

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

Proses penjualan dalam suatu perusahaan secara garis besar ditentukan oleh adanya permintaan dari pasar karena tidak tersedianya data konsumen yang lengkap. Seiring dengan perkembangan zaman, proses penjualan ini semakin menarik dengan hadirnya banyak pesaing baru dalam perusahaan yang menjual barang-barang fashion khususnya jam tangan.

Pada PT AEON Credit Service Indonesia setiap proses yang terjadi diawasi oleh pimpinan dari setiap departemen secara tidak langsung dengan melakukan pemeriksaan terhadap arsip-arsip yang berhubungan dengan proses penjualan. Arsip yang mendukung proses penjualan tidak sedikit jumlahnya dan semua arsip-arsip tersebut ada yang masih bersifat manual adapula yang sudah terkomputerisasi dengan baik.

Sistem yang sudah terkomputerisasi dengan baik memudahkan pimpinan departemen dalam memeriksa data yang ada. Untuk itulah pertama-tama saya akan membahas mengenai tinjauan perusahaan, sejarah berdiri serta struktur organisasi perusahaan ini.

Dalam pelaksanaan kegiatannya PT AEON Credit Service Indonesia ini memiliki visi dan misi perusahaan yang cukup baik serta struktur organisasi yang ada pada perusahaan ini sudah terkoordinasi dengan baik, struktur organisasi yang digunakan dalam perusahaan ini yaitu struktur organisasi fungsional dimana

struktur organisasi seperti ini dilakukan berdasarkan fungsi manajemennya seperti keuangan, bagian sistem, pemasaran dan sumber daya manusia (HRD).

Karyawan-karyawan yang memiliki keterampilan (*skill*) dan tugas yang sama akan dikelompokkan bersama kedalam satu unit kerja. AEON memberikan rasa aman dan rasa percaya kepada pelanggannya dalam kehidupan sehari-hari dengan bertindak sesuai prinsip “Semua yang kita lakukan adalah untuk pelanggan”. Misi abadi AEON adalah untuk memberikan kontribusi yang positif bagi gaya hidup konsumen.

3.1.1 Sejarah Institusi/Perusahaan

PT AEON Credit Service Indonesia merupakan anak perusahaan dari AEON Financial Service Co., Ltd., yang saat ini beroperasi di Jepang dan 12 negara lain di Asia dan merupakan bagian dari AEON Group, retailer terbesar di Jepang. Kami mulai beroperasi di Indonesia sejak tahun 2006, saat ini kami telah memiliki jaringan dengan lebih dari 1.800 merchant baik modern retailer dan tradisional diseluruh wilayah Jabodetabek dan terus mengembangkan jaringan merchant kami diseluruh Indonesia.

Dengan fokus bisnis memberikan fasilitas pembiayaan konsumen untuk kepemilikan produk fashion, elektronik, furniture, alat musik, kursus musik, kursus bahasa Inggris dan lain-lain, kami terus berupaya untuk memberikan yang terbaik dengan mengutamakan kepuasan pelanggan. Kami berusaha meningkatkan kepercayaan pelanggan dengan peningkatan standar layanan di industri penjualan, menjunjung tinggi kode etik perusahaan, melaksanakan kegiatan pelestarian lingkungan dan meningkatkan kontribusi kepada masyarakat luas.

Di Jepang dan diseluruh Asia, filosofi manajemen kami adalah “Mendukung kehidupan pelanggan dan memampukan setiap individu untuk memaksimalkan peluang masa depan melalui penggunaan yang efektif dari penjualan”. Kami percaya, dengan komitmen kuat untuk “Memuaskan Pelanggan” akan memberikan kami kesempatan untuk mendapatkan kepercayaan dari konsumen kami. Bersama-sama dengan 3 prinsip utama kami yaitu Kedamaian, Individu dan Komunitas, kami tidak hanya berkontribusi terhadap konsumen tetapi juga pada perekonomian Indonesia.

3.1.2 Struktur Organisasi dan Fungsi

Untuk mencapai tujuannya, sebuah perusahaan memerlukan organisasi. Organisasi yang baik dalam perusahaan adalah yang berdasarkan perencanaan mengenai apa dan siapa pelaksananya serta bagaimana cara melaksanakan pekerjaan yang paling efisien. Struktur organisasi merupakan alat yang memberikan pengelompokan kegiatan-kegiatan khusus dan pengelompokan orang-orang untuk tujuan menerapkan manajemen kepegawaian.

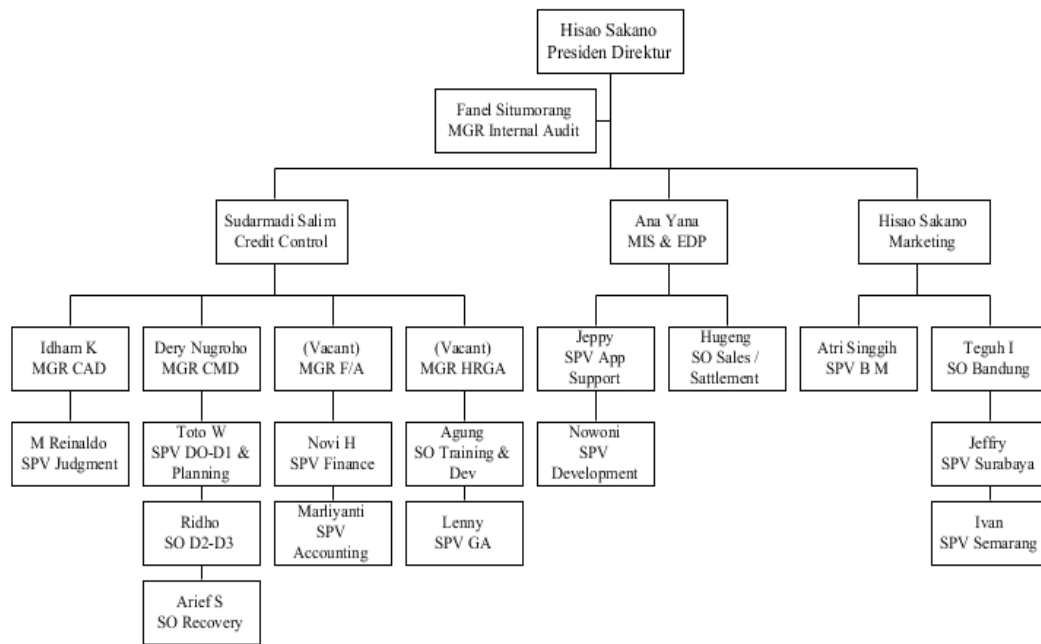
Perusahaan ini memiliki seorang pimpinan dan pegawai yang terdiri dari Bagian HRGA, MIS, EDP, CS, CAD, CMD dan bagian pemasaran(*marketing*). Pada perusahaan ini struktur organisasi yang digunakan yaitu struktur organisasi fungsional. Yang dimaksud struktur organisasi fungsional yaitu bentuk organisasi yang penyusunannya didasarkan atas fungsi-fungsi yang ada dalam organisasi tersebut.

