



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI APLIKASI PENJUALAN  
BERBASIS WEBSITE PADA CV. RA.MEN HALAL SURABAYA**

**KERJA PRAKTIK**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Oleh:**

**BAMBANG HARYO DW**

**14410100151**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA  
2018**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI APLIKASI  
PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA CV. RA.MEN HALAL  
SURABAYA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana



**Disusun oleh :**

**Nama : Bambang Haryo DW**

**NIM : 14.41010.0151**

**Program : Strata Satu (S1)**

**Jurusan : Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

**2018**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**"Before you give up, think about why you held on so long."**

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI APLIKASI  
PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA CV. RA.MEN HALAL  
SURABAYA

Laporan Kerja Praktik oleh

**BAMBANG HARYO DW**

NIM : 14.41010.0151

Telah diperiksa, diuji dan disetujui



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

Surabaya, 26 Juni 2018

Disetujui :

Pembimbing I

Ayouvi Poerna Wardhanie, S.M.B., M.M.  
NIDN. 0721068904

Penyelia

Arum Citra Lukitasari, SE, MM.



*eg*. Mengetahui,  
Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi

stikom  
SURABAYA

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.  
NIDN. 0731057301

## SURAT PERNYATAAN

### PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Bambang Haryo DW  
NIM : 14410100152  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik  
Judul Karya : **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI APLIKASI  
PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA CV. RA.MEN  
HALAL SURABAYA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

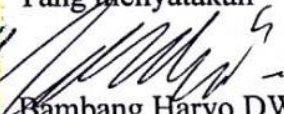
1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Loyalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, didistribusikan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data(*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atas pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar keserjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 11 Juli 2018



Yang menyatakan

  
Bambang Haryo DW

14410100151

## ABSTRAK

CV. RA.MEN Halal merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang kuliner khas Jepang. Saat ini CV. RA.MEN Halal belum memiliki suatu program yang dapat dijadikan sebagai media pencatat dan perekap data transaksi. *Website* dapat dimanfaatkan sebagai sebuah *platform* program media pencatat dan perekap data transaksi.

Saat ini, *website* adalah sebuah *platform* aplikasi yang sangat ramai digunakan dan menjadi tren. *Website* juga merupakan platform dengan efisiensi yang jauh lebih baik jika dibandingkan dengan program yang menggunakan *platform desktop* dilihat dari segi fleksibilitas dan tingkat keramahan terhadap *user*. Penerapan aplikasi pencatat dan perekap berbasis *website* juga sudah banyak diterapkan oleh pesaing-pesaing di dalam bisnis kuliner untuk meningkatkan efisiensi kinerja pelayanan terhadap *customer*.

Dengan adanya perkembangan teknologi informasi, dan melihat persaingan bisnis yang semakin ketat, penulis menawarkan solusi berupa *Rancang Bangun Sistem Informasi Aplikasi Penjualan berbasis Website pada CV. RA.MEN Halal* dimana nantinya akan dimanfaatkan oleh CV. RA.MEN Halal untuk melakukan proses pencatatan dan perekapan seluruh transaksi yang dilakukan oleh pihak perusahaan dengan *customer*.

**Kata Kunci :** *Sistem, Aplikasi, Pencatat dan Perekap, Website*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya dengan rahmat, bimbingan, serta anugerah-Nya penulis dapat melaksanakan kerja praktik di CV. RA.MEN Halal Surabaya. Serta dapat menyelesaikan laporan kerja praktik dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada CV. RA.MEN Halal Surabaya.

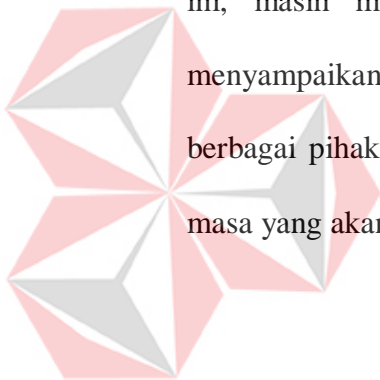
Dengan terlaksananya kegiatan kerja praktik ini diharapkan mahasiswa mendapatkan pengalaman langsung dari kegiatan-kegiatan dalam perusahaan juga peralatan yang terdapat dalam bidang teknologi, informatika dan juga menerapkan hal-hal yang telah diperoleh dalam perkuliahan.

Selama pelaksanaan kerja praktik hingga selesainya laporan kerja praktik ini, dapat terwujud berkat bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Orang Tua yang memberikan dukungan, doa, serta bimbingan kepada penulis.
2. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng., selaku Ketua Prodi S1 Sistem Informasi STIKOM Surabaya. Terima kasih atas doa dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis.
3. Ibu Ayouvi Poerna Wardhanie, S.M.B, M.M., selaku pembimbing. Terima kasih atas bimbingannya selama ini dan ilmu yang sudah diberikan kepada penulis.

4. Ibu Arum Citra Lukitasari, SE, MM., selaku Owner CV. RA.MEN Halal yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan Kerja Praktik.
5. Sahabat-sahabat semua yang juga telah membantu pelaksanaan kerja praktik
6. Serta semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kerja praktik dan penyelesaian laporan kerja praktik, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa selama masa kerja praktik dan penyusunan laporan ini, masih mempunyai banyak kekurangan. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan maaf atas segala kekurangan yang ada. Kritik dan saran dari berbagai pihak, yang bersifat membangun sangat penulis harapkan perbaikan di masa yang akan datang.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

Surabaya, Juli 2018

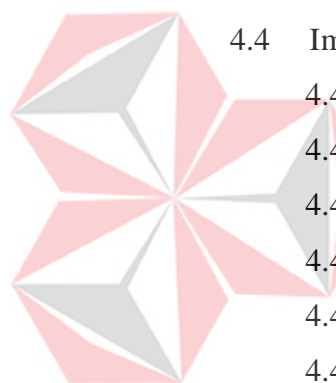
Penulis



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI.....	5
2.1 Identitas Perusahaan .....	5
2.2 Visi CV. RA.MEN Halal .....	5
2.3 Misi CV. RA.MEN Halal.....	6
2.4 Struktur Organisasi .....	6
BAB III LANDASAN TEORI .....	8
3.1 Rancang Bangun.....	8
3.2 Aplikasi .....	9
3.3 Website .....	10
3.4 Basis Data.....	12
3.5 MySQL.....	13
3.6 Pengujian Aplikasi.....	14
3.7 Model Data.....	15
3.7.1 Model Data .....	16
3.7.2 Model Relasional .....	17
3.8 Tahapan <i>Software Development Life Cycle</i> (SDLC).....	17
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	26
4.1 Analisa Permasalahan .....	26

4.2	Analisis Kebutuhan.....	27
4.2.1	Wawancara .....	27
4.2.2	Pengamatan/Observasi .....	27
4.2.3	Studi Literatur .....	27
4.2.4	Hasil Analisis .....	28
4.3	Perancangan Sistem .....	29
4.3.1	<i>System Flow</i> .....	30
4.3.2	<i>Data Flow Diagram</i> .....	34
4.3.3	Perancangan Database .....	37
4.3.4	Struktur Basis Data Dan Tabel .....	38
4.3.5	Rancangan <i>Input/Output</i> .....	41
4.3.6	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	55
4.3.7	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	56
4.4	Implementasi Program .....	56
4.4.1	Halaman <i>Login</i> .....	56
4.4.2	Halaman Depan <i>Admin</i> .....	57
4.4.3	Halaman Data <i>Admin</i> .....	58
4.4.4	Halaman Form <i>Edit Data Admin</i> .....	58
4.4.5	Halaman Kategori .....	59
4.4.6	Halaman Form Tambah Kategori .....	60
4.4.7	Halaman Form <i>Edit Edit Data Kategori</i> .....	60
4.4.8	Halaman Data Barang .....	61
4.4.9	Halaman Form Tambah Data Barang.....	62
4.4.10	Halaman Form <i>Edit Data Barang</i> .....	62
4.4.11	Halaman Form Transaksi Penjualan.....	63
4.4.12	Dokumen Cetak Nota Penjualan .....	64
4.4.13	Halaman Menu Laporan .....	65
4.4.14	Halaman Laporan Barang .....	65
4.4.15	Halaman Laporan Penjualan .....	66
4.4.16	Dokumen Cetak Laporan Penjualan .....	67
4.4.17	Halaman Utama Kasir.....	68
4.4.18	Halaman Laporan Barang .....	69



4.4.19	Halaman Transaksi Penjualan .....	70
4.4.20	Dokumen Cetak Nota Penjualan .....	71
BAB V PENUTUP .....		75
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA .....		77
LAMPIRAN .....		79



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Tabel User.....	39
Tabel 4.2 Tabel Barang.....	39
Tabel 4.3 Tabel Kategori .....	40
Tabel 4. 4 Tabel Penjualan.....	40



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1 Contoh Penggambaran ERD .....	16
Gambar 3.2 Contoh Database Relasional .....	17
Gambar 3.3 Gambar Simbol-simbol <i>System Flow</i> .....	19
Gambar 3.4 Gambar Simbol <i>External Entity</i> .....	20
Gambar 3.5 Simbol Data Flow .....	20
Gambar 3.6 Simbol Proses .....	21
Gambar 3.7 <i>Simbol Data Store</i> .....	21
Gambar 3.8 Gambar Relasi <i>One to One</i> .....	23
Gambar 3.9 <i>Gambar Relasi One to Many</i> .....	23
Gambar 3.10 Gambar Relasi <i>Many to Many</i> .....	23
Gambar 3.11 Gambar Contoh CDM dan PDM .....	24
Gambar 4. 1 <i>System Flow</i> Pengelolaan Barang .....	31
Gambar 4.2 <i>System Flow</i> Penjualan Barang .....	32
Gambar 4.3 <i>System Flow</i> Laporan .....	33
Gambar 4. 4 <i>Context Diagram</i> Aplikasi Pencatatan Penjualan .....	34
Gambar 4.5 DFD Level 0 .....	35
Gambar 4.6 DFD Level 1 Kelola Data .....	36
Gambar 4.7 Gambar <i>Conceptual Data Model (CDM)</i> .....	37
Gambar 4.8 Gambar <i>Physical Data Model (CDM)</i> .....	38
Gambar 4.9 Desain Halaman <i>Login Admin</i> .....	41
Gambar 4.10 Desain Halaman Depan .....	41
Gambar 4.11 Desain <i>Edit Data Admin</i> .....	43
Gambar 4.12 Desain Halaman Kategori .....	44
Gambar 4.13 Desain Halaman Tambah Kategori .....	44
Gambar 4.14 Desain Halaman <i>Edit</i> Kategori .....	45
Gambar 4.15 Desain Halaman Data Barang .....	46
Gambar 4.16 Desain Halaman Tambah Data Barang .....	47
Gambar 4.17 Desain Halaman <i>Edit</i> Data Barang .....	48
Gambar 4.18 Desain Halaman Transaksi Penjualan .....	49
Gambar 4.19 Desain Halaman Menu Laporan .....	50

Gambar 4.20 Desain Halaman Laporan Barang.....	51
Gambar 4.21 Desain Halaman Laporan Penjualan.....	52
Gambar 4.22 Desain Halaman Utama Kasir .....	52
Gambar 4.23 Desain Halaman Data Barang Kasir .....	53
Gambar 4.24 Desain Halaman Transaksi Penjualan Kasir .....	54
Gambar 4.25 Halaman <i>Login</i> .....	56
Gambar 4.26 Halaman Depan <i>Admin</i> .....	57
Gambar 4.27 Halaman Data <i>Admin</i> .....	58
Gambar 4.28 Halaman Form <i>Edit Data Admin</i> .....	58
Gambar 4.29 Halaman Kategori.....	59
Gambar 4.30 Halaman Form Tambah Kategori.....	60
Gambar 4.31 Halaman Form <i>Edit Data Kategori</i> .....	60
Gambar 4.32 Halaman Data Barang .....	61
Gambar 4.33 Halaman Form Tambah Data Barang .....	62
Gambar 4.34 Halaman Form <i>Edit Data Barang</i> .....	62
Gambar 4.35 Halaman Form Transaksi Penjualan.....	63
Gambar 4.36 Dokumen Cetak Nota Penjualan .....	64
Gambar 4.37 Halaman Menu Laporan .....	65
Gambar 4.38 Halaman Laporan Barang .....	65
Gambar 4.39 Halaman Laporan Penjualan .....	66
Gambar 4.40 Dokumen Cetak Laporan Penjualan .....	67
Gambar 4.41 Halaman Utama Kasir.....	68
Gambar 4.42 Halaman Laporan Barang .....	69
Gambar 4.43 Halaman Transaksi Penjualan .....	70
Gambar 4.44 Dokumen Cetak Nota Pembelian .....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1 Surat balasan instansi .....	79
Lampiran 2 Form KP-5 acuan kerja .....	80
Lampiran 3 Form KP-5 garis besar rencana kerja minggu .....	81
Lampiran 4 Form KP-6 log perubahan .....	82
Lampiran 5 Form KP-7 kehadiran kerja praktik .....	84
Lampiran 6 Kartu bimbingan kerja praktik.....	85



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

CV. RA.MEN Halal merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri makanan khas Jepang. Berdiri sejak tahun 2014, CV. RA.MEN Halal merupakan perusahaan yang didirikan oleh Ibu Arum Citra Lukitasari,S.E.,MM sebagai owner sekaligus pimpinan perusahaan bersama sang suami. Produk yang di jual oleh CV. RA.MEN Halal semuanya berbahan *import* dari Jepang. CV. RA.MEN Halal berpusat di Jl. Gayungsari Barat no. 84 Surabaya. CV. RA.MEN Halal ini menyajikan berbagai macam produk makanan khas Jepang seperti : *ramen, rice bowl, sushi, dan karage* dengan varian-varian menu baru yang selalu di update setiap saat. CV. RA.MEN Halal memiliki 3 unit *outlet* yang telah beroperasi di wilayah Surabaya dan Malang, *outlet* pusat beralamat di Jl. Gayungsari Barat no.84, *outlet* cabang Malang terletak berdekatan dengan Universitas Brawijaya Malang, dan cabang RA.MEN Express di Jalan Jenggolo (dekat dengan Universitas Widya Mandala) Surabaya. Dalam proses operasionalnya, CV. RA.MEN Halal memiliki karyawan yang terdiri dari, kasir, juru masak, dan asisten dapur. Pada setiap cabang ditempatkan karyawan sebanyak 1 orang kasir, 1 hingga 2 juru masak, dan 1 asisten dapur.

Dalam proses transaksi penjualan yang digunakan di CV. RA.MEN Halal saat ini masih menggunakan metode pencatatan transaksi penjualan secara manual yang nantinya diinputkan ke dalam aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel karena



belum memiliki aplikasi khusus untuk menanganinya, sehingga proses pencatatan data transaksi penjualan pada CV. RA.MEN Halal sering mengalami kesalahan. Sering kali akibat peningkatan jumlah pengunjung dapat menyebabkan proses pencatatan data transaksi dalam satu hari bisa membuat proses pelayanan terganggu. Dalam proses operasionalnya CV. RA.MEN Halal sudah memiliki 3 unit outlet (cabang pusat, cabang Malang, dan cabang RA.MEN Express), namun karena proses pencatatan dan perekapan data transaksi masih manual yaitu dimasukan kedalam Microsoft Word dan Microsoft Excel. Hal ini menyebabkan para karyawan mengalami kesulitan untuk melakukan pencatatan data transaksi apabila terjadi peningkatan jumlah pengunjung yang datang, dimana jumlah pengunjung relatif meningkat pada hari Sabtu & Minggu.

