**RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR DI HOOK88 COFFE BERBASIS WEB**

**(STUDI KASUS DI HOOK88)**

**SKRIPSI**

Karya Tulis sebagai syarat memperoleh

Gelar Sarjana Komputer dari Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung

Disusun oleh:

MUHAMAD RAMADHAN S

NPM. 301190036

A yellow and green logo with black text

Description automatically generated

**PROGRAM STRATA 1**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

**BANDUNG**

**2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR DI HOOK88 COFFE BERBASIS WEB**

**(STUDI KASUS DI HOOK88)**

Disusun oleh:

MUHAMAD RAMADHAN S

NPM. 301190036

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar

**SARJANA KOMPUTER**

Pada:

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

|  |  |
| --- | --- |
| Pembimbing Utama  Yudi Herdiana, S.T., MT  NIK. 04104808008 | Pembimbing Pendamping  Denny Rusdianto, S.T., M.Kom  NIK. 04104808094 |

Bandung, Agustus 2023

Disetujui oleh:

**RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR DI HOOK88 COFFE BERBASIS WEB**

**(STUDI KASUS DI HOOK88)**

Disusun oleh:

MUHAMAD RAMADHAN S

NPM. 301190036

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar

**SARJANA KOMPUTER**

Pada

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Bandung, Agustus 2023

Disetujui Oleh:

|  |  |
| --- | --- |
| Penguji 1  Yusuf muharam, M. Kom  NIK. 04104820003 | Penguji 2  Mohammad Bayu anggara, M.kom  NIK. 04104823002 |

**RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR DI HOOK88 COFFE BERBASIS WEB**

**(STUDI KASUS DI HOOK88)**

Disusun oleh:

MUHAMAD RAMADHAN S

NPM. 301190036

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar  
**SARJANA KOMPUTER**  
Pada

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI   
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**  
  
Bandung, Agustus 2023  
  
Disetujui Oleh:

**HALAMAN PERYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama | **:** | MUHAMMAD RAMADHAN SUDRAJAT |
| NPM | **:** | 301190036 |
| Judul | **:** | RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR BERBASIS WEB DI HOOK88  ( STUDI KASUS DI CAFÉ HOOK88 ) |

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan *programing* yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya mencantumkan sumber yang jelas.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BALE BANDUNG. Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Bandung, Agustus 2023 |
|  |  |
|  | MUHAMAD RAMADHAN S  NPM. 301190036 |

# ABSTRAK

Café Hook88 adalah Restoran siap saji yang menyediakan Makanan dan minuman untuk dinikmati para konsumen, dalam pelaksanaannya Café Hook88 masih menggunakan Menu yang diinput secara manual, sehingga dapat menimbulkan terjadinya salah input. Hal ini dapat menimbulkan kerugian secara finansial kepada Café Hook88, oleh karena itu, tujuan penelitian ini dibuat adalah untuk memudahkan café Hook88, karena dengan menggunakan sistem e-menu Berbasis Web Menggunakan barcode berfungsi untuk mempermudah para konsumen untuk melihat dan juga memesan menu yang mereka inginkan secara praktis dan digital, selain memudahkan konsumen e-menu juga memudahkan café Hook88 untuk menginput setiap orderan yang masuk karena tercatat secara otomatis dan menghindari adanya kesalahan penginputan, selain mempermudah pemesanan dan penginputan sistem ini juga bisa mempercepat proses pembayaran. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SDLC yaitu metode kerja yang menekankan fase-fase yang berurutan dan sistematis yang meliputi identifikasi masalah, pengumpulan data, perancangan, implementasi, pengujian dan Pendukung pada akhir fase metode ini. Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini dengan Membuat sistem E-menu Berbasis Web Menggunakan Barcode ini bisa membantu para Konsumen dan Café Hook88 dalam terciptanya efektivitas pelayanan.

# *ABSTRACT*

*Café Hook88 is a fast food restaurant that provides food and drinks for consumers to enjoy. In its implementation, Café Hook88 still uses menus that are entered manually, which can cause input errors. This can cause financial losses to Café Hook88, therefore, the aim of this research is to make it easier for Café Hook88, because by using a Web-based e-menu system. Using barcodes serves to make it easier for consumers to see and also order the menu they want. practically and digitally, apart from making it easier for consumers, the e-menu also makes it easier for Hook88 café to input every order that comes in because it is recorded automatically and avoids input errors, apart from making ordering and inputting easier, this system can also speed up the payment process. The method used in this research is the SDLC method, namely a work method that emphasizes sequential and systematic phases which include problem identification, data collection, design, implementation, testing and support at the end of this method phase. The conclusions obtained from this research by creating a web-based e-menu system using barcodes can help consumers and Café Hook88 in creating service effectiveness.*

# KATA PENGANTAR

Alhamdullillah, Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proposal ini dengan baik dan lancar, dimana proposal ini dibuat untuk memenuhi syarat untuk melaksanakan skripsi Program Studi Sistem Informasi di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung. Pada kesempatan ini pula penulis tidak lupa untuk mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta yang selama ini telah membimbing dan memberikan dukungannya hingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Yudi Herdiana, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Bale Bandung.
3. Bapak Yusuf Muharam.M,KOM. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika di Universitas Bale Bandung.
4. Semua pihak terkait yang telah membantu sehingga Proposal Skripsi ini dapat selesal dengan baik.

Semoga apa yang telah diberikan mereka kepada penulis, akan mendapat imbalan dari Allah SWT, Amin. Akhir kata semua kritik dan saran atas proposal penelitian ini akan penulis terima dengan senang hati, dan akan menjadi bahan pertimbangan bagi penulis untuk menyelesaikan proposal ini.

Bandung, Maret 2023

Hormat Saya

MUHAMAD RAMADHAN S

NIM. 301190036

# DAFTAR ISI

[ABSTRAK. vi](#_Toc145142499)

[ABSTARCT vii](#_Toc145142500)

[KATA PENGANTAR viii](#_Toc145142501)

[DAFTAR ISI ix](#_Toc145142502)

[DAFTAR GAMBAR xii](#_Toc145142503)

[DAFTAR TABEL xiv](#_Toc145142504)

DAFTAR [LAMPIRAN x](#_Toc145142504)v

[BAB I PENDAHULUAN 1](#_Toc145142505)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc145142506)

[1.2 Rumusan Masalah 2](#_Toc145142507)

[1.3 Batasan Masalah 2](#_Toc145142508)

[1.4 Tujuan Penelitian 3](#_Toc145142509)

[1.5 Metodologi penelitian 3](#_Toc145142510)

[1.5.1 Metode Pengumpulan Data 3](#_Toc145142511)

[1.5.2 Metode Pengembangan sistem 4](#_Toc145142512)

[1.6 Sistematika Penulisan 4](#_Toc145142513)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6](#_Toc145142514)

[2.1 Landasan Teori 6](#_Toc145142515)

[2.2 Dasar Teori 8](#_Toc145142516)

[2.2.1 Aplikasi 8](#_Toc145142517)

[2.2.2 Perpustakaan 8](#_Toc145142518)

[2.2.3 *CodeIgnither* 9](#_Toc145142519)

[2.2.4 Metode Waterfall (SDLC) 12](#_Toc145142520)

[2.2.5 PHP 14](#_Toc145142521)

[2.2.6 MySQL 14](#_Toc145142522)

[2.2.7 HTML 15](#_Toc145142523)

[2.2.8 CSS 15](#_Toc145142524)

[2.2.9 Database 16](#_Toc145142525)

[2.2.10 XAMPP 18](#_Toc145142526)

[2.2.11 Web Browser 18](#_Toc145142527)

[2.2.12 UML 19](#_Toc145142528)

[2.2.12 Domain 23](#_Toc145142529)

[2.2.13 Hosting 24](#_Toc145142530)

[BAB III METODOLOGI PENELITIAN 26](#_Toc145142531)

[3.1 Kerangka Pikir 26](#_Toc145142532)

[3.2 Deskripsi 27](#_Toc145142533)

[3.2.1 Pengumpulan data 27](#_Toc145142534)

[3.2.2 Pengembangan Sistem 27](#_Toc145142535)

[3.2.3 Laporan 31](#_Toc145142536)

[BAB IV PERANCANGAN DAN HASIL 32](#_Toc145142537)

[4.1.1 Analisis Masalah 32](#_Toc145142538)

[4.1.2 Analisis Kebutuhan Software 32](#_Toc145142539)

[4.1.3 Analisis Pengguna 33](#_Toc145142540)

[4.1.4 User Interface 33](#_Toc145142541)

[4.1.5 Fitur- Fitur 34](#_Toc145142542)

[4.1.6 Analisis Data 35](#_Toc145142543)

[4.1.7 Analisis Biaya 36](#_Toc145142544)

[4.2 Perancangan 36](#_Toc145142545)

[4.2.1 UML (Unified Modelling Language) 36](#_Toc145142546)

[4.2.2 Struktur Tabel 49](#_Toc145142547)

[4.2.3 Desain Sistem 52](#_Toc145142548)

[BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 76](#_Toc145142549)

[5.1 Implementasi 76](#_Toc145142550)

[5.1.1 Listing Program 76](#_Toc145142551)

[5.1.2 Implementasi Sistem 81](#_Toc145142552)

[5.1.3 Spesifikasi Sistem 81](#_Toc145142553)

[5.1.4 Instalasi Sistem 82](#_Toc145142554)

[5.1.5 Menjalankan Sistem 83](#_Toc145142555)

[5.2 Pengujian 92](#_Toc145142556)

[**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN** 98](#_Toc145142563)

[6.1 Kesimpulan 98](#_Toc145142564)

[6.2 Saran 98](#_Toc145142565)

[**DAFTAR PUSTAKA 99**](#_Toc145142566)

[**LAMPIRAN**](#_Toc145142567) **105**

[**RIWAYAT HIDUP**](#_Toc145142567) **122**

# DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2.1 Waterfall 13](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142866038)

Gambar 2.2 Arsitektur CodeIgnither 17

[Gambar 3.1 Kerangka Pikir 26](#_Toc142866188)

[Gambar 4.1 Use Case Diagram 37](#_Toc142865613)

[Gambar 4.2 Activity Diagram Login 41](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865614)

[Gambar 4.3 Activity Diagram Pengguna 42](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865615)

[Gambar 4.4 Activity Diagram Buku 43](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865616)

[Gambar 4.5 Activity Diagram Kategori 44](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865617)

[Gambar 4.6 Activity Diagram Rak 45](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865618)

[Gambar 4.7 Activity Diagram Peminjaman 46](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865619)

[Gambar 4.8 Activity Diagram Pengembalian 47](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865620)

[Gambar 4.9 Activity Diagram Denda 48](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865621)

[Gambar 4.10 Class Diagram 49](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865622)

[Gambar 4.11 Tampilan Dashboard Admin 52](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865623)

[Gambar 4.12 Tampilan Dashboard Pengguna 53](#_Toc142865624)

[Gambar 4.13 Tampilan Pengguna 55](#_Toc142865625)

[Gambar 4.14 Tampilan Tambah User 57](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865626)

[Gambar 4.15 Tampilan Data Buku 59](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865619)

[Gambar 4.16 Tampilan Tambah Buku 61](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865620)

[Gambar 4.17 Tampilan Kategori 63](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865621)

[Gambar 4.18 Tampilan Rak 65](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865622)

[Gambar 4.19 Tampilan Pinjam Buku 67](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865623)

[Gambar 4.20 Tampilan Tambah Pinjam Buku 69](#_Toc142865624)

[Gambar 4.21 Tampilan Pengembalian Buku 71](#_Toc142865625)

[Gambar 4.22 Tampilan Denda 73](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865626)

[Gambar 5.1 Halaman Login 83](#_Toc142865613)

[Gambar 5.2 Halaman Dashboard 84](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865614)

[Gambar 5.3 Halaman Update User 84](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865615)

[Gambar 5.4 Halaman Tambah User 85](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865616)

[Gambar 5.5 Halaman Data Buku 86](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865617)

[Gambar 5.6 Halaman Tambah Buku 87](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865618)

[Gambar 5.7 Halaman Data Kategori 88](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865619)

[Gambar 5.8 Halaman Data Rak Buku 88](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865620)

[Gambar 5.9 Halaman Data Pinjam Buku 89](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865621)

[Gambar 5.10 Halaman Denda 89](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865622)

[Gambar 5.11 Halaman Peminjaman User 90](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865623)

[Gambar 5.12 Halaman Pengembalian Buku 91](#_Toc142865624)