Ciri organisasi yang menggunakan struktur organisasi fungsional yaitu:

1. Pembidangan tugas dapat dibedakan dengan jelas.
2. Spesialisasi karyawan dapat berkembang optimal.
3. Bawahan akan menerima perintah dari beberapa atasan.
4. Para pegawai bekerja sesuai keterampilannya masing-masing.
5. Produktivitas dan efisiensi dapat ditingkatkan.
6. Koordinasi menyeluruh bisa dilaksanakan pada eselon atas sehingga berjalan lancar dan tertib.
7. Solidaritas, loyalitas dan disiplin karyawan yang menjalankan fungsi yang sama biasanya cukup tinggi.
8. Pembidangan tugas menjadi jelas.

Tujuan suatu perusahaan menyusun struktur organisasi, yaitu :

1. Membedakan suatu pekerjaan.
2. Memberikan kemungkinan dilakukannya koordinasi atau tugas-tugas sehingga kegiatan pekerjaannya akan lebih efektif.
3. Menentukan batasan tanggung jawab dan wewenang yang dibutuhkan.
4. Sebagai alat untuk menyokong dan mencerminkan pelaksanaan strategi usaha.



Sumber : Struktur Organisasi pada PT. AEON Credit Service Indonesia (2016)

Gambar III.1 Struktur Organisasi

Fungsi dari tiap-tiap bagian adalah sebagai berikut:

1. Presiden Direktur

Sebagai pemimpin dan pemegang perusahaan serta berwenang dalam memberikan pengarahan dan mengawasi kinerja dari pegawai.

2. MGR Internal Audit

Melaksanakan proses pemeriksaan/audit internal bagi seluruh divisi cabang dan melaporkannya dalam bentuk laporan audit.

3. Credit Control

Menjaga dan mengelola sistem supaya berjalan dengan baik serta mengendalikan kredit dapat berupa menentukan batasan kredit, memastikan hutang dicatat dengan baik dan mengelola piutang perusahaan.

4. MIS (Management Informasi System)

Tugas MIS yaitu pencarian data dan informasi bagi perusahaan untuk diolah dan diatur menurut kepentingan perusahaan serta penyimpanan data dan mengelola database dalam perusahaan.

5. EDP (Electronic Data Prossesing)

EDP yaitu memelihara ketersediaan dan update informasi melalui optimalisasi serta mengembangkan dan mengoptimalkan platform informasi sistem.

6. Marketing/Promotor

Selain bertugas memasarkan atau mempromosikan barang kepada konsumen, marketing bisa berperan dalam konsep komunikasi pemasaran.

7. CAD (Credit Assessment Department)

Melakukan proses input data konsumen, melakukan BI Checking, verifikasi data, analisa calon konsumen dan proses survei. Memeriksa kelayakan dokumen persyaratan kredit beserta kekuatan legalitas calon debitur.

8. CMD (Credit Management Department)

Melakukan kontrol keuangan terhadap transaksi yang terjadi didalam perusahaan bisa berupa penagihan by phone (Dest Collection) dan penagihan langsung ke konsumen (Field Collection).

9. F/A (Finance dan Accounting)

Bertanggung jawab atas segala aktivitas keuangan dengan melakukan pengaturan transaksi, membuat laporan keuangan perusahaan serta berhubungan dengan pihak internal dan eksternal terkait dengan aktivitas keuangan.

10. HRGA (Human Resources & General Affair)

Merencanakan, mengembangkan dan mengimplementasikan strategi dibidang pengelolaan dan pengembangan SDM (recruitment, upah kerja, kontrak kerja, perencanaan dan pengembangan karir serta manajemen mutu).

3.2. Analisis Kebutuhan

Analisa kebutuhan merupakan langkah awal untuk menentukan perangkat lunak seperti apa yang akan digunakan ketika kita melaksanakan sebuah proyek pembuatan perangkat lunak. Perangkat lunak yang baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna sangat bergantung pada keberhasilan dalam melakukan analisa kebutuhan. Analisis kebutuhan sistem juga sangat dibutuhkan guna menunjang penerapan sistem baru, apakah sesuai dengan kebutuhan perusahaan atau belum, apakah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan. Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis menggunakan tiga analisis kebutuhan yaitu:

1. Analisis Kebutuhan Hardware

Perangkat keras minimum yang digunakan untuk membuat website ini menggunakan PC dengan spesifikasi :

- a. Processor Intel(R) core(TM) i3-32174 CPU @ 1,8Ghz
- b. Hardisk 500 GB
- c. Memory 2 GB
- d. System Type 64-bit Operating System
- e. Keyboard dan mouse

2. Analisa Kebutuhan Software

Perangkat lunak atau software yang digunakan dalam pembuatan website ini adalah :

- a. Sistem Operasi : Windows 7 Ultimate
- b. Browser : Mozilla Firefox
- c. Xampp versi 3
- d. Web Server : Apache
- e. Database Server : MySQL
- f. Software Pendukung : Adobe Dreamweaver CS 5

3. Kebutuhan Spesifik

a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional sistem ini terdiri atas beberapa fungsi utama yang saling berhubungan dan mendukung satu sama lain, yang meliputi fungsi-fungsi sebagai berikut:

1. Input barang dari admin.
2. Pembelian barang oleh *user* (pelanggan).
3. Perhitungan jumlah pembelian barang dari pelanggan.
4. Pendaftaran untuk user yang ingin menggunakan fasilitas sistem.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

Dalam sistem informasi ini, kebutuhan yang mendukung kelancaran fungsi-fungsi utama dapat didefinisikan seperti berikut ini :

- a. Melayani (*availability*) 24 jam nonstop, kecuali ada (*maintenance*) perbaikan sistem.
- b. Keandalan (*reliability*) atas kegagalan yang ditolerir sekitar 5%.