Masalah yang dihadapi oleh CV. RA.MEN Halal berakar dari masih belum adanya sebuah cara penyelesaian untuk membantu proses operasional CV. RA.MEN Halal dalam proses pencatatan data transaksi penjualan. Berdasarkan uraian di atas, solusi yang dapat diajukan untuk mengatasi masalah CV. RA.MEN Halal di atas adalah dengan mengembangkan sebuah sistem informasi dalam bentuk aplikasi penjualan berbasis *website* dalam rangka mendukung proses operasionalnya dalam hal pencatatan penjualan. Aplikasi penjualan yang dibuat ini nantinya merupakan suatu bentuk aplikasi sistem informasi transaksional yang mencatat segala bentuk data transaksi penjualan dengan menggunakan media *website*. Keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan pencatatan transaksi melalui aplikasi penjualan adalah untuk meningkatkan efisiensi proses operasional baik dalam proses pemberian layanan pada pelanggan maupun pada proses pencatatan data transaksi, sehingga CV. RA.MEN Halal dapat menghemat waktu

dalam proses operasionalnya. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengembangkan sistem informasi aplikasi yang bertajuk "*Rancang Bangun Sistem Informasi Aplikasi Penjualan Berbasis Website pada CV RA.MEN Halal Surabaya*"

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas timbul rumusan masalah sebagai berikut, bagaimana untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi aplikasi penjualan berbasis *website* pada CV. RA.MEN yang berfungsi sebagai media pencatat segala bentuk transaksi penjualannya?

## 1.3 Batasan Masalah

Dengan adanya rumusan masalah, maka penulis menentukan batasan masalah dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini berbasis web dengan menggunakan tools Notepad++ dan database MySQL.
2. Aplikasi ini hanya dibuat untuk proses pencatatan seluruh transaksi penjualan yang terjadi di *outlet* CV. RA.MEN Halal.
3. Hak akses/pengguna aplikasi ini hanya untuk para karyawan dan pemilik CV. RA.MEN Halal.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian kali ini :

1. Menghasilkan sebuah sistem informasi aplikasi penjualan pada CV. RA.MEN Halal.
2. Menghasilkan sebuah sistem informasi aplikasi yang dapat melakukan pencatatan seluruh transaksi penjualan yang terjadi pada *outlet* CV.

RA.MEN Halal untuk meningkatkan efisiensi kerja pada proses pencatatan dan perekapan data transaksi.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dari pembangunan aplikasi penjualan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Mengurangi kesalahan pada proses pencatatan dan perekapan data penjualan transaksi di *outlet* CV. RA.MEN Halal.
2. Menghasilkan laporan penjualan produk setiap harinya setelah melakukan transaksi jual beli.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## BAB II

### GAMBARAN UMUM INSTANSI

#### 2.1 Identitas Perusahaan

CV. RA.MEN Halal merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri makanan khas jepang. Berdiri sejak tahun 2014, CV. RA.MEN Halal merupakan perusahaan yang didirikan oleh Ibu Aum Citra Lukitasari,S.E.,MM sebagai *owner* sekaligus pimpinan perusahaan bersama sang suami. Produk yang di jual oleh CV. RA.MEN Halal semuanya berbahan *import* dari Jepang.

CV. RA.MEN Halal berpusat di Jl. Gayungsari Barat no. 84 Surabaya. CV. RA.MEN Halal ini menyajikan berbagai macam produk makanan khas Jepang seperti : *ramen, rice bowl, sushi*, dan *karage* dengan varian-varian menu baru yang selalu di update setiap saat. CV. RA.MEN Halal memiliki 3 unit *outlet* yang telah beroperasi di wilayah Surabaya dan Malang, *outlet* pusat beralamat di Jl. Gayungsari Barat no.84, *outlet* cabang Malang terletak berdekatan dengan Universitas Brawijaya Malang, dan cabang RA.MEN Express di Jalan Jenggolo (dekat dengan Universitas Widya Mandala) Surabaya.

#### 2.2 Visi CV. RA.MEN Halal

Menjadi unit usaha yang terkenal dengan menyajikan *Fusion Cuisine*, yaitu sebuah perusahaan yang memadukan citarasa resep *ramen* dan dan *japanese cuisine*

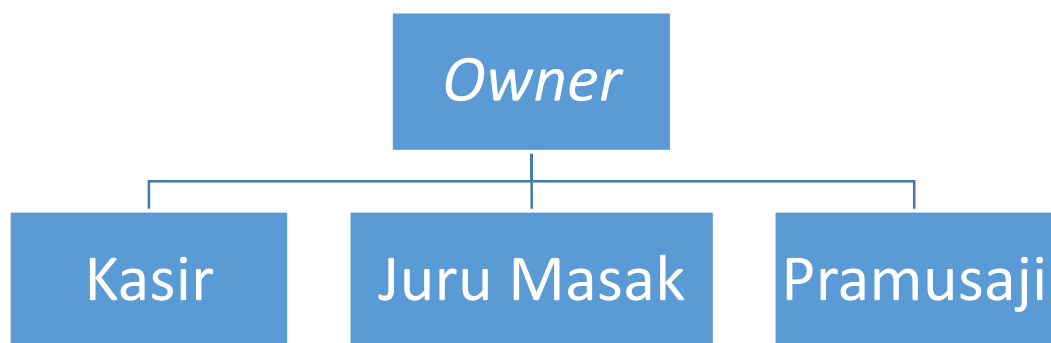
khas jepang dengan citarasa nusantara yang *familiar* di lidah orang Indonesia dengan tetap mempertahankan citarasa yang berkelas dan berkualitas.

### 2.3 Misi CV. RA.MEN Halal

1. Memperkenalkan dan menyajikan masakan khas jepang khususnya *ramen* dan *sushi* dengan harga yang terjangkau, dapat diterima dan dinikmati oleh semua orang dari semua kalangan.
2. Menggunakan tema kedai ala kaki lima yang sederhana, simple tapi modern untuk membangun citra sebagai penyedia makanan yang sederhana namun berkualitas.
3. Aktif dalam setiap kegiatan gathering UMKM dan event-event kuliner untuk mempromosikan produk kepada masyarakat luas.

### 2.4 Struktur Organisasi

Berikut adalah struktur organisasi dari CV. RA.MEN Halal.



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi CV. RA.MEN Halal

Adapun tugas dan tanggung jawab dari masing-masing jabatan yang telah disebutkan adalah sebagai berikut :

### 1. *Owner*

Secara umum tugas dari seorang *owner* adalah mengarahkan, membina, memimpin, mengawasi serta mengkoordinasi perusahaan layaknya seorang pemimpin.

### 2. Kasir

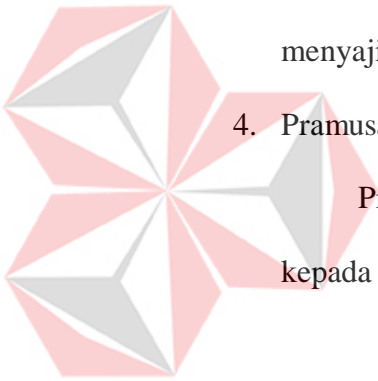
Kasir bertugas untuk melakukan proses transaksi penjualan dengan pengunjung, perekapan data transaksi, dan proses pencatatan keuangan.

### 3. Juru Masak

Secara umum tugas dari seorang juru masak adalah membuat, menyajikan hidangan yang terbaik kepada konsumen.

### 4. Pramusaji

Pramusaji bertugas untuk menawarkan produk, promo, dan pelayanan kepada konsumen.



## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan membahas tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian kerja praktik. Teori-teori ini akan dijadikan acuan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada penelitian kerja praktik.

#### **3.1 Rancang Bangun**

Perancangan merupakan salah satu hal yang penting dalam membuat program. Adapun tujuan dari perancangan ialah untuk memberi gambaran yang jelas lengkap kepada pemrogram dan ahli teknik yang terlibat. Perancangan harus berguna dan mudah dipahami sehingga mudah digunakan. Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya.

Menurut (Pressman, 2009) Perancangan atau rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menterjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem di implementasikan.

Menurut (Pressman, 2009) pengertian pembangunan atau bangun sistem adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem

yang telah ada secara keseluruhan. Jadi dapat disimpulkan bahwa Rancang Bangun adalah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Dengan demikian pengertian rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa ke dalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut atau memperbaiki sistem yang sudah ada.

### 3.2 Aplikasi

Menurut (Shelly dkk, 2007) menjelaskan bahwa aplikasi adalah seperangkat instruksi khusus dalam komputer yang dirancang agar kita menyelesaikan tugas-tugas tertentu.

Menurut (Dhanta, 2009), aplikasi (*application*) adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word, Microsoft Excel*.

Berdasarkan penjelasan mengenai pengertian aplikasi oleh para ahli maka penulis dapat menyimpulkan bahwa aplikasi adalah sebuah unit perangkat lunak (*software*) yang dirancang untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu dengan maksud tujuan tertentu. Klasifikasi aplikasi dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu :

1. Aplikasi software spesialis, program dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu.
2. Aplikasi paket, dengan dokumentasi tergabung yang dirancang untuk jenis masalah tertentu.

Sumber data yang biasanya digunakan untuk membangun sebuah aplikasi antara lain :



1. Data sumber (*sourcedata*) ialah fakta yang disimpan di dalam basis data misalnya: nama, tempat lahir, tanggal lahir dan lain-lain.
2. *Meta Data*, digunakan untuk menjelaskan struktur dari basis data, tipe dan formal penyimpanan data perunit dan berbagai pembatas pada data.
3. *Data Dictionary atau data Repository*, digunakan untuk menyimpan informasi katalog skema dan pembatas serta data lain seperti : pembakuan, deskripsi program aplikasi dan informasi pemakai.

### 3.3 Website

Menurut Saputro (2017) *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

Unsur – unsur penunjang *website* diantaranya :

1. Nama domain (*Domain name/URL – Uniform Resource Locator*)
2. Rumah tempat website (*Web hosting*)
3. Bahasa Program (*Scripts Program*)
4. Desain *website*
5. Publikasi *website*.
6. Pemeliharaan *Website*.

Berikut adalah kriteria *website* yang baik :

Menurut *CNET/Builder* (Cohan, Shawn: 2012) ada beberapa kriteria yang menentukan *website* tersebut termasuk *website* yang baik:

## 1. Usability

*Usability* adalah dapatkah seorang user menemukan cara untuk menggunakan *website* tersebut dengan efektif (*doing things right*).

*Usability* memiliki 5 karakteristik:

- a. Mudah untuk dipelajari
- b. Efisien untuk digunakan
- c. Mudah untuk diingat
- d. Tingkat frekuensi kesalahan
- e. Tingkat kepuasan pemakai

## 2. Sistem Navigasi

Navigasi yang mudah dipahami oleh pengunjung secara keseluruhan.

## 3. Graphic Design

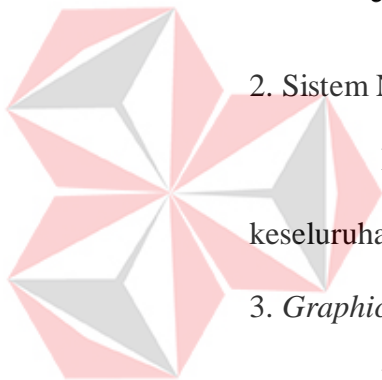
Pemilihan grafis, *layout*, warna, bentuk maupun typografi yang menarik visual pengunjung untuk menjelajahi *website*.

## 4. Content

Isi/konten yang bermanfaat (*content is king but without good design content is a naked king*) kecuali *website* tersebut adalah *website* eksperimental/*show off*.

## 5. Kompatibilitas

Seberapa luas sebuah *website* didukung kompatibilitas peralatan yang ada, misalnya *browser* dengan berbagai *plug-in* nya (*IE, Mozilla,*



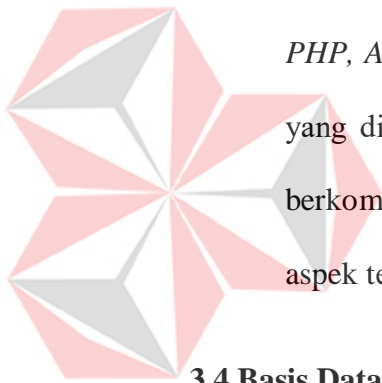
*Opera, Netscape, Lynx, Avant, Maxthon* dan masih banyak lagi dengan berbagai versi dan plugin nya).

#### 6. *Loading time*

Waktu panggil (*loading time*), walaupun ada banyak faktor yang akan mempengaruhi waktu panggil (*loading time*) *website* yang akan dibuka, diantaranya: besar *bandwith*/koneksi pengakses, kondisi *webservice* pada saat diakses, aplikasi yang digunakan dalam membangun *website* dan sebagainya.

#### 7. *Functionality*

Ini akan melibatkan programmer dengan *script-scriptnya*, misal *PHP, ASP, Java, CGI* dan sebagainya, untuk menciptakan sebuah *website* yang dinamis, interaktif dan ‘hidup’ yang bisa mengajak 10 pengunjung berkomunikasi secara langsung. Seberapa baik sebuah *website* bekerja dari aspek teknologikalnya.



### 3.4 Basis Data

1. Menurut (Conolly and Begg, 2010) basis data adalah sebuah kumpulan data yang secara logis terkait dan dirancang untuk memenuhi suatu kebutuhan informasi dari sebuah organisasi.
2. Menurut (Indrajani, 2015) basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis dan didesain untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh suatu organisasi.
3. Menurut (Conolly and Begg, 2010), sistem basis data adalah kumpulan dari program aplikasi yang berinteraksi dengan basis data bersama dengan *Database Management System (DBMS)* dan basis data itu sendiri.

4. Menurut (Ladjamudin, Analisis dan Desain Sistem Informasi, 2013), Database adalah sekumpulan data store (bisa dalam jumlah yang sangat besar) yang tersimpan dalam magnetic disk, optical disk, magnetic drum, atau media penyimpanan sekunder lainnya.
5. Dari pengertian diatas penulis menyimpulkan Database adalah sekumpulan file yang saling berhubungan yang menyimpan data dan tersimpan dalam sebuah media penyimpanan.

### 3.5 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*Database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License (GPL)*, tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaanya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

Kelebihan yang dimiliki MySQL :

1. Portabilitas, MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti, *Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X Server, Solaris, Amiga*, dan masih banyak lagi.
2. Perangkat lunak sumber terbuka, MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.
3. *Multi-user*, MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.

4. Ragam tipe data, MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti *signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp*, dan lain – lain.
5. Perintah dan fungsi, MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *Select* dan *Where* dalam perintah (*query*).
6. Keamanan, MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti level *subnetmask*, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
7. Skalabilitas dan pembatasan, MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (*record*) lebih dari 50 juta dan 60 ribu serta 5 milyar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap labelnya.
8. Antar muka, MySQL memiliki antar muka (*interface*) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (*application programming interface*).
9. Struktur tabel, MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE.