[Gambar 5.13 Halaman Cari Buku Anggota 91](#_Toc142865625)

[Gambar 5.14 Halaman Kartu Anggota 92](file:///D:\SKRIPSI%20HANIF%20SR\Laporan%20Skripsi%20Hanif%20Syaipul%20Rahman%20menuju%20S.Kom.docx#_Toc142865626)

# DAFTAR TABEL

[Tabel 2.1 Jurnal Acuan 6](#_Toc142865502)

[Tabel 2.2 Simbol-Simbol Class Diagram 20](#_Toc142865503)

[Tabel 2.3 Simbol-simbol Use Case Diagram 21](#_Toc142865504)

[Tabel 2.4 Simbol-simbol Activity Diagram 22](#_Toc142865505)

[Tabel 3.1 Perangkat Keras 28](#_Toc142865521)

[Tabel 4.1 Analisis Biaya 36](#_Toc142865545)

[Tabel 4.2 Deskripsi Admin dan User 37](#_Toc142865546)

[Tabel 4.3 Deskripsi Use case 38](#_Toc142865547)

[Tabel 4.4 Login Admin 49](#_Toc142865548)

[Tabel 4.5 Buku 50](#_Toc142865549)

[Tabel 4.6 Denda 51](#_Toc142865550)

[Tabel 4.7 Rak 51](#_Toc142865551)

[Tabel 4.8 Kategori 51](#_Toc142865552)

[Tabel 4.9 Tabel Pinjam 52](#_Toc142865553)

[Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras 81](#_Toc142865561)

[Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak 81](#_Toc142865562)

[Tabel 4.4 Tabel Pengujian Aplikasi Perpustakaan 92](#_Toc142865563)

# DAFTAR LAMPIRAN

[Lampiran 1 : Hasil Observasi 105](#_Toc142865502)

[Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian 106](#_Toc142865503)

[Lampiran 3 : Transkip Hasil Wawancara 107](#_Toc142865504)

[Lampiran 4 : Jurnal Acuan 109](#_Toc142865505) [Lampiran 5 : Dokumentasi Hasil Observasi Laporan 120](#_Toc142865521)

**BAB I   
PENDAHULUAN**

**I.1 Latar Belakang**

Pelayanan sangatlah penting dalam jual beli. Seperti dalam kamus ekonomi Winardi (1991: 93) dinyatakan bahwa pelayanan adalah bentuk pemberian layanan yang diberikan oleh produsen baik terhadap pengguna barang diproduksi maupun jasa yang ditawarkan.

Aplikasi kasir ini merupakan aplikasi untuk menghitung berapa jumlah harga pesanan customer daripagi, siang, dan malam di,café hook88 yang beralamatkan di jl. Raya laswi 758, desa magungraharja ciparay juga menyediakan berbagai macam menu hidangan dari mulai makanan hingga minuman,.

Oleh karena itu penulis mencoba membantu dengan penelitian ini membuat aplikasi yang memudahkan dalam menghitung jumlah penjualan yang terjual hari itu yaitu membuat aplikasi kasir berbasis web sehingga membuat transaksi menjadi lebih efisien, metode yang digunakan dalam penelitian ini SDLC waterfall.

Penelitian yang dilakukan penulis dengan judul Rancang bangun aplikasi kasir berbasis web pada café Hook88 aplikasi kasir berbasis web bertujuan untuk memudahkan penjumlahan harga kopi dan makanan melalui perangkat computer yang dapat meningkatkan kinerja caffé Hook88 dan dapat dijadikan sebagai salah satu strategi bisnis untuk memajukan bisnis usaha café Hook88

ditemukan bahwa HOOK88 Coffee shop & makanan membutuhkan sebuah sistem yang mampu melayani transaksi jual beli, serta menyimpan riwayat data pembeli agar pelayanan kepada konsumen lebih baik.

**1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah adalah:

1. Bagaimana membangun aplikasi kasir yang dapat digunakan di caffe hook88
2. Bagaimana menghasilkan stok barang di caffe hook88

**1.3 Batasan Masalah**

Adapun Batasan masalah terhadap penelitian ini sebagai berikut

1. Fasilitas aplikasi kasir ini hanya bisa digunakan di hook88 coffee
2. Membuat penjaga kasir mudah memahami aplikasi ini
3. Agar data data pembeli dan pembelian pada hari itu tidak hilang.

**1.4 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dengan:dibuatnya projek yang diberi judul

“Pembangunan aplikasi kasir berbabsis web di cafee hook 88” ini adalah sebagai berikut:

* + 1. Meningkatkan efektifitas dan efisien dalam melakukan pembayaran di Hook88 Coffee.
    2. Merancang aplikasi kasir pelayanan di Hook88 Coffee.

**1.5 Metedologi Penelitian**

Adapun Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam penilitian ini adalah metodedeskritif, dimana dalam metode ini penulis melakukan pengamatan terhadap objek penelitian kemudian mengumpulkan data melakukan observasi, wawancara, dan studi literatur..

**1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini memperoleh data sebagai bahan proposal skripsi dengan menggunakan beberapa metode serta pembahasan masalah selama melakukan penelitian di caffe hook 88 yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Penelitian dengan cara wawancara langsung dengan pihak hook88 yang berhubungan langsung dengan masalah yang diteliti.

1. Observasi

Observasi adalah salah satu cara untuk mendapatkan informasi apapun dari suatu peristiwa dengan cara mengamati secara langsung. Seperti yang diketahui, ilmu pengetahuan merupakan dasar dari semua peristiwa atau aktivitas yang terjadi baik di dalam lingkup kecil ataupun dalam lingkup yang lebih besar.

1. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari buku buku, jurnal, dan sumber sumber dengan masalah yang dihadapi.

**1**.**5.2 Metode Pengembangan sistem**

Metode yang digunakan dalam perancangan sisitem informasi akademik pada caffe hook88 menggunakan metode SDLC *waterfall.* Metode waterfall terdiri dari:

1. Analisis

Analisis juga adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antarbagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan.

1. Perancangan

Perancangan adalah proses merancang suatu sistem baru atau memperbaiki rancangan yang sudahh ada.

1. Implementasi

perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan proses interaksi antara tujuan dan tindakan untuk mencapainya serta memerlukan jaringan pelaksana birokrasi yang efektif.

1. Pengujian

Pengujian adalah suatu proses untuk menguji sebuah hal yang berkaitan dengan aplikasi apapun itu untuk diuji kebaikannya dan hal buruknya.

**1.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan laporan ini terbagi menjadi beberapa bagian yaitu

BAB I : PENDAHULUAN

Bagian pendahuluan berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujun penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini berisi mengenai landasan teori dan dasar teori pendukung dalam penelitian. Tinjauan pustaka ini bersumber dari sumber seperti buku, jurnal, tesis dan website.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metodologi penelitian yang dipakai dan kerangka penelitian atau tahap-tahap penulis dalam melakukan penelitian di Hook 88

BAB IV : ANALISIS, PERANCANGAN DAN HASIL

Bagian ini membahas mengenai Analisis dan Perancangan dari Sistem Informasi yang akan dibuat.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bagian ini membahas penyajian dan tahap pengembangan aplikasi yang akan di jelaskan tiap langkah nya serta contoh tampilan dari setiap aplikasi.

BAB VI : PENUTUP

Bagian ini membahas mengenai kesimpulan dan penyajian tahap pengembangan yang dilakuka serta saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya.

**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1 Landasan Teori**

Landasan teori berisi referensi dari jurnal yang berkaitan dengan judul dan objek penelitian, berikut beberapa judul jurnal yang digunakan dalam proses penelitian ini:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jurnal acuan** | **Masalah** | **Metode** | **Solusi** |
| 1 | **Judul :** Rancang bangun system informasi kasir berbasis web  **Penulis :** Tuti handayani Ipung gunawan , Rohmat taufiq  **Tahun :** 2020 | Belum ada informasi tentang menu makanan yang lengkap dengan basis web , sering lupa antara apa yang di pesan oleh konsumen dan yang terakhir untuk mendapatkan laporan belum dapat real time saat itu juga karena laporan di rekap setelah tutup tempat makannya. | * Metode perancangan UML * Model pengembangan waterfall | Aplikasi yang dapat membantu meningkatkan efesiensi pekerjaan pada restoran |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | Judul : Pembangunan system aplikasi kasir berbasis web menggunakan bahasa pemograman PHP dan Mysql  Penulis : T bayu Kurniawan  **Tahun** : 2020 | Keterbatasan dalam sistem dalam proses transaksi, proses pengolahan data penjualan masih manual, catatan yang tidak teratur ,sehingga keamanan datanya kurang terjamin. | * Model pengembangan waterfall * Metode perancangan UML |  |
| 3 | Judul : sistem aplikasi kasir berbasis website  Penulis : Enrico oley,dr. eng steven, sentinuwo  **Tahun** : 2020 | Bagaimana membuat aplikasi kasir berbasis website untuk menangani pemesanan dari pelanggan dan calon pelanggan | * Model pengembangan waterfall * Metode perancangan UML | Pelaku usaha bisnis perlu juga mementingkan  Pelayanan yang di berikan, pelayanan dan sistem pemesanan memberikan point dan kesan tersendiri bagi pelanggan untuk dating ke restoran. |

Jurnal yang diberi judul pembuatan aplikasi kasir berbasis web menjelaskan tentang aplikasi yang dapat membantu dan memberikan informasi jumlah harga kepada konsumen sehingga membantu dalam pemesanan dan memudahkan staff restoran dalam menjumlahkan harga yang customet beli.

**2.2 Dasar Teori**

Dalam melakukan penelitian, penulis juga memiliki dasar teori yang berisikan teori-teori untuk menunjang penelitian yang dilakukan, yakni sebagai berikut:

1. **Pembuatan**

Perancangan merupakan penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Manfaat tahap perancangan sistem ini memberikan gambaran rancangan bangun yang lengkap sebagai pedoman bagi programmer dalam mengembangkan aplikasi. Sesuai dengan komponen sistem yang dikomputerisasikan, maka yang harus didesain dalam tahap ini mencakup hardware atau software, database dan aplikasi. Menurut Sommerville dalam buku Agus Mulyanto ( 2009 : 259 )

Proses perancangan bisa melibatkan pengembangan beberapa model sistem pada tingkat abstraksi yang berbeda-beda. Menurut Soetam Rizky (2011 : 140) perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya. Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah tahapan setelah analisis sistem yang tujuannya untuk menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahap analisis.

1. **Aplikasi**

Aplikasi adalah jenis perangkat lunak yang memungkinkan anda melakukan tugas tertentu.

Aplikasi untuk komputer desktop atau laptop terkadang disebut aplikasi desktop, sedangkan untuk perangkat seluler disebut aplikasi seluler. App adalah istilah umum untuk sebuah aplikasi, terutama untuk aplikasi sederhana yang dapat diunduh dengan biaya murah atau bahkan gratis. Banyak aplikasi juga tersedia untuk perangkat seluler dan bahkan beberapa caffe. Istilah aplikasi berasal dari bahasa Inggris 'application' yang berarti penerapan atau penggunaan. Secara harfiah, aplikasi adalah suatu penerapan perangkat lunak atau software yang dikembangkan untuk tujuan melakukan tugas-tugas tertentu. Aplikasi menggunakan sistem operasi (OS) komputer dan program pendukung lainnya, biasanya perangkat lunak sistem, untuk berfungsi. Aplikasi meminta layanan dari dan berkomunikasi dengan teknologi lain melalui antarmuka pemrograman aplikasi (API). Berikut ini adalah beberapa pengertian aplikasi menurut para ahli yang perlu diketahui;

Menurut Hengki W.Pramana, Aplikasi adalah suatu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti system perniagaan, game pelayanan masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia.