- c. Aturan kerja (*ergonomi*) sistem informasi ini harus mudah digunakan (*user friendly*).
- d. Kemudahan (*portability*) aplikasi ini berjalan pada platform atau sistem operasi apa saja yang mendukung aplikasi berbasis web.
- e. Memory minimum memory 128 MB.
- f. Waktu tanggap (*response time*) tidak lebih dari 3 detik.
- g. Keamanan (*safety*) menggunakan secure socket layer dengan sertifikasi.
- h. Security Login (*manajemen user*) dan validasi data sangat penting karena menyangkut pembayaran secara online.

Saat penulis menganalisis dan merancang sistem penjualan online ini membutuhkan kebutuhan non-fungsional seperti :

1. Laptop atau komputer untuk merancang dan menganalisis sistem.
2. Sistem operasi yang kami gunakan: Microsoft Windows 7 Ultimate.
3. Microsoft Office 2010.
4. Modem untuk koneksi internet.
5. Software menggunakan Adobe Dreamweaver CS 5.

3.3. Perancangan Perangkat Lunak

Aplikasi e-commerce penjualan jam tangan ini terbagi menjadi dua kategori, yaitu administrator dan pelanggan. Administrator adalah pengontrol website, admin mempunyai hak akses penuh kedalam website ini termasuk mengubah data produk atau menghapusnya serta mengubah menu-menu yang ada dalam website.

Untuk masuk dalam menu admin ini, administrator harus masuk ke menu admin yang terpisah dari menu *user*. Administrator harus melakukan “*login*”

terlebih dahulu dengan memasukkan *username* dan *password*, ini dilakukan secara manual dikarenakan untuk lebih mengamankan posisi administrator dengan tidak menampilkan secara langsung form administrator *login* dalam halaman *website* (lihat: Lampiran A.1).

Pelanggan adalah pengunjung website e-commerce ini dan harus melakukan login user terlebih dahulu karena website yang penulis buat bersifat tertutup maka user harus masuk ke halaman login.

Prosedur sistem berjalan dalam penelitian ini yaitu pengunjung yang akan bertransaksi pada halaman web ini harus terdaftar sebagai *member* karena pengunjung tidak bisa langsung melakukan transaksi pembelian barang tanpa melakukan login terlebih dahulu.

Pada halaman utama pelanggan dapat melihat halaman menu dimana pada halaman ini pelanggan bisa melihat profil toko online, data produk serta alamat kantor beserta nomor telepon. Pada halaman ini pula pelanggan bisa melihat galeri produk kami (lihat : Lampiran B.1), disini terdapat gambar barang yang tersedia, untuk melihat lebih rinci data barang beserta spesifikasi dan harga barang tersebut bisa mengklik tombol “Detail” (lihat : Lampiran B.2), kemudian bila tertarik dan ingin membeli dapat klik tombol “Add to cart” pilih jumlah barang yang ingin dipesan pada kolom “Quantity” serta tidak lupa lihat jumlah stok yang tersedia (lihat : Lampiran B.3), secara otomatis data barang akan tersimpan pada menu “Keranjang” belanja yang berisikan info nomor urut keranjang, nama produk, harga, *quantity*, warna dan Sub Total (lihat : Lampiran B.4). Selanjutnya pelanggan mengklik “Check Out” untuk melakukan pengisian formulir data diri.

Bila sudah mengecek dan mengisi informasi dengan benar maka klik “Next” (lihat : Lampiran B.5), silahkan masukan data kartu kredit yang digunakan karena proses belanja online ini bersifat kredit maka transaksi pembelian barang akan diproses oleh admin apabila user mengisi data dengan lengkap (lihat : Lampiran B.6), setelah memasukan data kartu kredit silahkan klik “Check Out”, pada halaman pelanggan selanjutnya akan tampil data jumlah uang yang harus ditagihkan pada kartu kredit user. Data ini dapat digunakan sebagai bukti pemesanan dimana admin akan mengirim barang yang dipesan serta konfirmasi data pengiriman barang kepada pelanggan. Lalu silahkan pelanggan transfer setiap bulannya ke rekening kami dan melakukan konfirmasi pembayaran melalui email. Setelah semua selesai, maka pesanan pelanggan akan diproses untuk selanjutnya dilakukan pengiriman barang (lihat: Lampiran B.7).

Pada halaman utama terdapat menu cara pemesanan dan pembayaran dimana pada halaman ini berisi petunjuk cara untuk user melakukan pemesanan barang (lihat: Lampiran C.1) serta cara pembayarannya (lihat : Lampiran C.2). Setiap halaman pada *web* ini dibagian bawah setiap halamannya terdapat profil dan nama toko sebagai informasi kepada pelanggan (lihat: Lampiran C.3).

3.3.1. Rancangan Antar Muka

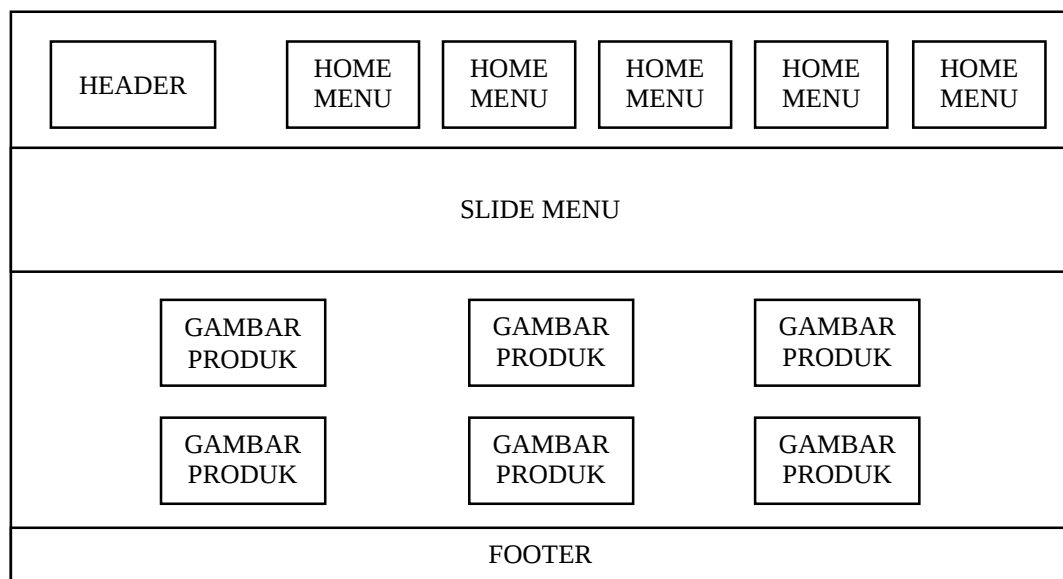
Representasi antar muka atau spesifikasi rancangan tampilan web. Desain web terdiri dari 2 bagian yaitu desain *front-end* dan desain *back-end*. Bagian *front-end* adalah tampilan web yang dilihat oleh pengunjung ataupun member. Sedangkan bagian *back-end* adalah tampilan administrator web dalam mengelola konten web, keamanan web dan konektivitas dari situs ke server. Perancangan desain untuk e-

