinsi_id` int(5) NOT NULL,
  `nama_kabupaten_kota` varchar(100) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kabupaten_kota`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=79 ;
ALTER TABLE 'kota'
ADD CONSTRAINT 'kota_fk' FOREIGN KEY
('id_ propinsi')REFERENCES'propinsi'('id_ propinsi');
```

5. Implementasi Tabel Jasa Pengiriman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jasapengiriman` (
  `id_jasapengiriman` int(3) NOT NULL auto_increment,
  `nama_jasapengiriman` varchar(35) NOT NULL,
  `link_tracking` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_jasapengiriman`),
  UNIQUE KEY `forwarder_id` (`id_jasapengiriman`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=67 ;
```

6. Implementasi Tabel Ongkos Kirim

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `forwarder` (
  `forwarder_id` int(3) NOT NULL auto_increment,
  `name` int(3) NOT NULL,
  `paket` int(3) NOT NULL,
  `city_id` int(5) NOT NULL,
  `price` decimal(10,0) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`forwarder_id `)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
ALTER TABLE 'ongkos_kirim'
ADD CONSTRAINT 'ongkos_kirim_fk1' FOREIGN KEY
('id_kabupaten_kota')REFERENCES'ongkos_kirim'('id_kabupaten_ko
ta'),
ADD CONSTRAINT 'ongkos_kirim_fk2' FOREIGN KEY
('id_jasapengiriman')REFERENCES'peta_kabupaten_kota'('id_jasap
engiriman');
```

7. Implementasi Tabel Content

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `btk_content` (
     `id_content` int(15) NOT NULL auto_increment,
     `id_menu` int(50) NOT NULL,
     `judul` varchar(500) NOT NULL,
     `content` text NOT NULL,
     `id_user` varchar(50) NOT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_content`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=13 ;
ALTER TABLE 'btk_content'
ADD CONSTRAINT 'btk_content_fk1' FOREIGN KEY
('id_user')REFERENCES'btk_content'('id_user'),
ADD CONSTRAINT 'btk_content_fk2' FOREIGN KEY
('id_menu')REFERENCES'btk_content'('id_ menu');
```

8. Implementasi Tabel Member

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dt_member` (
     `id_member` int(15) NOT NULL auto_increment,
     `nama_awal` char(20) NOT NULL,
     `nama_akhir` char(20) NOT NULL,
     `email` varchar(100) NOT NULL,
     `password` varchar(150) NOT NULL,
     `provinsi` varchar(100) NOT NULL,
     `kota` varchar(50) NOT NULL,
     `alamat` varchar(100) NOT NULL,
     `kode_pos` int(10) NOT NULL,
     `telephone` varchar(20) NOT NULL,
     `tanggal_daftar` date NOT NULL,
     `status` varchar(45) NOT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_member`),
     KEY `id_country` (`provinsi`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=38 ;
ALTER TABLE 'dt_member'
ADD CONSTRAINT 'dt_member_fk1' FOREIGN KEY
('id_order')REFERENCES'id_order'('id_ order');
ADD CONSTRAINT 'dt_member_fk2' FOREIGN KEY
('id_kota')REFERENCES'kota'('id_ kota');
```

9. Implementasi Tabel User

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `btk_user` (
     `id_user` int(15) NOT NULL auto_increment,
     `username` varchar(50) NOT NULL,
     `password` varchar(50) NOT NULL,
     `status` varchar(20) NOT NULL,
     `level` int(2) NOT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_user`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;
```

10. Implementasi Tabel Order

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `head_order` (
     `id_order` varchar(30) NOT NULL,
     `tanggal_order` date NOT NULL,
     `id_member` int(15) NOT NULL,
     `total_produk` int(10) NOT NULL,
     `total_harga` decimal(11,2) NOT NULL,
     `id_pengiriman` varchar(50) NOT NULL,
     `tanggal_kirim` date NOT NULL,
     `tanggal_sampai` date NOT NULL,
     `jenis_pembayaran` varchar(50) NOT NULL,
     `status_order` varchar(35) NOT NULL,
     `id_user` int(15) NOT NULL,
     `diskon` decimal(11,2) NOT NULL,
     `id_pembayaran` varchar(30) NOT NULL,
```