### 3.6 Pengujian Aplikasi

Menurut A. S. Rosa, dkk (2011), pengujian perangkat lunak adalah sebuah elemen sebuah topik yang memiliki cakupan luas dan sering dikaitkan dengan verifikasi (*verification*) dan validasi (*validation*). Verifikasi mengacu pada sekumpulan aktifitas yang menjamin bahwa perangkat lunak mengimplementasikan dengan benar sebuah fungsi yang spesifik. Validasi mengacu pada sekumpulan aktifitas yang berbeda yang menjamin bahwa

perangkat lunak yang dibangun dapat ditelusuri sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Menurut A. S. Rosa, dkk (2011), pengujian untuk validasi memiliki beberapa pendekatan sebagai berikut:

1. *Black-Box Testing* (pengujian kotak hitam)

*Black-Box Testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

2. *White-Box Testing* (pengujian kotak putih)

*White-Box Testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi desain dan kode program apakah mampu menghasilkan fungsi-fungsi, masukan dan keluaran yang sesuai dengan spesifikasi kebutuhan. Pengujian kotak putih dilakukan dengan memeriksa logika dari kode program. Pembuatan kasus uji bisa mengikuti standar pengujian dari standar pemrograman yang seharusnya. Contoh dari pengujian kotak putih misalkan menguji alur (dengan menelusuri) pengulangan (*looping*) pada logika pemrograman.

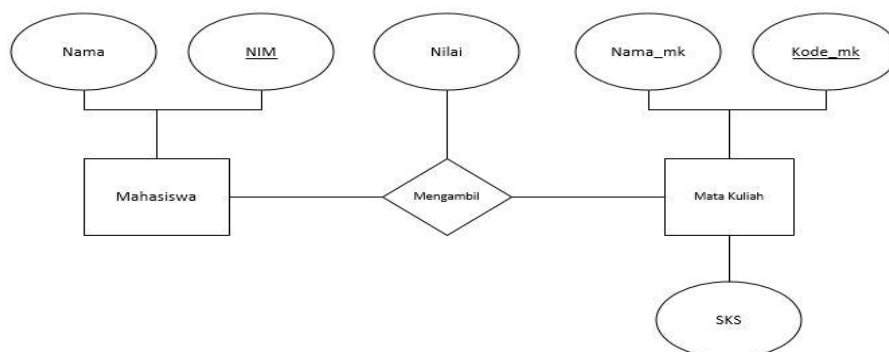
### 3.7 Model Data

Menurut Nugroho (2004:11), *model data* merupakan sekumpulan cara/peralatan/*tool* untuk mendeskripsikan data-data, hubungannya dengan yang lain, serta batasan konsistensi. Berikut ini adalah beberapa jenis permodelan :

### 3.7.1 Model Data

Menurut Nugroho (2004) Model *Entity Relationship Diagram (ERD)* dibuat terdiri dari koleksi objek-objek dasar yang dinamakan entitas (*entity*) serta hubungan (*relation*) antara entitas-entitas tersebut. Entitas adalah objek yang dapat dibedakan satu dengan yang lainnya, yang bermanfaat bagi aplikasi yang sedang dikembangkan. Entitas dalam sebuah *database* dideskripsikan berdasarkan atributnya. Sebagai contoh, nomor rekening membedakan suatu rekening dengan rekening milik orang lain dengan nomor rekening sebagai atributnya. Dalam hal ini nomor rekening secara unik membedakan dengan rekening yang lainnya. Beberapa rekening mungkin memiliki nama pemilik dan saldo sama, tetapi mereka pasti memiliki nomor rekening yang berbeda.

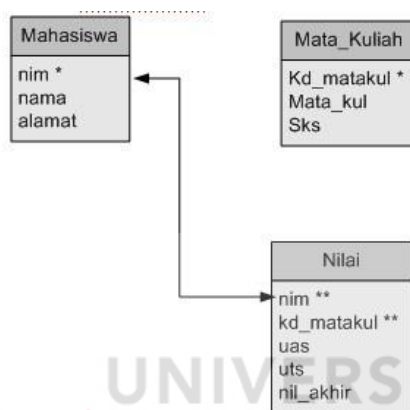
*Relationship* adalah hubungan antara beberapa entitas. Sebagai contoh, mahasiswa mengambil mata kuliah; “mengambil” menjelaskan hubungan tertentu antara mahasiswa dengan mata kuliah. Sebagai contoh, dapat dilihat pada gambar di bawah yang akan menjelaskan hubungan antara entitas mahasiswa dengan entitas matakuliah.



Gambar 3.1 Contoh Penggambaran ERD

### 3.7.2 Model Relasional

Menurut Nugroho (2004) Model Relasional adalah model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data dan hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel memiliki sejumlah kolom, dimana setiap kolom memiliki nama yang unik. Sebagai contoh, dapat dilihat pada gambar di bawah yang menggambarkan Tabel Mahasiswa, Tabel Matakuliah, dan Tabel Nilai.



Gambar 3.2 Contoh Database Relasional

### 3.8 Tahapan *Software Development Life Cycle* (SDLC)

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur perangkat lunak. (Rosa dan Shalahuddin, 2013:29).

Menurut Kendall (2003:7), analisis dan perancangan sistem dilakukan melalui beberapa langkah. Langkah-langkah tersebut adalah menganalisis aliran data secara sistematis, memproses data, menyimpan data, dan menghasilkan informasi dalam konteks bisnis. Analisis dan perancangan sistem digunakan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan



fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi.

Menurut Jogiyanto (2010), analisis sistem harus memahami secara detail proses analisis perangkat lunak ini karena kesalahan yang terjadi pada proses ini akan menyebabkan kesalahan pada proses selanjutnya. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan analisis sistem dalam menganalisis perangkat lunak adalah sebagai berikut :

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyze*, yaitu menganalisis kebutuhan sistem.
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

Setelah melakukan analisis, berikutnya adalah membuat desain perangkat lunak. Tahapan dalam mendesain perangkat lunak meliputi struktur perangkat lunak, arsitektur perangkat lunak, dan antar muka pengguna perangkat lunak. Komponen-komponen yang digunakan dalam mendesain perangkat lunak adalah

sebagai berikut:

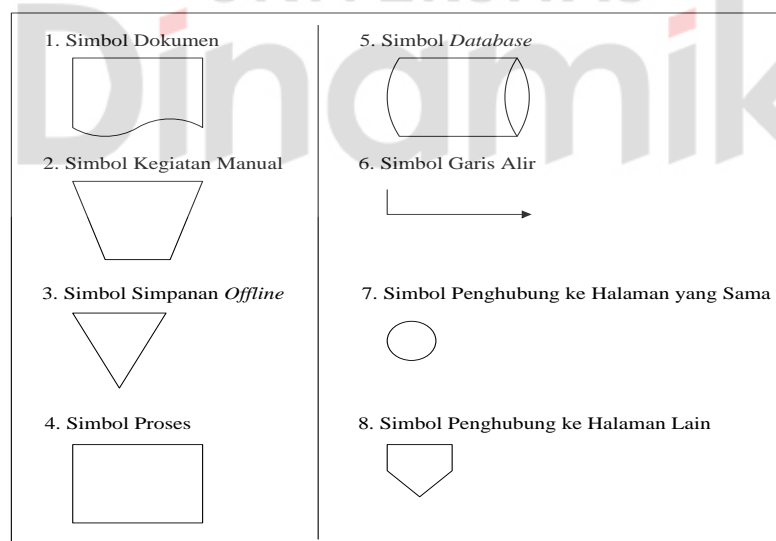
#### 1. *System Flow*

Bagan alir sistem (*system flow*) merupakan bagan yang menunjukkan alur pekerjaan sistem secara keseluruhan. Bagan alir sistem menjelaskan urutan-urutan dari prosedur sistem dan proses yang dilakukan oleh sistem. Simbol-simbol yang digunakan dalam membuat bagan alir sistem ditunjukkan pada gambar di bawah.

Berikut ini adalah penjelasan dari simbol-simbol *system flow* :

- a. Simbol dokumen, yaitu simbol yang digunakan untuk dokumen *input* dan *output* baik untuk proses manual atau proses yang sudah terkomputerisasi.

- b. Simbol kegiatan manual, yaitu simbol yang digunakan untuk pekerjaan manual.
- c. Simbol simpanan *offline*, yaitu simbol yang digunakan untuk menunjukkan *file* non-komputer yang diarsip.
- d. Simbol proses, yaitu simbol yang digunakan untuk menunjukkan kegiatan dari operasi program komputer.
- e. Simbol *database*, yaitu simbol yang digunakan untuk menunjukkan tempat untuk menyimpan data dari hasil operasi komputer.
- f. Simbol garis alir, yaitu simbol yang digunakan untuk menunjukkan arus dari proses.
- g. Simbol penghubung, yaitu simbol yang digunakan untuk menunjukkan penghubung ke halaman yang sama atau ke halaman yang lain.



Gambar 3.3 Gambar Simbol-simbol *System Flow*

## 2. *Data Flow Diagram (DFD)*

DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD digunakan untuk menggambarkan sistem yang

sudah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan. DFD fokus pada aliran data dari dan ke dalam sistem. Simbol-simbol dasar pada DFD adalah sebagai berikut:

a. Entitas Luar (*External Entity*)

Entitas luar (*external entity*) merupakan orang, kelompok, departemen, atau sistem lain yang berada di luar sistem yang dibuat untuk menerima dan memberikan informasi atau data ke dalam sistem yang dibuat. Simbol entitas luar ditunjukkan pada gambar di bawah.



Gambar 3.4 Gambar Simbol *External Entity*

b. Aliran Data (*Data Flow*)

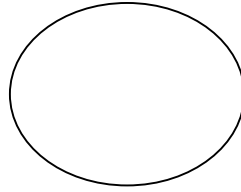
Aliran data (*data flow*) merupakan simbol untuk menunjukkan aliran data yang menghubungkan proses dengan entitas. Aliran data disimbolkan dengan tanda panah.



Gambar 3.5 Simbol Data Flow

c. Proses (*Process*)

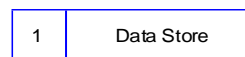
Sebuah proses merupakan sekelompok tindakan dari masuknya aliran data, kemudian diproses agar menghasilkan aliran data keluar. Simbol proses ditunjukkan pada Gambar dibawah.



Gambar 3.6 Simbol Proses

d. Penyimpanan Data (*Data Store*)

*Data store* digunakan sebagai tempat penyimpanan data dari proses operasi sistem. Simbol *data store* ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 3.7 Simbol Data Store

Dalam membuat diagram aliran data (*data flow diagram*), terdapat tiga tingkatan (Whitten, 2004). Tingkatan tersebut yaitu:

a. Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Diagram konteks merupakan sebuah model proses yang digunakan untuk mendokumentasikan ruang lingkup dari sebuah sistem. Diagram ini hanya memiliki satu proses yang menggambarkan sistem secara keseluruhan.

b. Diagram Level 0

Diagram level 0 merupakan diagram aliran data yang menggambarkan sebuah *event* konteks. Diagram ini menunjukkan interaksi antara *input*, *output*, dan *data store* pada setiap proses yang ada.

c. Diagram Rinci

Diagram rinci menggambarkan rincian dari proses yang ada pada tingkatan sebelumnya. Diagram ini merupakan diagram dengan tingkatan paling rendah dan tidak dapat diuraikan lagi.

### 3. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD adalah sebuah gambaran sistem yang meliputi entitas dan relasinya. Setiap entitas memiliki atribut yang menjadi ciri entitas. Atribut terdiri atas beberapa macam, diantaranya adalah :

#### a. *Simple Attribute*

Atribut ini merupakan atribut yang unik dan tidak dimiliki oleh atribut lainnya, misalnya entitas mahasiswa yang memiliki atribut NIM.

#### b. *Composite Attribute*

*Composite Attribute* adalah atribut yang memiliki dua nilai harga, misalnya nama besar (nama keluarga) dan nama kecil (nama asli).

#### c. *Single Value Attribute*

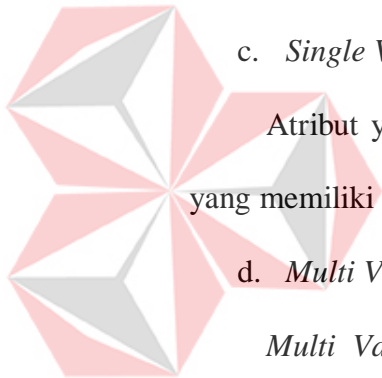
Atribut yang hanya memiliki satu nilai harga, misalnya entitas mahasiswa yang memiliki atribut umur (tanggal lahir).

#### d. *Multi Value Attribute*

*Multi Value Attribute* adalah atribut yang banyak memiliki nilai harga, misalnya entitas mahasiswa yang memiliki atribut pendidikan (SD, SMP, SMA).

#### e. *Null Value Attribute*

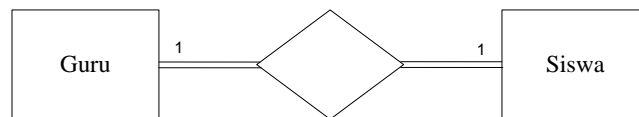
*Null Value Attribute* adalah atribut yang tidak memiliki nilai harga, misalnya entitas tukang becak yang memiliki atribut pendidikan (tanpa memiliki ijazah).



Relasi adalah hubungan antar entitas yang berfungsi sebagai hubungan yang mewujudkan pemetaan antar entitas. Macam-macam relasi adalah sebagai berikut:

a. *One To One* (1:1)

Relasi dari entitas satu dengan entitas dua adalah satu berbanding satu. Contoh: Pada pelajaran privat, satu guru mengajar satu siswa dan satu siswa hanya diajar oleh satu guru.



Gambar 3.8 Gambar Relasi *One to One*

b. *One To Many* (1:m)

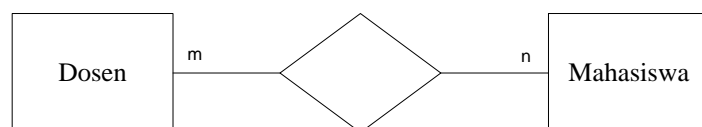
Relasi antara entitas yang pertama dengan entitas yang kedua adalah satu berbanding banyak atau dapat pula dibalik, banyak berbanding satu. Contoh: Pada sekolah, satu guru mengajar banyak siswa dan banyak siswa diajar oleh satu guru.



Gambar 3.9 Gambar Relasi *One to Many*

c. *Many To Many*

Relasi antara entitas yang satu dengan entitas yang kedua adalah banyak berbanding banyak. Contoh: Pada perkuliahan, satu dosen mengajar banyak mahasiswa dan satu mahasiswa diajar oleh banyak dosen pula.