commerce jam tangan ini ditunjukkan pada gambar yang terbagi menjadi beberapa bagian yaitu header, main menu, slidebar menu, content atau isi dan footer.

1. Rancangan Antar Muka Front-End

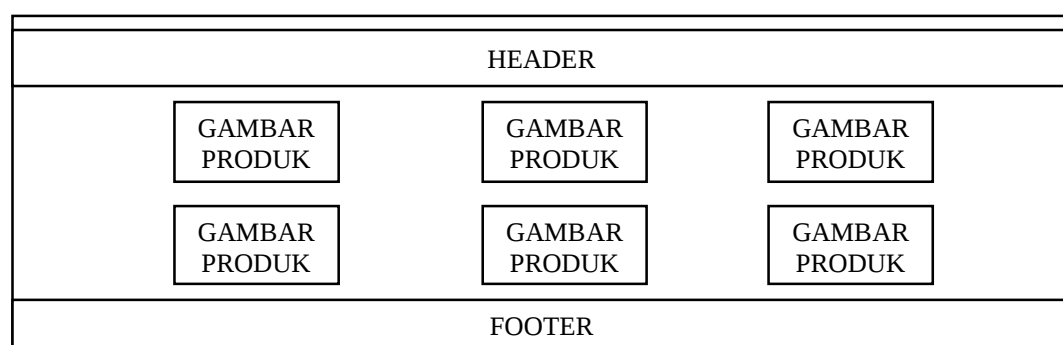
a. Halaman Beranda User

Halaman ini merupakan halaman utama website yang akan dilihat oleh pengunjung ketika mengakses URL website tersebut.



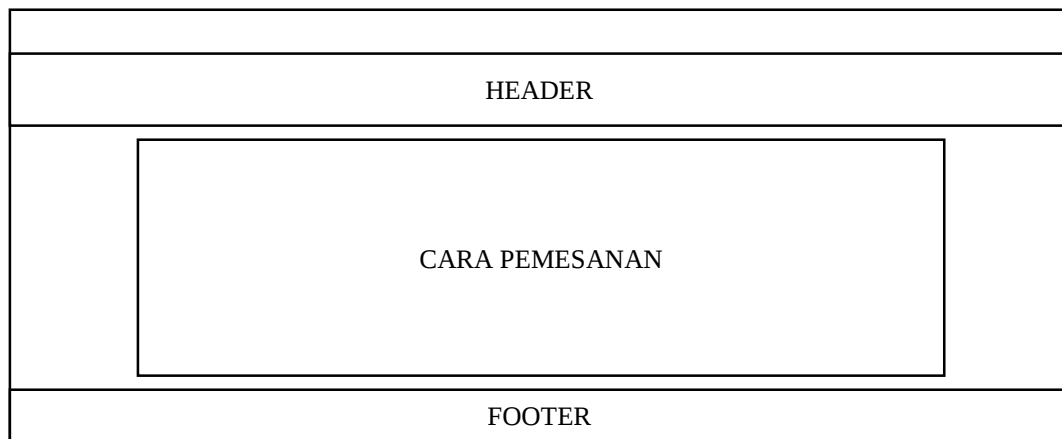
b. Halaman Produk

Halaman ini digunakan untuk melihat produk yang dijual pada toko online biasanya berisi spesifikasi barang, harga dan stok barang yang bisa dilihat oleh pengunjung ketika mengakses URL website tersebut.



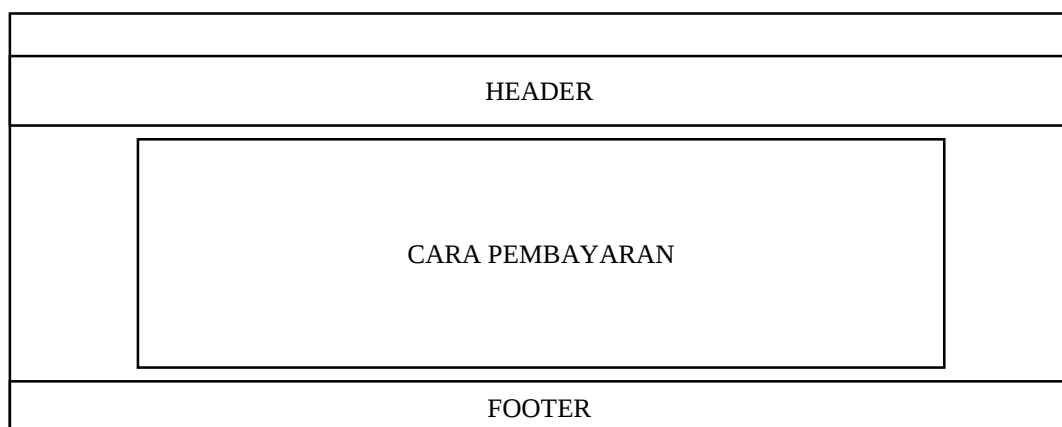
c. Halaman Cara Pemesanan

Halaman ini berisi pernyataan dimana seorang konsumen/user dapat mengetahui bagaimana cara untuk memesan suatu barang pada situs website online ini dari mulai melihat data/detail barang, spesifikasi, harga sampai jumlah yang dipesan dan mengetahui langkah yang harus dilakukan sampai user menerima barang yang dipesan.