```
     `keterangan` varchar(100) NOT NULL,
     `kd_invoice` varchar(50) NOT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_order`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE 'head_order'
ADD CONSTRAINT 'head_order_fk' FOREIGN KEY
('id_member')REFERENCES'member'('id_ member');
```

11. Implementasi Tabel Detail Order

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_order` (
     `id_detail_order` int(15) NOT NULL auto_increment,
     `id_order` varchar(50) NOT NULL,
     `id_produk` int(15) NOT NULL,
     `jumlah_produk` int(10) NOT NULL,
     `total_harga_produk` decimal(11,2) NOT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_detail_order`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=20 ;
ALTER TABLE 'detail_order'
ADD CONSTRAINT 'detail_order_fk1' FOREIGN KEY
('id_order')REFERENCES'order'('id_ order');
ADD CONSTRAINT 'detail_order_fk2' FOREIGN KEY
('id_produk')REFERENCES'produk'('id_ produk');
```

12. Implementasi Tabel Pembayaran

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `head_order_payment` (
     `id_pembayaran` varchar(30) NOT NULL,
     `id_order` varchar(30) NOT NULL,
     `nama_bank` varchar(35) NOT NULL,
     `no_transfer` int(30) NOT NULL,
     `no_rek` int(30) NOT NULL,
     `atas_nama` varchar(35) NOT NULL,
     `jumlah_transfer` varchar(50) NOT NULL,
     `tanggal` date NOT NULL,
     `Pesan` text NOT NULL,
     `ke` varchar(150) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE 'head_order_payment'
ADD CONSTRAINT 'head_order_payment_fk' FOREIGN KEY
('id_order')REFERENCES'order'('id_ order');
```

13. Implementasi Tabel Retur

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `head_retur_produk` (
     `id_retur` varchar(50) NOT NULL,
     `tanggal` date NOT NULL,
     `id_order` varchar(50) NOT NULL,
     `id_member` varchar(50) NOT NULL,
     `konfirmasi` varchar(50) NOT NULL,
```

```
     PRIMARY KEY  (`id_retur`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
ALTER TABLE 'head_retur_produk'
ADD CONSTRAINT 'head_order_produk_fk' FOREIGN KEY
('id_produk')REFERENCES'produk'('id_ produk');
```

14. Implementasi Tabel Detail retur

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_retur_produk` (
     `id_detail_retur` int(15) NOT NULL auto_increment,
     `id_retur` varchar(50) NOT NULL,
     `id_produk` int(15) NOT NULL,
     `id_category` int(15) NOT NULL,
     `total_produk` int(20) NOT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_detail_retur`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2 ;
ALTER TABLE 'detail_retur_produk'
ADD CONSTRAINT 'detail_retur_produk_fk1' FOREIGN KEY
('id_retur')REFERENCES'retur'('id_ retur');
ADD CONSTRAINT 'detail_retur_produk_fk2' FOREIGN KEY
('id_detail_order')REFERENCES'detail_order'('id_
detail_order');
```

15. Implementasi Tabel Pengiriman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengiriman` (
  `id_pengiriman` int(3) NOT NULL auto_increment,
  `id_pesanan` varchar(15) NOT NULL,
  `penerima` varchar(35) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `provinsi` varchar(35) NOT NULL,
  `kota` varchar(35) NOT NULL,
  `kode_pos` varchar(5) NOT NULL,
  `telepone` varchar(15) NOT NULL,
  `resi_kirim` varchar(15) NOT NULL,
  `tgl_kirim` date NOT NULL,
  `forwarder_id` int(3) NOT NULL,
  `ongkos_kirim` decimal(10,0) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_pengiriman`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=336 ;
ALTER TABLE 'pengiriman'
ADD CONSTRAINT 'pengiriman_fk1' FOREIGN KEY
('id_ongkoskirim')REFERENCES'ongkos_kirim'('id_
ongkoskirim');
ADD CONSTRAINT 'pengiriman_fk2' FOREIGN KEY
('id_order')REFERENCES'order'('id_order');
```

16. Implementasi Tabel Menu

```
   CREATE TABLE IF NOT EXISTS `btk_menu` (
     `id_menu` int(15) NOT NULL auto_increment,
     `nama_menu` varchar(25) NOT NULL,
     `meta_keyword` varchar(50) NOT NULL,
     `meta_description` varchar(100) NOT NULL,
     `id_user` int(15) NOT NULL,
     PRIMARY KEY  (`id_menu`),
     KEY `id_pengguna` (`id_user`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;
```

4.2.2 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk *file* program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka untuk pengunjung dan member pada Tabel 4.3, operator pada Tabel 4.4, dan administrator pada Tabel 4.5. Adapun untuk tampilan implementasi pembangunan aplikasi *e-commerce* di CV. Paoman Art akan dilampirkan pada halaman lampiran.