Gambar 3.10 Gambar Relasi *Many to Many*

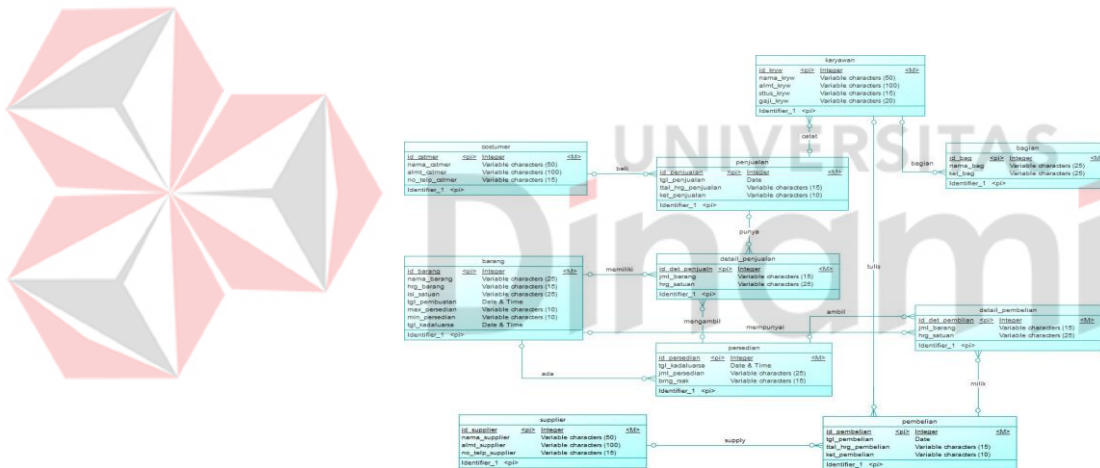
ERD ini diperlukan agar dapat menggambarkan hubungan antar entitas dengan jelas, dapat menggambarkan batasan jumlah entitas dan partisipasi antar entitas, mudah dimengerti pemakai dan mudah disajikan oleh perancang basis data (*database*). ERD dibagi menjadi dua jenis model, yaitu :

### 1. *Conceptual Data Model (CDM)*

CDM adalah jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara konseptual.

### 2. *Physical Data Model (PDM)*

PDM adalah jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara fisikal.



Gambar 3.11 Gambar Contoh CDM dan PDM

## BAB IV

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas tentang tahapan-tahapan yang dilakukan dalam merancang dan membangun aplikasi menggunakan konsep *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan menggunakan metode *Waterfall* atau model yang digunakan dalam membangun *software* secara berurutan. *Waterfall* memiliki beberapa proses diantaranya proses *system engineering*, *requirements analysis*, *design*, *coding* (implementasi), *testing*, dan *maintenance*. Tahapan tersebut diawali dengan analisa permasalahan yang terjadi dalam perusahaan sampai perancangan yang dibuat sebagai solusi dari permasalahan tersebut. Tahapan-tahapan dalam pembuatan solusi tersebut adalah sebagai berikut.

#### 4.1 Analisa Permasalahan

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi saat ini serta untuk meningkatkan efisiensi kerja dan waktu, maka masih banyak sistem yang ada saat ini yang masih manual, yang harus diganti dengan sistem yang lebih baik lagi, yaitu dengan membangun sistem yang terkomputerisasi.

Untuk memulai membangun suatu aplikasi mengenai pencatatan penjualan, maka penulis terlebih dahulu merencanakan alur kerja berdasarkan kebutuhan dari *user* yang akan menggunakan aplikasi ini. Perancangan ini diperbuat atas dasar kebutuhan pemilik usaha CV RA.MEN HALAL yang menginginkan cara penjualan secara terkomputerisasi, sehingga dapat meningkatkan performa penjualan.



## **4.2 Analisis Kebutuhan**

Setelah melakukan analisis permasalahan dari perusahaan, maka tahap selanjutnya yaitu melakukan analisa kebutuhan perusahaan. Dalam melaksanakan tahap ini ada 3 cara yang digunakan yaitu wawancara, pengamatan/observasi, dan studi literatur.

### **4.2.1 Wawancara**

Pengumpulan data untuk pengenalan perusahaan dilakukan dengan cara wawancara yaitu kepada pemilik CV. RA.MEN HALAL mengenai proses bisnis yang akan dibangun, kemudian proses wawancara dilanjutkan kepada karyawan guna untuk mengetahui bagaimana proses penjualan produk aplikasi tersebut. Setelah melakukan dua wawancara tersebut maka langkah selanjutnya adalah teknik pengumpulan data mengenai apa-apa saja data yang diperlukan menjadi *master*.

### **4.2.2 Pengamatan/Observasi**

Langkah ini dilakukan untuk mengetahui apakah solusi yang diberikan kepada perusahaan sudah sesuai dengan latar belakang masalah, dengan adanya observasi diharapkan bahwa latar belakang masalah bisa terjawab dalam pelaksanaan kerja praktik.

### **4.2.3 Studi Literatur**

Setelah melakukan proses wawancara dan pengamatan, satu hal lagi yang sangat perlu dilakukan adalah studi literature. Studi literatur dilakukan untuk mengetahui hal-

hal berkaitan dengan permasalahan yang ada, yaitu mulai dari tentang *user interface* program, manajemen katalog barang, dan pencetakan laporan. Studi literatur dilakukan dengan mencari buku, jurnal, atau mencari sumber-sumber lain. Informasi penting lainnya yang tidak ada pada saat proses wawancara maupun observasi dapat terjawab dengan dilakukannya studi literatur ini. Harapan dari dilakukannya studi literatur ini yaitu kualitas analisa yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan.

#### 4.2.4 Hasil Analisis

Setelah melakukan wawancara, pengamatan / observasi, dan studi literatur, dapat disimpulkan bahwa CV. RA.MEN HALAL belum memiliki sarana penjualan yang dapat memberikan kemudahan, efisiensi kepada *admin* atau kasir, serta informasi seputar produk kepada pengguna untuk diolah, sehingga dibutuhkan sistem yang mampu mempermudah pekerjaan kasir dalam mengelolah penjualan. Sistem penjualan tersebut juga harus mampu memberikan laporan kepada *admin* CV. RA.MEN HALAL secara *online*. Dengan pertimbangan tersebut, maka perusahaan membutuhkan aplikasi yang mampu :

1. Membantu pengelolaan barang, memasukkan data barang, mengedit data barang, menghapus data barang, memberikan informasi laporan berupa laporan barang, penjualan dimana disetiap laporan tersebut dapat dilihat oleh *admin* secara *online* dan dapat dicetak sebagai bukti fisik laporan.
2. Membantu dalam mengelola transaksi penjualan, mempermudah dalam memasukkan data pelanggan yang akan membeli barang, membantu proses

pembayaran barang yang lebih mudah, serta mampu mencetak nota penjualan sebagai bukti fisik telah terjadinya transaksi.

### 4.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dimaksudkan untuk membantu proses penyelesaian masalah yang ada pada CV. RA.MEN HALAL saat ini, yaitu belum adanya sistem atau aplikasi Pencatatan Penjualan yang mampu menjadikan nilai tambah bagi perusahaan sebagai perusahaan jasa pembuatan aplikasi.

Dalam merancang sebuah sistem haruslah melalui beberapa tahap perancangan

sistem. Tahap- tahap perancangan sistem tersebut meliputi :

1. Pembuatan alur sistem (*System Flow*).
2. DFD (*Context Diagram, DFD Level 0, DFD Level 1*).
3. ERD (*Entity Relationship Diagram*) yaitu CDM (*Conceptual Data Model*), dan PDM (*Physical Data Model*).

Sebelum membangun sebuah model perancangan ke dalam bentuk *System Flow*, DFD, dan ERD, akan dijelaskan proses bisnis yang terdapat pada sistem yang akan dibangun. Rancangan aplikasi Pencatatan Penjualan berbasis *website* ini terdiri dari :

### 1. Pengelolaan Barang

Proses ini dilakukan melalui fasilitas *website* dengan tujuan memudahkan *admin* untuk melakukan pengelolaan barang. Untuk melakukan pengelolaan seorang *admin* harus mengisi form yang sudah disediakan oleh aplikasi.

### 2. Penjualan Barang

Proses ini dilakukan melalui fasilitas *website* dengan tujuan menjual barang yang terkait dengan proses penjualan barang berupa *ramen, rice bowl, sushi*, serta berbagai minuman dan kudapan khas jepang di CV. RA.MEN HALAL.

### 3. Laporan

Proses ini digunakan untuk mendapatkan laporan data produk, dan laporan data pemesanan. Laporan ini ditujukan kepada pemilik perusahaan dan juga nantinya akan sebagai laporan untuk *admin* saat bertugas.

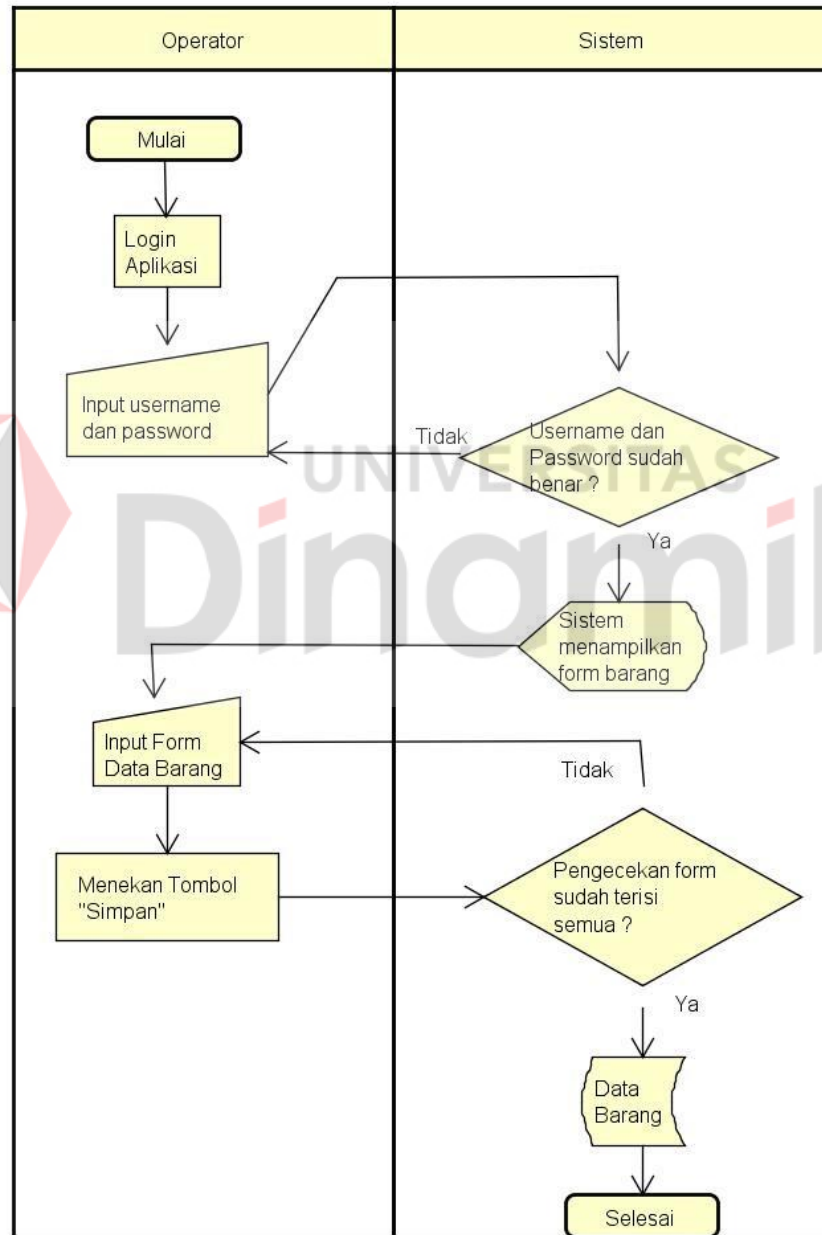
#### 4.3.1 *System Flow*

*System Flow* digunakan untuk menggambarkan alur sistem yang terjadi pada aplikasi. *System flow* memberikan informasi proses terkomputerisasi yang terjadi, diikuti dengan output berupa *display* informasi sebagai alur informasi antara pihak-pihak yang terlibat dalam sistem, yaitu pengelolaan barang, pembelian barang, dan penjualan barang.

Berikut ini akan digambarkan *System Flow* dari aplikasi yang akan dibuat pada CV. Ra.Men Halal.

### 1. System Flow Pengelolaan Barang

Dalam *system flow* ini akan dijelaskan proses pengelolaan barang yang nantinya digunakan pada aplikasi, menambahkan data barang, menghapus data barang, mengedit data barang, bahkan membuat daftar harga untuk barang.

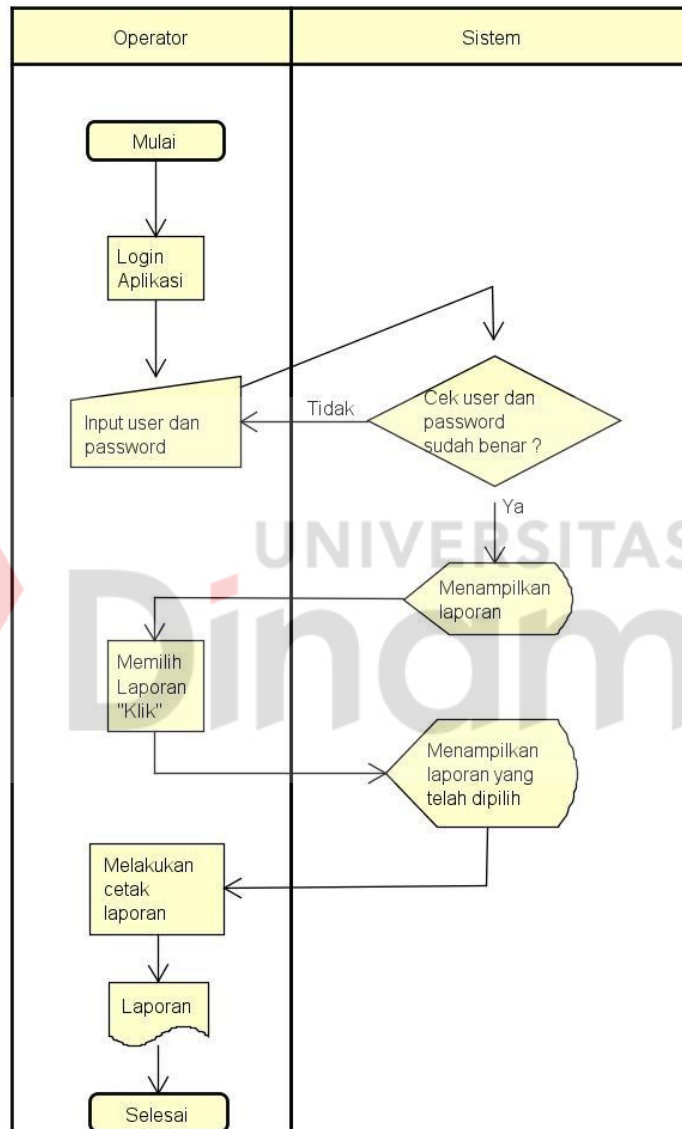


Gambar 4. 1 System Flow Pengelolaan Barang



### 3. System Flow Laporan

Dalam *system flow* ini akan dijelaskan proses laporan terjadi yang nantinya digunakan pada aplikasi.