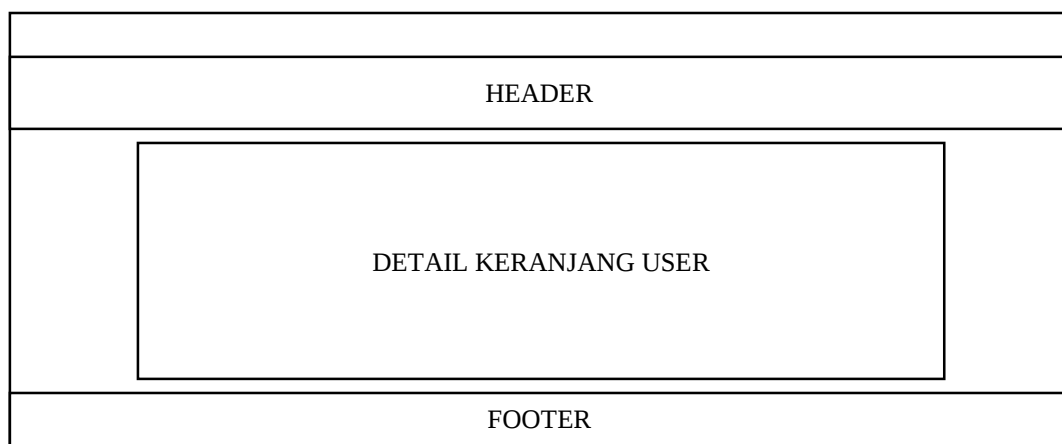
d. Halaman Cara Pembayaran

Halaman ini berisi pernyataan dimana seorang konsumen/user dapat mengetahui bagaimana cara untuk membayar suatu barang pada situs website online ini, karena pembayaran ini bersifat kredit dengan menggunakan kartu kredit bukan pembayaran tunai.



e. Halaman Keranjang

Halaman ini digunakan untuk mempermudah semua transaksi pembelian karena memungkinkan pengunjung untuk sebuah situs internet untuk memilih item untuk akhirnya pembelian. Halaman ini berisi daftar belanjaan seperti nomor, nama produk, quantity, harga, subtotal dan button untuk menghapus daftar belanjaan. Halaman ini juga dapat digunakan oleh user yang sudah login untuk memproses, mengedit atau membatalkan daftar belanjanya. Selain itu halaman ini juga terdapat informasi total harga barang yang dibeli.



f. Halaman Login

Halaman login merupakan pintu masuk kedalam sebuah *web* tujuannya untuk melindungi sistem anda agar tidak digunakan oleh orang lain. Halaman login dalam web ini hanya ada login admin.

Login

Username

Password

2. Rancangan Antar Muka Back-End

Halaman back-end adalah halaman administrator untuk mengelola sebuah program.

Tampilan front-end dapat dikelola melalui halaman back-end.

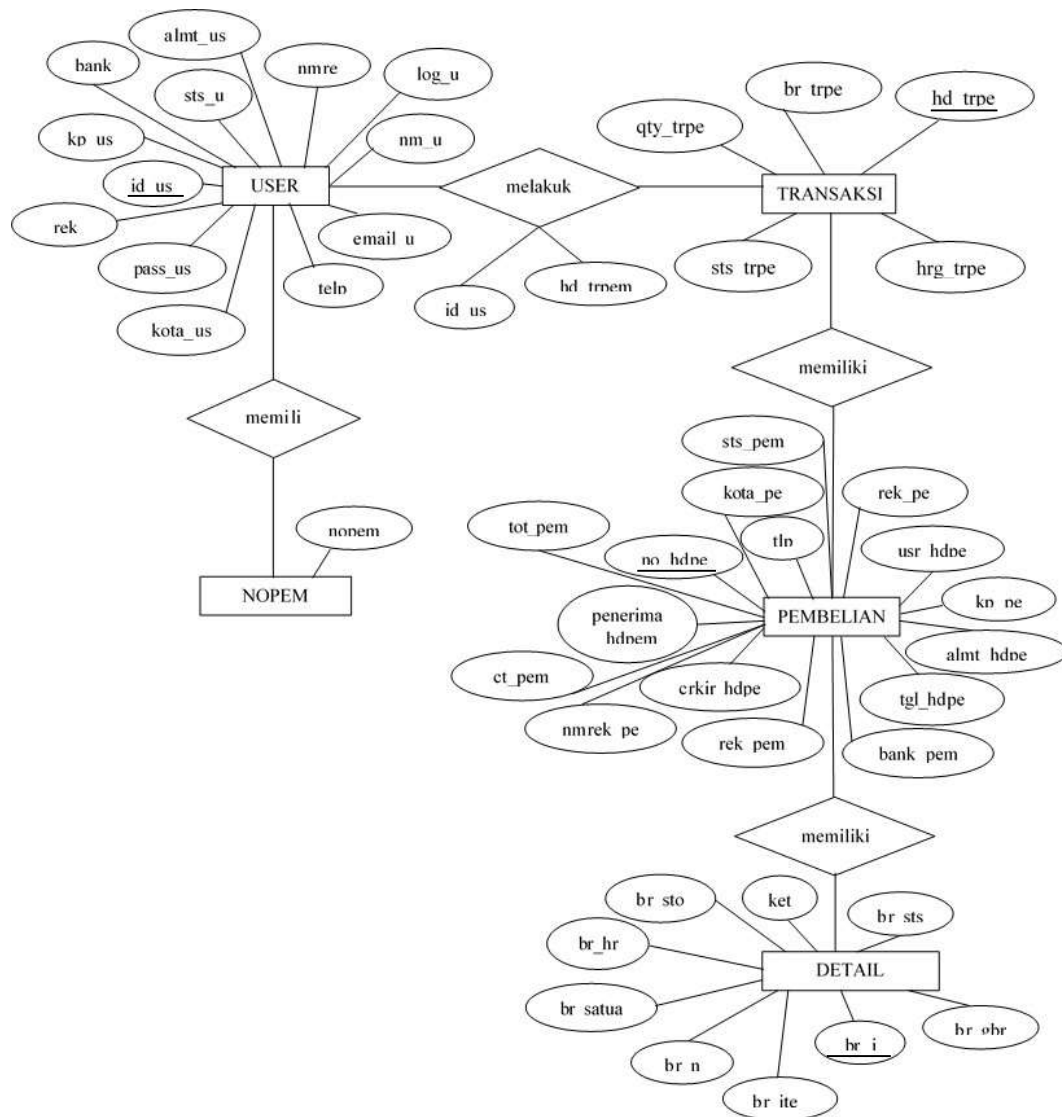
a. Halaman Beranda Admin

HEADER	HOME MENU	HOME MENU	HOME MENU	HOME MENU	HOME MENU
SLIDE MENU					
KONTEN	KONTEN	KONTEN	KONTEN	KONTEN	KONTEN
KONTEN	KONTEN	KONTEN	KONTEN	KONTEN	KONTEN
FOOTER					