Tabel 4.3 Implementasi Antar Muka Pengunjung dan Member

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	Daftar Member	Digunakan oleh pengunjung untuk melakukan pendaftaran menjadi member baru	registrasi_form.php
2.	Login Member	Digunakan oleh member untuk melakukan login member	action_signmember.php
3.	Lupa Password	Digunakan jika member	Lupa_password.php

		lupa dengan *password*	
4.	Alamat Pengiriman	Digunakan untuk mengirim dan mengganti alamat pengiriman	payment.php
5.	Info Member	Digunakan untuk mengganti kontak member	home.php
6.	Ubah Password	Digunakan untuk mengganti password member	password.php
7.	History Pembelian	Digunakan untuk melihat history pesanan yang pernah dilakukan	order_data.php
8.	Keranjang Belanja	Digunakan untuk melihat, merubah, menghapus daftar pesanan yang akan dilakukan	shoping_cart.php
9.	Kategori Produk	Digunakan untuk melihat barang perkategori	Category_view.php
10.	Logout	Digunakan member untuk keluar dari akunya	logout.php
11.	Cari Produk	Digunakan member atau pengunjung untuk pencarian barang	search.php

Tabel 4.4 Implementasi Antar Muka Operator

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	Login operator	Digunakan sebagai halaman *login* operator	login.php
2.	Data kategori	Digunakan untuk melihat, menambah, dan merubah data kategori	view_category.php
3.	Data produk	Digunakan untuk melihat, menambah, dan merubah data produk	produk_view_all.php
4.	Data provinsi	Digunakan untuk melihat, menambah dan merubah data provinsi	view.php add.php edit.php
5.	Data kota	Digunakan untuk melihat, menambah dan merubah data kota	view.php add.php edit.php
6.	Data ongkos kirim	Digunakan untuk melihat, menambah dan merubah data ongkos kirim	ongkos_view_all.php ongkos_tambah.php update_ongkos.php
7.	logout	Digunakan operator untuk dapat keluar dari halaman operator	logoutoperator.php

Tabel 4.5 Implementasi Antar Muka Administrator

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1.	Login Administrator	Digunakan sebagai halaman *login* administrator	Login.php
2.	Data admin	Digunakan untuk melihat, menambah, dan merubah data petugas	user_view.php pengguna_tambah.php update_anggota.php
3.	Data Member	Digunakan untuk melihat data member	member_view.php
4.	Content	Digunakan untuk melihat,dan mengubah data content web	view_content.php tambah_content.php
5.	*Logout*	Digunakan administrator untuk keluar dari halaman administrator	logout.php

24.2 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kreteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan pengujian *black box*. Pengujian Black Box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini di gunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian Black Box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji di bangkitkan,

dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak di cek apakah sudah sesuai dengan yang di harapkan atau tidak.

4.2.2 Pengujian Alpha

Pengujian Alpha merupakan pengujian fungsional yang digunakan untuk menguji system yang telah dibuat dengan metode pengujian black box. Untuk menentukan pengujian alpha ini dibagi menjadi tiga, yaitu skenario pengujian halaman member, skenario pengujian halaman administrator dan skenario pengujian aplikasi operator.

4.2.1.1 Skenario Pengujian Alpha

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian aplikasi member dapat dilihat pada Tabel 4.6

Tabel 4.6 Skenario Pengujian Aplikasi Member

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Lupa *password*	Menampilkan *form* lupa *password*	*Black Box*
Daftar Member	Menampilkan *form* daftar member	*Black Box*
	Isi *form* daftar member	*Black Box*
	Simpan data member baru	*Black Box*
Login	Isi data *login*	*Black Box*
	Verifikasi *e-mail*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
Info Member	Menampilkan *form* ganti	*Black Box*

	profil	
	Ubah data profil	*Black Box*
	Simpan perubahan	*Black Box*
Ubah *password*	Menampilkan form ganti *password*	*Black Box*
	Isi *form* ganti *password*	*Black Box*
	Simpan data baru	*Black Box*
Keranjang belanja	Menampilkandata pembelian	*Black Box*
	Mengubah data pembelian	*Black Box*
	Menghapus data pembelian	*Black Box*
	Menampilkan konfirmasi transaksi	*Black Box*
Isi *form* alamat tujuan	Menampilkan *form* alamat tujuan	*Black Box*
Isi *form* pembayaran	Menampilkan *form p*embayaran	*Black Box*
History Pembelian	Menampilkan daftar pemesanan yang telah Dilakukan	*Black Box*
Logout	Menghapus *session* member	*Black Box*