Menurut Sri Widianti, Aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang menjadi front end dalam sebuah sistem yang digunakan untuk mengolah data menjadi suatu informasi yang berguna bagi orang-orang dan sistem yang bersangkutan. Menurut Harip Santoso, Adalah suatu kelompok file (From, Class, Report) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait

**2.2.3 Perancangan Sistem**

Menurut A.S Rosa dan Shalahuddin M (2013:23) medefinisikan Perancangan sistem merupakan upaya untuk megontruksi sebuah sistem yang memberikan kepuasan (mungkin informal) akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhankebutuhan secara implisit atau ekspilit dari segi performasi maupun sumber saya, kepuasan batasan pada proses desain dari segi biaya, waktu dan perangkat. (M, 2013:23) Menurut Sujarweni (2015:23) “Perancangan adalah penerjemahan kebutuhan pemakai informasi dalam bentuk rancangan sistem yang diajukan kepada pemakai informasi untuk dipelajari dan dipertimbangkan”. Berdasarkan pengertian di atas, perancangan sistem menurut penulis adalah proses penggambaran dan konfigurasi dari komponen-komponen kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi setelah menganalisa sistem yang berjalan dan menetapkan kebutuhan fungsional yang ingin dicapai. (Sujarweni, 2015:23)

**2.2.4 Pelayanan / kasir**

Kualitas pelayanan pada dasarnya upaya suatu organisasi atau perusahaan dalam memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Menurut Walker (2011), pelayanan merupakan memperlakukan pelanggan sebagai individu dan menetapkan sisem organisasi yang mendukung tujuan pelayanan, bukan menghambatnya. Salah satu cara agar pelayanan jasa suatu caffe lebih unggul dibanding para pesaingnya adalah dengan memberikan pelayanan yang berkualitas dan bermutu, yang dapat memenuhi tingkat kepentingan konsumen (Rangkuti, 2002). Untuk itu pembentukan standart pelayanan sangat perlu dilakukan demi terwujudnya pelayanan yang berkualitas.

**2.2.5 PHP**

*PHP* adalah singkatan dari *Hypertext* *Preprocessor* yang sebelumnya disebut *Personal* *Home* *Page*, yaitu Bahasa pemrograman *web* *server-side* yang bersifat *open* *source*. *PHP* merupakan *script* yang terintegrasi dengan *HTML* dan berada pada *server* (*server side HTML embedded scripting*). *PHP* adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima *client* selalu yang terbaru/*up to date*. Semua *script* *PHP* dieksekusi pada *server* di mana *script* tersebut dijalankan. (Anhar, ST, 2010).

**2.2.6 MySQL**

*MySQL* (*My Structure Query Language*) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* (*Database Management System*) atau *DBMS* dari sekian banyak *DBMS*, seperti yang *multi-thread*, *multi-user* yang bersifat gratis dibawah lisensi *GNU* *General Public Licence (GPL).* Tidak seperti *Apache* yang merupakan *software* yang dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh sebuah penulisnya masing-masing. *MySQL* dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan Swedia, yaitu *MySQL AB*. *MySQL AB* memegang hak cipta kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan *MySQL AB* adalah David Axmark, Allan Larson, dan Michael Monty Widenius. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, *MySQL* bersifat *open* *source* sehingga kita bisa menggunakannya secara terbuka. Pemrograman *PHP* juga sangat mendukung dengan *database* *MySQL* sehingga apabila kita mempelajarinya dengan sungguh-sungguh kita dapat mengaplikasikan *PHP* & *MySQL* dalam membuat aplikasi *website* maupun dalam membuat *website*. (Anhar, ST, 2010).

**2.2.7 HTML**

*HyperText Markup Language (HTML*) adalah bahasa yang digunakan untuk menulis halaman *web*. *HTML* merupakan pengembangan dari standar pemformatan dokumen teks, yaitu *Standard Generalized Markup Language (SGML). HTML* pada dasarnya merupakan dokumen *ASCII* atau teks biasa, yang dirancang untuk tidak tergantung pada suatu sistem operasi tertentu (Taryana Suryana, Koesheryatin 2014).

*HTML* dibuat oleh Tim Berners-Lee ketika masih bekerja untuk *CERN*, dan dipopulerkan pertama kali oleh *browser* *Mosaic*. Selama awal tahun 1990, *HTML* mengalami perkembangan yang sangat pesat. Setiap pengembangan *HTML*, pasti akan menambah kemampuan dan fasilitas yang lebih baik dari versi sebelumnya. Bahasa itu disebut *HTML* yang merupakan singkatan dari *HyperText* *Markup* *Language*. Kegunaan bahasa uni ialah untuk memanipulasi *browser* sehingga dapat menampilkan informasi yang dapat dibaca oleh pengguna komputer.

**2.2.8 Java Script**

*JavaScript* merupakan bahasa *script* popular yang dipakai untuk menciptakan halaman *web* yang dapat berinteraksi dengan penggunanya dan dapat merespon *event* yang terjadi pada halaman. *JavaScript* merupakan perekat yang menyatukan halaman-halaman *web*. Akan sangat susah menjumpai halaman *web* komersial yang tidak memuat kode *JavaScript*. *JavaScript* awalnya dikenal sebagai *LiveScript*, dikembangkan oleh Brendan Eich di *Netscape* pada tahun 1995 yang menjadi bagian terintegrasi di dalam *Netscape*. *JavaScript* merupakan bahasa *script* yang menghidupkan halaman-halaman *HTML*. *JavaScript* dapat dijalankan pada hampir semua *platform*. *JavaScript* merupakan bahasa sisi-klien yang didesain pada *browser* komputer, bukan pada *server*.

Karena *JavaScript* terkait dengan *browser*, ia sangat terintegrasi dengan *HTML*, ketika *browser* memuat sebuah halaman, *server* akan mengirim konten utuh dari dokumen, termasuk *HTML* dan *statement*-*statement* *JavaScript*. *JavaScript* bukan *Java*, keduanya merupakan bahasa yang sangat berbeda (RH. Sianipar, 2015).

**2.2.9 CSS**

*CSS (Cascading Style Sheet)* adalah *script* pemrograman *web* yang berfungsi untuk mempercantik tampilan *web*. Perintah *CSS* merupakan pengembangan dari perintah *HTML*. Menggunakan *CSS* tidak memerlukan perangkat lunak tertentu karena merupakan *script* yang telah *embedded* dengan *HTML* (Fitri Mariska, 2016).

*Style Sheets* merupakan *feature* yang sangat penting dalam membuat *Dynamic* *HTML*. Meskipun bukan merupakan suatu keharusan dalam membuat *web*, akan tetapi menggunakan *CSS* merupakan kelebihan tersendiri. *CSS* merupakan tempat dimana kita dapat mengontrol dan mengelola *style-style* yang ada. *CSS* mendeskripsikan bagaimana tampilan dokumen *HTML* di layar. Kita juga bisa menyebutnya sebagai template dari dokumen *HTML* yang menggunakannya. Dengan adanya *CSS* maka memungkinkan kita juga bisa membuat efek-efek spesial di *web* yang dibangun.

*CSS* merupakan alternative bahasa pemrograman *web* di masa yang akan datang, dimana mempunyai banyak keuntungan, diantaranya: Ukuran *file* lebih kecil *load*

*file* lebih cepat, dapat berkolaborasi dengan *JavaScript*, pasangan setia *XHTML*, menghemat pekerjaan tentunya, dimana hanya membuat 1 halaman *CSS*. Mudah mengganti-ganti tampilan dengan hanya merubah *file* *CSS*nya saja.

**2.2.10 Database**

*Database* adalah sekumpulan data yang memiliki hubungan secara logika dan diatur dengan susunan tertentu serta disimpan dalam media penyimpanan komputer. Data itu sendiri adalah representasi dari semua fakta yang ada pada dunia nyata. *Database* sering digunakan untuk melakukan proses terhadap data-data tersebut untuk menghasilkan informasi tertentu (Wahana Komputer, 2010).

Pada era kemajuan teknologi seperti sekarang ini, nilai informasi itu sangatlah penting, terlebih bagi kemajuan perusahaan. Oleh karena itu, penggunaan dan penguasaan *database* sangat penting. Dalam *database* ada sebutan-sebutan untuk satuan data, yaitu:

* + - 1. Karakter

Karakter adalah satuan data terkecil. Data terdiri atas susunan karakter yang pada akhirnya mewakili data yang memiliki arti dari sebuah fakta.

* + - 1. *Field*

*Field* adalah kumpulan dari karakter yang mewakili fakta tertentu misalnya nama siswa, tanggal lahir, dan lain-lain. Dalam dunia perancangan *database*, *field* juga disebut atribut. Bila dipandang dari sudut pemrograman berorientasi objek maka sebuah *field* akan mewakili dua properti, yaitu:

* + - 1. *Property* *Name*

*Property* *Name* adalah properti dari *field* yang berisi nama *field* yang mewakili data sejenis yang disimpannya.

* + - 1. *Property* *Type*

*Property* *Type* adalah properti yang mengatur tipe data dari data yang akan ditampungnya.

5. *Record*

*Record* adalah kumpulan dari *field*. Pada *record*, kita dapat menemukan banyak sekali informasi penting dengan cara mengkombinasikan *field*-*field* yang ada.

7. Tabel

Tabel adalah kumpulan-kumpulan dari *record-record* yang memiliki kesamaan *entity* dalam dunia nyata. Kumpulan dari tabel adalah *database*, wujud fisik sebuah *database* dalam komputer adalah sebuah *file* yang di dalamnya terdapat berbagai tingkatan data yang telah disebutkan di atas.

*8. File*

*File* adalah bentuk fisik dari penyimpanan data. *File* *database* berisi semua data yang telah disusun dan diorganisasikan sedemikian rupa sehingga memudahkan pemberian informasi.

**2.2.11 XAMPP**

Xampp adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program apache HTTP server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (tempat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl.

Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

* 1. Fungsi XAMPP

Fungsi XAMPP adalah sebagai sebuah server lokal yang berdiri sendiri (disebut juga Localhist) yang terdiri dari Apache HTTP Server, MySQL database, PHP dan Perl. Dalam praktekteknya XAMPP berfungsi sebagai *“demo”* dari tampilan halaman website.

* 1. Bagian penting XAMPP

1. Htdoc adalah folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti berkas PHP, HTML dan skrip lain.

phpMyAdmin merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada di computer. Untuk membukanya, buka browser lalu ketikkan

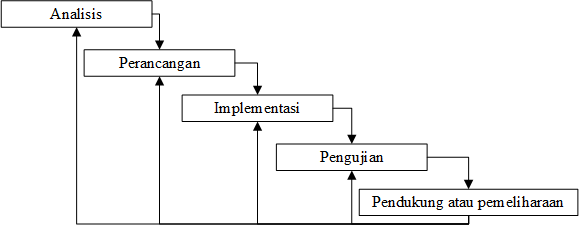
1. alamat <http://localhost/phpMyAdmin>, maka akan muncul halaman phpMyAdmin.

**2.2.12 Metode Waterfall (SDLC)**

System development life cycle (SDLC) merupakan suatu bentuk penggambaran tahapan proses pengembangan sistem. Siklus hidup pengembangan sistem menyajikan metodologi atau proses yang diorganisasikan untuk membangun suatu sistem. System Development Life Cycle (SDLC) merupakan model klasik yang bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun perangkat lunak.Fungsi utama dari SDLC adalah mengakomodasi kebutuhan pengguna berkaitan dengan sistem yang akan dikembangkan. Kebutuhan pengembangan sistem dapat berupa perubahan atau penciptaan aplikasi baru apakah secara secara modular maupun dengan proses instalasi baru. Selain hal tersebut melalui SDLC pengembang dapat memperkirakan umur sebuah perangkat lunak diciptakan ataupun digunakan.

Waterfall disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung (Support).

Berikut ini akan dijelaskan tahapan model perancangan perangkat lunak menggunakan model waterfall :



*Gambar 2. 1 Waterfall*

1. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap awal penelitian yang harus dilakukn oleh peneliti, peneliti perlu menguraikan identifikasi masalahnya sehingga masalah penelitian nya menjadi jelas dalam latar belakang masalah nya.

1. Pengumpulan data

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap untuk dianalisis dan mendefinisikan kebutuhan apa saja yang harus dicapai oleh program. Informasi dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi, atau survey.

1. Perancangan

Melakukan perancangan desain perangkat lunak sebagai perkiraan sebelum dibuatnya kode, desain system dapat dibuat menggunakan flowchart, Mind map, atau Entity Relationship Diagram (ERD),perancangan juga dapat di bagi dua yaitu perancangan diagram dan perancangan antar muka.

1. Implementasi

Tahap dimana seluruh desain yang sebelumnya sudah dibuat menjadi kode kode program, kode program harus yang di hasilkan masih berbentuk modul modul yang harus digabungkan pada tahap selanjutnya.

1. Pengujian

Tahap ini dilakukan penggabungkan modul- modul yang sudah dibuat sebelumnya dan melakukan pengujian untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat telah sesuai dengan desain dan fungsinya atau tidak.