3.3.2. Rancangan Basis Data

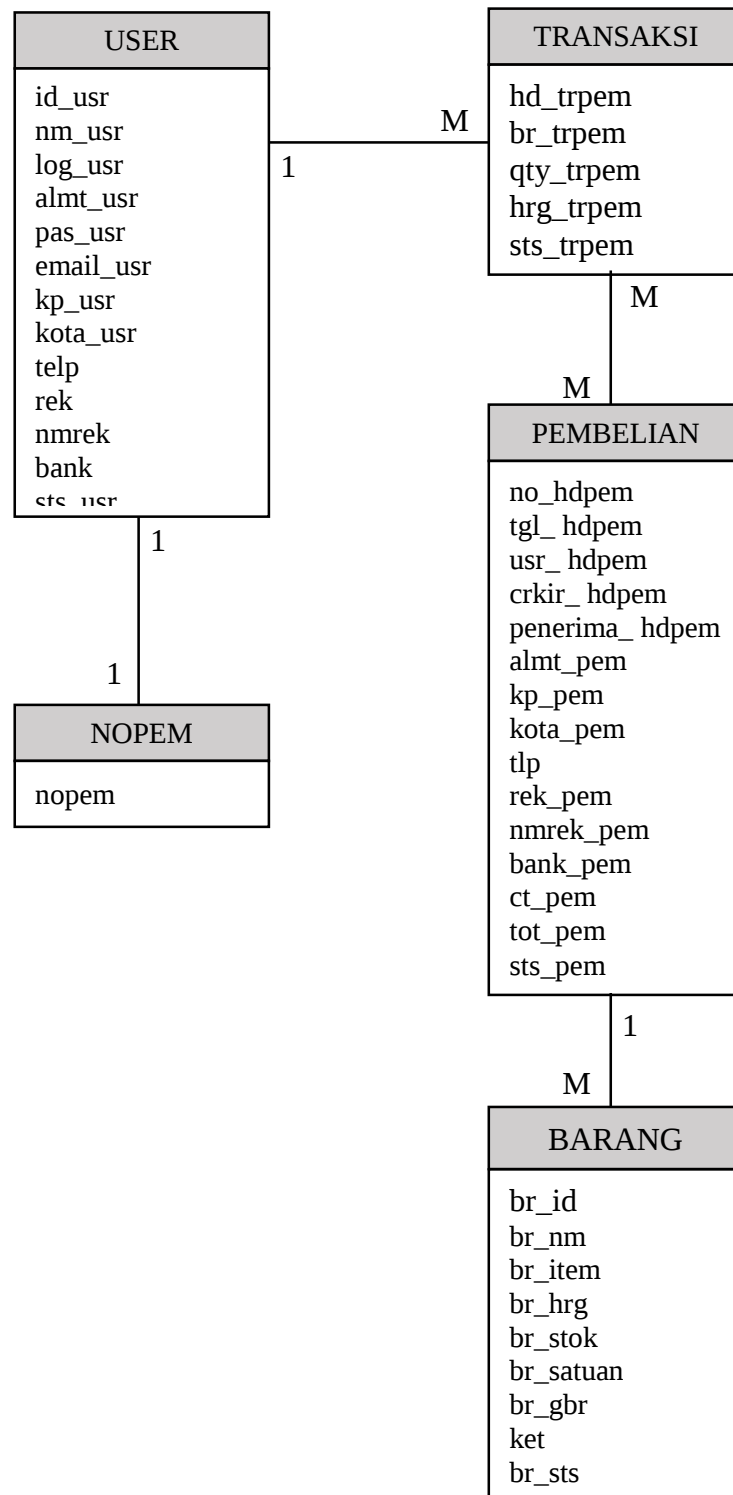
Salah satu pemodelan basis data relational dapat dibuat dengan menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) yang bertujuan untuk menggambarkan data yang berelasi pada sebuah database. Rancangan basis data ini diimplementasikan ke *web server* seperti apache untuk membuat database dan tabel menggunakan phpmyadmin dengan perintah SQL. Perancangan basis data menghasilkan pemetaan tabel-tabel yang digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD) pada pembuatan aplikasi toko online ini adalah sebagai berikut:

A. Entity Relationship Diagram



Gambar III.2 Perancangan *Entity Relationship Diagram*

B. Logical Relational Structure



Gambar III.3 Perancangan *Logical Relational Structure*

C. Spesifikasi *File*

Menjelaskan tentang file atau tabel yang terbentuk dari transformasi ERD (dan atau file-file penunjang untuk web). File-file ini tersimpan pada **tutorial.sql** dengan parameter-parameter sebagai berikut:

1. Spesifikasi *File* Admin

Nama <i>File</i>	: admin
Akronim	: admin.myd
Fungsi	: untuk menyimpan data admin
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>
Organisasi <i>File</i>	: <i>Index Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: Sequential
Media	: <i>Harddisk</i>
Panjang <i>record</i>	: 101 karakter
Kunci <i>Field</i>	: user_id
<i>Software</i>	: Mysql

Tabel III.1 Spesifikasi File Admin

No	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	user_id	Integer	11	<i>Primary Key</i>
2.	Username	Varchar	30	
3	Password	Varchar	30	
4	Fullname	Varchar	30	

2. Spesifikasi File Barang

Nama File	: barang
Akronim	: barang.myd
Fungsi	: untuk menyimpan data barang
Tipe File	: File Barang
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: Random
Media	: Harddisk
Panjang <i>record</i>	: 450 karakter
Kunci <i>Field</i>	: br_id
Software	: Mysql

Tabel III.2 Spesifikasi File Barang

No	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	br_id	Integer	6	<i>Primary Key</i>
2.	br_nm	Varchar	50	
3	br_item	Integer	4	
4	br_hrg	Integer	10	
5	br_stok	Integer	9	
6	br_satuan	Varchar	20	
7	br_gbr	Varchar	100	
8	Ket	Varchar	250	
9	br_sts	Varchar	1	

3. Spesifikasi File No_pem

Nama File : no_pem
 Akronim : no_pem.myd
 Fungsi : untuk menyimpan data nomor pembelian
 Tipe File : File Nomor Pembelian
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : Random
 Media : Harddisk
 Panjang *record* : 4 karakter
 Kunci *Field* : nopem
 Software : Mysql

