

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Perancangan Sistem**

Setelah memeriksa dan menganalisa system yang sedang berjalan, sebagai tindak lanjut untuk menyelesaikan masalah yang terjadi di Mountain Grounds Coffee & Eatery maka akan dibuat sebuah website system informasi yang diharapkan dapat membantu dan mempermudah aktivitas bisnis di Mountain Grounds Coffee & Eatery itu sendiri.

##### **4.1.1. Tujuan perancangan system**

Perancangan sebuah sistem baru yang dibangun mengacu pada analisis yang telah dilakukan pada Mountain Grounds Coffee & Eatery dengan tujuan untuk menghasilkan produk yang sesuai dan diharapkan dapat membantu mempermudah dan mengefisiensikan waktu pada proses bisnis yang terjadi di perusahaan. Tujuan dari perancangan sistem ini adalah :

1. Untuk memudahkan waitress, barista dan pemilik dalam melakukan pengolahan data dan pengecekan data barang di inventori perusahaan.
2. Untuk mempermudah barista dalam membuat laporan.

Maka untuk dapat mencapai tujuan ini, sistem yang dibangun harus mencapai sasaran-sasaran sebagai berikut :

1. Perancangan sistem harus berguna bagi aktivitas bisnis di Mountain Grounds Coffee & Eatery dan juga mudah untuk digunakan.

2. Perancangan sistem harus dapat memberikan modul atau menu pada komponen sistem informasi yang sedang dibangun yang meliputi data dan informasi, data pemesanan, data transaksi, dan data inventori.

#### **4.1.2. Gambaran umum system yang diusulkan**

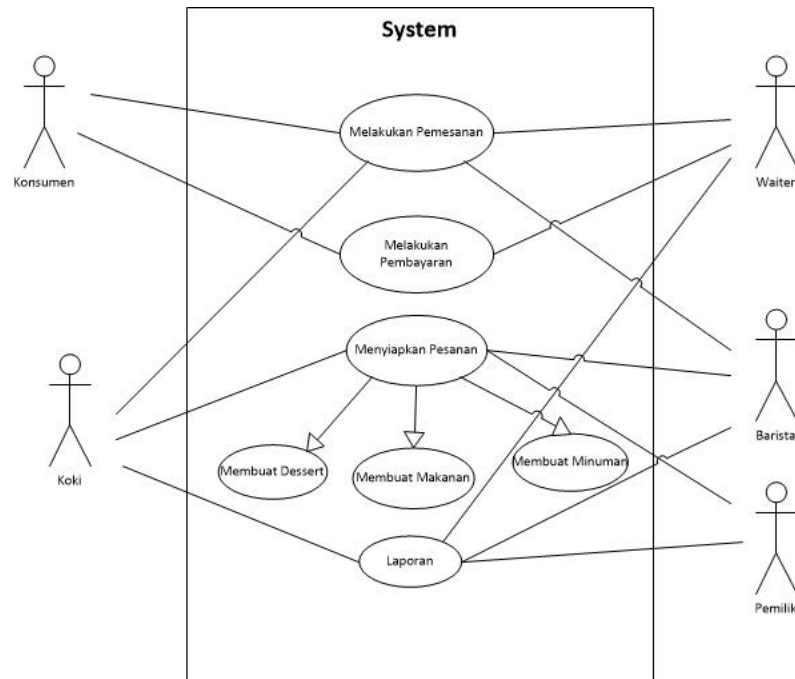
Dalam tahap ini gambaran umum sistem yang diusulkan bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi pemesanan dan pelayanan yang lebih efisien dan mempermudah aktivitas bisnis di Mountain Grounds Coffee & Eatery. Perancangan sistem yang diusulkan adalah perancangan sistem yang terkomputerisasi dari yang asalnya pencatatan manual di nota, sehingga diharapkan dapat menjadikan proses aktivitas bisnis yang lebih cepat, tepat, akurat dan tentu juga mengedepankan teknologi dalam menjalankan aktivitas bisnisnya.

#### **4.1.3. Perancangan prosedur yang diusulkan**

Perancangan prosedur merupakan awal dari pembuatan sistem yang akan dibuat, melihat pada kebutuhan fungsional yang sudah dirancang untuk pembuatan suatu sistem ini. Sedangkan perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja. Tahapan perancangan prosedur ini akan dijelaskan dengan menggunakan pemodelan sistem informasi berorientasi objek dengan UML (Unified Modelling Language).

#### 4.1.3.1. Use case diagram yang diusulkan

Berikut ini adalah gambar proses use case system yang diusulkan.



**Gambar 4. 1 Use Case Diagram yang diusulkan**

#### 4.1.3.2. Skenario use case yang diusulkan

Skenario use case yang diusulkan berfungsi untuk mendeskripsikan use case diagram yang diusulkan. Adapun tahapan dari scenario use case yang diusulkan kepada Mountain Grounds Coffee & Eatery adalah sebagai berikut :

**Table 4. 1 Skenario Use Case Pemesanan yang Diusulkan**

<b>Identifikasi</b>	
<b>Nama Use Case</b>	Pemesanan
<b>Tujuan</b>	Mengelola data pesanan konsumen
<b>Deskripsi</b>	Konsumen melakukan pemesanan kepada waiter dan kemudian waiter akan menginputkan pesanan konsumen kepada barista dan koki untuk dibuatkan pesanannya.

<b>Aktor</b>	Konsumen, Waiter, Koki dan Barista.
<b>Skenario Utama</b>	
<b>Kondisi Awal</b>	Konsumen melakukan pemesanan, Waiter, Koki dan Barista telah login.
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Konsumen melakukan pemesanan	
	2. Waiter menerima Pesanan.
	3. Waiter eninputkan pesanan.
	4. Barista dan Koki menerima rincian pesanan yang telah diinputkan waiter.
	4. Barista dan Koki membuatkan pesanan yang telah dipesan konsumen.
	5. Memberikan notifikasi dan status kepada waiter bahwa pesanan telah selesai.
<b>Kondisi Akhir</b>	Waiter mengambil pesanan yang telah selesai dibuat oleh barista dan koki lalu memberikan pesanan kepada konsumen.

**Table 4. 2 Skenario Use Case Pembayaran yang Disusulkan**

<b>Identifikasi</b>	
<b>Nama Use Case</b>	Pembayaran
<b>Tujuan</b>	Mengelola data pembayaran.
<b>Deskripsi</b>	Konsumen melakukan transaksi pembayaran kepada waiter.
<b>Aktor</b>	Konsumen dan waiter.
<b>Skenario Utama</b>	
<b>Kondisi Awal</b>	Konsumen membayar pesanan.
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>

1. Konsumen melakukan pembayaran.	
	2. Waiter menerima pembayaran.
	3. Waiter menginputkan data transaksi pembayaran.
	4. Waiter mencetak struk pembayaran.
	5. Waiter memberikan struk pembayaran
<b>Kondisi Akhir</b>	Konsumen menerima struk pembayaran.

**Table 4. 3 Skenario Use Case Kitchen yang Diusulkan**

<b>Identifikasi</b>	
<b>Nama Use Case</b>	Kitchen
<b>Tujuan</b>	Pembuatan makanan, minuman dan dessert.
<b>Deskripsi</b>	Barista dan Koki akan membuatkan pesanan konsumen yang telah diterima oleh waiter. Dan Mengajukan Stok bahan baku kopi, stok makanan dan dessert kepada pemilik.
<b>Aktor</b>	Barista, Koki dan Pemilik.
<b>Skenario Utama</b>	
<b>Kondisi Awal</b>	Barista dan Koki melihat pesanan yang dipesan.
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Barista dan Koki membuatkan pesanan yang telah dipesan oleh konsumen	

2. Barista dan Koki mengecek stok bahan baku, makanan dan dessert.	
3. Barista dan Koki meminta dengan cara menginput jumlah stok bahan baku, makanan dan dessert kepada pemilik.	
	4. Pemilik menerima permintaan stok yang telah diinput oleh barista dan koki.
	5. Pemilik menyetujui / tidak menyetujui permintaan dari barista dan koki.
	6. Jika disetujui pemilik akan membeli bahan baku, makanan dan dessert yang diminta oleh barista dan koki.
	7. Jika tidak disetujui maka data pengajuan akan dihapus oleh pemilik.
8. Barista dan Koki akan menerima status bahwa permintaan pengajuan telah disetujui atau tidak.	
9. Jika disetujui barista dan koki hanya tinggal mengupdate stok bahan baku, makanan dan dessert yang diminta sebelumnya	

10. Jika tidak disetujui oleh pemilik, maka data pengajuan dari barista dan koki akan terhapus secara otomatis.	
<b>Kondisi Akhir</b>	Barista dan Koki melaporkan stok sisa yang tersedia dari bahan baku, stok makanan dan stok dessert kepada pemilik.