1. Pendukung

Tahap ini merupakan tahap akhir dari metode *waterfall. System*  yang sudah selesai dijalankan serta dilakukan pemeliharaan, pemeliharaan berupa memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

### 2.2.13 Web Browser

*Web* *Browser* adalah suatu *software* yang digunakan untuk menjelajahi *internet* dan mencari informasi dari suatu *web* yang tersimpan didalam komputer.

Jika ditinjau dari frasa katanya, *web* *browser* terdiri dari dua kata berbahasa Inggris, yaitu kata ‘*web’* dan kata ‘*browser’*. Arti dari kedua kata ini, yaitu: *web* merupakan singkatan dari *website*, yaitu halaman situs yang ada di jaringan *internet*, sedangkan *browser* dapat diartikan sebagai media penjelajah. Dari kedua arti kata ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *web* *browser* merupakan alat penjelajah halaman situs *website*. (Pajar Pahrudin, 2019).

**2.2.14 UML**

*UML* singkatan dari *Unified* *Modeling* *Language* yang berarti bahasa pemodelan standar. Menurut (Chonoles, 2003) “*Mengatakan sebagai bahasa, UML memiliki sintaks dan semantik*”. Ketika menggunakan *UML* ada aturan-aturan yang harus diikuti. Bagaimana elemen pada model-model yang kita buat berhubungan satu dengan lainnya harus mengikuti standar yang ada. *UML* bukcan hanya sekedar diagram, tetapi juga menceritakan konteksnya. Ketika pelanggan memesan sesuatu dari sistem, bagaimana transaksinya? Bagaimana sistem mengatasi *error* yang terjadi? Bagaimana keamanan terhadap sistem yang kita buat? Dan sebagainya dapat dijawab dengan *UML* (Muhamad Muslihudin, Oktafianto, 2016).

*UML* diaplikasikan untuk maksud tertentu, biasanya antara lain untuk:

1. Merancang perangkat lunak.
2. Sarana komunikasi antara perangkat lunak dengan proses bisnis.
3. Menjabarkan sistem secara rinci untuk analisis dan mencari apa yang diperlukan sistem.
4. Mendokumentasi sistem yang ada, proses-proses dan organisasinya.

*UML* telah diaplikasikan dalam bidang investasi perbankan, lembaga kesehatan, departemen pertahanan, sistem terdistribusi, sistem pendukung alat kerja, retail, sales, dan *supplier*.

Blok pembangunan *UML* adalah diagram. Beberapa *diagram* ada yang rinci(jenis *timing* *diagram*) dan lainnya ada yang bersifat umum(misalnya *diagram* kelas), yaitu:

1. *Class* *Diagram*

Class diagram menggambarkan dengan jelas struktur serta deskripsi class, atribut, metode, dan hubungan dari setiap objek.Dalam antrian diagram kelas bukan menjelaskan apa yang terjadi jika kelas-kelasnya berhubungan, melainkan menjelaskan hubungan apa yang terjadi.(Setiawan, 2021)

*Tabel 2. 2 Class diagram*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Gambar | Nama | Keterangan |
| 1 |  | Generalization | Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada diatasnya objek induk (ancestor) |
| 2 |  | Nary  Association | Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dai 2 objek |
| 3 |  | Class | Himpunan dari objek-objek yang  berbagi atribut serta operasi yang  sama |
| 4 |  | Collaboration | kur bagi Deskripsi dari urutan aksi-  aksi yang ditampilkan sistem  yang menghasilkan suatu hasil yang  terusuatu  Actor |
| 5 | <- - - - - - | Realization | Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek |
| 6 | - - - - - -> | Dependency | Hubungan dimana perubahan yang  terjadi pada suatu elemen  mandiri (independent akan  mempengaruhi elemen yang  bergantung pada elemen  yang tidak mandiri |
| 7 |  | Association | Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya |

1. *Use* *Case* *Diagram*

Use case diagram adalah diagram use case yang digunakan untuk mendeskripsikan suatu urutan interaksi yang saling berkaitan antara actor dan alur sistem yang dibuat. Diagram use case tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan use case, namun hanya memberi gambaran singkat hubungan antara use case, actor, dan sistem. Melalui diagram use case dapat diketahui fungsi-fungsi apa saja yang ada pada sistem. (Putra, 2018).

*Tabel 2. 3 Case Diagram*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Simbol | Keterangan |
| 1 |  | Aktor : Mewakili peran orang, system  yang lain, atau alat ketika  berkomunikasi dengan use case |
| 2 |  | Use Case : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan actor |
| 3 |  | Association : Abstraksi dari penghubung antara aktor dan use case |
| 4 | - - - - - - - -> | Generalisasi : Menunjukan  spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan use case |
| 5 | <<include>> | Menunjukan bahwa suatu use  case  seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya. |
| 6 | <<extend>> | Menunjukan bahwa suatu use  case merupakan tambahan fungsional  dari use case lainnya jika suatu  kondisi terpenuhi. |

1. Activity Diagram

*Activity diagram*, dalam bahasa Indonesia diagram aktivitas, yaitu diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari suatu sistem digambarkan secara vertikal. Activity diagram merupakan pengembangan dari Use Case yang memiliki alur aktivitas.Simbol-simbol yang digunakan pada activity diagram bisa dilihat pada tabel

*Tabel 2. 4 Activity Diagram*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Simbol | Nama | Keterangan |
| 1 |  | Status awal | Sebuah diagram aktivitas  Memiliki sebuah status awal. |
| 2 |  | Aktivitas | Aktivitas yang dilakukan  sistemaktivitas biasanya diawali dengan kata kerja. |
| 3 |  | Percabangan/ Decision | Percabangandimana ada pilihan  aktivitas yang lebih dari Satu |
| 4 |  | Penggabungan  /Join | Penggabungan dimana yang  mana lebih dari satu aktivitas  lalu digabungkan jadi satu. |
| 5 |  | Status akhir | Status akhir yang dilakukan  sistem, sebuah diagram  aktivitas memiliki sebuah status  akhir |
| 6 |  | Swimlane | Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi. |

**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

**3.1 Kerangka Pikir**

Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian ini. Untuk penjelasan kerangka pikir adalah sebagai berikut

mulai

Analisi masalah

Pengumpulan data

Observasi

Wawancara

Studi pustaka

Perancangan

Perancangan diagram

Perancangan diagram

Inplementasi

Pengujian

Pendukung

selesai

*Gambar 3. 1 Kerangka Pikir metode Waterfall*

**3.2 Deskripsi**

Deskripsi merupakan sebuah kaidah yang mempunyai hubungan dengan adanya upaya pengolahan data menjadi sebuah hal yang dapat dikemukakan dan diutarakan dengan cara yang jelas serta tepat guna mencapai suatu tujuan tertentu sehingga nantinya dapat dimengerti dan dipahami oleh pembaca, berpendapat bahwa teks deskripsi menggambarkan obyek atau kejadian dengan jelas rinci, serta membuat pembaca seakan-akan merasakan ataupun mengalami obyek yang dijabarkan sehingga teks ini bisa dibilang berisi perincian obyek. (Dalman2018:94-95)

**3.2.1 Analisi masalah**

Tahap pertama dalam pembuatan aplikasi E-menu yang ada di kerangka pikir penulis ialah mencari permasalahan atau rumusan masalah. Dalam hal ini penulis meminta izin kepada pihak perusahaan untuk melakukan penelitian kemudian melakukan observasi dan wawancara agar bisa mengetahui tentang masalah yang ada di cafe Hook88 sehingga penulis bisa membuat aplikasi tersebut.

**3.2.2 Pengumpulan Data**

1. **Observasi**

Pada tahap observasi adalah mengamati proses penginputan data produk makanan dan minuman , serta harus dibuat beberapa bahan seperti input, edit dan delete data. Setelah mengamati hasil dari data tersebut proses penginputan data produk dan pihak café dapat di upload ke website yang akan di bangun. Kemudian input, edit dan hapus hanya satu data dalam sekali aksi, sehingga dengan cara tersebut mengharuskan melakukan aksi input, edit dan delete secara berulang jika memiliki banyak data.

1. **Wawancara**

Pada tahap ini wawancara dilakukan secara langsung dengan Manager atau kepada staf café yang ada di Hook88. Tujuannya untuk mendapat permasalahan utama yaitu bagaimana untuk membangun sebuah aplikasi berbasis web untuk melayani customer dengan aplikasi pelayanan berbasis web supaya customer tidak terlalu lama menunggu antrian.

1. **Studi Pustaka**

Studi pustaka yang penulis lakukan adalah mencari sumber-sumber yang nantinya dapat penulis jadikan sebagai acuan dalam penelitian ini dan juga penulis harapkan studi pustaka ini dapat memudahkan penulis dalam membangun aplikasi pelayanan yang ada di Hook88 cafe ini.

**3.2.3 Perancangan**

Tahap analisis ini penulis melakukan pengumpulan data, menganalisa sistem yang sedang berjalan, menganalisa kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem serta pemecahan masalah. Analisis sistem yang sedang berjalan sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Namun ada kekurangan sistem yaitu belum adanya aplikasi e - menu yang berjalan untuk memesan kopi dan makanan yang ada di Hook88 tersebut.

**3.2.4 Perancangan**

1. Perancangan Diagram

Tahap ini dilakukan dengan membuat desain menggunakan bahasa pemodelan *Unified Modelling Language* (UML). UML yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

* + *Use* *case* *diagram* digunakan untuk mengetahui gambaran umum keterhubungan *actor* dan *use* *case* serta fungsi apa saja yang ada di dalam sistem aplikasi. *Actor* dan *use*r yang terlibat pada penelitian ini adalah Admin sebagai *actor* dan costumer sebagai user, serta 7 *use* *case* berupa login, beranda, referensi, order, transaksi, generate laporan, logout.
  + *Activity* *diagram* digunakan untuk memodelkan aktivitas yang ada dalam suatu sistem meliputi gambaran keseluruhan aktivitas yang dilakukan oleh pengguna dengan aplikasi. Adapun diagram aktivitas yang akan dibuat di antaranya:

1. Proses akses menu login
2. Proses akses menu beranda
3. Proses akses menu entri referensi
4. Proses akses menu entri order
5. Proses akses entri transaksi
6. Proses akses menu generate laporan
7. Proses akses menu logout
   * *Class* *Diagram*, untuk menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. *Class* *diagram* yang akan dibuat adalah sebagai berikut:
8. *Class Diagram user*
9. *Class Diagram order*
10. *Class Diagram* masakan
11. *Class Diagram* pesan
12. *Class Diagram* level
13. *Class Diagram* stok
14. Perancangan antar muka

Pada tahapan perncangan antarmuka, desain dibuat sederhana menggunakan balsamiq mockup namun dapat mengilustrasikan aplikasiyang dibangun dan tentunya memerhatikan interkasi yang akan terjadi dalam aplikasi antara *user* dan sistem.

**3.2.4 Implementasi**

Setelah melakukan perancangan diagram dan antarmuka, tahap selanjutnya adalah melakukan implementasi perancangan yang telah dibuat dengan cara menerjemahkan kedalam bentuk pengkodean secara nyata memanfaatkan bahasa pemograman PHP,HTML,CSS serta *framework,* Booatrap

**3.2.5 Pengujian**

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi yang telah dibuat untuk memastikan apakah hasil aplikasi sudah sesuai dengan rancangan yang diharapkan atau belum, Aapabila masih ada kekurangan maka kembali ke tahap implementasi untuk diperbaiki sampai benar – benar sesuai dengan rancangan

**3.2.6 Pendukung**

Tahap ini merupakan tahap akhir dari model *Waterfall.* Sistem yang sudah selesai serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan berupa memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.,

* + 1. **Pelaporan**

Tahap terkahir adalah pembuatan laporan skripsi sebagai salah satu syarat kelulusan yang disusun sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam pedoman penulisan skripsi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.

# BAB IV

**ANALISIS DAN PERANCANGAN**

# Analisis

Analisis dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu analisis masalah, analisis *software*, analisis pengguna, *user interface*, fitur – fitur, analisis data, dan analisis biaya.