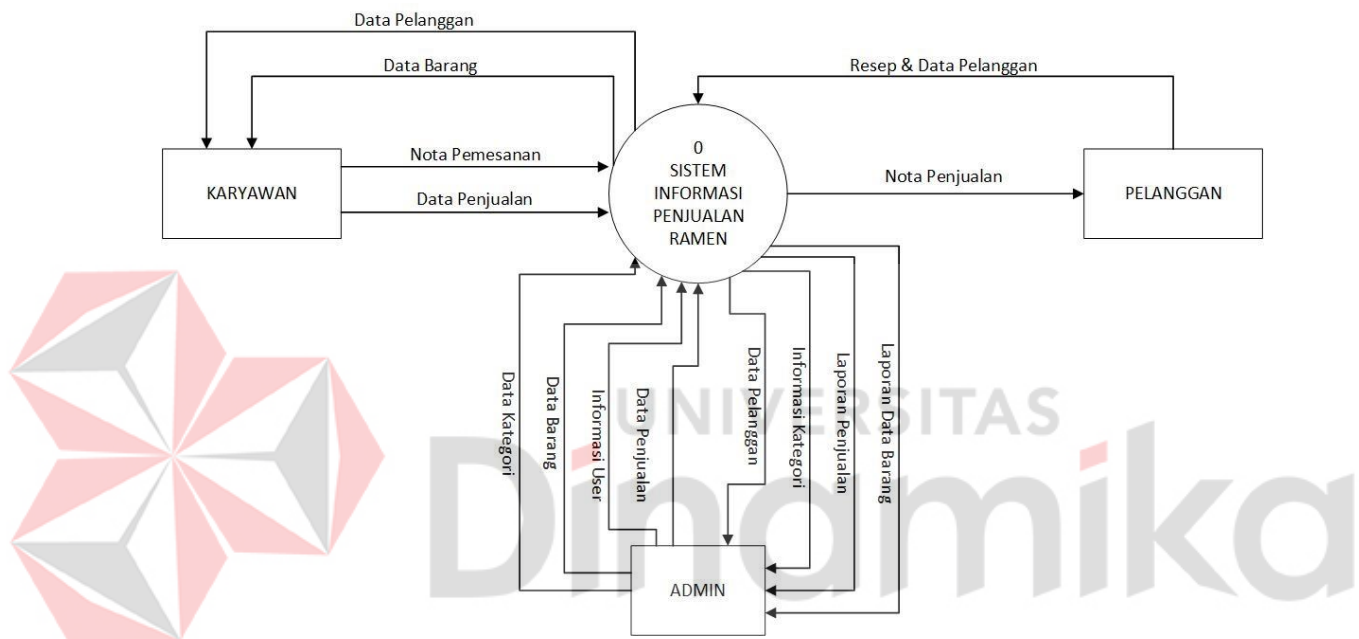


Gambar 4.3 System Flow Laporan

### 4.3.2 Data Flow Diagram

*Data Flow Diagram* (DFD) yaitu bagan yang memiliki arus data dalam sebuah sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dibuat atau dikembangkan secara logika dari pembuat.

#### A. Context Diagram



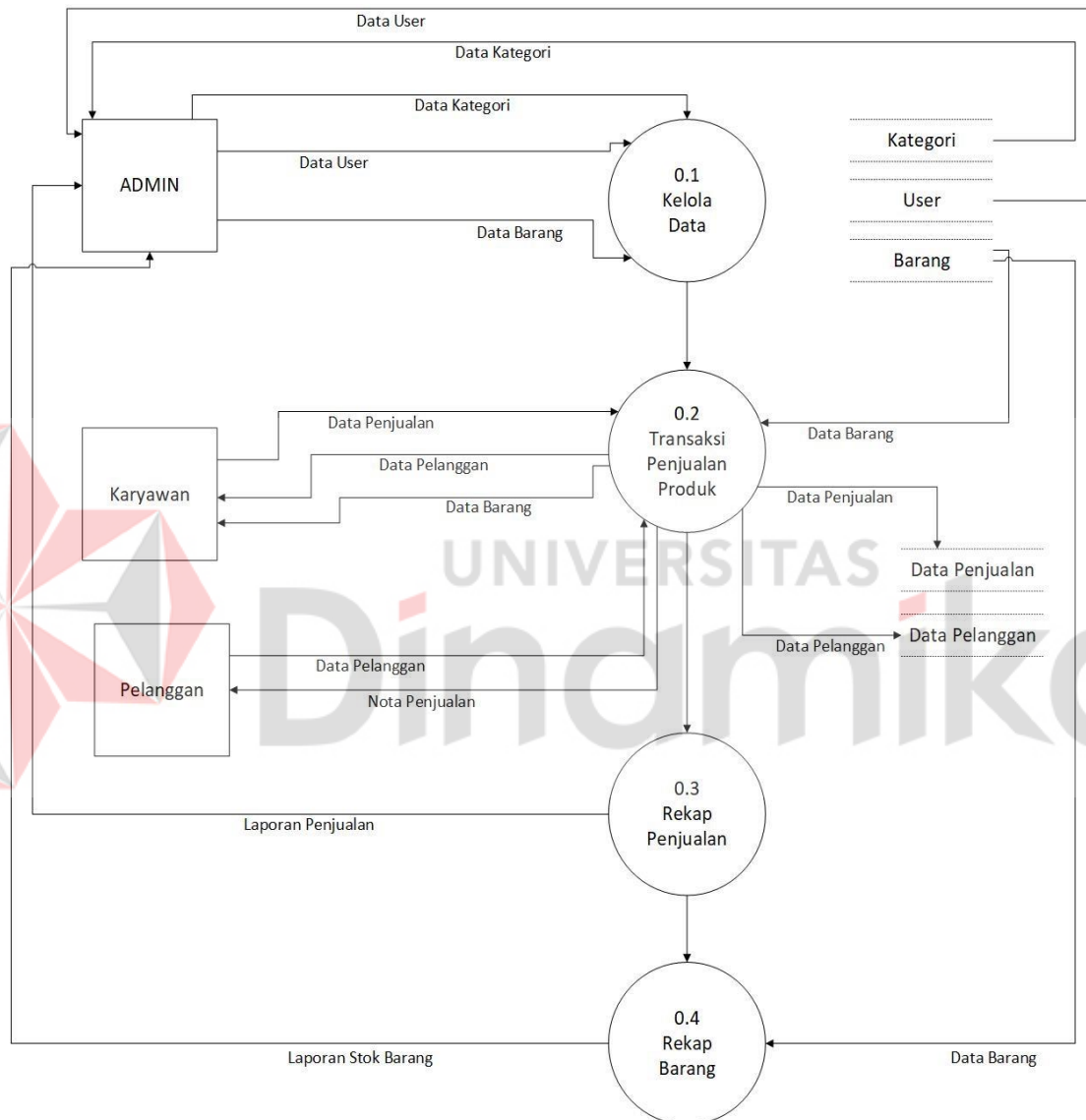
Gambar 4 .4 Context Diagram Aplikasi Pencatatan Penjualan

*Context Diagram* tersebut menggambarkan proses sistem atau aplikasi secara garis besar pada di *outlet* CV. RA.MEN Halal. Dalam *context diagram* ini melibatkan empat *external entity* yang didapatkan dari *stakeholder* yang terkait di *outlet* yaitu pelanggan, *admin*, kasir. *Admin* sebagai orang yang bisa melakukan pengoperasian



didalam aplikasi tersebut, kasir sebagai pihak yang melakukan transaksi penjualan didalam aplikasi, Pelanggan sebagai orang yang akan membeli barang.

### B. DFD Level 0

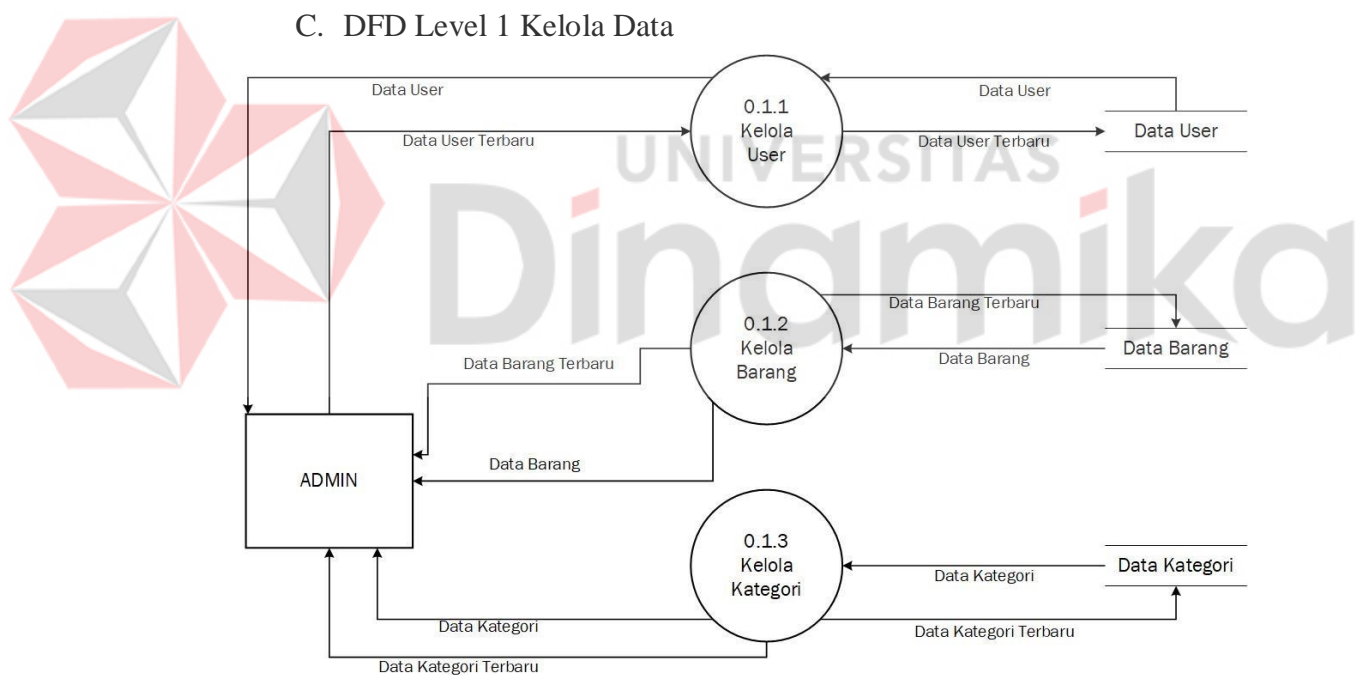


Gambar 4.5 DFD Level 0

Dalam DFD Level 0 adalah turunan dari *Context Diagram* yang menghasilkan proses arus dan tujuan data pada sistem aplikasi, dalam DFD ini terdapat tiga proses

dan empat *external entity*. Proses tersebut antara lain kelola data, penjualan barang, dan rekap atau pencatatan laporan.

Proses kelola data adalah dimana data dari kategori, *user*, dan barang diolah oleh *admin*, proses transaksi penjualan adalah dimana terjadinya arus data antara *admin* atau kasir sebagai pengelola data pelanggan dan pelanggan sebagai pemberi data pelanggan yang menghasilkan data penjualan dan data pelanggan, proses rekap laporan dimana data dari data barang, pembelian, dan penjualan diolah dan diproses menjadi sebuah laporan.



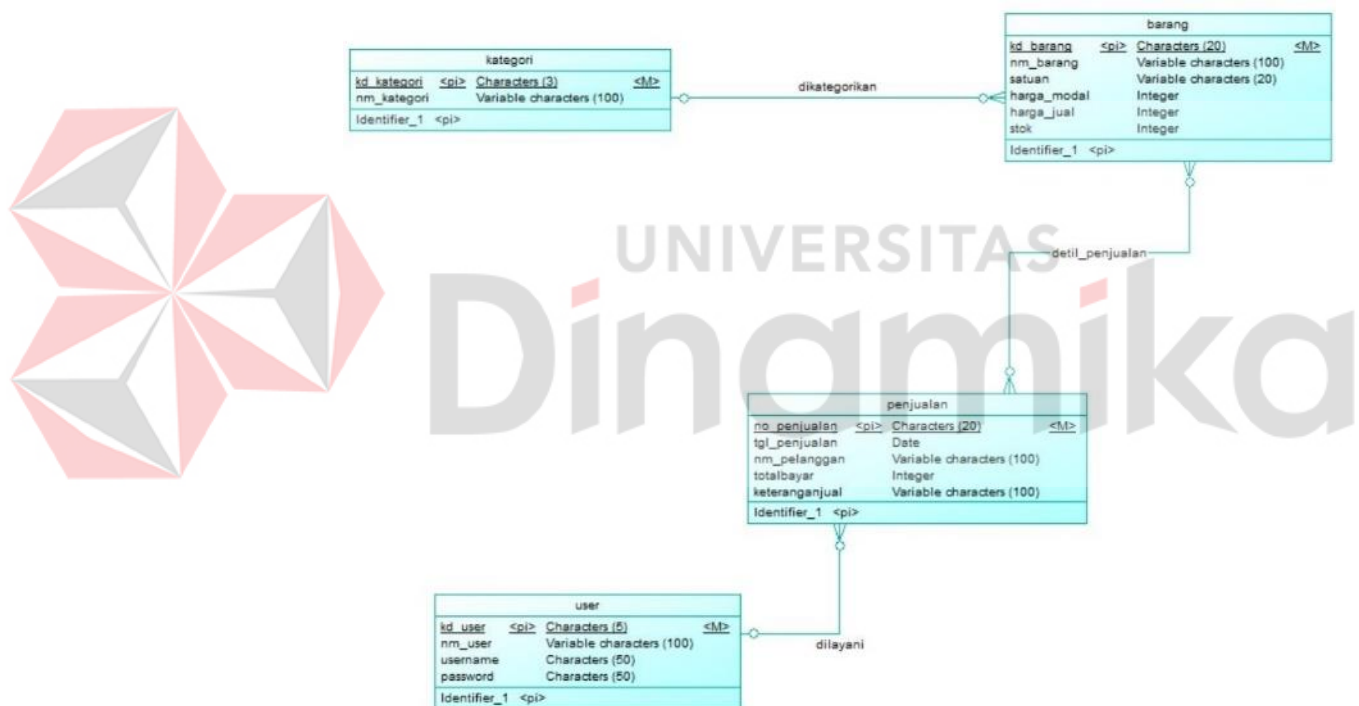
Gambar 4.6 DFD Level 1 Kelola Data

Dalam DFD Level 1 Kelola Data ini turunan dari proses kelola data pada DFD Level 0, didalam DFD ini dijelaskan lebih rinci lagi bagaimana arus data berlangsung, dan menghasilkan satu *external entity*, tiga proses, dan empat *data storage*. Proses tersebut antara lain mengisi, mengedit, memodifikasi form.