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian aplikasi operator dapat dilihat pada Tabel 4.7

Tabel 4.7 Skenario Pengujian Aplikasi Operator

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data *login*	*Black Box*

	Masukan *username*	*Black Box*
	Masukan *password*	*Black Box*
Data kategori	Menampilkan data kategori	*Black Box*
	Tambah data kategori	*Black Box*
	Ubah data kategori	*Black Box*
Data produk	Menampilkan data produk	*Black Box*
	Tambah data produk	*Black Box*
	Ubah data produk	*Black Box*
Data provinsi	Menampilkan data provinsi	*Black Box*
	Tambah data provinsi	*Black Box*
	Ubah data provinsi	*Black Box*
Data kota	Menampilkan data kota	*Black Box*
	Tambah data kota	*Black Box*
	Ubah data kota	*Black Box*
Data Ongkos Kirim	Tambah data ongkos kirim	*Black Box*
	Ubah data ongkos kirim	*Black Box*
	Hapus data ongkos kirim	*Black Box*
Logout	Menghapus *session* operator	*Black Box*

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian aplikasi administrator dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4.8 Skenario Pengujian Aplikasi Administrator

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data *login*	*Black Box*
	Masukan *username*	*Black Box*
	Masukan *password*	*Black Box*
Data admin	Menampilkan data admin	*Black Box*
	Tambah data admin	*Black Box*
	Ubah data admin	*Black Box*
Data member	Menampilkan data member	*Black Box*
	Ubah data member	*Black Box*
Content	Menampilkan *content*	*Black Box*
	Ubah *content*	*Black Box*
Logout	Menghapus *session* administrator	*Black Box*

4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan rencana pengujian yang disusun, maka dilakukan pengujian sebagai berikut.

1. Pengujian Lupa Password member

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar lupa password member dapat dilihat pada Tabel 4.9

Tabel 4.9 Pengujian Data Benar Lupa Password Member

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi e-mail dengan benar	Tercantum pada text box pada *field* e-mail	Dapat tercantum pada text box pada *field* email	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email bakhrie@yahoo.com	Menampilkan data masukkan pada *field* email	Dapat menampilkan data masukkan pada *field* email	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah lupa password member dapat dilihat pada Tabel 4.10

Tabel 4.10 Pengujian Data Salah Lupa Password Member

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Format email tidak terdaftar, contoh : Email : Bakhr1@yahoo.com	Menampilkan pesan kesalahan “isi email dengan benar”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “isi email dengan benar”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Email belum terdaftar di dalam database	Menampilkan pesan kesalahan “Anda belum daftar menjadi member	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Anda belum daftar menjadi member	[√] Diterima [ ] Ditolak

	sebelumnya,silahkan daftar”	sebelumnya,silahkan daftar”	

2. Pengujian Daftar Member

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar daftar member dapat dilihat pada Tabel 4.11

Tabel 4.11 Pengujian Data Benar Daftar Member

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data daftar member, contoh : Email : bakhrie@yahoo.cm Password: sekaloa Konfirmasi password : sekaloa Nama Lengkap : syaeful bakhrie Alamat : Jl. Kubang Selatan No. 31 Provinsi : Jawa Barat Kota : Bandung Kode Pos : 40132	Jika semua *field* terisi atau benar dalam pengisian, maka akan dapat melanjutkan proses registrasi	Form registrasi terisi atau benar dalam pengisian, maka akan dapat melanjutkan proses registrasi	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah daftar member dapat dilihat pada Tabel 4.12

Tabel 4.12 Pengujian Data Salah Daftar Member

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi email yang sudah terdaftar, contoh Email : bakhrie@yahoo.com	Tampilkan pesan kesalahan “Email sudah ada yang menggunakan, cobalah dengan yang lain”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Email sudah ada yangmenggunakan, cobalah dengan yang lain”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi konfirmasi password yang berbeda dengan konfirmasi password, contoh Password :12345 Konfirmasi Pasword: 123456	Tampilkan pesan Kesalahan “Masukan password yang sama”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Masukan password yang sama”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukkan data kosong	Menampilkan pesan Kesalahan “Nama awal wajib di isi”, “Kota wajib di isi”, “Alamat wajib di isi”, “kode pos wajib di isi”, “Email wajib di isi”,	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Nama awal wajib di isi”, “Kota wajib di isi”, “Alamat wajib di isi”, “kode pos wajib di isi”, “Email wajib di isi”, “password wajib di isi”, “konfirmasi	[√] Diterima [ ] Ditolak

	“password wajib di isi”, “konfirmasi password wajib di isi”, “kode pos wajib di isi”, “kode verifikasi wajib di isi”.	password wajib di isi”, “kode pos wajib di isi”, “kode verifikasi wajib di isi”.	