**Table 4. 4 Skenario Use Case Laporan yang Diusulkan**

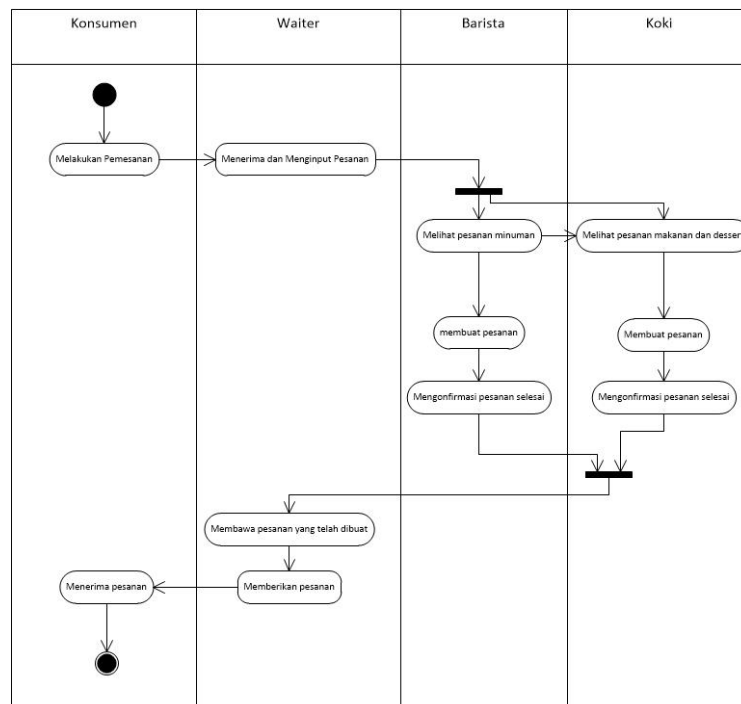
<b>Identifikasi</b>	
<b>Nama Use Case</b>	Laporan
<b>Tujuan</b>	Membuat dan Mencetak laporan.
<b>Deskripsi</b>	Waitress dan Barista membuat laporan yang kemudian akan diberikan kepada pemilik.
<b>Aktor</b>	Waitress, Barista dan Pemilik
<b>Skenario Utama</b>	
<b>Kondisi Awal</b>	Konsumen melakukan pemesanan dan pembayaran.
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
1. Waiter merekap data transaksi penjualan dan membuat laporan penjualan.	
2. Barista merekap data stok bahan baku kopi untuk dilaporkan kepada pemilik.	

3. Koki merekap data stok makanan dan dessert untuk dilaporkan kepada pemilik	
	4. Pemilik menerima laporan penjualan, laporan stok bahan baku, stok makanan dan dessert.
<b>Kondisi Akhir</b>	Pemilik melihat dan menyimpan laporan untuk dijadikan evaluasi.

#### 4.1.3.3. Activity diagram

Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam system yang diusulkan, bagaimana masing-masing alur berawal, yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir.

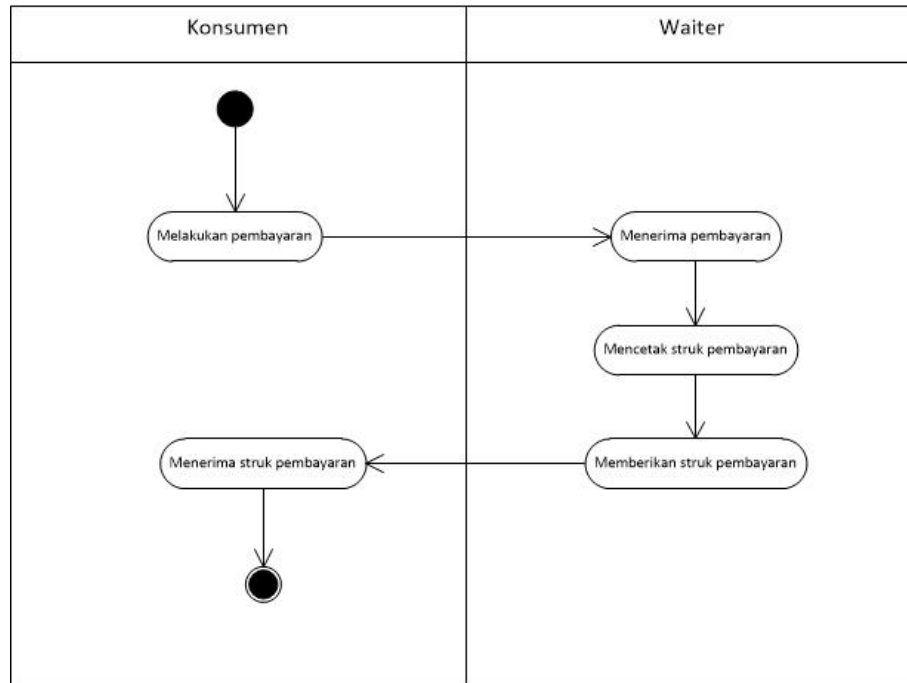
##### 1. Activity Diagram Pemesanan yang Diusulkan



**Gambar 4. 2 Activity Diagram Pemesanan yang Diusulkan**

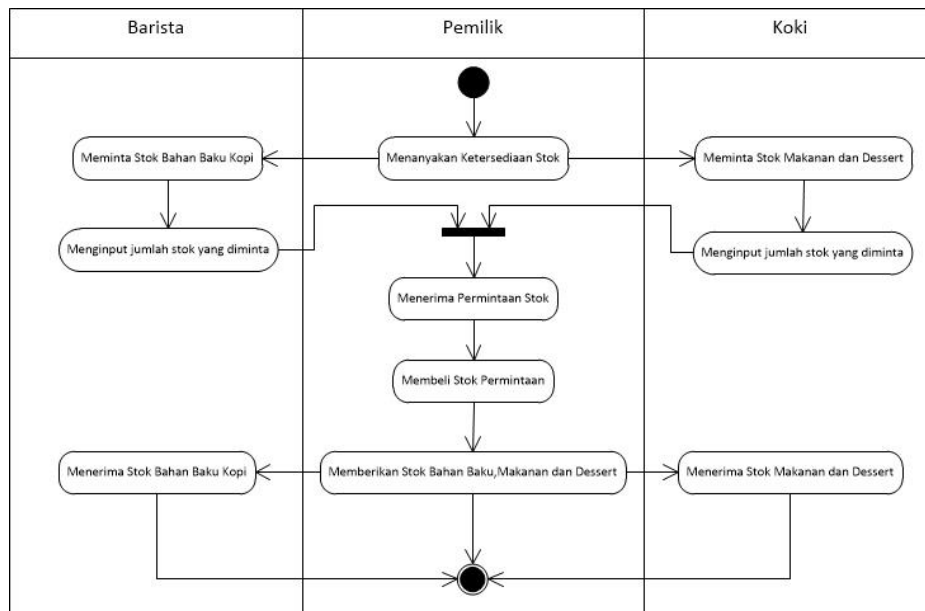


## 2. Activity Diagram Pembayaran yang Diusulkan



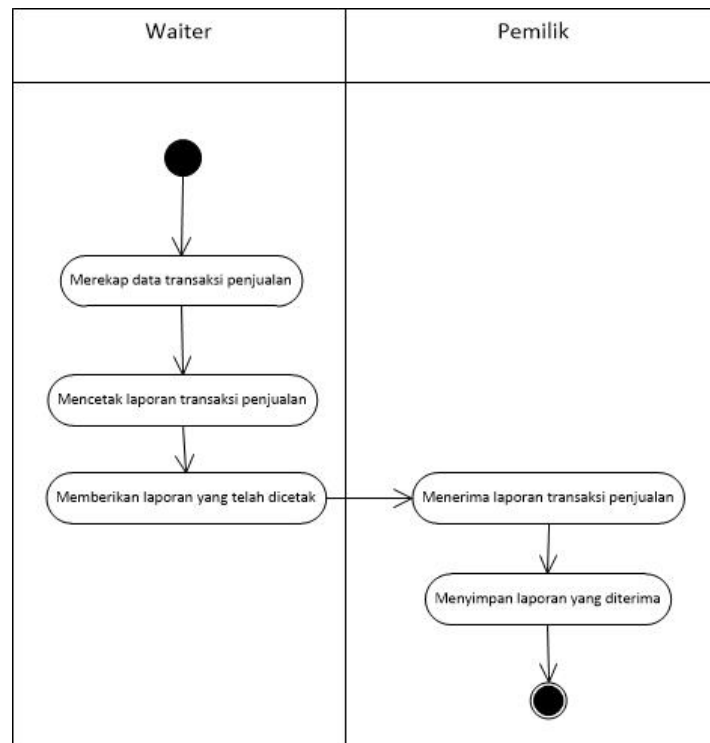
**Gambar 4. 3 Activity Diagram Pembayaran yang Diusulkan**

## 3. Activity Diagram Kitchen yang Diusulkan



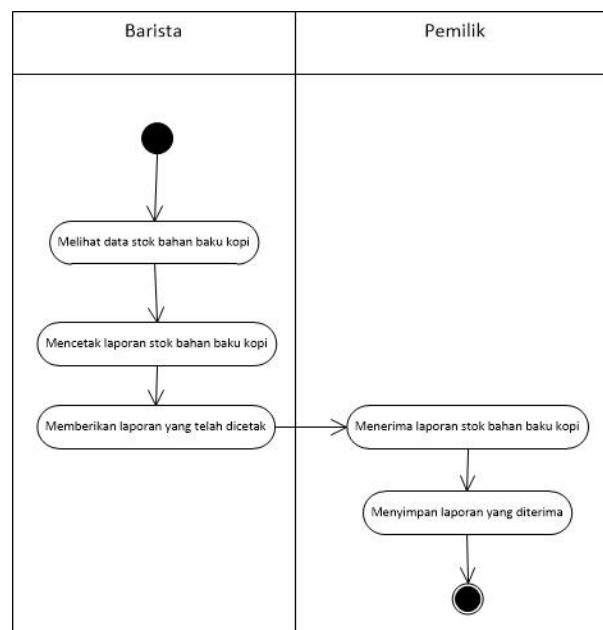
**Gambar 4. 4 Activity Diagram Inventori yang Diusulkan**