# Analisis Masalah

Analisis masalah merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Analisis masalah dilakukan dengan melakukan wawancara dan observasi. Berikut merupakan simpulan dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan :

1. Belum tersedianya *website* khusus untuk melakukan pemesanan
2. Belum adanya sistem yang dapat mengelola laporan keuangan otomatis.
3. Memudahkan pelanggan dalam memesan makanan dari meja tanpa perlu antri.
   * 1. **Analisis *Software***

Pada penelitian yang dilakukan terdapat beberapa *software* yang digunakan sebagai alat penunjang pembuatan aplikasi ini. Adapun *software* yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

*Tabel 4. 1 Perangkat Lunak*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Perangkat** | **Spesifikasi** |
| Sistem Operasi | Windows 10 |
| Server | XAMPP Versi 3.2.4 |
| *Text Editor* | Visual Studio Code |
| *Browser* | Google Chrome |
| Perancangan | Microsoft Visio |
| Desain | Balsamiq Mockup |
| *Framework* | Bootstrap |

# Analisis Pengguna

Analisa pengguna adalah hal – hal yang berkaitan dengan penyampaian informasi menu makanan dan minuman yang ada di café hook88, dan proses pemesanan makanan nantinya akan dilakukan melalui aplikasi tersebut agar pelanggan dapat memesan makanan dari meja masing masing tanpa harus antri.

1. Admin

Admin adalah *user* yang memiliki hak akses penuh terhadap pengelolaan aplikasi. Admin dalam aplikasi ini adalah karyawan yang memanajemen stok Menu dan karyawan supir yang memiliki kemampuan dalam mengelola website, pemeliharaan aplikasi, dan *update* dalam informasi. Admin berfungsi, mengelola kriteria, melakukan penilaian terhadap kriteria , dan membuat laporan.

1. Komsumen

Konsumen adalah user yang memilki hak akses terbatas seperti login ke dalam aplikasi, melihat stok Menu sewaan dan memasukkan data untuk mencari kriteria Menu yang ingin disewa. Konsumen berfungsi untuk melihat data Menu, status ketersediaan Menu dan ketersediaan supir.

# User Interface

*User interface* dari aplikasi ini sangat berpengaruh terhadap kemudahaan pengguna dalam menggunakannya. Hal ini mencakup tampilan dan fungsi yang dibuat sederhana dan mudah ketika dijalankan oleh *user*. *User interface* disesuaikan dengan kebutuhan dalam penelitian ini. *User interface* dalam penelitian ini terdiri dari beberapa menu yang berhubungan dengan aplikasi Kasirl agar pengguna dapat dengan mudah memahami dan menggunakan aplikasi tersebut. seperti berikut ini :

1. *Login*
2. Data menu makanan dan minuman
3. Pesan dan bayar makanan dan minuman
4. Pengeleloaan laporan bulanan
5. Pengelolaan menu makanan dan minuman yang di sediakan.

# Fitur – Fitur

Fitur – fitur yang digunakan dalam aplikasi kasir ini dimaksudkan agar pengguna dapat dengat mudah dalam pengoperasiannya. Berikut beberapa bagian terpenting dari fitur – fitur yang ada :

1. Menampilkan menu makanan dan minuman
2. Tambah data makanan dan minuman
3. Edit data makanan dan minuman
4. Hapus data makanan dan minuman
5. Cetak data laporan keunagan
6. Menampilkan status pesanan
7. Edit data status pesanan
8. Hapus data status pesanan
9. Tambah data karyawan
10. Edit data karyawan
11. Hapus data karyawan

# Analisis Data

Analisis data terdiri dari masukan, proses, dan keluaran yang terdapat dalam aplikasi. Berikut merupakan analisis data dari aplikasi Kasir :

1. *Input*

Pengguna membuka aplikasi, selanjutnya aplikasi menampilkan halaman *dashboard*. Lalu menampilkan menu makanan dan minuman agar yang dapat dipesan oleh pembeli. Lalu output yang dihasilkan oleh aplikasi tersebut sbb:

1. *Output*

Menampilkan hasil Pesanan makanan. Yang dapat di proses oleh admin di belakang layer , Setelah pesanan selesai akan ada notifikasi bahwa pesanan selesai dan akan di antarkan ke meja oleh pramusaji.

# Analisis Biaya

Dalam penelitian ini terdapat beberapa rincian biaya yang digunakan dalam proses pengerjaan penelitian diantaranya adalah sebagai berikut :

*Tabel 4. 12 Analisis Biaya*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Jenis Kebutuhan | Biaya |
| 1 | ATK | Rp. 900.000,00 |
| 2 | Jaringan Internet | Rp. 510.000,00 |
| 3 | Domain dan Hosting | Rp. 250.000,00 |
| 4 | Programmer | Rp. 1.000.000,00 |
| 5 | PC | Rp. 4.000.000,00 |
| Total Biaya | | Rp. 6.660.000,00 |

# Perancangan

Berikut merupakan perancangan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi kasir :

## UML (Unified Modelling Language)

Perancangan diagram aplikasi kasir menggunakan metode *weighted product* untuk dirancang dengan menggunakan *Unified Modelling Language (UML).* Diagram UML yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini terdiri dari 3 diagram yaitu : *usecase* diagram, *activity* diagram dan *class* diagram.

1. *Use case* diagram

Berikut ini merupakan penggambaran dari aktor dan objek pada aplikasi kasir yang akan digunakan dengan digambarkan menggunakan *use case* diagram seperti pada gambar dibawah ini :

A diagram of data processing

Description automatically generated

*Gambar 4. 2 Use Case Diagram*

1. Aktor

Pada rancangan *use case* diagram dapat dilihat hal apa saja yang dapat di lakukan oleh aktor. Dalam aplikasi kasir menggunakan metode *weighted product* ini terdapat 2 aktor yang digunakan yaitu admin dan pelanggan. Adapun deskripsi dari aktor - aktor yang akan digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

*Tabel 4. 13 Deskripsi aktor use case diagram*

|  |  |
| --- | --- |
| Aktor | Deskripsi |
| Admin | Pengguna dari pihak sekolah yang memiliki hak akses penuh terhadap pengelolaan sistem. Fungsi admin adalah sebagai berikut :   * *Login* * Memonitoring pesanan * Memonitoring status pesanan * Memonitoring pelanggan * Mengelola Data menu * Mengelola Laporan keunagan * Mengelola Data user * Mengelola Data karyawan * Data antrian pesanan |

|  |  |
| --- | --- |
| Pelanggan | Pengguna yang memiliki keterbatasan dalam sistem. Fungsi *user* Menu adalah sebagai berikut :   * *Login* * Melihat data menu makanan dan minuman * Melihat status pesanan * Melihat harga pesanan * Transaksi pesanan |

Admin harus *login* ke sistem untuk kelola data Menu, status Kasir , data laporan, dan data user. Begitu juga dengan pelanggan yang harus login terlebih dahulu ke sistem untuk melakukan transaksi Kasirl, memasukkan data diri.

1. Deskripsi *Use Case* Diagram

Berikut merupakan deskripsi dari *use case* diagram :

*Tabel 4. 14 Deskripsi Use Case Diagram*

|  |  |
| --- | --- |
| *Use case* | Deskripsi |
| *Login* | Merupakan proses masuk ke aplikasi kasir |
| *Home* | Merupakan proses untuk melihat menu di aplikasi |
| Data menu | Merupakan proses mengelola data menu makanan |
| Status pesanan | Merupakan proses mengelola data status pesanan |
| Data Laporan | Merupakan proses mengelola data laporan keuangan |
| *Logout* | Merupakan proses keluar dari aplikasi |

1. Skenario *Use Case*
   1. Skenario Login

*Tabel 4. 15 Skenario Login*

|  |  |
| --- | --- |
| *Use case* | Login |
| Deskripsi | *Use case* ini menangani verifikasi dan  hak akses memasukkan data sebagai pengguna. |

|  |  |
| --- | --- |
| Aktor | Admin, Pelanggan |
| Kondisi Awal | Sistem menampilkan *form login* |
| Kondisi Akhir | Menampilkan menu *dashboard* |
| Skenario Normal | |
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
| 1. *Use case* ini dimulai dengan  Membuka,aplikasi Kasirl |  |
|  | 2. Menampilkan *form login* |
| 3. Admin/ pelanggan mengisi form login dengan memasukkan *username* dan  *password* |  |
|  | 4. Sistem melakukan validasi *login* |
|  | 5. Sistem menampilkan menu  *dashboard* |

* 1. Skenario Kelola Data Menu makanan dan minuman
     + Tambah Data menu makanan dan minuman

*Tabel 4. 16 Skenario Tambah Data menu*

|  |  |
| --- | --- |
| *Use case* | Tambah Data menu |
| Deskripsi | *Use case* ini menangani mengenai  penambahan data menu |
| Aktor | Admin |
| Kondisi Awal | Sistem menampilkan menu data menu |
| Kondisi Akhir | Menampilkan *form* data tambah |
| Skenario Normal | |
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
| 1. *Use case* ini dimulai dengan memilih menu data menu |  |
|  | 2. Menampilkan *form* data menu |
| 3. Klik tombol tambah |  |
|  | 4. Menampilkan *form* tambah data |
| 5. Mengisi data menu |  |
|  | 6. Menyimpan data menu ke dalam  *database* |
|  | 7. Data menu tersimpan |

* + - Edit Data menu makanan dan minuman

*Tabel 4. 17 Skenario Edit Data menu*

|  |  |
| --- | --- |
| *Use case* | Edit Data menu |
| Deskripsi | *Use case* ini menangani mengenai pembaruan data menu |
| Aktor | Admin |
| Kondisi Awal | Sistem menampilkan menu data menu |

|  |  |
| --- | --- |
| Kondisi Akhir | Menampilkan *form* edit menu |
| Skenario Normal | |
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
| 1. *Use case* ini dimulai dengan memilih menu data menu |  |
|  | 2. Menampilkan *form* data menu |
| 3. Klik edit pada salah satu tabel data menu |  |
|  | 4. Menampilkan *form* edit |
| 5. Mengubah data menu |  |
| 6. Klik simpan |  |
|  | 7. Menyimpan edit data menu ke dalam *database* |
|  | 8. Edit data menu tersimpan |

* + - *Delete* Data menu

*Tabel 4. 18 Skenario Delete Data menu*

|  |  |
| --- | --- |
| *Use case* | *Delete* Data menu |
| Deskripsi | *Use case* ini menangani mengenai  penghapusan data menu |
| Aktor | Admin |
| Kondisi Awal | Sistem menampilkan menu data menu |
| Kondisi Akhir | Menampilkan *form* hapus |
| Skenario Normal | |
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
| 1. *Use case* ini dimulai dengan memilih menu data menu |  |
|  | 2. Menampilkan *form* data menu |
| 3. Klik hapus pada salah satu tabel data menu |  |
| 4. Klik ok |  |
|  | 5. Data menu terhapus |

* + - Cetak Data Laporan

*Tabel 4. 19 Skenario Cetak Data laporan*

|  |  |
| --- | --- |
| *Use case* | Cetak Data Menu |
| Deskripsi | *Use case* ini menangani mengenai cetak data laporan |
| Aktor | Admin |
| Kondisi Awal | Sistem menampilkan menu data laporan |
| Kondisi Akhir | Menampilkan halaman cetak data |
| Skenario Normal | |
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. *Use case* ini dimulai dengan memilih menu data laporan |  |
|  | 2. Menampilkan *form* data laporan |
| 3. Klik tombol cetak |  |
|  | 4. Menampilkan *form* cetak data |
| 5. Klik konfirmasi cetak |  |
|  | 6. Mencetak data |

* 1. Skenario Kelola Status pesanan
* Tambah Status

*Tabel 4. 20 Skenario konfirmasi status*

|  |  |
| --- | --- |
| *Use case* | Tambah Status Menu |
| Deskripsi | *Use case* ini menangani mengenai penambahan data status pesanan |
| Aktor | Admin |
| Kondisi Awal | Sistem menampilkan menu data status pesanan |
| Kondisi Akhir | Menampilkan konfirmasi pesanan |
| Skenario Normal | |
| Aksi Aktor | Reaksi Sistem |
| 1. *Use case* ini dimulai dengan memilih status pesanan |  |
|  | 2. Menampilkan *form* status pesanan |
| 3. Klik tombol konfirmasi |  |
|  | 4. Menampilkan *form* tambah data |
| 5. Mengisi data status pesanan |  |
|  | 6. Menyimpan data status pesanan |
|  | 7. Status pesanan tersimpan |

1. *Activity* diagram

Berikut merupakan *activity* diagram dalam pembuatan aplikasi ini :

* 1. *Activity* Diagram *Login*

*Activity* diagram *login* menggambarkan proses pada sistem. Admin dan pelanggan melakukan *login* dengan mengakses aplikasi kemudian memasukkan *user* dan *password* setelah itu sistem akan memvalidasi

proses *login*. Jika *username* dan *password* salah maka sistem tidak akan menampilkan halaman *dashboard*. Gambar *activity* diagram *login* dapat dilihat pada gambar 4.3.