### 4.3.3 Perancangan Database

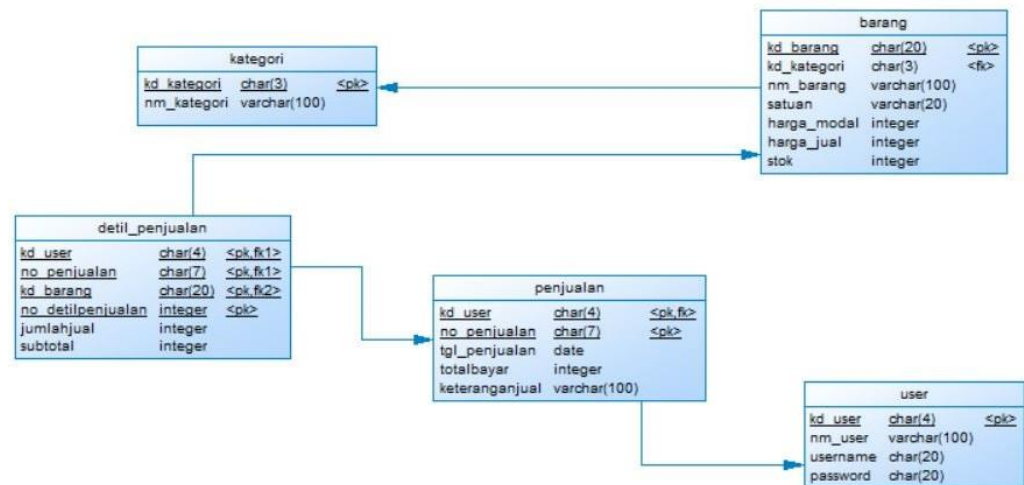
Pada tahap ini akan dilakukan penyusunan dan perancangan database yang akan digunakan beserta dengan strukturnya. Rancangan *database* aplikasi yang akan dibuat akan berupa ERD (*Entity Relationship Diagram*), yaitu alat yang digunakan untuk mempresentasikan model data yang terdapat pada aplikasi dimana didalamnya terdapat *entity* dan *relationship*.

#### A. Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 4.7 Gambar *Conceptual Data Model (CDM)*

## B. Physical Data Model (PDM)



Gambar 4.8 Gambar *Physical Data Model* (CDM)

### 4.3.4 Struktur Basis Data Dan Tabel

Dalam pengembangan aplikasi ini digunakan beberapa table untuk proses penyimpanan data. Tabel-tabel tersebut adalah *User*, Tabel *Kategori*, Tabel *Barang*, Tabel *Pembelian*, Tabel *Penjualan*. Berikut ini akan dijelaskan tentang tabel tersebut :

1. Nama Tabel : *user*

Fungsi : Menyimpan *user*.

Primary Key : *kd\_user*

Foreign Key : -

Tabel 4.1 Tabel User

<b>Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Panjang</b>	<b>Keterangan</b>
<i>kd_user</i>	<i>Char</i>	4	<i>Primary Key</i>
<i>nm_user</i>	<i>Varchar</i>	100	-
<i>Username</i>	<i>Char</i>	20	-
<i>Password</i>	<i>Char</i>	20	-

2. Nama Tabel : Barang

Fungsi : Untuk menampilkan data barang

Primary Key : kd\_barang

Foreign Key : kd\_kategori

Tabel 4.2 Tabel Barang

<b>Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Panjang</b>	<b>Keterangan</b>
<i>kd_barang</i>	<i>Char</i>	20	<i>Primary Key</i>
<i>kd_kategori</i>	<i>Char</i>	3	<i>Foreign Key</i>
<i>nm_barang</i>	<i>Varchar</i>	50	-
<i>Satuan</i>	<i>Varchar</i>	20	-
<i>harga_modal</i>	<i>Integer</i>	-	-
<i>harga_jual</i>	<i>Integer</i>	-	-
<i>Stok</i>	<i>Integer</i>	-	-

3. Nama Tabel : Kategori

Fungsi : Menyimpan data produk sesuai kategori.

Primary Key : kd\_kategori

Foreign Key : -

Tabel 4.3 Tabel Kategori

<b>Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Panjang</b>	<b>Keterangan</b>
kd_kategori	<i>Char</i>	3	<i>Primary Key</i>
nm_kategori	<i>Varchar</i>	100	-

4. Nama Tabel : Penjualan

Fungsi : Menyimpan data penjualan

Primary Key : no\_penjualan

Foreign Key : kd\_user

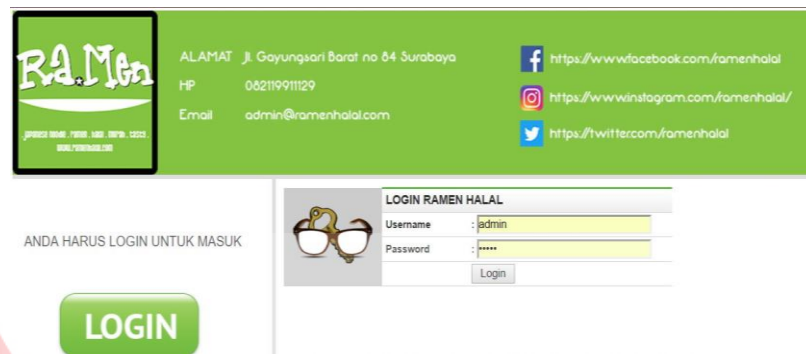
Tabel 4. 4 Tabel Penjualan

<b>Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Panjang</b>	<b>Keterangan</b>
no_penjualan	<i>Char</i>	7	<i>Primary Key</i>
kd_user	<i>Char</i>	4	<i>Foreign Key</i>
tgl_penjualan	<i>Date</i>	-	-
nm_pelanggan	<i>Varchar</i>	100	-
Totalbayar	<i>Integer</i>	100	-
Keteranganjual	<i>Varchar</i>	100	-

### 4.3.5 Rancangan *Input/Output*

Pada tahap ini dilakukan perancangan *input/output* untuk berinteraksi antara pengguna dengan aplikasi. Rancangan desain *input/output* merupakan gambaran awal dari sebuah aplikasi. Berikut ini akan dijelaskan tentang desain *input/output* tersebut :

#### A. Desain Halaman *Login Admin*



Gambar 4.9 Desain Halaman *Login Admin*

Desain halaman ini digunakan oleh *admin* untuk melakukan login kedalam aplikasi. Terdapat menu username untuk memasukkan nama username dan menu password untuk memasukkan password *admin*.

#### B. Desain Halaman Depan



Gambar 4.10 Desain Halaman Depan

Desain halaman depan adalah desain awal atau halaman pembuka dari aplikasi ini setelah melakukan *login* ke sistem, di halaman ini pengguna bisa melihat menu-menu yang sudah disediakan, menu-menu tersebut meliputi menu data *admin* yang digunakan untuk masuk ke proses pengelolaan data *user*, menu data barang digunakan untuk masuk ke bagian pengolahan data barang, menu transaksi penjualan digunakan untuk proses pengolahan pengeluaran barang atau penjualan barang, menu laporan digunakan untuk melihat laporan yang masuk, menu *logout* digunakan untuk keluar dari sistem, di desain halaman utama juga ditampilkan bagian selamat datang untuk memperindah desain halaman utama dan agar tidak sedikit ramai dengan animasi yang ada.

### C. Desain Halaman Data Admin



Gambar 4.1 Desain Halaman Data Admin

Halaman ini digunakan untuk melihat dan mengedit *user* yang akan *login* ke sistem. Di data *admin* ini tidak dilengkapi dengan fitur hapus karena pengguna yang akan masuk memang disediakan hanya dua, yaitu untuk *admin* pengelola sistem dan kasir untuk menangani proses penjualan *ramen*, *sushi*, *rice bowl*, dan aneka minuman



serta kudapan khas jepang. Terdapat beberapa menu disebelah kanan untuk memudahkan pengguna dalam mengakses menu yang ada, dan tampilan menu sebelah kiri yang menampilkan informasi mengenai data *admin*, informasi pada data *admin* meliputi nama *admin* untuk melihat siapa nama *user*nya, dan *username* untuk melihat siapa *id user* untuk nama *admin* tersebut, lalu terdapat menu *edit* yang digunakan untuk *mengedit* data *admin* tersebut.

#### D. Desain Halaman *Edit Data Admin*



Gambar 4.11 Desain *Edit Data Admin*

Desain halaman ini digunakan untuk memodifikasi data *user* yang akan *login* ke aplikasi, terdapat form untuk *mengedit* data *admin*, nama kasir digunakan untuk mengganti nama pengguna, *username* untuk mengganti *id user*, dan *password* digunakan untuk mengganti *password* baru, lalu tombol simpan untuk melakukan penyimpanan pada form tersebut.

## E. Desain Halaman Kategori

**RAMEN HALAL**  
 Jember, Indonesia  
 082119911129  
 admin@ramenhalal.com

ALAMAT Jl. Gayungsari Barat no 84 Surabaya  
 HP 082119911129  
 Email admin@ramenhalal.com

https://www.facebook.com/ramenhalal  
 https://www.instagram.com/ramenhalal/  
 https://twitter.com/ramenhalal

- Home
- Data Admin
- Data Kategori
- Data Barang
- Transaksi Penjualan
- Laporan
- Logout

### DATA KATEGORI

[+ Add Data](#)

No	Kode	Nama Kategori	Tools
1	K01	Ramen	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	K02	Sushi	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	K03	Snack	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	K04	Drink	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
5	K05	Packet	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Gambar 4.12 Desain Halaman Kategori

Desain halaman ini digunakan untuk memodifikasi data kategori sebelum memasukkan data barang, disebelah kiri terdapat menu-menu yang akan membantu pengguna dalam menggunakan aplikasi, sedangkan disebelah kanan *website* terdapat informasi data kategori berupa kode dan nama kategori serta terdapat tombol *add data* untuk menambahkan kategori dan tombol *edit* untuk mengedit data kategori.

## F. Desain Tambah Kategori

**RAMEN HALAL**  
 Jember, Indonesia  
 082119911129  
 admin@ramenhalal.com

ALAMAT Jl. Gayungsari Barat no 84 Surabaya  
 HP 082119911129  
 Email admin@ramenhalal.com

https://www.facebook.com/ramenhalal  
 https://www.instagram.com/ramenhalal/  
 https://twitter.com/ramenhalal

- Home
- Data Admin
- Data Kategori
- Data Barang
- Transaksi Penjualan
- Laporan
- Logout

### TAMBAH DATA KATEGORI

Kode   
 Nama Kategori

Gambar 4.13 Desain Halaman Tambah Kategori

Desain halaman ini digunakan untuk menambahkan data kategori sebelum memasukkan data barang, data yang dapat dimasukkan adalah nama kategori untuk memasukkan data kategori yang dibutuhkan *outlet*, secara *default* terdapat beberapa kategori di *outlet* diantaranya, *ramen*, *sushi*, *snack*, minuman, dan terdapat tombol simpan untuk menyimpan data kategori ke dalam *database*.

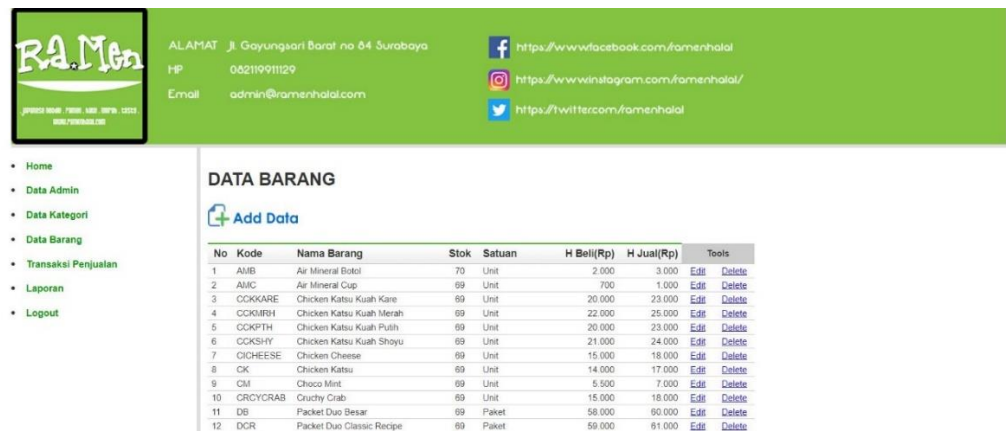
### G. Desain Halaman *Edit* Kategori



Gambar 4.14 Desain Halaman *Edit* Kategori

Desain halaman ini digunakan untuk mengubah data kategori, data yang dapat diubah adalah nama kategori, dan terdapat tombol simpan untuk menyimpan perubahan terbaru data kategori ke *database*.

## H. Desain Halaman Data Barang



ALAMAT Jl. Gayung Sari Barat no 64 Surabaya  
 HP 082119911129  
 Email admin@ramenhalal.com

https://www.facebook.com/ramenhalal  
 https://www.instagram.com/ramenhalal/  
 https://twitter.com/ramenhalal

- Home
- Data Admin
- Data Kategori
- Data Barang
- Transaksi Penjualan
- Laporan
- Logout

### DATA BARANG

[Add Data](#)

No	Kode	Nama Barang	Stok	Satuan	H Beli(Rp)	H Jual(Rp)	Tools
1	AMB	Air Mineral Botol	70	Unit	2.000	3.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	AMC	Air Mineral Cup	69	Unit	700	1.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	CKKARE	Chicken Katsu Kuah Kare	69	Unit	20.000	23.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	CKKMRH	Chicken Katsu Kuah Merah	69	Unit	22.000	25.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
5	CKKPTH	Chicken Katsu Kuah Putih	69	Unit	20.000	23.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
6	CKKSHY	Chicken Katsu Kuah Shoyu	69	Unit	21.000	24.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
7	CKCHESE	Chicken Cheese	69	Unit	15.000	18.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
8	CK	Chicken Katsu	69	Unit	14.000	17.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
9	CM	Choco Mint	69	Unit	5.500	7.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
10	CRCYCRAB	Crudhy Crab	69	Unit	15.000	18.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
11	DS	Packet Duo Besar	69	Paket	58.000	60.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
12	DGR	Packet Duo Classic Recipe	69	Paket	59.000	61.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Gambar 4.15 Desain Halaman Data Barang

Desain halaman ini digunakan untuk memodifikasi data barang yang ada di *outlet*, terdapat informasi mengenai detail barang yang ada di *outlet* mulai dari kode barang untuk melihat kode barang yang tertera di label barang, nama barang, stok untuk melihat ketersediaan barang, satuan untuk melihat barang tersebut termasuk satuan atau paket, h beli untuk melihat berapa harga beli barang tersebut, h jual untuk melihat berapa harga jual yang dipasang, lalu terdapat menu *add data* untuk memasukkan data barang yang baru, menu *edit* untuk memodifikasi data barang, menu *delete* untuk menghapus data barang yang dipilih.

## I. Desain Halaman Tambah Barang

The screenshot shows a web application interface for adding a new item. The header is green and contains the 'RAMEN' logo, contact details (address, phone, email), and social media links for Facebook, Instagram, and Twitter. A sidebar on the left lists navigation options: Home, Data Admin, Data Kategori, Data Barang, Transaksi Penjualan, Laporan, and Logout. The main content area is titled 'TAMBAH DATA BARANG' and contains a form with the following fields:

- Kode:
- Nama Barang:
- Harga Beli (Rp.):
- Harga Jual (Rp.):
- Stok:
- Satuan:
- Kategori:

At the bottom of the form is a 'SIMPAN' button.