#### 4. Activity Diagram Laporan Transaksi Penjualan yang Diusulkan



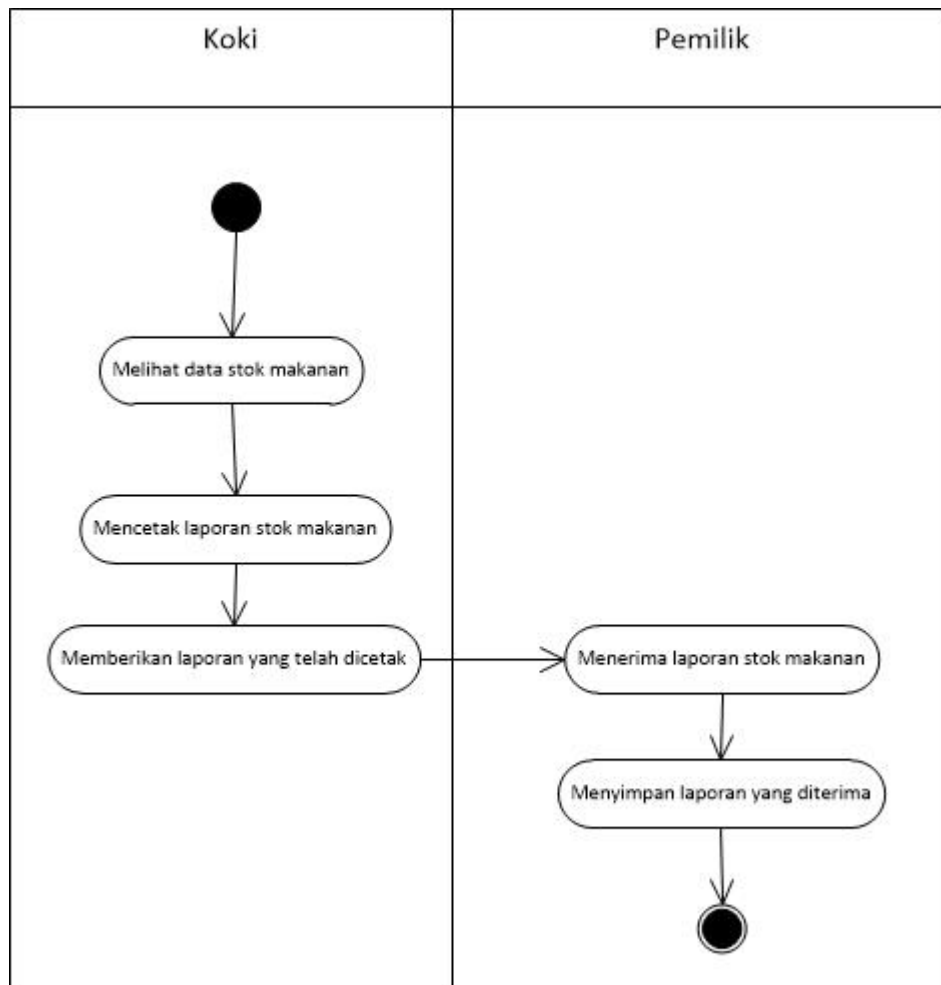
**Gambar 4. 5** Activity Diagram Laporan Transaksi Penjualan

#### 5. Activity Diagram Laporan Stok Bahan Baku Kopi yang Diusulkan



**Gambar 4. 6** Activity Diagram Laporan Stok Bahan Baku Kopi

## 5. Activity Diagram Laporan Stok Makanan yang Diusulkan

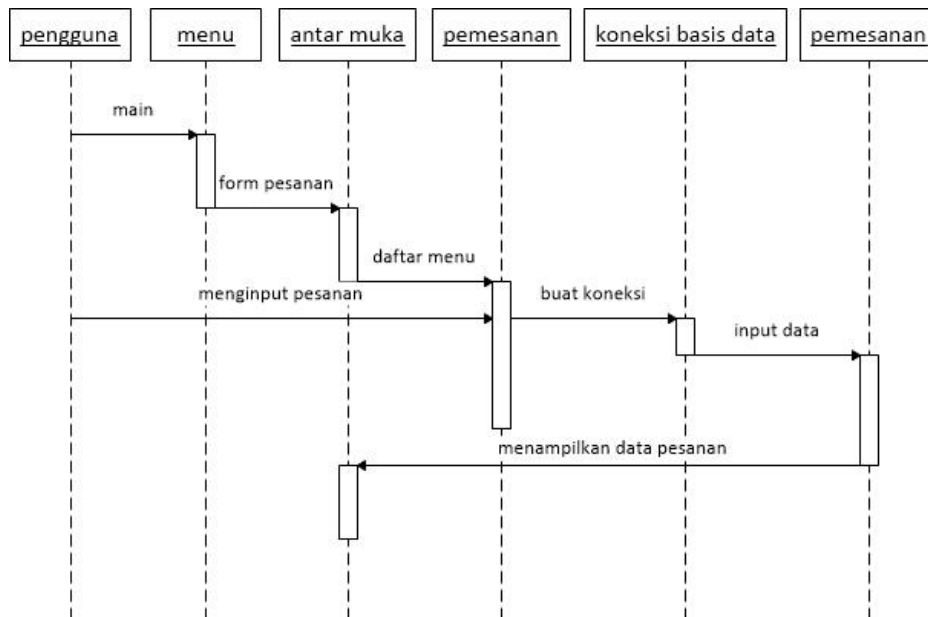


**Gambar 4. 7 Activity Diagram Laporan Stok Makanan**

### 4.1.3.4 Sequence diagram

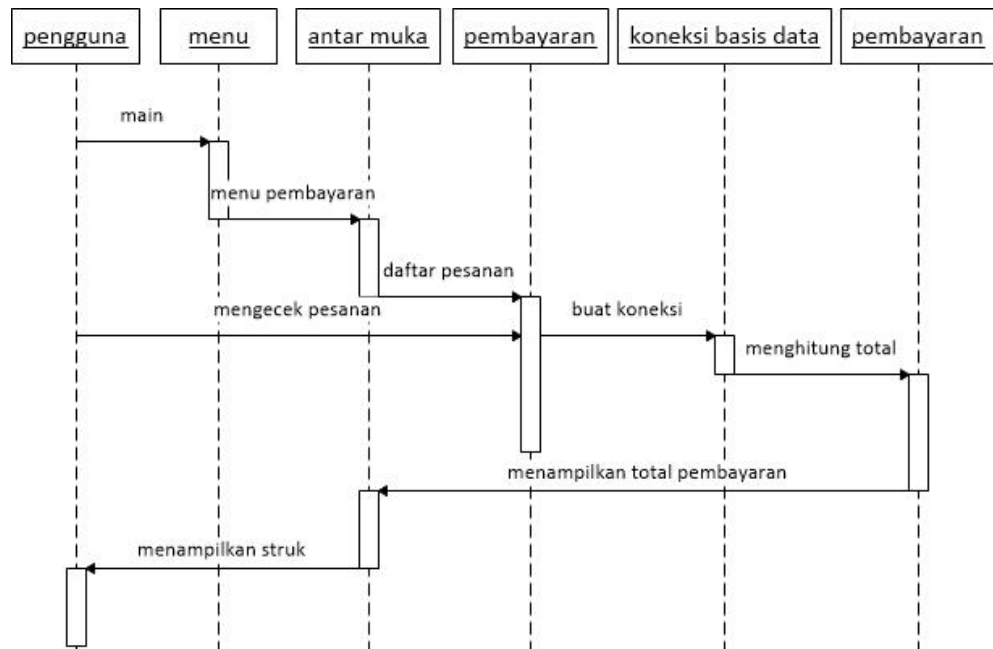
Sequence diagram menggambarkan kegiatan sebuah scenario, diagram ini menunjukkan jumlah objek dan pesan yang diletakan antara objek-objek didalam use case. Berikut adalah sequence diagram yang diusulkan yaitu :

### 1. Sequence Diagram Pemesanan



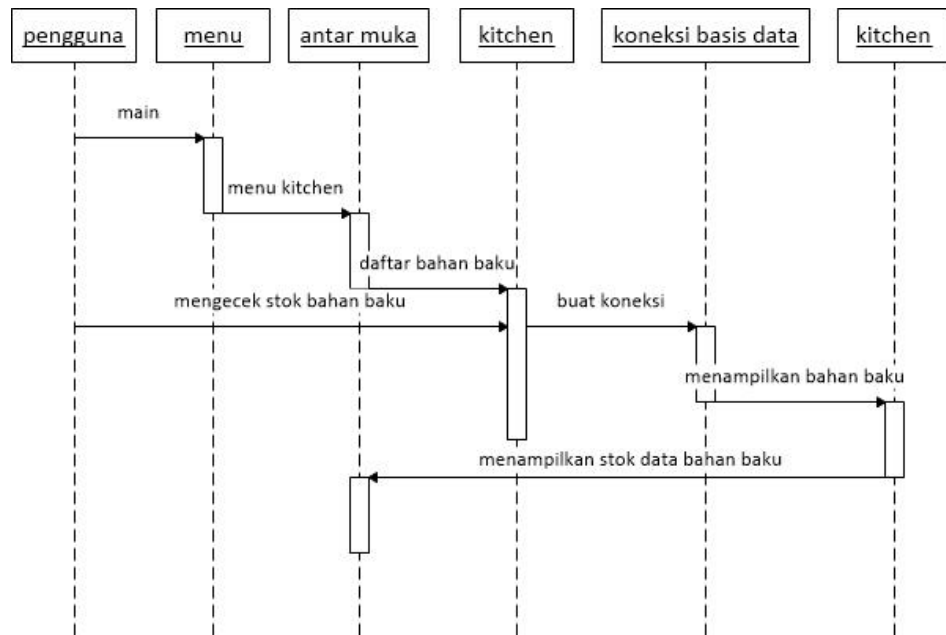
**Gambar 4. 8 Sequence Diagram Pemesanan.**