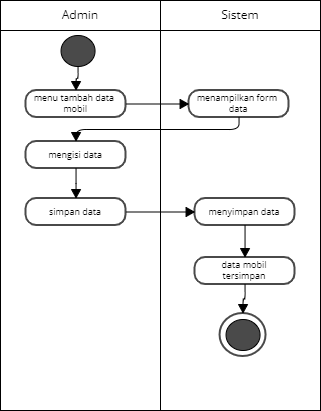
A diagram of a system

Description automatically generated

*Gambar 4. 3 Activity Diagram Login*

* 1. *Activity* Diagram Tambah Data menu

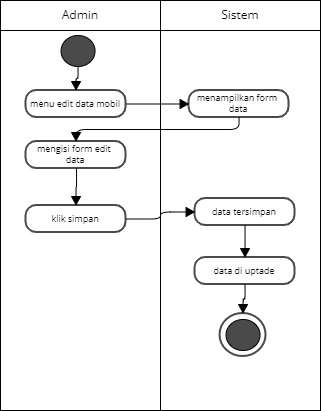
*Activity* diagram tambah data menu menggambarkan proses penambahan data menu yang dilakukan oleh admin. Gambar *activity* diagram tambah data menu dapat dilihat pada gambar 4.4.



*Gambar 4. 4 Activity Diagram Tambah Menu*

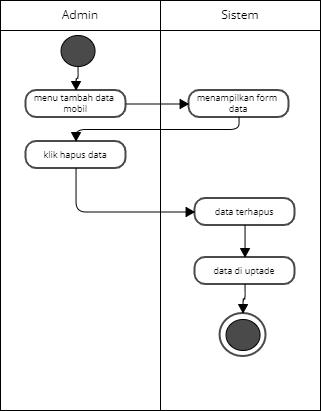
* 1. *Activity* Diagram Edit Menu

*Activity* diagram edit data Menu menggambarkan proses pembaruan data menu yang dilakukan oleh admin. Gambar *activity* diagram edit data menu dapat dilihat pada gambar 4.5



* 1. *Activity* Diagram *Delete* Data menu

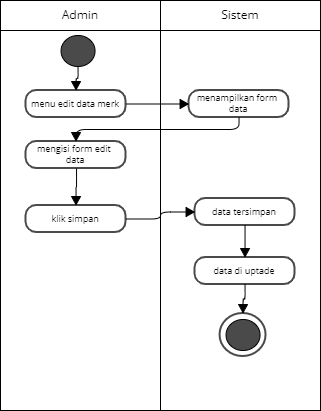
*Activity* diagram *delete* data menu menggambarkan penghapusan data menu yang dilakukan oleh admin. Gambar *activity* diagram *delete* data Menu dapat dilihat pada gambar 4.6

**

*Gambar 4. 6 Activity Diagram Delete Data Menu*

* 1. *Activity* Diagram konfirmasi Status Pesanan

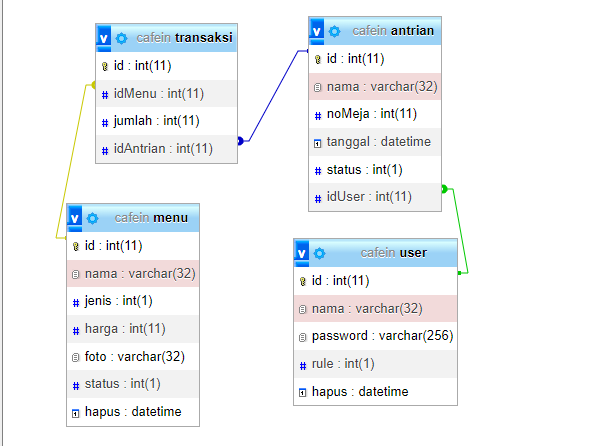
*Activity* diagram edit status Pesanan menggambarkan mengenai pembaruan data status pesanan yang dilakukan oleh admin. Gambar *activity* diagram edit status Menu ini dapat dilihat pada gambar 4.9.



*Gambar 4. 9 Activity konfirmasi Status pesanan*

1. *Class* Diagram

Berikut merupakan class diagram yang terdapat pada aplikasi Kasir menggunakan metode weigted product :



*Gambar 4. 17 Class Diagram*

# Struktur Tabel

Berikut merupakan perancangan basis data yang akan dirancang untuk aplikasi Kasir menggunakan. Perancangan basis data terdiri dari *field*, *type, size, index* dan keterangan. Pada rancangan basis data ini terdapat 2 index yang digunakan yaitu *Primary Key* yang selanjutnya akan disingkat menjadi PK dan *Foreign Key* yang selanjutnya akan disingkat menjadi FK.

1. Tabel transaksi

*Tabel 4. 29 Tabel kontak*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field | Type | Size | Index | Keterangan |
| id | Int | 11 | PK | No id pengguna |
| Id\_Menu | varchar | 25 |  | Id menu |
| Jumlah | varchar | 100 |  | Jumlah pesanan |
| iDantrian | varchar | 10 |  | Id antrian |

1. Tabel data\_menu

*Tabel 4. 30 Tabel Data Menu*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field | Type | Size | Index | Keterangan |
| id\_menu | Int | 11 | PK | Nomor Tabel Menu |
| Nama\_menu | varchar | 40 |  | Nama Menu |
| image | date |  |  | gambar |
| harga | varchar | 30 |  | Harga sewa |

1. Tabel antrian

*Tabel 4. 31 Tabel Lowongan*

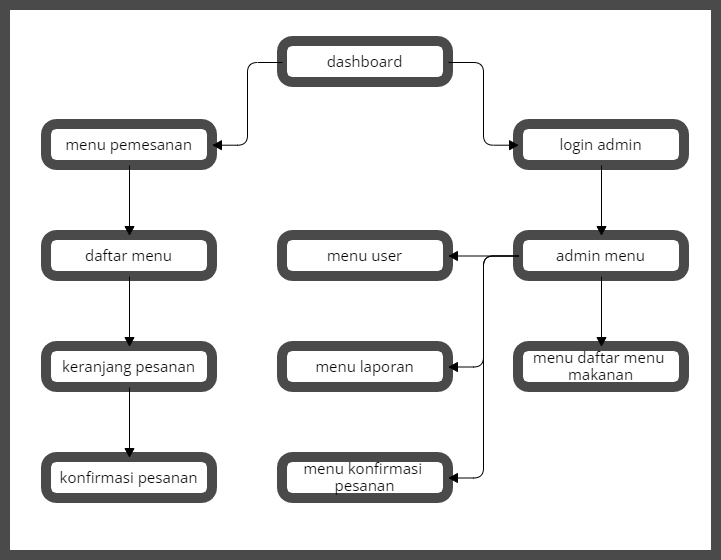
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field | Type | Size | Index | Keterangan |
| kode\_pesanan | int | 11 | PK | Kode pesanan |
| id\_menu | varchar | 40 | FK | Id menu |
| No\_meja | date | 100 |  | No meja |
| Nama\_pesan | date | 30 |  | Nama Pemesan |
| harga | varchar |  |  | Total harga |
| status | varchar |  |  | Status pesanan |
| bukti\_bayar | varchar | 30 |  | Bukti baar |

1. user

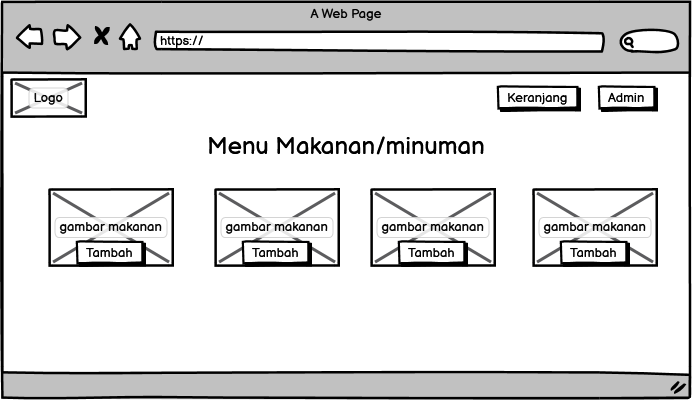
*Tabel 4. 32 wp\_bobot*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Field | Type | Size | Index | Keterangan |
| id\_user | varchar | 11 | PK | Id user |
| nama\_user | varchar | 11 | FK | Nama user |
| email | varchar | 50 |  | Email user |
| password | Double | 20 |  | Password user |
| telp | varchar | 15 |  | Telp user |
| alamat | varchar | 50 |  | Alamat user |
| RegDate | Time stamp |  |  |  |
| UpdationDate | Time stamp |  |  |  |

# Desain

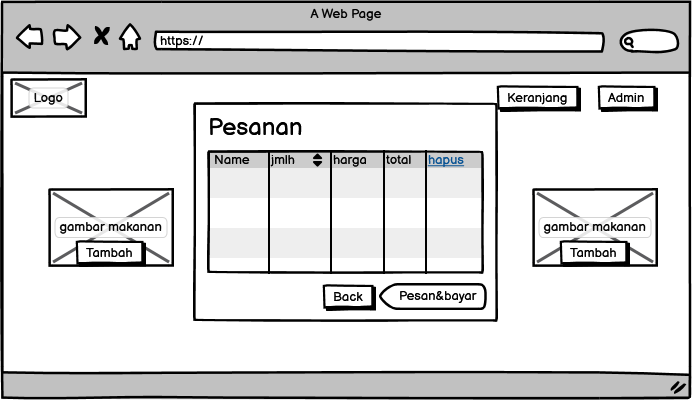
Berikut merupakan desain yang terdiri dari struktur menu dan perancangan *user interface*.

*Gambar 4. 18 Struktur Menu*

1. *Home*

*Gambar 4. 19 Home*

1. *pesanan*

**

*Gambar 4. 20 pesanan*

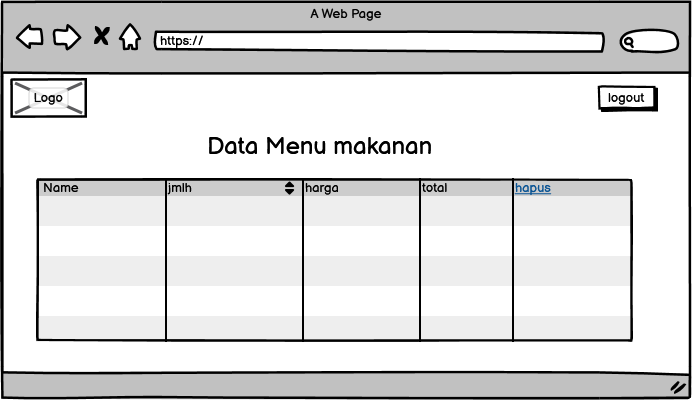
1. Data User

A screenshot of a computer

Description automatically generated

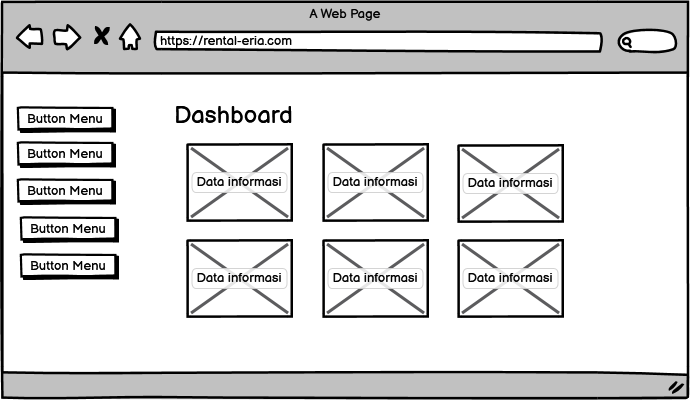
*Gambar 4. 22 Data user*

1. Tambah Data menu



*Gambar 4. 23 Tambah Data Menu*

1. Dashboard Admin



*Gambar 4. 27 Dashboard Admin*

# BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

# Implementasi

# Listing Program

Listing program merupakan susunan dari beberapa kode program yang digunakan dalam aplikasi lowongan kerja. Berikut listing program yang digunakan :

1. Data user

Data User ini berfungsi untuk menampilkan data dari user

<?php $this->extend('template') ?>

<?php $this->section('content') ?>

<div class="row">

<div class="col-md-6">

<div class="card">

<div class="card-header">

<h4 class="card-title">Tambah User</h4>

</div>

<div class="card-body">

<form>

<div class="form-group row">

<label for="inputEmail3" class="col-lg-3 col-form-label">Nama</label>

<div class="col-sm-9">

<input type="text" class="form-control" id="nama" name="nama">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="inputPassword3" class="col-lg-3 col-form-label">Password</label>