Gambar 4.16 Desain Halaman Tambah Data Barang

Desain halaman ini digunakan untuk menambahkan data barang ke dalam sistem, terdapat beberapa *inputan* di antara lain, kode untuk memasukkan kode barang sesuai dengan label pada barang tersebut, nama barang untuk memasukkan nama barang yang sesuai dari kode tadi, harga beli untuk memasukkan harga beli barang, harga jual untuk memasukkan harga jual barang, stok untuk memasukkan ketersediaan barang yang tersisa, satuan untuk memasukkan satuan barang berupa satuan ataupun paket, kategori untuk memasukkan kategori dari barang tersebut, lalu tombol simpan untuk menyimpan data ke dalam *database*.

## J. Desain Halaman *Edit* Data Barang

The screenshot shows a web application interface for editing product data. The header is green and contains the 'RAMEN' logo, address (Jl. Gayung Sari Barat no 84 Surabaya), phone number (082119911129), email (admin@ramenhalal.com), and social media links for Facebook, Instagram, and Twitter. A sidebar on the left lists navigation options: Home, Data Admin, Data Kategori, Data Barang, Transaksi Penjualan, Laporan, and Logout. The main content area is titled 'UBAH DATA BARANG' and contains a form with the following fields and values:

UBAH DATA BARANG	
Kode	: AMB
Nama Barang	: Air Mineral Botol
Harga Beli (Rp.)	: 2000
Harga Jual (Rp.)	: 3000
Stok	: 70
Satuan	: Unit
Kategori	: Drink
SIMPAN	

Gambar 4.17 Desain Halaman *Edit* Data Barang

Desain halaman ini digunakan untuk memodifikasi data barang yang telah dipilih, data yang dapat diubah berupa nama barang untuk mengubah nama barang, harga beli untuk mengubah harga beli barang, harga jual untuk mengubah harga jual barang, stok untuk menambah atau mengurangi stok barang, satuan untuk menentukan sifat barang, dan kategori untuk mengubah data kategori barang, tombol simpan untuk menyimpan semua data yang sudah diubah kedalam *database*.

## K. Desain Halaman Transaksi Penjualan



**RA.Men** ALAMAT : Gedung Borel no 84 Surabaya  
 HP : 08219101297  
 Email : admin@ramenhadid.com  
 https://www.facebook.com/ramenhadid/  
 https://www.instagram.com/ramenhadid/  
 https://twitter.com/ramenhadid

### PENJUALAN BARANG

**DATA TRANSAKSI**

No. Penjualan : JL00020  
 Tgl. Penjualan : 23-06-2018  
 Pelanggan : Nama Pelanggan

**INPUT BARANG**

Kode Barang :  
 Nama Barang :  
 Harga Jual (Rp) : Jumlah : 1

**DAFTAR BARANG**

No	Kode	Nama Barang	Harga (Rp)	Jumlah	Subtotal(Rp)
GRAND TOTAL :					0
TOTAL YANG HARUS DIBAYAR (Rp)					Rp 0

**PEMBAYARAN**

Pembayaran Melalui ? :  Cash  Debit

Gambar 4.18 Desain Halaman Transaksi Penjualan

Halaman ini digunakan untuk melakukan proses penjualan barang ke pelanggan, terdapat empat bagian tampilan form yang digunakan untuk mempermudah *user* dalam melakukan *input* data kedalam sistem, empat form tersebut diantara lain, data transaksi, *input* barang, daftar barang, dan pembayaran.

Data transaksi berisikan form no penjualan untuk mengisikan kode penjualan, tgl penjualan digunakan untuk memasukkan tanggal penjualan yang terjadi, pelanggan digunakan untuk memasukkan nama pelanggan yang melakukan transaksi

dengan pihak *outlet*. *Input* barang berisikan kode barang digunakan untuk memasukkan kode barang yang akan dibeli yang secara otomatis jika kode barang selesai di *enter* akan muncul informasi barang berupa nama barang dan harga, dan *user* tinggal memasukkan jumlah lalu menekan tombol tambah. Daftar barang berisikan informasi nama barang apa saja yang akan dibeli oleh pengguna beserta total harga yang akan dibayar pelanggan, terdapat diskon untuk memberikan diskon kepada pelanggan. Pembayaran berisikan cara pembayaran pelanggan kepada *outlet*, apakah melalui *cash* atau *debit*, lalu terdapat tombol simpan transaksi untuk menyimpan transaksi serta mencetak nota pembayaran kepada pelanggan, tombol *reset* untuk menghapus ulang *inputan* yang ada, lalu tombol batal digunakan untuk melakukan pembatalan transaksi.

## L. Desain Halaman Menu Laporan



Gambar 4.19 Desain Halaman Menu Laporan

Halaman ini digunakan untuk melihat data laporan mulai dari laporan barang, laporan pembelian, laporan penjualan yang sudah dikategorikan, laporan



barang berisikan data laporan barang yang tersedia di gudang, laporan penjualan berisikan data laporan transaksi penjualan barang pada *outlet*.

### M. Desain Halaman Laporan Barang

**LAPORAN DATA BARANG**

FILTER DATA  
Kategori : ... Tampilkan

No	Kode	Nama Barang	Satuan	Stok	Hrg. Beli (Rp)	Hrg. Jual (Rp)
1	AJB	Air Mineral Botol	Unit	70	2.000	3.000
2	AMC	Air Mineral Cup	Unit	69	700	1.000
3	CCKKARE	Chicken Katsu Kuah Kare	Unit	69	20.000	23.000
4	CCKMRH	Chicken Katsu Kuah Merah	Unit	69	22.000	25.000
5	CCKPTH	Chicken Katsu Kuah Putih	Unit	69	20.000	23.000
6	CCKSHY	Chicken Katsu Kuah Shoyu	Unit	69	21.000	24.000
7	CICHEESE	Chicken Cheese	Unit	69	15.000	18.000
8	CK	Chicken Katsu	Unit	69	14.000	17.000
9	CM	Choco Mint	Unit	69	5.500	7.000
10	CRCYCRAB	Cruchy Crab	Unit	69	15.000	18.000
11	DB	Packet Duo Besar	Paket	69	58.000	60.000
12	DCR	Packet Duo Classic Recipe	Paket	69	59.000	61.000

Gambar 4.20 Desain Halaman Laporan Barang

Halaman ini digunakan untuk melihat laporan barang yang terjadi di *outlet*, terdapat tabel informasi untuk menampilkan data barang yang tersedia di *outlet*, serta ditambahkan fitur pencarian berdasarkan kategori agar *user* lebih mudah dalam melakukan pencarian barang berdasarkan kategori.

## N. Desain Halaman Laporan Penjualan

No	Tgl. Nota	No. Nota	Nama Pelanggan	Price	Diskon (%)	Bayar (Debit)	Bayar (Cash)
1	2017-12-12	JL00019	Mike	200000	50	0 (KOSONG Bank)	100000
2	2017-12-11	JL00018	Mike	550000	50	0 (KOSONG Bank)	300000
3	2017-12-01	JL00017	Ahmad Setyawan	400000	50	0 (KOSONG Bank)	200000
4	2017-02-09	JL00016	mike	650000	50	0 (KOSONG Bank)	300000
5	2017-02-01	JL00015	Christ	300000	10	100000 (BNI Bank)	0
6	2017-01-31	JL00014	Erwin	300000	30	0 ( Bank)	200000
7	2017-01-31	JL00013	Erwin	300000	30	200000 ( Bank)	2000000
8	2017-01-31	JL00012	Erwin	300000	30	200000 ( Bank)	0
9	2017-01-29	JL00011	Sherla	300000	50		100000
10	2017-01-26	JL00010	Mike jo	300000	50		200000
11	2017-01-26	JL00009	Nama Pelanggan	300000	50		300000
12	2014-09-18	JL00002	Kristoforus Michael Christ Jo Pamungkas Saputra Yulawan	100000	50000		30000

Jumlah Data :12

Gambar 4.21 Desain Halaman Laporan Penjualan

Halaman ini digunakan untuk melihat laporan penjualan yang terjadi di *outlet*, menampilkan informasi berupa data transaksi penjualan yang terjadi di *outlet*, serta ditambahkan fitur pencarian periode yang digunakan untuk mempermudah *user* dalam melakukan pencarian data berdasarkan periode, bisa mingguan, bulanan, maupun tahunan, serta ditambahkan menu cetak untuk mencetak kembali nota transaksi penjualan.

## O. Desain Halaman Utama Kasir

ALAMAT: J. Gayungari Barat no 84 Surabaya  
 HP: 08211991129  
 Email: admin@ramenhalal.com

https://www.facebook.com/ramenhalal  
 https://www.instagram.com/ramenhalal/  
 https://twitter.com/ramenhalal

HALO KASIR

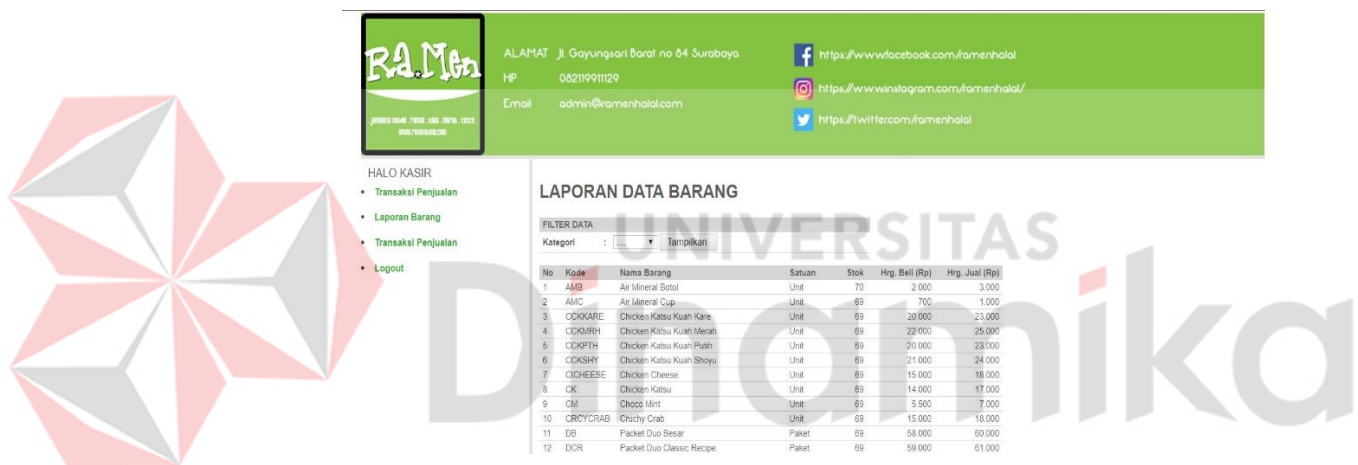
- Transaksi Penjualan
- Laporan Barang
- Transaksi Penjualan
- Logout

**RAMEN HALAL !**  
 Anda berhasil login

Gambar 4.22 Desain Halaman Utama Kasir

Halaman ini digunakan oleh Kasir (Karyawan) untuk melakukan proses transaksi penjualan, dihalaman ini *user* akan diberikan tampilan menu berupa data barang yang digunakan untuk menampilkan barang yang tersedia di *outlet*, transaksi penjualan untuk melakukan proses transaksi penjualan, dan *logout* digunakan untuk keluar dari sistem, serta ditampilkan gambar selamat datang untuk mempercantik desain halaman.

## P. Desain Halaman Data Barang Kasir



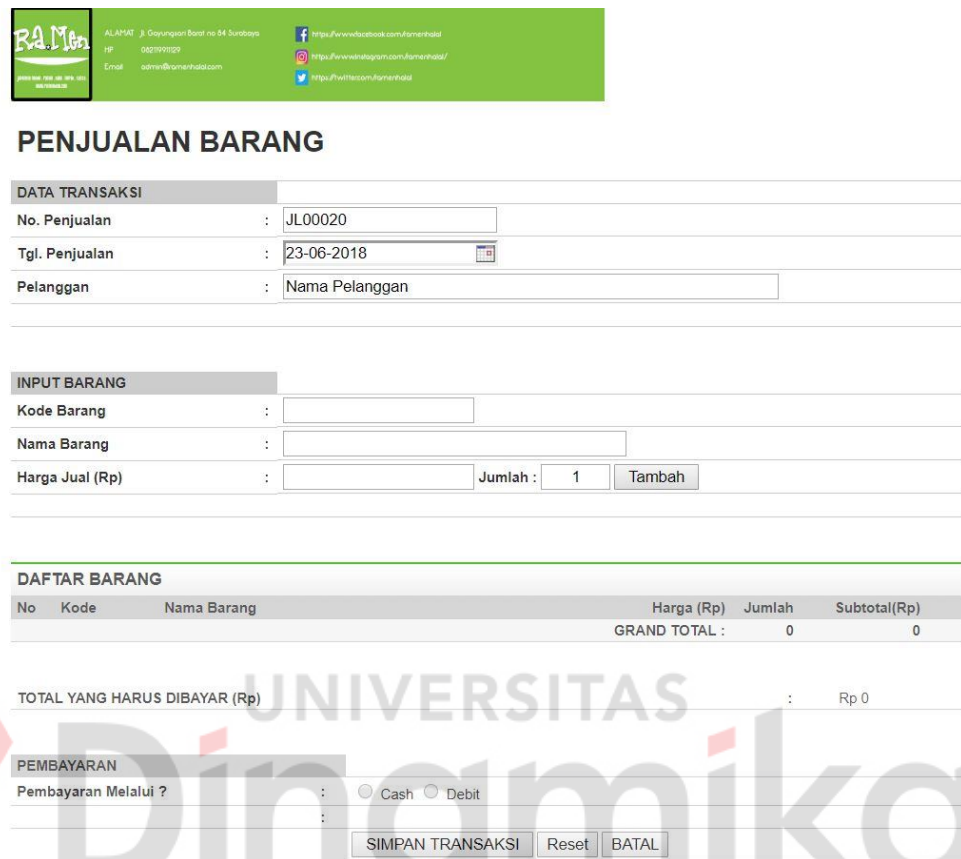
The screenshot displays the RA.Men Kasir interface. On the left is a sidebar menu with the following items: HALO KASIR, Transaksi Penjualan, Laporan Barang, Transaksi Penjualan, and Logout. The main content area is titled 'LAPORAN DATA BARANG' and includes a 'FILTER DATA' section with a 'Kategori' dropdown and a 'Tampilkan' button. Below this is a table with the following data:

No	Kode	Nama Barang	Satuan	Stok	Hrg. Beli (Rp)	Hrg. Jual (Rp)
1	AMB	Air Mineral Botol	Unit	70	2.000	3.000
2	AMC	Air Mineral Cup	Unit	69	700	1.000
3	CDKMR	Chicken Katsu Kuah Kari	Unit	69	20.000	23.000
4	CDKMRH	Chicken Katsu Kuah Merah	Unit	69	22.000	25.000
5	CDKPTH	Chicken Katsu Kuah Putih	Unit	69	20.000	23.000
6	CDKSHY	Chicken Katsu Kuah Shoyu	Unit	69	21.000	24.000
7	CDCHEESE	Chicken Cheese	Unit	69	15.000	18.000
8	CK	Chicken Katsu	Unit	69	14.000	17.000
9	CM	Choco Mint	Unit	69	5.500	7.000
10	CRICYCRAB	Cruchy Crab	Unit	69	15.000	18.000
11	DB	Packet Duo Besar	Paket	69	58.000	60.000
12	DCR	Packet Duo Classic Recipe	Paket	69	59.000	61.000

Gambar 4.23 Desain Halaman Data Barang Kasir

Halaman ini digunakan oleh kasir (Karyawan) hanya untuk melihat persediaan barang yang masih ada, terdapat tabel informasi untuk menampilkan data barang yang tersedia di *outlet*, serta ditambahkan fitur pencarian berdasarkan kategori agar *user* lebih mudah dalam melakukan pencarian barang berdasarkan kategori.