3. Pengujian Login Member

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar login member maka dapat dilihat pada Tabel 4.13

Tabel 4.13 Pengujian Data Benar Login member

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan alamat *email*: bakhri@yahoo.com	Mengisikan data alamat *email* pada *field* alamat email	Dapat mengisi *field* alamat *email* pada *field* alamat *email*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan Password : sekaloa	Mengisikan data password pada field password	Mengisikan data password pada field password	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah login member dapat dilihat pada Tabel 4.14

Tabel 4.14 Pengujian Data Salah Login Member

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan data *email* atau *password* yang tidak terdaftar	Tampilkan pesan Kesalahan "Username dan password tidak terdaftar"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Username dan password tidak terdaftar"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan data *email* atau *password*	Tampilkan pesan kesalahan "Username belum di isi", "Password belum diisi".	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Username belum di isi", "Password belum diisi".	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Pencarian Produk

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar pencarian produk dapat dilihat pada Tabel 4.15

Tabel 4.15 Pengujian Data Benar Pencarian Produk

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi data pada form menu pencarian, contoh : Nama produk : "Sarung Batik 01"	Menampilkan barang sesuai dengan pencarian produk yang dimasukkan	Dapat menampilkan produk sesuai dengan pencarian produk yang dimasukkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Keranjang Belanja

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar keranjang belanja dapat dilihat pada Tabel 4.16

Tabel 4.16 Pengujian Data Benar Keranjang Belanja

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukkan data jumlah produk pada *record* produk yang dipilih. Misal : 3	Tercantum pada text box jumlah pada *record* produk yang dipilih	Dapat tercantum pada text box pada *record* produk yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah keranjang belanja dapat dilihat pada Tabel 4.17

Tabel 4.17 Pengujian Data Salah Keranjang Belanja

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jumlah produk yang dimasukkan ke keranjang belanja melebihi stok produk. Misal : 10 (Stok produk yang tersedia 8 produk)	Mengambil stok maksimal pada stok produk dan menampilkan pesan kesalahan ”Mohon Maaf, Stok kami tidak cukup”	Dapat mengambil stok maksimal pada stok produk dan dapat menampilkan pesan kesalahan ”Mohon Maaf, Stok kami tidak cukup”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi jumlah	Menampilkan	Dapat Menampilkan	[√] Diterima

nol atau minus pada *record* produk yang dipilih	pesan error: "Mohon Maaf, pemesanan minimal 1"	pesan error: "Mohon Maaf, pemesanan minimal 1"	[ ] Ditolak

6. Pengujian Form Alamat Pengiriman

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar form alamat pengiriman dapat dilihat pada Tabel 4.18

Tabel 4.18 Pengujian Data Benar Form Alamat Pengiriman

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : syaeful Alamat : Jl. Kubang sari No 31 Provinsi : Jawa Barat Kota : Bandung Kode pos : 40134	Menampilkan data masukkan pada setiap *field* masing-masing	Dapat menampilkan data masukkan pada setiap *field* masing-masing	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah form alamat tujuan pengiriman dapat dilihat pada Tabel 4.19

Tabel 4.19 Pengujian Data Salah Form Alamat Tujuan Pengiriman

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Format kode pos tidak sesuai, contoh : Kode Pos : abcde	Menampilkan pesan kesalahan "Harus Angka" "Kode Pos harus 5 karakter"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Harus Angka" "Kode Pos harus 5 karakter"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukkan data kosong	Menampilkan pesan kesalahan "Nama awal harus di isi", "pilih kota", "pilih provinsi "Alamat wajib di isi", "Masukan kode pos",	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Nama awal harus di isi", "pilih kota", "pilih provinsi "Alamat wajib di isi", "Masukan kode pos",	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Form Konfirmasi Pembayaran

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar form konfirmasi pembayaran dapat dilihat pada Tabel 4.20