<div class="col-sm-9">

<input type="password" class="form-control" id="password" name="password">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<label for="inputPassword3" class="col-lg-3 col-form-label">Jabatan</label>

<div class="col-lg-9">

<select name="jabatan" id="jabatan" class="form-control">

<option value="0">Karyawan</option>

<option value="1">Admin</option>

</select>

</div>

</div>

69

<div class="form-group row">

<label for="inputPassword3" class="col-lg-3 col-form-label">Jabatan</label>

<div class="col-lg-9">

<select name="jabatan" id="jabatan" class="form-control">

<option value="0">Karyawan</option>

<option value="1">Admin</option>

</select>

</div>

</div>

</form>

<div class="form-group row">

<div class="col-sm-12 text-center">

<button class="btn btn-info" onclick="tambah()" id="tambah">Tambah</button>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="col-md-6">

<div class="card">

<div class="card-header">

<h4 class="card-title">Daftar User</h4>

</div>

<div class="card-body">

<table class="table">

<thead class=" text-info">

<th>

ID

</th>

<th>

Nama

</th>

<th>

JABATAN

</th>

<th>

Hapus

</th>

</thead>

<tbody id="tabelUser">

</tbody>

</table>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="modal fade" id="modalHapus" tabindex="-1" role="dialog">

<div class="modal-dialog" role="document">

<div class="modal-content">

<div class="modal-header">

<h5 class="modal-title">Hapus User</h5>

</div>

1. Data menu

Data menu menampilkan data menu makanan

<?php $this->extend('template') ?>

<?php $this->section('content') ?>

<div class="row">

<div class="col-md-12">

<div class="card">

<div class="card-header">

<button class="btn btn-sm btn-success" onclick="tryTambah()">Tambah</button>

</div>

<div class="card-body text-center">

<h2>Daftar Menu</h2>

<hr>

<table class="table">

<thead class=" text-info">

<th>

ID

</th>

<th>

NAMA

</th>

<th>

JENIS

</th>

<th>

HARGA

</th>

<th>

STATUS

</th>

<th>

FOTO

</th>

<th>

Hapus

</th>

</thead>

<tbody id="tabelUser">

</tbody>

</table>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="modal fade" id="modalTambah" tabindex="-1" role="dialog">

<div class="modal-dialog" role="document">

<div class="modal-content">

<div class="modal-header">

<h5 class="modal-title">Tambah Menu</h5>

</div>

<div class="modal-body">

<form>

<div class="form-group">

<div class="input-group">

<div class="input-group-prepend">

<span class="input-group-text bg-primary text-white">Nama</span>

</div>

<input type="text" id="nama" class="form-control" aria-label="Amount (to the nearest dollar)">

</div>

</div>

<div class="form-group">

<div class="input-group">

<div class="input-group-prepend">

<span class="input-group-text bg-primary text-white">Harga</span>

</div>

<input type="number" id="harga" class="form-control" aria-label="Amount (to the nearest dollar)">

</div>

</div>

<div class="form-group row">

<div class="input-group">

<select name="jenis" id="jenis" class="form-control">

<option value="1">Makanan</option>

<option value="2">Snack</option>

<option value="3">Minuman Dingin</option>

<option value="4">Minuman Panas</option>

</select>

</div>

</div>

</form>

</div>

<div class="modal-footer">

<button type="button" onclick="tambah()" class="btn btn-info">Tambah</button>

<button type="button" class="btn btn-secondary" onclick="tutupTambah()">Batal</button>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="modal fade" id="modalHapus" tabindex="-1" role="dialog">

<div class="modal-dialog" role="document">

<div class="modal-content">

<div class="modal-header">

<h5 class="modal-title">Hapus User</h5>

</div>

<div class="modal-body">

<input type="hidden" value="" id="idHapus" name="idHapus">

<p>Apakah anda yakin ingin menghapus <b id="detailHapus">....</b> ?</p>

</div>

<div class="modal-footer">

<button type="button" onclick="hapus()" class="btn btn-info">Hapus</button>

<button type="button" class="btn btn-secondary" data-dismiss="modal" onclick="tutupHapus()">Batal</button>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="modal fade" id="modalUpload" tabindex="-1" role="dialog">

<div class="modal-dialog" role="document">

<div class="modal-content">

<div class="modal-header">

<h5 class="modal-title">Upload Foto <b id="namaUploadFoto"></b></h5>

</div>

<div class="modal-body text-center">

<form enctype="multipart/form-data">

<input type="hidden" value="" id="idUploadFoto" name="idUpload">

<img src="" id="fotoMenu" style="width:50%">

<br>

<br>

<div class='alert alert-danger mt-2 d-none' id="err\_file"></div>

<div class="alert displaynone" id="responseMsg"></div>

<input type="file" id="uploadFotoMenu" class="form-control" name="uploadFotomenu" value="Pilih foto" accept="image/\*" onchange="ubahFoto(event)">

</form>

</div>

<div class="modal-footer">

<button type="button" onclick="upload()" class="btn btn-info">Upload</button>

<button type="button" class="btn btn-secondary" onclick="tutupUpload()">Batal</button>

</div>

</div>

</div>

</div>

<script>

muatData()

function muatData() {

$.ajax({

url: '<?= base\_url() ?>/menu/muatData',

method: 'post',

dataType: 'json',

success: function(data) {

var tabel = ''

for (let i = data.length - 1; i > -1; i--) {

tabel += "<tr><td>" + data[i].id + "</td><td>" + data[i].nama + "</td><td>"

if (data[i].jenis == 1) {

tabel += "Makanan"

} else if (data[i].jenis == 2) {

tabel += "Snack"

} else if (data[i].jenis == 3) {

tabel += "Minuman Dingin"

} else {

tabel += "Minuman Panas"

} else if (data[i].jenis == 2) {

tabel += "Snack"

} else if (data[i].jenis == 3) {

tabel += "Minuman Dingin"

} else {

tabel += "Minuman Panas"

}

tabel += "<td>" + data[i].harga + "</td><td><select class='form-control text-dark' id='status" + data[i].id + "' onChange='ubahStatus(" + data[i].id + ")'>"

if (data[i].status == 0) {

tabel += "<option value='0' selected>Habis</option>"

tabel += "<option value='1'>Tersedia</option>"

} else {

tabel += "<option value='0' >Habis</option>"

tabel += "<option value='1' selected>Tersedia</option>"

}

tabel += "</select></td><td><a href='#' onClick='tryUpload(" + data[i].id + ", \"" + data[i].nama + "\" ,\"" + data[i].foto + "\")'><i class='mdi mdi-upload'></i></a></td><td><a href='#' id='hapus" + data[i].id + "' onclick='tryHapus(" + data[i].id + ", \"" + data[i].nama + "\")' ><i class='mdi mdi-delete'></i > </a></td > < /tr>"

}

if (!tabel) {

tabel = '<td class="text-center" colspan="2">Data Masih kosong :)</td>'

}

$("#tabelUser").html(tabel)

$(".table").addClass('table-responsive')

}

});

}

function tryTambah() {

$("#modalTambah").modal('show')

}

function tutupTambah() {

$("#modalTambah").modal('hide')

}

function tambah() {

if ($("#nama").val() == "") {

$("#nama").focus();

} else if ($("#harga").val() == "") {

$("#harga").focus();

} else {

$.ajax({

type: 'POST',

data: 'nama=' + $("#nama").val() + '&harga=' + $("#harga").val() + '&jenis=' + $("#jenis").val(),

url: '<?= base\_url() ?>/menu/tambah',

dataType: 'json',

success: function(data) {

$("#nama").val("");

$("#harga").val("");

$("#jenis").val(1);

muatData();

tutupTambah()

}

});

}

}

function tryHapus(id, nama) {

$("#idHapus").val(id)

$("#detailHapus").html(nama + " (" + id + ") ")

$("#modalHapus").modal('show')

}

function hapus() {

$("#hapus").html('<i class="fa fa-spinner fa-pulse"></i> Memproses..')

var id = $("#idHapus").val()

$.ajax({

url: '<?= base\_url() ?>/menu/hapus',

method: 'post',

data: "id=" + id,

dataType: 'json',

success: function(data) {

$("#idHapus").val("")

$("#detailHapus").html("")

$("#modalHapus").modal('hide')

$("#hapus").html('Hapus')

muatData()

}

});

}

1. Data Konfirmasi pesanan

Mengatur konfirmasi pesanan dari pelanggan ke halaman admin untuk di konfirmasi.

function modalRincian(id, nama, noMeja, status) {

$("#nama").val(nama)

$("#noMeja").val(noMeja)

$("#proses").show()

tampilkanRincian(id)

if (status == 0) {

$("#proses").html("Bayar")

} else if (status == 1) {

$("#proses").html("Selesai")

} else {

$("#proses").hide()

}

$("#idTransaksi").val(id)

$("#statusTransaksi").val(status)

$("#modalRincian").modal("show")

}

function proses() {

var id = $("#idTransaksi").val()

var status = $("#statusTransaksi").val()

$.ajax({

url: '<?= base\_url() ?>/antrian/proses',

method: 'post',

data: "idTransaksi=" + id + "&statusTransaksi=" + status,

dataType: 'json',

success: function(data) {

tampilkanAntrian()

tampilkanAntrianSelesai()

tutupModalRincian()

}

});

}

function tampilkanRincian(id) {

var isiPesanan = ""

var totalHarga = 0

$.ajax({

url: '<?= base\_url() ?>/antrian/rincianPesanan',

method: 'post',

data: "idAntrian=" + id,

dataType: 'json',

success: function(data) {

if (data.length) {

for (let i = 0; i < data.length; i++) {

totalHarga += data[i].harga \* data[i].jumlah

isiPesanan += "<tr><td>" + data[i].nama + "</td><td>" + data[i].jumlah + "</td><td>" + formatRupiah(data[i].harga.toString()) + "</td><td>" + formatRupiah((data[i].harga \* data[i].jumlah).toString()) + "</td></tr>"

}

} else {

isiPesanan = "<td colspan='4'>Antrian Masih Kosong :)</td>"

}

$("#tabelRincian").html(isiPesanan)

$("#totalHarga").val(formatRupiah(totalHarga.toString()))

}

});

}

function tutupModalRincian() {

$("#modalRincian").modal("hide")

}

function formatRupiah(angka, prefix) {

var number\_string = angka.replace(/[^,\d]/g, '').toString(),

split = number\_string.split(','),

sisa = split[0].length % 3,

rupiah = split[0].substr(0, sisa),

ribuan = split[0].substr(sisa).match(/\d{3}/gi);

// tambahkan titik jika yang di input sudah menjadi angka ribuan

if (ribuan) {

separator = sisa ? '.' : '';

rupiah += separator + ribuan.join('.');

}

rupiah = split[1] != undefined ? rupiah + ',' + split[1] : rupiah;

return prefix == undefined ? rupiah : (rupiah ? 'Rp. ' + rupiah : '');

}

</script>

<?php $this->endSection() ?>

function tampilkanAntrianSelesai() {

var isiPesanan = ""

$.ajax({

type: 'POST',

url: '<?= base\_url() ?>/antrian/dataAntrianSelesai',

dataType: 'json',

success: function(data) {

if (data.length) {

for (let i = 0; i < data.length; i++) {

isiPesanan += "<tr><td>" + data[i].noMeja + "</td><td>" + data[i].nama + "</td><td><label class='badge badge-success'>Selsai :)</label></td><td><button href='#' class='btn btn-inverse-success btn-sm' onClick='modalRincian(" + data[i].id + ", \"" + data[i].nama + "\", " + data[i].noMeja + "," + data[i].status + ")'><i class='mdi mdi-playlist-check'></i><i class='mdi mdi-food'></i></button></td></tr>"

}

} else {

isiPesanan = "<td colspan='4' class='text-center'>Antrian Masih Kosong :)</td>"

}

$("#tabelAntrianSelesai").html(isiPesanan)

}

});

}

4.Laporan

<?php $this->extend('template') ?>

<?php $this->section('content') ?>

<div class="card">

<div class="card-header">

<div class="row align-items-center">

<div class="col-lg-2">

<h2 class="card-title">Laporan</h2>

<label id="pesanError" class="badge badge-danger"></label>

</div>

<div class="col-lg-2">

<select class="form-control" onChange="tampilkan()" id="jenisLaporan">

<option value="1" selected>Semua</option>

<option value="2">Menu</option>

<option value="3">Pelanggan</option>

</select>

</div>

<div class="col-lg-3">

<div class="form-group">

<label for="pillInput">Tanggal</label>

<input type="date" class="form-control input-pill" id="tanggalMulai" onChange="tampilkan()" placeholder="Rp">