### 2. Sequence Diagram Pembayaran



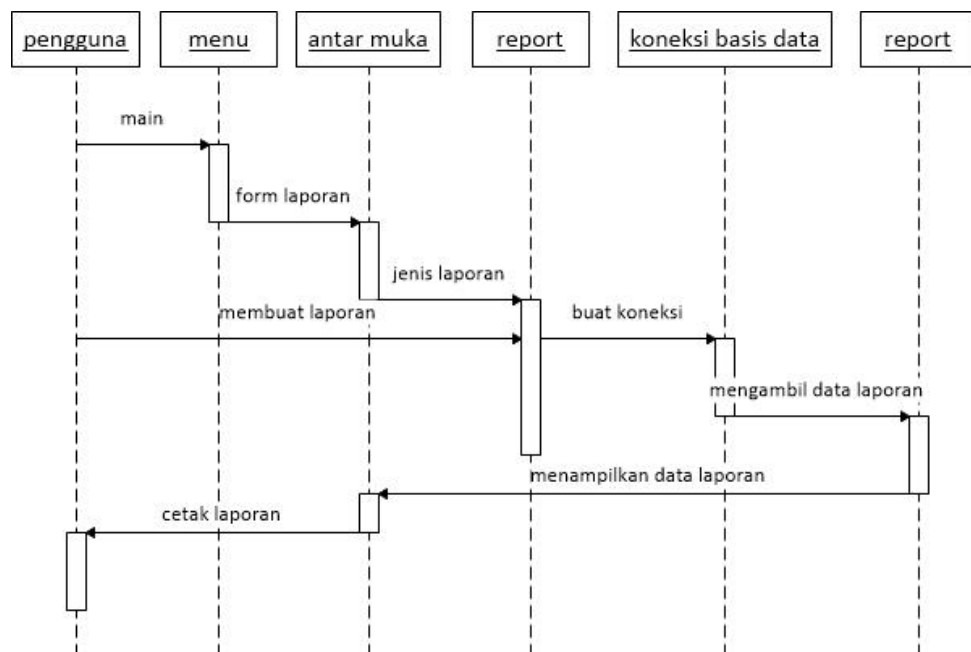
**Gambar 4. 9 Sequence Diagram Pembayaran**

### 3. Sequence Diagram Kitchen.



**Gambar 4. 10 Sequence Diagram Kitchen.**

### 4. Sequence Diagram Laporan.

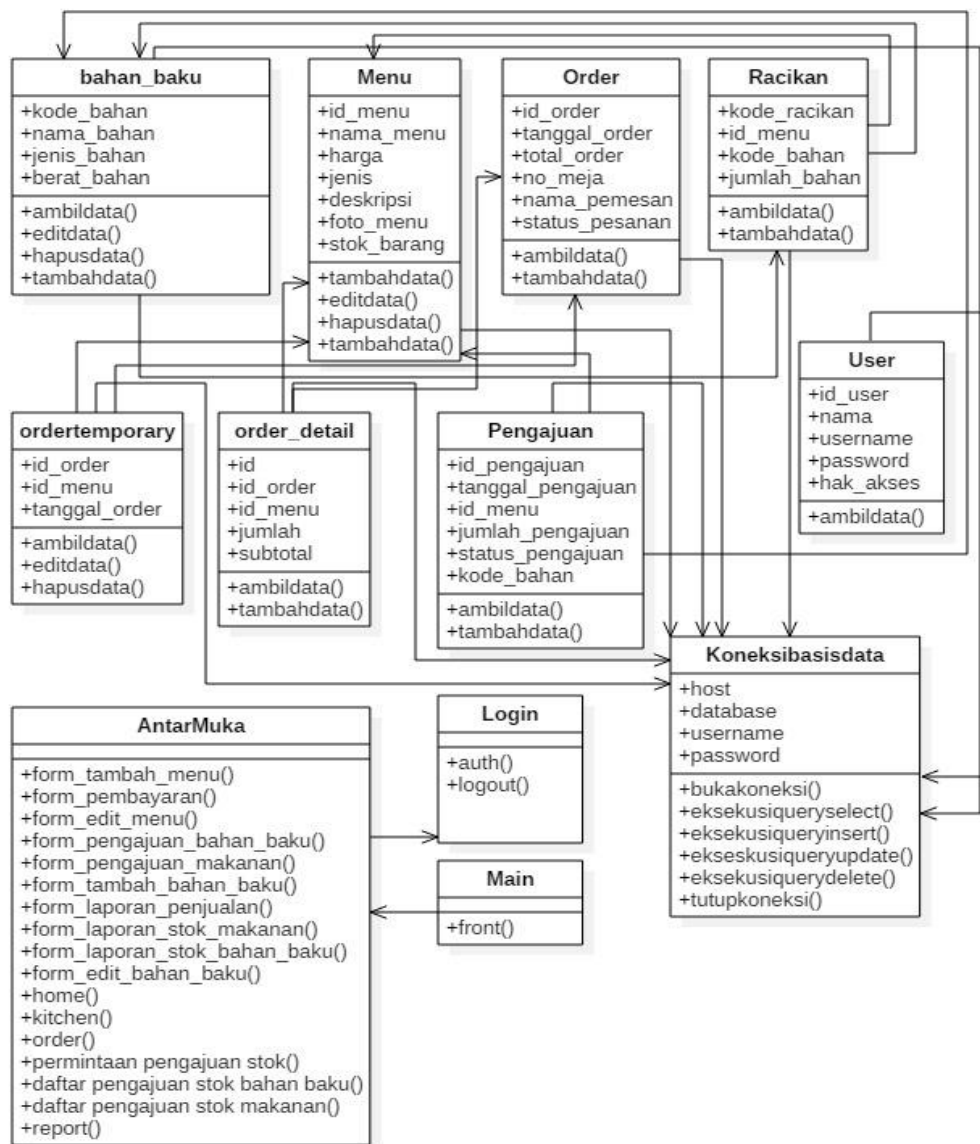


**Gambar 4. 11 Sequence Diagram Laporan.**

#### 4.1.4. Perancangan Data

##### 4.1.4.1. Class Diagram

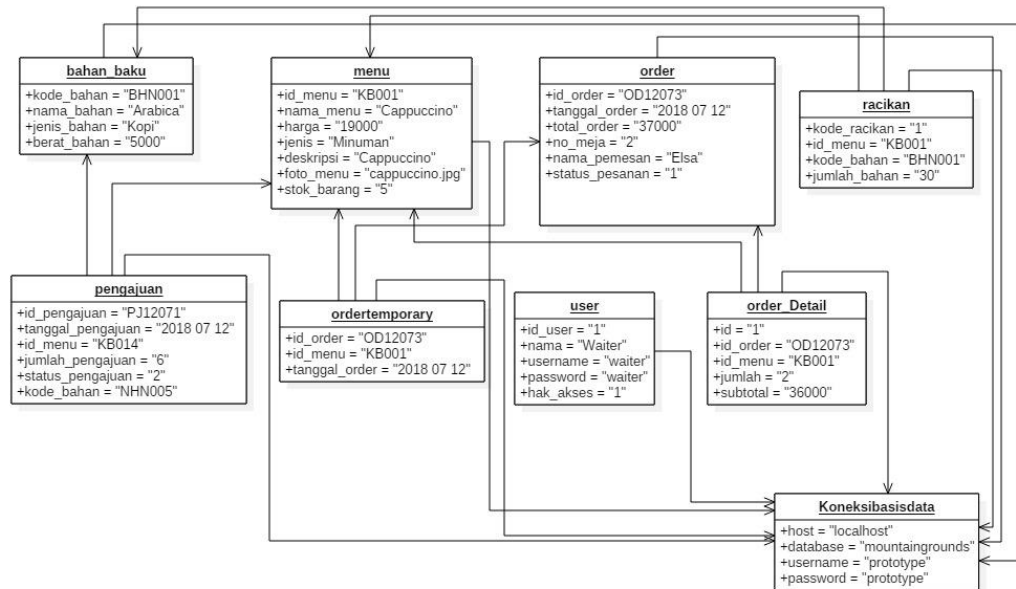
Berikut adalah class diagram pada sistem yang diusulkan sebagai berikut :



Gambar 4. 12 Class Diagram

#### 4.1.4.2. Object Diagram

Berikut adalah object diagram pada sistem yang diusulkan sebagai berikut :



Gambar 4. 13 Object Diagram

#### 4.1.4.3. Deploy Diagram

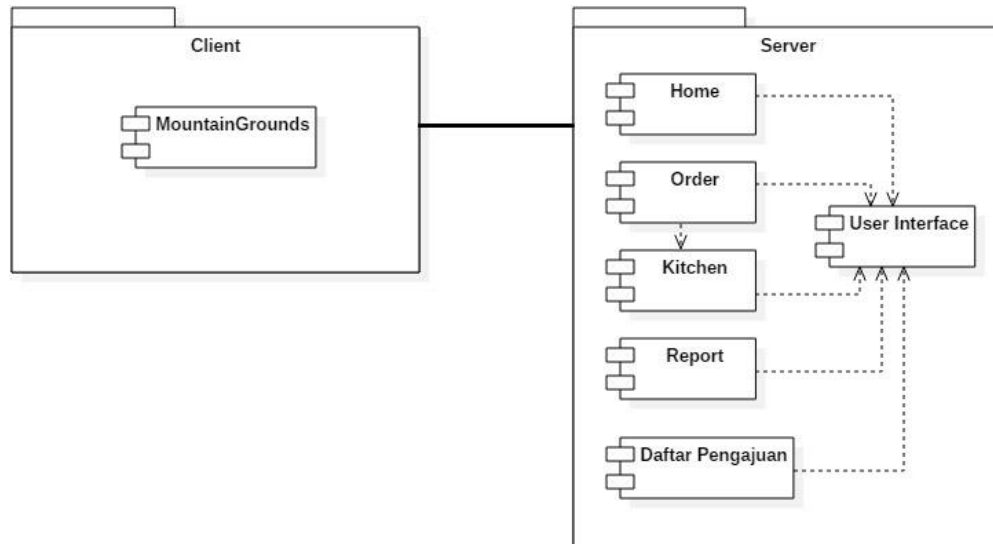
Berikut adalah deployment diagram pada sistem yang diusulkan sebagai berikut :