Tabel 4.20 Pengujian Data Benar Form Formulir Pembayaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi form pembayaran via transfer bank,	Mengisi form pembayaran via transfer bank	Dapat mengisi form pembayaran via transfer bank	[√] Diterima [ ] Ditolak

contoh : "Nama Bank Pengirim : BNI", "Atas Nama : Bakhrie", "Bank Penerima : BRI", "Jumlah Transfer"	dengan benar	dengan benar	

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah form konfirmasi pembayaran dapat dilihat pada Tabel 4.21

Tabel 4.21 Pengujian Data Salah Form Formulir Pembayaran

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Format No.Transaksi Pengirim tidak sesuai, contoh : No.Transaksi Pengirim: abcdefgh	Menampilkan pesan kesalahan "no transaksi pengirim harus angka"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "no transaksi pengirim harus angka"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Format Atas Nama Pemilik Rekening Pengirim tidak sesuai, contoh : Nama Pemilik Rekening pengirim: 123456	Menampilkan pesan kesalahan "nama pemilik rekening pengirim tidak valid"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "nama pemilik rekening pengirim tidak valid"	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Ubah Password Member

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar ubah Password Member dapat dilihat pada Tabel.4.22

Tabel 4.22 Pengujian Data Benar Ganti Password Member

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi *field* dengan benar, contoh : Password Lama : 123456 Password baru : 654321 Konfirmasi password : 654321	Mengisi *field* dengan benar pada data yang akan dirubah	Dapat mengisi *field* dengan benar pada data yang akan dirubah	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah ganti password member dapat dilihat pada Tabel 4.23

Tabel 4.23 Pengujian Data Salah Ganti Password Member

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data password sekarang tidak sesuai dengan database	Menampilkan pesan kesalahan “password tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”password tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Data password baru dan data konfirmasi password tidak sama	Menampilkan pesan kesalahan “konfirmasi password harus sama dengan password baru”	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”konfirmasi password harus sama dengan password baru”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi password lama	Menampilkan pesan kesalahan “password dibutuhkan”	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”password dibutuhkan”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi password baru	Menampilkan pesan kesalahan “password baru dibutuhkan”	Dapat menampilkan pesan kesalahan ”password baru dibutuhkan”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak mengisi konfirmasi password	Menampilkan pesan kesalahan “konfirmasi password dibutuhkan”	menampilkan pesan kesalahan ”konfirmasi password dibutuhkan”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tidak ada data yang dimasukan pada semua field	Menampilkan pesan kesalahan “password dibutuhkan”, “password baru dibutuhkan”, “konfirmasi password dibutuhkan”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “password dibutuhkan”, “password baru dibutuhkan”, “konfirmasi password dibutuhkan”	[√] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengujian Login Administrator dan Operator

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data benar login administrator dan operator dapat dilihat pada Tabel 4.25

Tabel 4.24 Pengujian Data Benar Login Administrator dan Operator

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukkan data login, contoh : Username: administrator Password : 123456	Memasukkan data login dengan benar	Dapat memasukkan data login dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang pengujian data salah login administrator dan operator dapat dilihat pada Tabel 4.26

Tabel 4.25 Pengujian Data Salah Login Administrator dan Operator

Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukan data u*sername* dan *password* yang tidak sesuai	Tampilkan pesan kesalahan "Login Failed"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Login Failed"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data *username* atau *password* yang tidak terdaftar	Tampilkan pesan kesalahan "Login Failed"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Login Failed"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mengosongkan data *username* atau *password*	Tampilkan pesan Kesalahan "data harus diisi lengkap"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "data harus diisi lengkap"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan secara keseluruhan memiliki kesimpulan bahwa proses pada situs *e-commerce* telah melalui tahap perbaikan dan sudah di maksimalkan terhadap proses-proses tersebut dan secara fungsional sistem sudah dapat digunakan dan menghasilkan output yang diharapkan.

4.2.2 Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu instansi yang bersangkutan mengenai kepuasan user dengan kandungan poin yaitu pemenuhan kebutuhan dari tujuan awal pembangunan *website e-commerce* dan tampilan antarmuka dari *website e-commerce* tersebut. Pengujian beta dilakukan melalui kuesioner.

Pengujian beta melalui kuesioner dilakukan dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan user dengan kandungan poin syarat user friendly untuk selanjutnya dibagikan kepada sebagian user dengan mengambil sample sebanyak 10 orang. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru.