</div>

</div>

<div class="col-lg-3">

<div class="form-group">

<label for="pillInput">Sampai</label>

<input type="date" class="form-control input-pill" onChange="tampilkan()" id="tanggalSelesai" placeholder="Rp">

</div>

</div>

<div class="col-lg-2">

<div class="form-group">

<p>Pemasukan :</p>

<h5 class="card-title" id="pemasukan">Rp. 0</h5>

</div>

</div>

</div>

</div>

<div class="card-body">

<div class="table-responsive" id="tempatTabel">

</div>

</div>

</div>

div class="modal fade" id="modalRincian" tabindex="-1" role="dialog" aria-labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">

<div class="modal-dialog" role="document">

<div class="modal-content">

<div class="modal-header">

<h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Data Pesanan</h5>

</div>

<div class="modal-body p-0">

<div class="row">

<div class="col-6">

<div class="form-group">

<div class="input-group">

<div class="input-group-prepend">

<span class="input-group-text bg-warning text-white">Nama</span>

</div>

<input type="text" id="nama" class="form-control" disabled aria-label="Amount (to the nearest dollar)">

</div>

</div>

</div>

<div class="col-6">

<div class="form-group">

<div class="input-group">

<div class="input-group-prepend">

<span class="input-group-text bg-warning text-white">No Meja</span>

</div>

<input type="number" id="noMeja" class="form-control" disabled aria-label="Amount (to the nearest dollar)">

</div>

</div>

</div>

</div>

<table class="table text-center bg-white" id="dataTable">

<thead>

<tr>

<th>Nama</th>

<th>Jml</th>

<th>Harga</th>

<th>Total</th>

</tr>

</thead>

<tbody id="tabelRincian">

<td colspan="5">Memuat data....</td>

</tbody>

<div class="modal-body">

<input type="hidden" value="" id="idHapus" name="idHapus">

<p>Apakah anda yakin ingin menghapus <b id="detailHapus">....</b> ?</p>

</div>

<div class="modal-footer">

<button type="button" onclick="hapus()" class="btn btn-info">Hapus</button>

<button type="button" class="btn btn-secondary" data-dismiss="modal">Batal</button>

</div>

</div>

</div>

</div>

<script>

muatData()

# Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahapan untuk menerapkan sistem yang akan dilakukan apabila sistem disetujui termasuk program yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem agar siap untuk dioperasikan/ dijalankan. Berikut merupakan tempat dan waktu dalam melakukan implementasi ini :

Tempat : Caffe Hook88

Alamat : -

Waktu : Bulan juli

# Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem akan menjelaskan mengenai spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi Kasirl kerja ini.

1. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan aplikasi kerja ini menggunakan laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :

*Tabel 5. 1 Spesifikasi Perangkat Keras*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Perangkat** | **Spesifikasi** |
| Prosessor | Intel® Celeron® CPU N3060 @ 1.60GHz (2CPUs),~1.6GHz |
| RAM | 4 GB |
| SSD | 120 GB |

1. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah sebagai berikut :

*Tabel 5. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak*

|  |  |
| --- | --- |
| **Nama Perangkat** | **Spesifikasi** |
| Sistem Operasi | Windows 8 |
| Database | MySQL |
| Bahasa Pemrograman | PHP, HTML, CSS |
| Text Editor | Sublime Text 3 |

# Instalasi Sistem

Instalasi Sistem menjelaskan mengenai langkah – langkah atau instruksi instalasi yang harus dilakukan untuk instalasi aplikasi dan instalasi database.

1. Instalasi Aplikasi
   1. XAMPP

XAMPP dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi dengan memanggil localhost dan untuk mengakses *database* MySQL yang terdapat didalam XAMPP. Berikut merupakan langkah – langkah instalasi dari XAMPP :

1. Download XAMPP terbaru melalui *websaite*

<https://www.apachefriends.org/index.html>

1. Setelah selesai mengunduh, kemudian lakukan proses instalasi
2. Kemudian akan muncul gambar instalasi xampp, setelah itu klik tombol *next*.
3. Pada tampilan selanjutnya muncul pilihan mengenai komponen mana dari XAMPP yang diinginkan atau tidak untuk di *install.* Silahkan centang Apache, PHP, MySQL, dan phpmyadmin untuk menjalankan *website.*
4. Pillih folder untuk menyimpan XAMPP yang telah di *install*.
5. Pada langkah ini ditanyakan apakah anda ingin menginstal bitnami untuk XAMPP
6. Langkah selanjutnya proses instalasi XAMPP akan dimulai
7. Setelah berhasil diinstal, maka akan muncul notifikasi untuk langsung menjalankan control panel. Silahkan klik Finish.
8. Silahkan buka aplikasi XAMPP kemudian klik tombol *start* pada Apache dan MySQL.
   1. *Web Browser* (Google Chrome)

*Web browser* atau peselancar adalah suatu program komputer yang menyediakan fasilitas untuk membaca halaman *web* di suatu komputer. *Browser* yang digunakan dalam menampilkan program aplikasi ini adalah google chrome. Berikut merupakan langkah instalasi dari google chrome :

1. Masuk ke halaman https://[www.google.com/chrome/](http://www.google.com/chrome/) dan memilih Unduh Chrome
2. Kemudian klik Jalankan file ChromeSetup yang telah di *download*
3. Kemudian dilanjutkan dengan proses *install* Chrome
4. Chrome berhasil di *install.* Klik *Get Started* atau *Sign In* menggunakan akun google untuk memulai menggunakan Chrome.
   1. Instalasi DBMS

Berhubung *database* MySQL sudah terdapat dalam aplikasi XAMPP maka tidak harus dilakukan instalasi lagi, karena untuk mengakses *database* MySQL dapat menggunakan phpMyAdmin yang terdapat dalam XAMPP. Untuk membuka MySQL di XAMPP adalah dengan mengaktifkan tombol *start* pada MySQL kemudian untuk masuk ke menu phpMyAdmin dapat klik alamat <http://localhost/phpmyadmin> .

# Menjalankan Sistem

Menjalankan sistem merupakan

* + - 1. *Login*

*Form Login* merupakan tampilan awal ketika aplikasi Kasirl ini diakses. *Form login* terdiri dari *username* dan *password*. Apabila *Username* dan *password* terdapat kesalahan dalam inputannya maka *user* tidak dapat memasuki *dashboard* aplikasi. Gambar *form login* dapat dilihat pada gambar 5.2.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Gambar 5. 2 Form Login*

* + - 1. *Dashboard*

*Dashboard* merupakan tampilan awal setelah mengakses login.

Gambar *dashboard* dapat dilihat pada gambar 5.3.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Gambar 5. 3 Dashboard*

* + - 1. Data Keranjang pesanan

Setelah *user* memasuki *dashboard* aplikasi, kemudian dapat memilih menu di dalam aplikasi salah satu menu yang tersedia adalah menu data Keranjang pesanan , untuk melihan pesanan dan konfirmasi pembayaran peransan pada gambar: 5.4.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Gambar 5. 4 Data keranjang pesanan*

* + - 1. Tambah Data menu

Di dalam menu data menu terdapat *button* tambah data yang digunakan untuk penambahan data menu makanan yang dilakukan oleh admin. Gambar *form* tambah data Menu dapat dilihat pada gambar 5.5.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Gambar 5. 5 Tambah Data menu*

* + - 1. Edit Data menu

Selain *button* tambah data, di dalam menu data menu terdapat *button* edit data yang digunakan untuk pembaruan data Menu yang dilakukan oleh admin. Gambar *form* edit data Menu dapat dilihat pada gambar 5.6.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Gambar 5. 6 Edit Data menu*

* + - 1. Cetak Laporan

Di dalam menu data Menu juga terdapat *button* cetak data laporan, yang digunakan untuk mencetak data dari tampilan yang ada di dalam web ke dalam bentuk cetak dengan menggunakan kertas. Gambar cetak data laporan dapat dilihat pada gambar 5.7.

* + - 1. Status pesanan

Setelah *user* memasuki *dashboard* aplikasi, kemudian dapat memilih menu di dalam aplikasi salah satu menu yang tersedia adalah menu status Menu, yang terdiri dari harga, nama Menu, harga sewa, tahun Menu, status Kasir. Gambar menu data Menu dapat dilihat pada gambar 5.8.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Gambar 5. 8 Status pesanan*

* + - 1. Data User

Setelah *user* memasuki *dashboard* aplikasi, kemudian dapat memilih menu di dalam aplikasi salah satu menu yang tersedia adalah menu data user, yang terdiri dari nama, username, password, dan kontak. Gambar menu data user dapat dilihat pada gambar 5.12.

A screenshot of a computer

Description automatically generated*Gambar 5. 12 Data User*

# Pengujian

1. Hasil Pengujian Halaman Admin

Berikut merupakan tabel hasil pengujian aplikasi pada halaman admin.

*Tabel 5. 3 Hasil Pengujian Halaman Admin*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Data menu | Klik menu data menu  pada aplikasi | Admin dapat mengakses halaman data menu | Sesuai harapan | Berhasil |
| 2 | Tambah Data menu | Klik tambah  pada menu data menu | Admin dapat menambahkan data menu | Sesuai harapan | Berhasil |
| 3 | Edit Data menu | Klik edit pada menu data menu | Admin dapat  mengedit data menu | Sesuai harapan | Berhasil |
| 4 | *Delete* Data menu | Klik *delete* pada menu data menu | Admin dapat menghapus data menu | Sesuai harapan | Berhasil |
| 5 | Menu keranjang pesanan | Klik Edit Halaman | Admin dapat  Konfirmasi pesanan | sesuai harapan | Berhasil |
| 6 | Status pesanan | Klik menu status pesanan | Admin dapat mengakses halaman status pesanan | Sesuai harapan | Berhasil |
| 7 | Menu data user | Klik menu data user | Admin dapat mengakses data user | Sesuai harapan | Berhasil |
| 8 | Tambah data user | Klik tambah pada data user | Admin dapat menambah data user | Sesuai harapan | Berhasil |

# Hasil Pengujian Halaman Home

Berikut merupakan tabel hasil pengujian aplikasi pada halaman admin.

*Tabel 5. 4 Hasil Pengujian Halaman Menu*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Item Uji** | **Skenario Pengujian** | **Hasil Yang diharapkan** | **Hasil Pengujian** | **Kesimpulan** |
| 1 | *Login* | Mengisi *Username* dan  *Password* | Menu dapat masuk ke Aplikasi  Merk | Sesuai harapan | Berhasil |
| 2 | *SignUp* | Mengisi *Username, Password,* dan level | Menu dapat mendaftar ke Aplikasi  Merk | Sesuai harapan | Berhasil |
| 3 | Daftar menu | Pelanggan klik datar menu | Daftar menu berhasil di tampilkan | Sesuai harapan | Berhasil |
| 4 | Tambah ke keranjang | Pelanggan klik tambah | Menu berhasil di tambahkan kekeranjang | Sesuai harapan | Berhasil |
| 5. | Konfirmasi pesanan dan bayar | Pelanggan klik konfirmasi | Pesanan masuk ke halaman admin untuk di konfirmasi | Sesuai harapan | Berhasil |

# BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

# Kesimpulan

Aplikasi kasir di hook88 berbasis web (studi kasus di Caffe Hook88). Berdasarkan uraian dan penjelasan yang telah dilakukan pada bab – bab selanjutnya, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Dengan dibuatnya aplikasi kasir untuk memudahkan pesanan.
2. Aplikasi ini dapat memudahkan pemilik untuk melakukan transaksi pesanan.
3. Pemilik dapat dengan mudah melihat hasil laporan dengan kurun waktu yang dapat di tentukan dengan minim manipulasi data.

# Saran

Dalam proses pembangunan aplikasi ini masih banyak sekali kekurangan dan jauh dari kata sempurna, sehingga penulis berharap dapat mengembangkan aplikasi ini seperti.

1. Dalam tahap pengembangan selanjutnya, diharapkan dapat melakukan pembayaran direct dan di proses oleh aplikasi kepada pemilik.
2. Dalam tahap pengembangan selanjutnya, tampilan *dashboard* dapat lebih rapi dan dapat diperbagus lagi.
3. Semoga sistem ini dapat dikembangkan lebih luas lagi dan lebih baik dari sebalumnya.