Gambar 4. 14 Object Diagram

#### 4.1.4.4. Component Diagram

Berikut adalah deployment diagram pada sistem yang diusulkan sebagai berikut

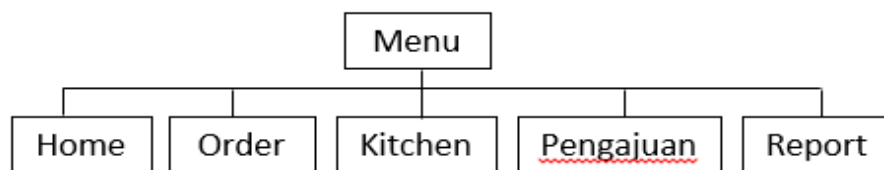


Gambar 4. 15 Component Diagram

## 4.2. Perancangan Antar Muka

### 4.2.1. Struktur Menu

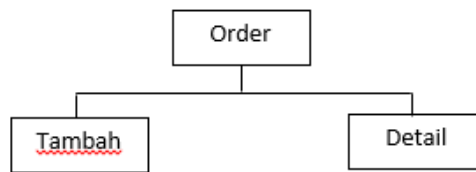
#### 4.2.1.1. Struktur Menu Halaman Utama



Gambar 4. 16 Struktur Menu Utama

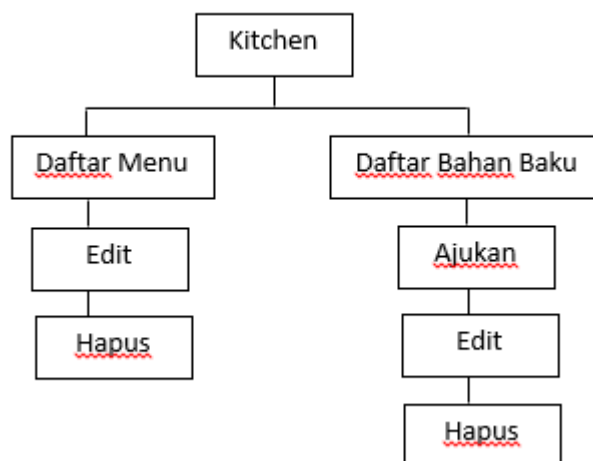


#### 4.2.1.2. Struktur Menu Halaman Order



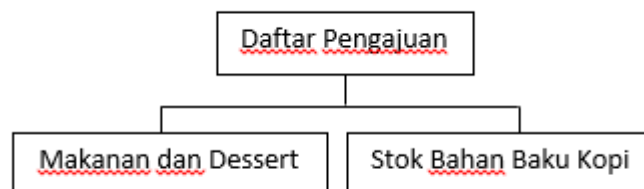
**Gambar 4. 17 Struktur Menu Halaman Order**

#### 4.2.1.3. Struktur Menu Halaman Kitchen



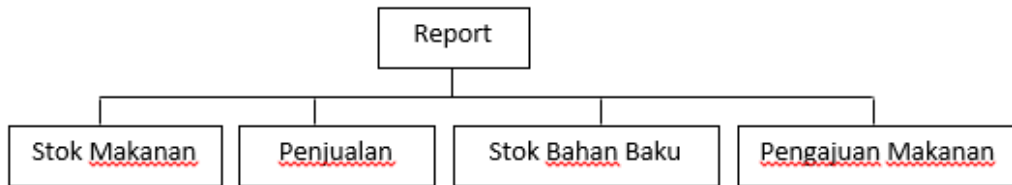
**Gambar 4. 18 Struktur Menu Halaman Kitchen**

#### 4.2.1.4. Struktur Menu Halaman Pengajuan



**Gambar 4. 19 Struktur Menu Halaman Pengajuan**

#### 4.2.1.5. Struktur Menu Halaman Report



**Gambar 4. 20 Struktur Menu Halaman Report**

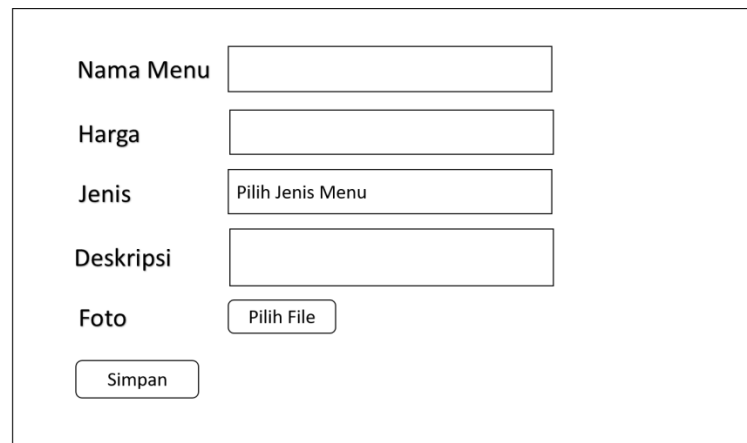
#### 4.2.2. Perancangan Input

##### 4.2.2.1. Form Login

The login form is contained within a large rectangular border. It consists of three vertically stacked input fields. The top field is a rectangular box with the text "username" centered inside. The middle field is a rectangular box with the text "password" centered inside. The bottom field is a rounded rectangular button with the text "Login" centered inside.

**Gambar 4. 21 Form Login**

#### 4.2.2.2. Form Tambah Menu

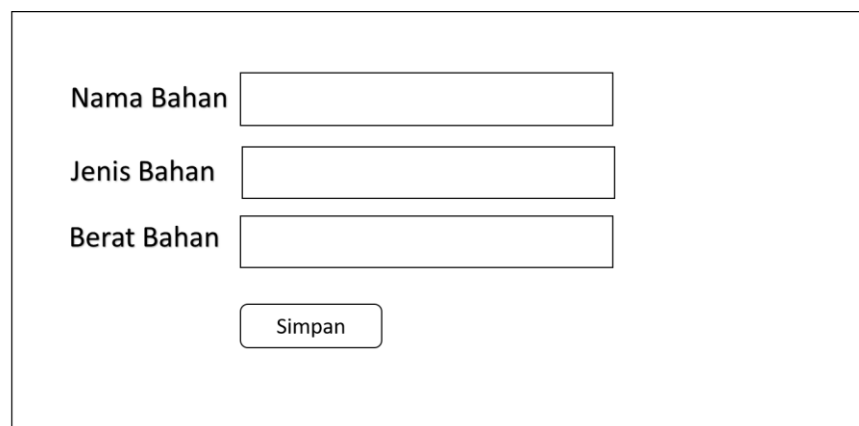


The form for adding a menu item includes the following fields and controls:

- Nama Menu**: A text input field.
- Harga**: A text input field.
- Jenis**: A dropdown menu with the placeholder text "Pilih Jenis Menu".
- Deskripsi**: A text input field.
- Foto**: A button labeled "Pilih File" for selecting an image.
- Simpan**: A button to save the new menu item.

**Gambar 4. 22 Form Tambah Menu**

#### 4.2.2.3. Form Tambah Bahan Baku Kopi

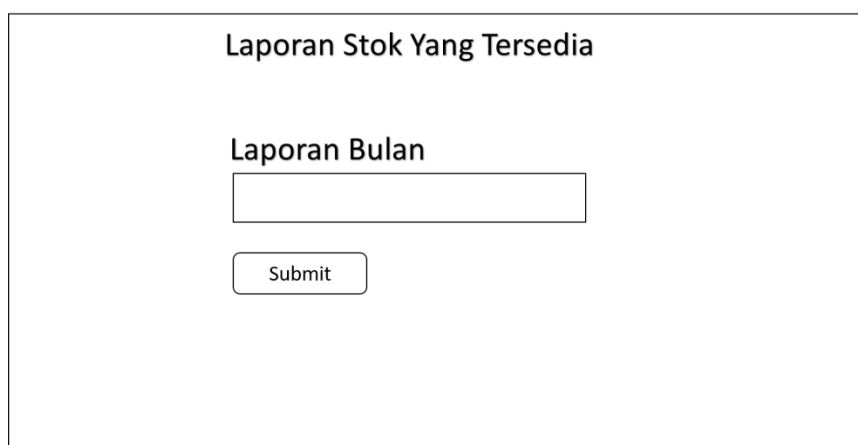


The form for adding coffee raw materials includes the following fields and controls:

- Nama Bahan**: A text input field.
- Jenis Bahan**: A text input field.
- Berat Bahan**: A text input field.
- Simpan**: A button to save the new raw material.

**Gambar 4. 23 Form Tambah Bahan Baku Kopi**

#### 4.2.2.4. Form Laporan Sisa Stok



The form for reporting stock includes the following fields and controls:

- Laporan Stok Yang Tersedia**: A heading for the report.
- Laporan Bulan**: A text input field for selecting the month.
- Submit**: A button to submit the report.

**Gambar 4. 24 Form Laporan Sisa Stok**

**4.2.2.5. Form Laporan Penjualan**

Tanggal Awal

Tanggal Akhir

Submit

**Gambar 4. 25 Form Laporan Penjualan**

**4.2.2.6. Form Laporan Pengajuan**

Tanggal Awal

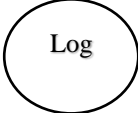
Tanggal Akhir

Simpan

**Gambar 4. 26 Form Laporan Penjualan**

### 4.2.3. Perancangan Output

#### 4.2.3.1. Output Cetak Laporan Penjualan

  
**Mountain Grounds Coffee & Eatery**  
 Jl.Bhayangkara No.305 Alun-Alun Ciwidey, Kab. Bandung, Jawa Barat, Telp 089653388001

**Laporan Penjualan**

No	Kode Order	Tanggal Order	Nama	Total Order
1	OD12071	2018-07-12	Begor	Rp. 36,000
2	OD12072	2018-07-12	Reza	Rp. 39,000
3	OD12073	2018-07-12	Elsa	Rp. 37,000
Total				Rp.112,000

**Gambar 4. 27 Output Cetak Laporan Penjualan**

#### 4.2.3.2. Output Cetak Struk

Kode Pesanan : OD13074  
 Tanggal Pesanan : 2018-07-13  
 Nama Pemesan : Esi  
 Nomer Meja : 3