Tabel III.3 Spesifikasi File No_pem

No	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	Nopem	Varchar	4	<i>Primary Key</i>

4. Spesifikasi File Pembelian

Nama File : pembelian
 Akronim : pembelian.myd
 Fungsi : untuk menyimpan data pembelian
 Tipe File : File Pembelian
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : Random
 Media : Harddisk
 Panjang *record* : 238 karakter

Kunci *Field* : no_hdpem

Software : Mysql

Tabel III.4 Spesifikasi File Pembelian

No	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	no_hdpem	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
2.	tgl_hdpem	Date		
3	usr_hdpem	Integer	11	
4	crkir_hdpem	Tinyint	4	
5	crpem_hdpem	Tinyint	4	
6	penerima_hdpem	Varchar	50	
7	almt_pem	Text		
8	kp_pem	Varchar	6	
9	kota_pem	Varchar	30	
10	tlp	Varchar	16	
11	rek_pem	Varchar	50	
12	nmrek_pem	Varchar	20	
13	bank_pem	Varchar	25	
14	ct_pem	Text		
15	tot_hdpem	Integer	11	
16	sts_pem	Varchar	1	

5. Spesifikasi File Transaksi

Nama File : transaksi

Akronim : transaksi.myd

Fungsi : untuk menyimpan data transaksi

Tipe File : File Transaksi

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : Random
 Media : Harddisk
 Panjang *record* : 39 karakter
 Kunci *Field* : hd_trpem
 Software : Mysql

Tabel III.5 Spesifikasi File Transaksi

No	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	hd_trpem	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
2.	br_trpem	Varchar	6	
3	qty_trpem	Integer	11	
4	hrp_trpem	Integer	11	
5	sts_trpem	Varchar	1	

6. Spesifikasi File User

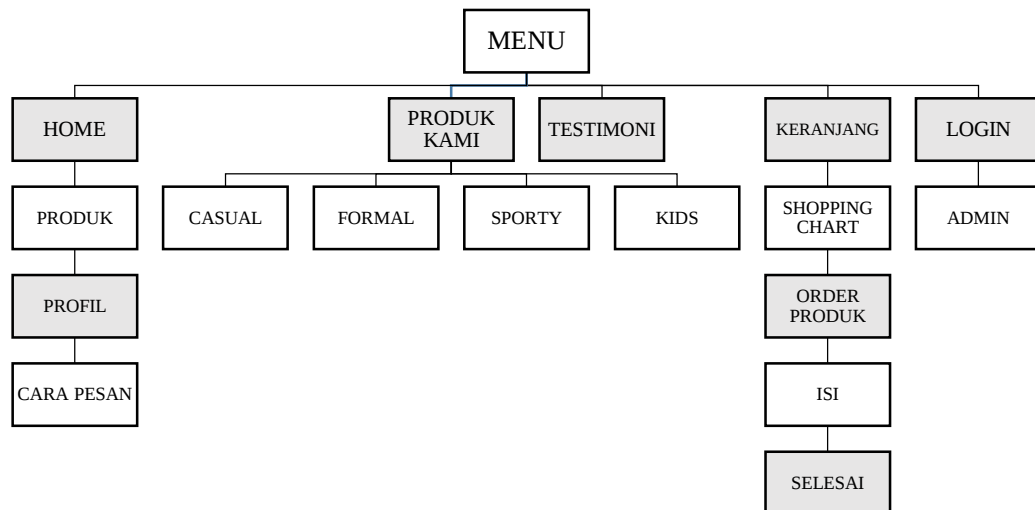
Nama File : user
 Akronim : user.myd
 Fungsi : untuk menyimpan data pengunjung (*user*)
 Tipe File : File User
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : Random
 Media : Harddisk
 Panjang *record* : 373 karakter
 Kunci *Field* : id_usr
 Software : Mysql

Tabel III.6 Spesifikasi File User

No	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1.	id_usr	Integer	11	<i>Primary Key</i>
2.	nm_usr	Varchar	50	
3	log_usr	Varchar	20	
4	pas_usr	Varchar	100	
5	email_usr	Varchar	50	
6	almt_usr	Text		
7	kp_usr	Varchar	6	
8	kota_usr	Varchar	25	
9	tlp	Varchar	20	
10	rek	Varchar	30	
11	nmrek	Varchar	30	
12	bank	Varchar	30	
13	sts_usr	Varchar	1	

3.3.3. Rancangan Struktur Navigasi

Dalam menciptakan sebuah web, hal yang harus kita lakukan salah satunya adalah menentukan struktur navigasi. Struktur atau alur dari suatu program yang merupakan rancangan hubungan (rantai kerja) dari beberapa area yang berbeda dan dapat membantu penulis mengorganisasikan seluruh elemen pembuatan website ini. Berikut struktur navigasi pembuatan web toko online jam tangan ini:



Gambar III.4 Struktur Navigasi Web

3.4. Implementasi dan Pengujian Unit

3.4.1. Implementasi

A. Implementasi Rancangan Antar Muka

Implementasi rancangan antar muka pada aplikasi toko online ini berdasarkan hasil rancangan antar muka.

1. Halaman Login Admin

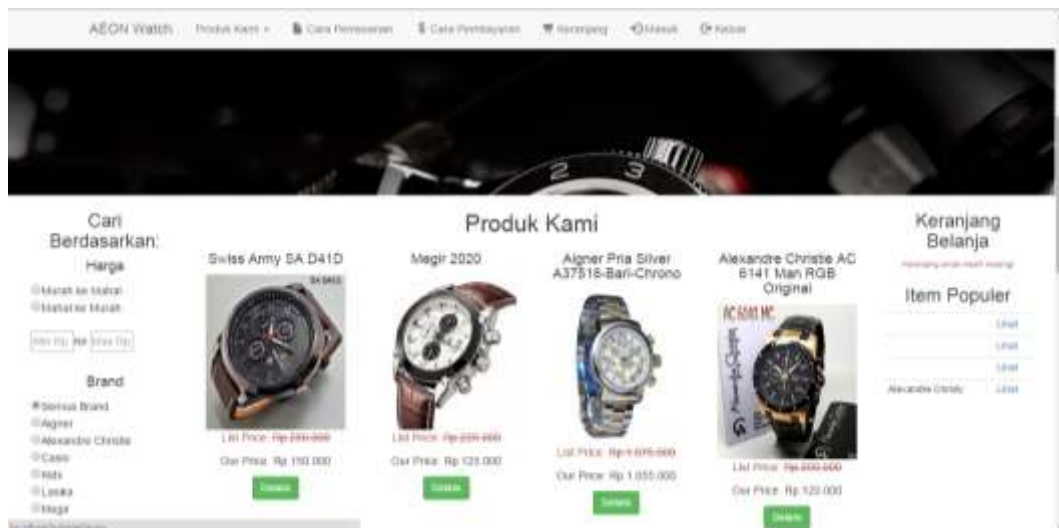
Administrator harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat menggunakan modul-modul yang tersedia. Jika login berhasil, maka menu-menu yang sesuai dengan kategori *user* tersebut akan ditampilkan.