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian langsung di tempat penelitian. Penelitian ini dilakukan di dua lingkungan :

1. Lingkungan Penjual di CV. Paoman Art

   Penelitian di lingkungan penjual di CV. Paoman Art dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di awal.

2. Lingkungan Masyarakat Umum

   Penelitian di lingkungan pada masyarakat umum khususnya yang sudah terbiasa dengan teknologi *internet*, dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan masyarakat umum untuk melakukan transaksi pembelian barang secara *online*.

Berdasarkan data hasil kusioner tersebut, dapat dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus :

$$Y = P/Q * 100\%$$

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

Y = Nilai prosentase

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas. Kuisioner ini diujikan kepada 10 orang.

4.2.2.1 Kuesioner Pengguna

Kuesioner disebarkan menggunakan teknik sampling yaitu *Simple Random Sampling* yang disebarkan kepada 10 pengguna. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Kuisioner ini terdiri dari 5 pertanyaan (contoh kuisioner dapat dilihat pada lampiran) dengan menggunakan skala likert dengan skala 1 sampai 5, dengan ketentuan skala untuk tiap pertanyaan sebagai berikut :

4.2.2.2 Kuesioner Member

Kuesioner untuk member terdiri dari 5 pertanyaan (contoh kuesioner dapat diliihat pada lampiran) dengan menggunakan skala likert dengan skala 1 sampai 5, dengan ketentuan skala untuk tiap pertanyaan sebagai berikut :

1. Menurut anda, apakah *website e-commerce* ini mampu memudahkan konsumen dalam mengetahui produk apa saja yang ditawarkan oleh CV. Paoman Art tanpa harus mengunjungi toko secara langsung ?

    A. Sangat Mampu
    B. Mampu
    C. Cukup Mampu
    D. Kurang Mampu
    E. Tidak Mampu

2. Apakah anda setuju dengan adanya *website e-commerce* ini CV. Paoman Art dapat memperluas pemasarannya dalam bidang hasil kerajinan batik ?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Cukup Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

3. Apakah anda setuju dengan adanya *website e-commerce* ini dapat memudahkan anda untuk melakukan pembelian barang tanpa harus datang langsung ke CV. Paoman Art ?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Cukup Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

4. Apakah anda setuju bahwa tampilan *website e-commerce* CV. Paoman Art cukup menarik dan mudah dipahami / *User friendly* ?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Cukup Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

5. Apakah anda setuju bahwa *website e-commerce* ini dapat membantu anda untuk mendapatkan informasi tentang produk terbaru yang ada pada CV. Paoman Art ?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   D. Kurang Setuju
   E. Tidak Setuju

C. Cukup Setuju

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas. Kuisioner ini diujikan kepada 10 orang.

1. Menurut anda, apakah *website e-commerce* ini mampu memudahkan konsumen dalam mengetahui produk apa saja yang ditawarkan oleh CV. Paoman Art tanpa harus mengunjungi toko secara langsung ?

Tabel 4.26 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 1

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Prosentasi (%)
1	1	Sangat Mampu	1	10
	2	Mampu	5	50
	3	Cukup Mampu	4	40
	4	Kurang Mampu	0	0
	5	Tidak Mampu	0	0
Jumlah			10	100

Berdasarkan hasil prosentase pada Tabel 4.27 maka dapat disimpulkan sebanyak 1 atau 10% menyatakan sangat mampu, 5 atau 50% menyatakan mampu dan 4 atau 40% menyatakan cukup mampu bahwa *website e-commerce* ini mampu memudahkan konsumen dalam mengetahui produk apa saja yang ditawarkan oleh CV. Paoman Art tanpa harus mengunjungi toko secara langsung.

2. Apakah anda setuju dengan adanya *website e-commerce* ini CV. Paoman Art dapat memperluas pemasarannya dalam bidang hasil kerajinan batik ?

Tabel 4.27 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 2

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Prosentasi (%)
1	1	Sangat Setuju	2	20
	2	Setuju	7	70
	3	Cukup Setuju	1	10
	4	Kurang Setuju	0	0
	5	Tidak Setuju	0	0
Jumlah			10	100

Berdasarkan hasil prosentase pada Tabel 4.28 maka dapat disimpulkan sebanyak 2 orang atau 20% menyatakan sangat setuju, 7 orang atau 70% menyatakan setuju dan 1 orang atau 10% menyatakan cukup setuju bahwa dengan adanya *website e-commerce* ini CV. Paoman Art dapat memperluas pemasarannya dalam bidang hasil kerajinan batik.