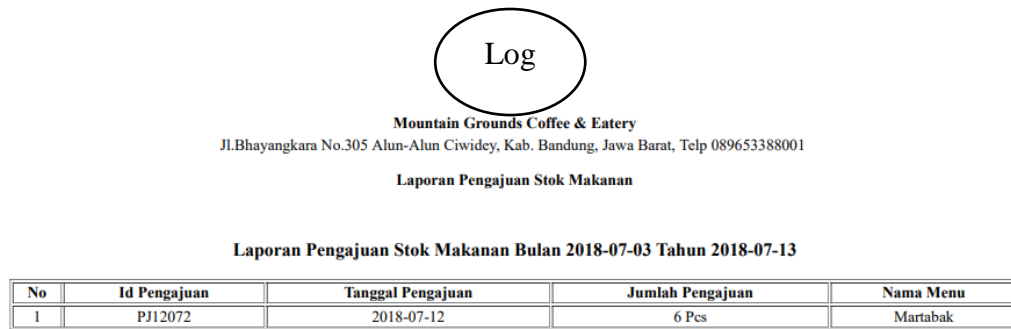
---

Mochaccino	
1 x 20000	Rp. 20000
Nasi Ayam	
Penyet	Rp. 20000
1 x 20000	
Banana	
Nugget	Rp. 18000
1 x 18000	
Total :	Rp. 58000

---

**Gambar 4. 28 Output Cetak Struk**

#### 4.2.3.3. Output Cetak Laporan Pengajuan



The image shows a printed report titled 'Log' for 'Mountain Grounds Coffee & Eatery'. The report details a stock report for 'Martabak' on July 12, 2018, with a quantity of 6 pieces. The report includes the company's address and phone number, and a title for the report: 'Laporan Pengajuan Stok Makanan Bulan 2018-07-03 Tahun 2018-07-13'.

**Log**

**Mountain Grounds Coffee & Eatery**  
Jl.Bhayangkara No.305 Alun-Alun Ciwidey, Kab. Bandung, Jawa Barat, Telp 089653388001

**Laporan Pengajuan Stok Makanan**

**Laporan Pengajuan Stok Makanan Bulan 2018-07-03 Tahun 2018-07-13**

No	Id Pengajuan	Tanggal Pengajuan	Jumlah Pengajuan	Nama Menu
1	PJ12072	2018-07-12	6 Pcs	Martabak

**Gambar 4. 29 Output Cetak Laporan Pengajuan**

#### 4.2.3.4. Output Cetak Laporan Stok Makanan

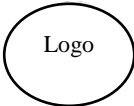
  
**Mountain Grounds Coffee & Eatery**  
 Jl.Bhayangkara No.305 Alun-Alun Ciwidey, Kab. Bandung, Jawa Barat, Telp 089653388001  
**Laporan Stok Makanan Saat Ini**

**Stok Makanan Bulan Juli Tahun 2018**

No	Kode Bahan	Nama Makanan / Dessert	Jenis Makanan / Dessert	Stok Makanan / Dessert
1	KB006	Nasi Ayam Geprek	Makanan	42 Pcs
2	KB007	Nasi Ayam Penyet	Makanan	48 Pcs
3	KB008	Nasi Ayam Kremes	Makanan	21 Pcs
4	KB009	Nasi Goreng Ayam	Makanan	29 Pcs
5	KB010	Nasi Goreng Kampung	Makanan	9 Pcs
6	KB011	Es Pisang Ijo	Dessert	6 Pcs
7	KB012	Banana Nugget	Dessert	5 Pcs
8	KB013	Pisang Coklat	Dessert	4 Pcs
9	KB014	Martabak	Dessert	10 Pcs
10	KB015	Cookie	Dessert	16 Pcs

**Gambar 4. 30 Output Cetak Laporan Stok Makanan**

#### 4.2.3.5. Output Cetak Laporan Stok Bahan Baku Kopi

  
**Mountain Grounds Coffee & Eatery**  
 Jl.Bhayangkara No.305 Alun-Alun Ciwidey, Kab. Bandung, Jawa Barat, Telp 089653388001  
**Laporan Stok Bahan Baku Saat Ini**

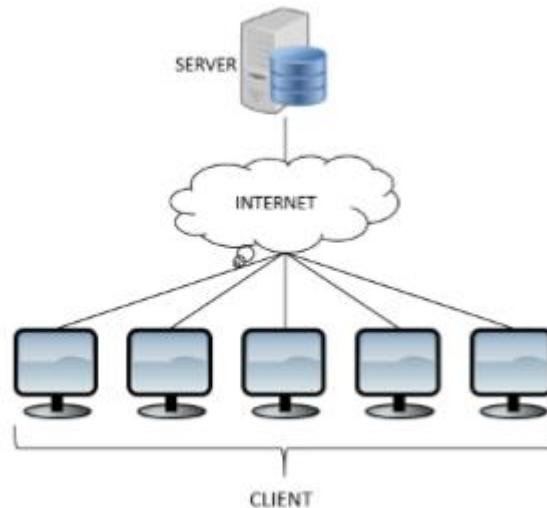
**Stok Bahan Baku Bulan Juli Tahun 2018**

No	Kode Bahan	Nama Bahan	Jenis Bahan	Stok Bahan
1	BHN001	Arabica	kopi	5000 Gram
2	BHN002	Robusta	kopi	6880 Gram
3	BHN003	Ciwidey	kopi	4970 Gram
4	BHN004	Pangalengan	kopi	4970 Gram
5	BHN005	Liberika	Kopi	3400 Gram

**Gambar 4. 31 Output Cetak Laporan Stok Bahan Baku**

### 4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsitektur jaringan adalah bentuk umum dari konfigurasi jaringan, jaringan yang diusulkan dapat dilihat dibawah ini :



**Gambar 4. 32 Arsitektur Jaringan**

### 4.4. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan melakukan proses eksekusi suatu perangkat lunak dengan maksud agar sistem tidak terjadi kesalahan dan juga mengetahui kelemahan dalam menguji Form Input, tombol dan lain-lain.

#### 4.4.1. Rencana Pengujian

Untuk pengujian nya sendiri menggunakan metode black box dengan menguji fungsionalitasnya.

**Table 4. 5 Rencana Pengujian**

No.	ITEM PENGUJIAN
1.	Form login



2.	Form pemesanan
3.	Form tambah menu
4.	Form tambah bahan baku
5.	Form pembayaran
6.	Form pengajuan stok
7.	Form edit menu
8.	Form edit bahan baku
9.	Form laporan
10.	Fungsi Edit
11.	Fungsi Hapus

#### 4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian

##### 4.4.2.1. Form Login

**Table 4. 6** Kasus dan Pengujian Form Login

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1.	Memasukan username dan password	Jika username dan password benar maka akan masuk sesuai dengan hak akses	Masuk sesuai dengan hak akses	Diterima
		Kondisi benar		
		Jika username dan password	Harus mengisi	Diterima

		salah maka harus mengisi kembali username dan password	username dan password kembali	
		Kondisi salah		
2.	Menekan tombol login	Jika username dan password terisi maka akan menjalankan fungsi login	Menuju halaman sesuai dengan hak akses	Diterima
		Kondisi benar		
		Jika username dan password kosong tidak akan masuk	Harus mengisi username dan password	Diterima

#### 4.4.2.2. Form Pemesan

**Table 4. 7** Kasus dan pengujian form Pemesanan

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1.	Menekan tombol submit	Jika melakukan	Data tersimpan di	Diterima

		pilih menu dengan benar maka akan menjalankan fungsinya	database dan ditampilkan	
		Kondisi benar		
		Jika menu tidak dipilih maka data tidak akan muncul	Harus memilih menu terlebih dulu	Diterima
		Kondisi salah		

#### 4.4.2.3. Form Tambah Menu

**Table 4. 8** Kasus dan pengujian form tambah tambah menu

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1.	Menekan tombol Simpan	Jika form tambah menu sudah terisi dengan benar maka akan menjalankan fungsi nya	Data tersimpan di database dan ditampilkan	Diterima

		Kondisi benar		
		Jika form tambah data siswa kosong maka akan dialihkan kembali untuk mengisi	Harus mengisi terlebih dahulu	Diterima
		Kondisi salah		

#### 4.4.2.4. Form Tambah Bahan Baku

**Table 4. 9** Kasus dan pengujian form tambah bahan baku

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1.	Menekan tombol SIMpan	Jika form tambah bahan baku sudah terisi dengan benar maka akan menjalankan fungsi nya	Data tersimpan di database dan ditampilkan	Diterima
		Kondisi benar		

		Jika form tambah data kelas kosong maka akan dialihkan kembali untuk mengisi	Harus mengisi terlebih dahulu	Diterima
		Kondisi salah		

#### 4.4.2.5. Form Pembayaran

**Table 4. 10** Kasus dan pengujian form tambah pembayaran

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1.	Menekan tombol Bayar	Jika form pembayaran sudah terisi dengan benar maka akan menjalankan fungsi nya	Data tersimpan di database dan ditampilkan	Diterima
		Kondisi benar		
		Jika form pembayaran kosong berarti	Tidak ada pesanan	Diterima

		tidak ada pesanan		
		Kondisi salah		

#### 4.4.2.6. Form Pengajuan Stok

**Table 4. 11** Kasus dan pengujian form tambah pengajuan stok

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1.	Menekan tombol Ajukan	Jika form pengajuan sudah terisi dengan benar maka akan menjalankan fungsi nya	Data tersimpan di database dan ditampilkan	Diterima
		Kondisi benar		
		Jika form pengajuan akan dialihkan ke halaman sebelumnya	Harus mengisi data dulu	Diterima
		Kondisi salah		

#### 4.4.2.7. Form Edit Menu

**Table 4. 12** Kasus dan pengujian form edit menu

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1.	Menekan tombol edit	Jika form edit menu sudah terisi dengan benar maka akan menjalankan fungsinya	Data tersimpan di database dan ditampilkan	Diterima
		Kondisi benar		
		Jika edit menu kosong maka akan dialihkan ke halaman sebelumnya	Dialihkan ke halaman sebelumnya	Diterima
		Kondisi salah		

#### 4.4.2.8. Form Edit bahan baku

**Table 4. 13** Kasus dan pengujian form edit bahan baku

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1.	Menekan tombol edit	Jika form edit bahan baku sudah terisi dengan benar maka akan menjalankan fungsi nya	Data tersimpan di database dan ditampilkan	Diterima
		Kondisi benar		
		Jika edit bahan baku kosong maka akan dialihkan ke halaman sebelumnya	Dialihkan ke halaman sebelumnya	Ditolak
		Kondisi salah		



#### 4.4.2.9. Form Laporan

**Table 4. 14** Kasus dan pengujian form laporan

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1.	Menekan tombol submit	Jika form laporan sudah terisi dengan maka akan menjalankan fungsi nya	Masuk ke halaman cetak	Diterima
		Kondisi benar		
		Jika memasukan data kosong maka akan di alihkan halaman sebelumnya	Halaman di alihkan	Diterima
		Kondisi salah		

#### 4.4.2.10. Fungsi Edit

**Table 4. 15** Kasus dan pengujian fungsi edit

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Menekan tombol edit	Data di database di perbaharui	Data diperbaharui	Diterima

#### 4.4.2.11. Fungsi Hapus

**Table 4. 16** Kasus dan pengujian Fungsi hapus

No.	Item Pengujian	Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	Menekan tombol hapus	Data di database akan dihapus	Data dihapus	Diterima

Berdasarkan hasil dari pengujian, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak sudah bisa diterima secara fungsional.