Gambar III.5 Halaman Login Admin

2. Halaman Beranda User

Halaman utama website yang akan dilihat oleh pengunjung ketika mengakses URL website tersebut dimana terdapat menu-menu yang bisa dipilih untuk melihat data barang atau melakukan transaksi pembelian.



Gambar III.6 Halaman Beranda User

B. Spesifikasi Sistem Komputer

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak minimum yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan aplikasi e-commerce untuk toko online penjualan jam tangan pria ini.

1. Spesifikasi Perangkat Keras

a. Server

1) CPU

(a) Processor Intel(R) core(TM) i3-32174 CPU @ 1,8Ghz

(b) RAM DDR2 4 GB

(c) Hard Disk 500 GB

- 2) *Mouse*
- 3) *Keyboard*
- 4) *Monitor* dengan resolusi layar minimum 1024x768
- 5) *Koneksi internet* dengan kecepatan 2 *Mbps*.

b. *Client*

- 1) *CPU*
 - (a) Processor Intel(R) core(TM) i3-32174 CPU @ 1,8Ghz
 - (b) *RAM DDR2 2GB*
 - (c) *Hard Disk 300 GB*
- 2) *Mouse*
- 3) *Keyboard*
- 4) *Monitor* dengan resolusi layar minimum 1024x768
- 5) *Koneksi internet* dengan kecepatan 56 *kbps*.

2. Spesifikasi Perangkat Lunak

1. *Server*

- a. Sistem operasi yang umum digunakan seperti: *Microsoft Windows* atau *Linux (Ubuntu, Fedora, dan lain-lain)*.
- b. *Aplikasi bundle web server* seperti: *Xampp, WampServer, php2triad* yang terdiri dari beberapa komponen, diantaranya:
 - (1) *Aplikasi Apache Server v2*
 - (2) *Aplikasi PHP Server v5*
 - (3) *Aplikasi MySQL Server v5*
 - (4) *Aplikasi phpMyAdmin v3*

- c. Aplikasi Web Lihatr seperti *Mozilla Firefox, Opera, Safari, Internet Explorer, Google Chrome*.

2. Client

- a. Sistem operasi yang umum digunakan seperti: *Microsoft Windows* atau *Linux (Ubuntu, Fedora, dan lain-lain)*.
- b. Aplikasi web browser seperti *Mozilla Firefox, Opera, Safari, Internet Explorer, Google Chrome*.

3.4.2. Pengujian Unit

Pengujian terhadap program yang dibuat menggunakan *blackbox testing* yang fokus terhadap proses masukan dan keluaran program.

A. Pengujian Terhadap Halaman Login Admin

Tabel III.7 Hasil Pengujian Login Admin

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Username</i> dan password tidak diisi kemudian klik tombol login	<i>Username :</i> (kosong) <i>Password:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Kolom email dan password harus diisi”	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengetikkan <i>Username</i> dan <i>password</i> tidak diisi atau kosong	<i>Username:</i> admin <i>Password :</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Password yang	Sesuai harapan	Valid

	kemudian klik tombol login		anda masukan salah!”		
3.	<i>Username</i> tidak diisi (kosong) dan password diisi kemudian klik tombol login	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> admin	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Email yang anda masukan salah!”	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengetikkan salah satu kondisi salah pada <i>Username</i> atau password kemudian klik tombol login	<i>Username:</i> admin (benar) <i>Password:</i> 123456 (salah)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “ <i>Username</i> atau password salah...!”.	Sesuai harapan	Valid
5.	Mengetikkan <i>Username</i> dan password dengan data yang benar kemudian klik tombol login	<i>Username:</i> admin (benar) <i>Password:</i> admin (benar)	Sistem menerima akses <i>login</i> dan kemudian langsung menampilkan menu utama.	Sesuai harapan	Valid

B. Pengujian Terhadap Halaman Login User

Tabel III.8 Hasil Pengujian Halaman Login User

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Username</i> dan password tidak diisi kemudian klik tombol login	<i>Username :</i> (kosong) <i>Password:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Please fill out this field.”	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengetikkan <i>Username</i> dan <i>password</i> tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol login	<i>Username:</i> admin <i>Password :</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Please fill out this field.”	Sesuai harapan	Valid
3.	<i>Username</i> tidak diisi (kosong) dan password diisi kemudian klik tombol login	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> admin	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Please fill out this field.”	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengetikkan salah satu kondisi salah	<i>Username:</i> admin (benar)	Sistem akan menolak akses user dan	Sesuai harapan	Valid

	pada <i>Username</i> atau password kemudian klik tombol login	<i>Password:</i> 123456 (salah)	menampilkan “ <i>Username</i> atau password salah...!”. 		
5.	Mengetikkan <i>Username</i> dan password dengan data yang benar kemudian klik tombol login	<i>Username:</i> admin (benar) <i>Password:</i> admin (benar)	Sistem menerima akses <i>login</i> dan kemudian langsung menampilkan menu utama.	Sesuai harapan	Valid

C. Pengujian Terhadap Halaman Cara Pemesanan

Tabel III.9 Hasil Pengujian Halaman Cara Pemesanan

No	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	klik tombol Cara Pemesanan	Sekali Klik	Sistem akan langsung menampilkan detail “Cara Berbelanja 😊”	Sesuai harapan	Valid

D. Pengujian Terhadap Halaman Cara Pembayaran

Tabel III.10 Hasil Pengujian Halaman Cara Pembayaran

No	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	klik tombol Cara Pembayaran	Sekali Klik	Sistem akan langsung menampilkan detail “Cara Pembayaran ☺”	Sesuai harapan	Valid