3. Apakah anda setuju dengan adanya *website e-commerce* ini dapat memudahkan anda untuk melakukan pembelian barang tanpa harus datang langsung ke CV. Paoman Art?

Tabel 4.28 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 3

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Prosentasi (%)
1	1	Sangat Setuju	2	20
	2	Setuju	7	70
	3	Cukup Setuju	0	0
	4	Kurang Setuju	1	10
	5	Tidak Setuju	0	0
Jumlah			10	100

Berdasarkan hasil prosentase pada Tabel 4.29 maka dapat disimpulkan sebanyak 2 atau 20% menyatakan sangat setuju, 7 orang atau 70% menyatakan setuju dan 1 orang atau 10% menyatakan kurang setuju bahwa *website e-commerce* ini dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pembelian barang tanpa harus datang langsung ke CV. Paoman Art.

4. Apakah anda setuju bahwa tampilan *website e-commerce* CV. Paoman Art cukup menarik dan mudah dipahami / *User friendly* ?

Tabel 4.29 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 4

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Prosentasi (%)
1	1	Sangat Setuju	2	20
	2	Setuju	6	60

	3	Cukup Setuju	2	20
	4	Kurang Setuju	0	0
	5	Tidak Setuju	0	0
Jumlah			10	100

Berdasarkan hasil prosentase pada Tabel 4.30 maka dapat disimpulkan sebanyak 2 orang atau 20% menyatakan sangat setuju, 6 orang atau 60% menyatakan setuju dan 2 orang atau 20% menyatakan cukup setuju bahwa tampilan *website e-commerce* CV. Paoman Art cukup menarik dan mudah dipahami / *User friendly*.

5. Apakah anda setuju bahwa *website e-commerce* ini dapat membantu anda untuk mendapatkan informasi tentang produk terbaru yang ada pada CV.Paoman Art?

Tabel 4.30 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 5

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Prosentasi (%)
1	1	Sangat Setuju	0	0
	2	Setuju	8	80
	3	Cukup Setuju	2	20
	4	Kurang Setuju	0	0
	5	Tidak Setuju	0	0
Jumlah			10	100

Berdasarkan hasil prosentase pada Tabel 4.31 maka dapat disimpulkan sebanyak 8 orang atau 80% menyatakan setuju dan 2 orang atau 20% menyatakan

cukup setuju bahwa *website e-commerce* ini dapat membantu anda untuk mendapatkan informasi tentang produk terbaru yang ada pada CV. Paoman Art.

4.2.2.3 Wawancara Admin

Wawancara dilakukan kepada admin yang telah menggunakan sistem dan melakukan proses-proses yang ada dalam sistem tersebut. Wawancara dilakukan dengan mengajukan 4 pertanyaan kepada admin, hasil dari wawancara dapat dilihat sebagai berikut :

1. Apakah dengan adanya *website e-commerce* ini dapat membantu dalam sarana promosi dan memperkenalkan CV. Paoman Art kepada masyarakat luas ?

   Jawaban : Ya dapat, karena dengan adanya internet menjadikan informasi lebih cepat didapat sehingga dapat membantu promosi lebih efektif serta jangkauannya lebih luas.
2. Apakah website ini dapat memudahkan dalam mengelola data produk dan pemesanan di CV. Paoman Art?

   Jawaban : Ya dapat memudahkan karena data dapat di olah secara mudah karena disimpan secara rapih oleh sistem.
3. Apakah website dapat memudahkan dalam membuat laporan penjualan produk?

   Jawaban : Cukup memudahkan karena dengan adanya website ini pembuatan laporan penjualan produk lebih mudah dikelola dan dibuat.

4. Apakah instruksi yang terdapat pada *website* CV.Paoman Art mudah untuk di mengerti ?

   Jawaban : Ya, setelah mendapat pengarahan saya jadi mengerti.

4.2.2.4 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner yang didapatkan dari pengujian beta pengguna administrator, operator dan pengguna, maka sistem penerapan e-commerce untuk sistem penjualan ini sudah sesuai dengan tujuan yaitu untuk memenuhi tuntutan ekonomi digital sehingga dapat meningkatkan pelayanan kepada konsumen, memperluas cakupan pemasaran CV. Paoman Art, memudahkan konsumen untuk melakukan pembelian barang tanpa harus datang langsung ke CV. Paoman Art dan mempermudah CV. Paoman Art dalam mempromosikan produk-produk kepada konsumen tanpa harus membangun cabang-cabang baru yang memakan banyak biaya.