### 4.5. Implementasi

Tahap Implementasi adalah penerapan perancangan sistem yang telah dibuat dan sistem siap untuk diletakkan dan dioperasikan.

#### 4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut :

1. Web Browser : Google Chrome
2. Sistem Operasi : Windows 10

#### 4.5.2. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

1. Menggunakan processor minimal *intel core 2duo/AMD Athlon*
2. *RAM* minimal 2GB
3. *Harddisk* minimal 320GB

#### 4.5.3. Implementasi Basis Data

**Table 4. 17** Implementasi basis data

No.	Keterangan	Sintak SQL
1.	Table bahan_baku	<pre>CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bahan_baku` (   `kode_bahan` varchar(20) NOT NULL,   `nama_bahan` varchar(30) NOT NULL,   `jenis_bahan` varchar(20) NOT NULL,   `berat_bahan` int(10) NOT NULL, )          ENGINE=InnoDB          DEFAULT CHARSET=latin1;  ALTER TABLE `bahan_baku` ADD PRIMARY KEY (`kode_bahan`);</pre>
2.	Table menu	<pre>CREATE TABLE IF NOT EXISTS `menu` (</pre>

		<pre> `id_menu` varchar(20) NOT NULL, `nama_menu` varchar(50) NOT NULL, `harga` int(10) NOT NULL, `jenis` varchar(30) NOT NULL, `deskripsi` text NOT NULL, `foto_menu` varchar(100) NOT NULL, `stok_barang` int(2) NOT NULL, )          ENGINE=InnoDB          DEFAULT CHARSET=latin1;  ALTER TABLE `menu` ADD PRIMARY KEY (`id_menu`); </pre>
3.	Table order	<pre> CREATE TABLE IF NOT EXISTS `order` ( `id_order` varchar(30) NOT NULL, `tanggal_order` date NOT NULL, `total_order` int(3) NOT NULL, `no_meja` int(3) NOT NULL, `nama_pemesan` varchar(20) NOT NULL, `status_pesanan` tinyint(1) NOT NULL )          ENGINE=InnoDB          DEFAULT CHARSET=latin1; </pre>

		ALTER TABLE `order` ADD PRIMARY KEY (`id_order`);
4.	Table ordertemporary	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ordertemporary` ( `id_order` int(11) NOT NULL, `id_menu` varchar(20) NOT NULL, `tanggal_order` date NOT NULL ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=19 DEFAULT CHARSET=latin1;  ALTER TABLE `ordertemporary` ADD KEY `id_menu`(`id_menu`), ADD KEY `id_order`(`id_order`);
5.	Table order_detail	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `order_detail` ( `id` int(11) NOT NULL, `id_order` varchar(30) NOT NULL, `id_menu` varchar(20) NOT NULL, `jumlah` tinyint(2) NOT NULL, `subtotal` int (11) NOT NULL ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=19 DEFAULT CHARSET=latin1;

		<pre>ALTER TABLE `order_detail` ADD KEY `id_menu`(`id_menu`),      ADD      KEY `id_order`(`id_order`);  ADD PRIMARY KEY (`id`);</pre>
6.	Table pengajuan	<pre>CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengajuan` (   `id_pengajuan` varchar(25) NOT NULL,   `tanggal_pengajuan` date NOT NULL,   `id_menu` varchar(20) NOT NULL,   `jumlah_pengajuan` int(11) NOT NULL,   `status_pengajuan` tinyint(1) NOT NULL,   `kode_bahan` varchar(20) NOT NULL ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;  ALTER TABLE `pengajuan` ADD KEY `id_menu`(`id_menu`),      ADD      KEY `kode_bahan`(`kode_bahan`)  ADD PRIMARY KEY (`id_pengajuan`);</pre>
7.	Table racikan	<pre>CREATE TABLE IF NOT EXISTS `racikan` (   `kode_racikan` int(10) NOT NULL,   `id_menu` varchar(30) NOT NULL,   `kode_bahan` varchar(10) NOT NULL,</pre>

		<pre> `jumlah_bahan` int(2) NOT NULL, ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;  ALTER TABLE `racikan` ADD KEY `id_menu`(`id_menu`), ADD KEY `kode_bahan`(`kode_bahan`), ADD PRIMARY KEY (`kode_racikan`); </pre>
8.	Table user	<pre> CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` ( `id_user` int(11) NOT NULL, `nama` varchar(30) NOT NULL, `username` varchar(30) NOT NULL, `password` varchar(30) NOT NULL, `hak_akses` tinyint(1) NOT NULL ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=19 DEFAULT CHARSET=latin1;  ALTER TABLE `user` ADD PRIMARY KEY (`id_user`); </pre>

#### 4.5.4. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka dilakukan pada setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodean dalam bentuk file program, Berikut adalah implementasi dari antarmuka yang dibuat :

##### 4.5.4.1. Implementasi Antar Muka waiter

**Table 4. 18** Implementasi antar muka waiter

Menu	Deskripsi	File
Order	Merupakan tampilan untuk melakukan pemesanan	form/table_pemesanan.php
Report	Merupakan tampilan untuk membuat laporan penjualan	form/form_laporan_penjualan.php



#### 4.5.4.2. Implementasi Antar Muka Pemilik

**Table 4. 19** Implementasi antar muka pemilik

Menu	Deskripsi	File
Kitchen	Merupakan tampilan untuk menambahkan menu dan bahan baku	form/inventory.php
Permintaan Pengajuan	Merupakan tampilan mengkonfirmasi permintaan stok.	form/permintaan_pengajuan_stok.php
Report	Merupakan tampilan untuk melihat laporan	form/laporan_pengajuan_makanan.php

#### 4.5.4.3. Implementasi Antar Muka Barista

**Table 4. 20** Implementasi antar muka barista

Menu	Deskripsi	File
Order	Merupakan tampilan untuk melihat pesanan dari waiter	form/tabel_pemesanan.php
Kitchen	Merupakan tampilan untuk melihat daftar bahan baku kopi dan menu minuman.	form/inventory.php

Daftar pengajuan	Merupakan tampilan untuk data pengajuan yang telah dilakukan	form/pengajuan_bahan_baku.php
Report	Merupakan tampilan untuk membuat laporan sisa stok bahan baku kopi	form/form_laporan_stok_bahan_baku.php

#### 4.5.4.4. Implementasi Antar Muka Koki

**Table 4. 21** Implementasi antar muka koki

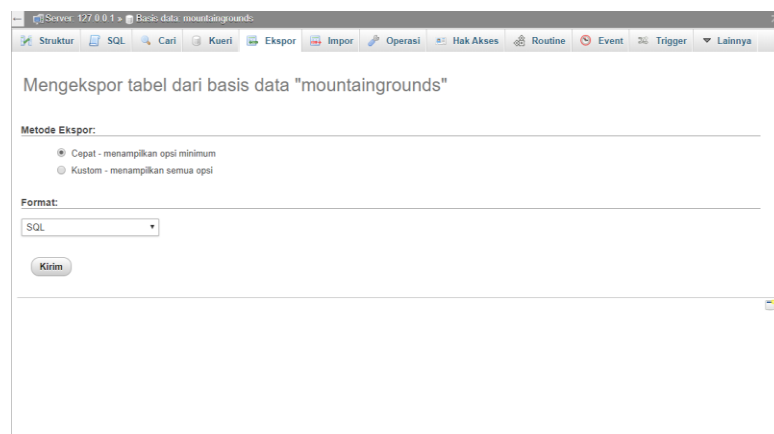
Menu	Deskripsi	File
Order	Merupakan tampilan untuk melihat pesanan dari waiter	form/tabel_pemesanan.php
Kitchen	Merupakan tampilan untuk melihat daftar makanan dan dessert	form/inventory.php
Daftar pengajuan	Merupakan tampilan untuk data pengajuan yang telah dilakukan	form/pengajuan_makanan.php
Report	Merupakan tampilan untuk membuat	form/form_laporan_stok_makanan.php

	laporan stok makanan dna dessert.	
--	--------------------------------------	--

#### 4.5.5. Implementasi Instalasi Program

Implementasi instalasi program yang akan dibahas adalah proses hosting agar bisa digunakan secara online , adapun langkah-langkah nya sebagai berikut :

1. Buka <http://localhost/phpmyadmin/>
2. Masuk ke database yang digunakan
3. Lalu Klik Export
4. Pilih Metode Export Quick
5. Pilih Format SQL
6. Klik Go



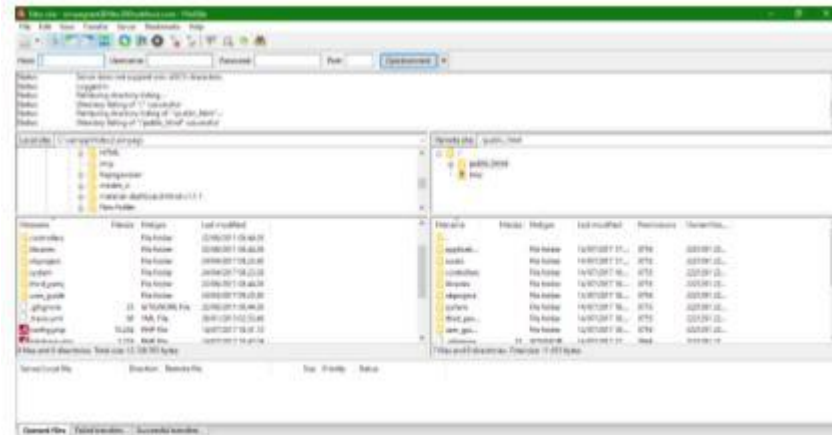
**Gambar 4. 33** Instalasi program export database

7. Masuk ke <https://files.000webhost.com/> untuk login
8. Masukkan *password* dan nama *login*



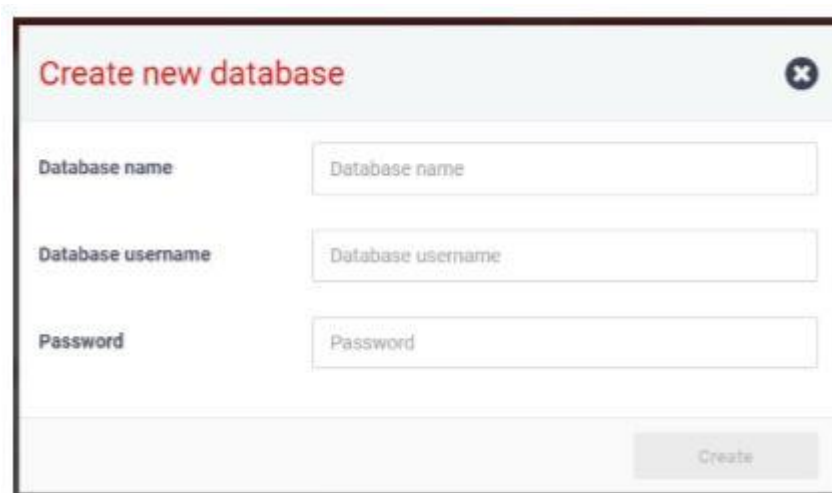
**Gambar 4. 34** Instalasi program penyedia hosting

9. Pilih upload using FTP
10. Buka filezilla client
11. Masukkan host, username dan password filezilla dari 000webhost
12. Click quickconnect
13. Setelah konek upload file yang berada di htdocs ke public html
14. Tunggu sampai proses upload selesai



**Gambar 4. 35** Instalasi program upload file

15. Klik database manager kemudian new database



**Gambar 4. 36** Instalasi program upload database

16. Lalu klik create

17. Kemudian pilih manage database

18. Kemudian pilih phpmyadmin

19. Kemudian pilih database dan klik tombol import kemudian pilih database yang telah di export.
20. Tunggu hingga selesai



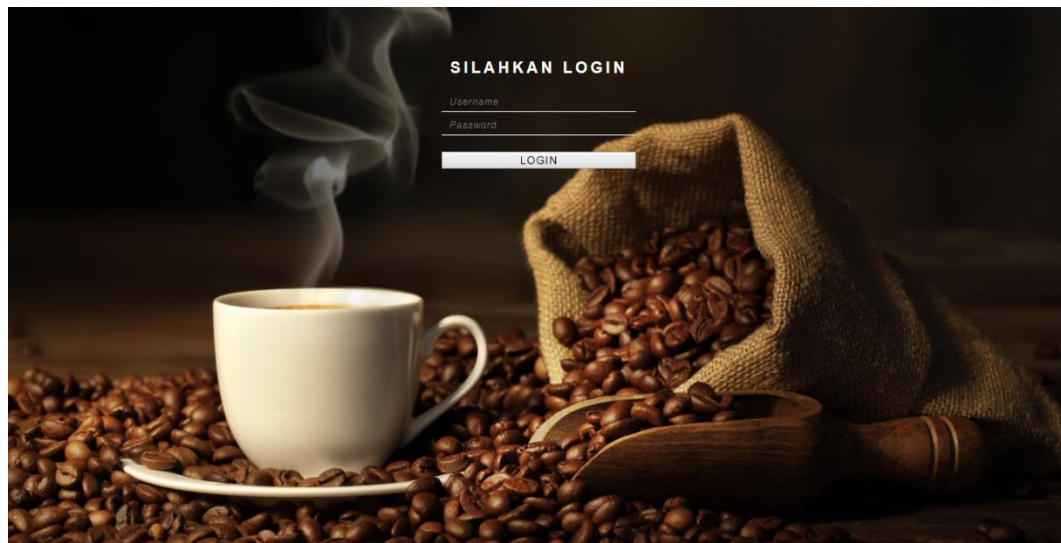
**Gambar 4. 37** Instalasi program import database

#### 4.5.6. Penggunaan Program

Penggunaan program merupakan penjelasan cara menggunakan sistem informasi akademik ini, adapun cara penggunaan program sebagai berikut :

##### 4.5.6.1. Akses Login

Untuk mengakses sistem informasi akademik ini pengguna dapat mengetikkan alamat ke <http://mountaingrouns000webhostapp.com> di browser, maka akan muncul halaman seperti dibawah ini :



**Gambar 4. 38** Penggunaan program login

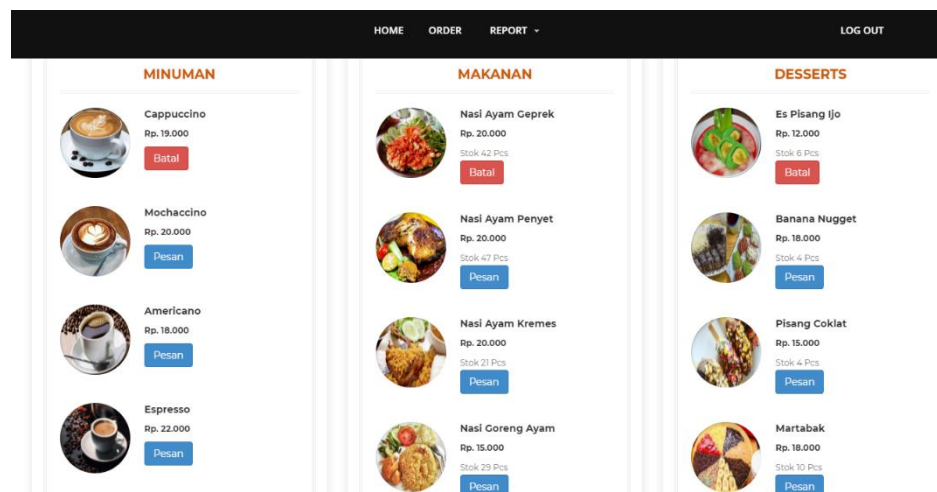
#### 4.5.6.2. Akses Pemesanan

Akses Pemesanan ini untuk waiter yang akan menambahkan pesanan yang dipesan konsumen.

No	Id Order	Nama	No Meja	Tanggal Pemesanan	Total Pemesanan	Status Pemesanan	Tambah
1	ODI3074	Esi	3	2018-07-13	58000	Belum Selesai	Detail
2	ODI2073	Elsa	2	2018-07-12	37000	Selesai	Detail
3	ODI2072	Reza	3	2018-07-12	39000	Selesai	Detail
4	ODI2071	Begor	1	2018-07-12	36000	Belum Selesai	Detail

**Gambar 4. 39** Penggunaan program pemesanan

Setelah waiter memilih tambah maka akan masuk ke menu pilih daftar menu yang kemudian akan di submit untuk dilihat berapa pembayarannya dan untuk cetak struk.



**Gambar 4. 40** Penggunaan program pilih menu

Setelah di submit maka akan muncul form pembayaran seperti dibawah ini :

**Form Pembayaran**

**Daftar Pesanan**

Nama Pemesan:  No Meja:

Menu	Harga	Jumlah	Sub Total
Cappuccino	19000	1	19000
Nasi Ayam Geprek	20000	1	20000
Es Pisang Ijo	12000	1	12000
Jumlah Pembayaran			51000

**Gambar 4. 41** Penggunaan program pembayaran



Lalu setelah di klik bayar, akan kembali ke menu penambahan yang sebelumnya, disini waiter pilih detail untuk mencetak struk pembayaran.

**Mountain Grounds Coffee & Eatery**  
 Jl.Bhayangkara No.305 Alun-Alun Ciwidey, Kab. Bandung, Jawa Barat.  
 Telp 089653388001

**Struk Pembayaran**  
 Kode Pesanan : OD14075  
 Tanggal Pesanan : 2018-07-14  
 Nama Pemesan : Ilham  
 Nomer Meja : 4

No	Id Order	Nama	No
1	OD14075	Ilham	
2	OD13074	Esi	
3	OD12073	Elsa	
4	OD12072	Reza	
5	OD12071	Begor	

Cappuccino  
 1 x 19000 Rp. 19000  
 Nasi Ayam  
 Geprek Rp. 20000  
 1 x 20000  
 Es Pisang Ijo  
 1 x 12000 Rp. 12000  
 Total : Rp. 51000

[Cetak Struk](#)

**Data Pemesanan**

Status Pemesanan	Tambah
Belum Selesai	<a href="#">Detail</a>
Belum Selesai	<a href="#">Detail</a>
Selesai	<a href="#">Detail</a>
Selesai	<a href="#">Detail</a>
Belum Selesai	<a href="#">Detail</a>

LOG OUT

**Gambar 4. 42** Penggunaan program cetak struk