## Q. Desain Halaman Transaksi Penjualan Kasir



**RAMA**  
ALAMAT: Jl. Gayungari Barat no 54, Surabaya  
HP: 0821991029  
Email: admin@ramahotel.com

https://www.facebook.com/ramahotel  
https://www.instagram.com/ramahotel/  
https://www.twitter.com/ramahotel

### PENJUALAN BARANG

**DATA TRANSAKSI**

No. Penjualan : JL00020

Tgl. Penjualan : 23-06-2018

Pelanggan : Nama Pelanggan

**INPUT BARANG**

Kode Barang :

Nama Barang :

Harga Jual (Rp) :  Jumlah : 1

**DAFTAR BARANG**

No	Kode	Nama Barang	Harga (Rp)	Jumlah	Subtotal(Rp)
			GRAND TOTAL :	0	0

TOTAL YANG HARUS DIBAYAR (Rp) : Rp 0

**PEMBAYARAN**

Pembayaran Melalui ? :  Cash  Debit

Gambar 4.24 Desain Halaman Transaksi Penjualan Kasir

Halaman ini digunakan oleh kasir (Karyawan) untuk melakukan transaksi penjualan kepada pelanggan, terdapat empat bagian tampilan form yang digunakan untuk mempermudah *user* dalam melakukan *input* data kedalam sistem, empat form tersebut diantara lain, data transaksi, input barang, daftar barang, dan pembayaran.

Data transaksi berisikan form no penjualan untuk mengisikan kode penjualan, tgl penjualan digunakan untuk memasukkan tanggal penjualan yang terjadi, pelanggan digunakan untuk memasukkan nama pelanggan yang melakukan transaksi

dengan outlet keterangan digunakan untuk memasukkan jika ada catatan untuk pelanggan. *Input* barang berisikan kode barang digunakan untuk memasukkan kode barang yang akan dibeli yang secara otomatis jika kode barang selesai *dienter* akan muncul informasi barang berupa nama barang dan harga, dan *user* tinggal memasukkan jumlah lalu menekan tombol tambah. Daftar barang berisikan informasi nama barang apa saja yang akan dibeli oleh pengguna beserta total harga yang akan dibayar pelanggan, terdapat diskon untuk memberikan diskon kepada pelanggan. Pembayaran berisikan cara pembayaran pelanggan kepada outlet, apakah melalui *cash* atau *debit*, lalu terdapat tombol simpan transaksi untuk menyimpan transaksi serta mencetakkan nota pembayaran kepada pelanggan, tombol *reset* untuk menghapus ulang *inputan* yang ada, lalu tombol batal digunakan untuk melakukan pembatalan transaksi.

#### 4.3.6 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi adalah komputer dengan minimal spesifikasi sebagai berikut:

- a. *Processor* Intel Core i3 atau lebih.
- b. *Memory* 2gb atau lebih.
- c. *VGA Card* minimal 4gb atau lebih.
- d. *Harddisk* 500gb atau lebih.
- e. Monitor dengan resolusi minimal 1366 x 768.
- f. *Mouse* dan *keyboard*.
- g. *Printer*.
- h. *Modem*

### 4.3.7 Perangkat Lunak (*Software*)

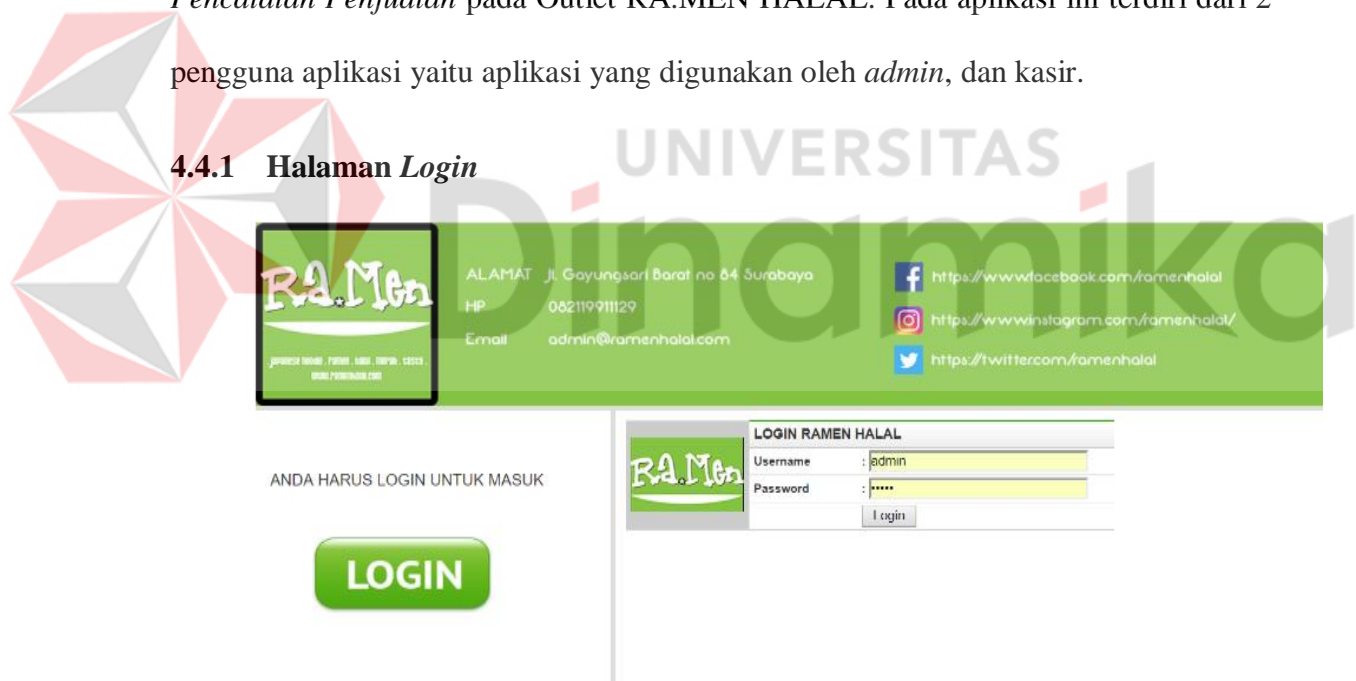
Perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi adalahh sebagai berikut :

- 1 Sistem operasi menggunakan *Microsoft Windows 7*.
- 2 *MySQL Database Server (XAMPP)*.
- 3 *Web-browser* seperti *Google Chrome*, *Mozilla firefox*, dan lain-lain.

## 4.4 Implementasi Program

Berikut ini merupakan tampilan-tampilan yang digunakan pada *Aplikasi Pencatatan Penjualan* pada Outlet RA.MEN HALAL. Pada aplikasi ini terdiri dari 2 pengguna aplikasi yaitu aplikasi yang digunakan oleh *admin*, dan kasir.

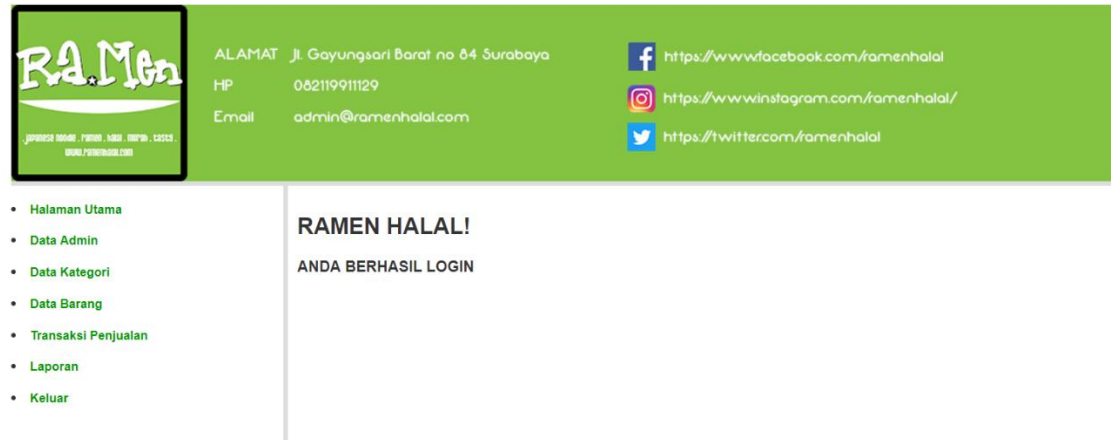
### 4.4.1 Halaman Login



Gambar 4.25 Halaman *Login*

Halaman ini digunakan pengguna untuk melakukan *login* kedalam aplikasi. Terdapat menu *username* untuk memasukkan nama *username* dan menu *password* untuk memasukkan *password admin*, terdapat

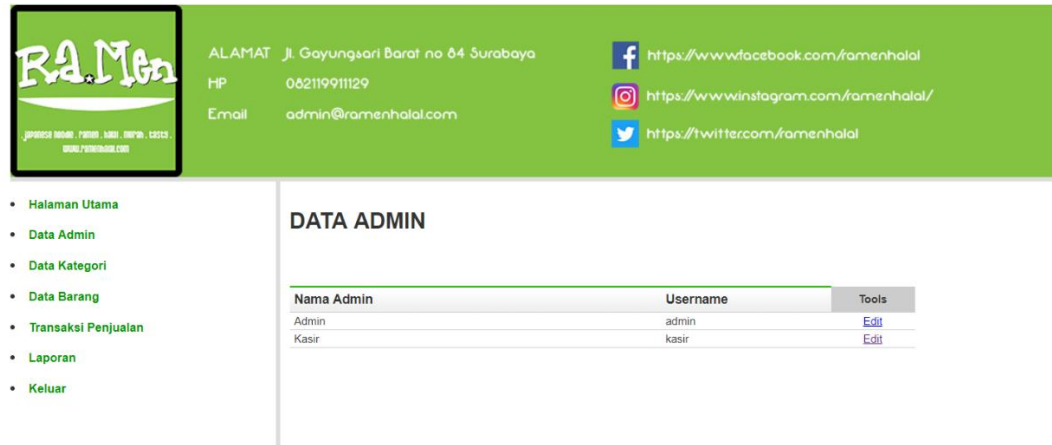
#### 4.4.2 Halaman Depan *Admin*



Gambar 4.26 Halaman Depan *Admin*

Halaman depan admin adalah desain awal atau halaman pembuka dari aplikasi ini setelah melakukan *login* ke sistem sebagai *admin*, di halaman ini admin bisa melihat menu-menu yang sudah disediakan, menu-menu tersebut meliputi menu data *admin* untuk pengolahan data *admin*, menu kategori untuk memasukkan kategori barang, menu data barang untuk pengolahan barang, menu transaksi penjualan untuk penjualan barang, menu laporan digunakan untuk melihat laporan yang masuk, menu *logout* digunakan untuk keluar dari sistem.

#### 4.4.3 Halaman Data Admin



ALAMAT Jl. Gayung Sari Barat no 64 Surabaya  
 HP 082119911129  
 Email admin@ramenhalal.com

https://www.facebook.com/ramenhalal  
 https://www.instagram.com/ramenhalal/  
 https://twitter.com/ramenhalal

- Halaman Utama
- Data Admin
- Data Kategori
- Data Barang
- Transaksi Penjualan
- Laporan
- Keluar

### DATA ADMIN

Nama Admin	Username	Tools
Admin	admin	<a href="#">Edit</a>
Kasir	kasir	<a href="#">Edit</a>

Gambar 4.27 Halaman Data Admin

Halaman ini digunakan untuk melihat dan mengedit *user* yang akan login ke sistem. Halaman ini menampilkan informasi mengenai data *user*, informasi pada data *user* meliputi nama *admin* untuk melihat siapa nama *user*-nya, dan *username* untuk melihat siapa *id user* untuk nama *admin* tersebut, lalu terdapat menu *edit* yang digunakan untuk mengedit data *admin* tersebut.

#### 4.4.4 Halaman Form Edit Data Admin



ALAMAT Jl. Gayung Sari Barat no 64 Surabaya  
 HP 082119911129  
 Email admin@ramenhalal.com

https://www.facebook.com/ramenhalal  
 https://www.instagram.com/ramenhalal/  
 https://twitter.com/ramenhalal

- Halaman Utama
- Data Admin
- Data Kategori
- Data Barang
- Transaksi Penjualan
- Laporan
- Keluar

### UBAH DATA ADMIN

Nama Kasir : Admin  
 Username : admin  
 Password : \*\*\*\*

Gambar 4.28 Halaman Form Edit Data Admin



Halaman ini digunakan untuk memodifikasi data *user* yang akan *login* ke aplikasi, terdapat form untuk mengedit data *admin*, nama kasir digunakan untuk mengganti nama pengguna, *username* untuk mengganti *id user*, dan *password* digunakan untuk mengganti *password* baru, lalu tombol simpan untuk melakukan penyimpanan pada form tersebut.

#### 4.4.5 Halaman Kategori

The screenshot shows the 'Halaman Kategori' interface. At the top, there is a green header with the 'Ramen Halal' logo and contact details: ALAMAT Jl. Gayung Sari Barat no 64 Surabaya, HP 082119911129, and Email admin@ramenhalal.com. Social media links for Facebook, Instagram, and Twitter are also provided. On the left, a sidebar menu lists navigation options: Halaman Utama, Data Admin, Data Kategori, Data Barang, Transaksi Penjualan, Laporan, and Keluar. The main content area is titled 'DATA KATEGORI' and includes an 'Add Data' button. Below this is a table with the following data:

No	Kode	Nama Kategori	Tools
1	K01	Ramen	Edit Delete
2	K02	Sushi	Edit Delete
3	K03	Snack	Edit Delete
4	K04	Drink	Edit Delete
5	K05	Packet	Edit Delete

Gambar 4.29 Halaman Kategori

Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengelolah kategori yang akan di gunakan dalam penjualan outlet, terdapat informasi mengenai kategori yang akan dipakai diantaranya nama untuk melihat nama kategori, kode untuk melihat kode dari nama kategori tersebut, dan terdapat tools edit dan delete, serta tombol add data untuk memasukkan kategori baru, edit untuk mengedit kategori, dan delete untuk menghapus data yang dipilih.

#### 4.4.6 Halaman Form Tambah Kategori

Gambar 4.30 Halaman Form Tambah Kategori


Halaman ini berisi form untuk menambah data kategori, terdapat kode kategori dan nama untuk memasukkan nama kategori yang diinginkan, dan tombol simpan untuk menyimpan data ke database.

#### 4.4.7 Halaman Form *Edit* Edit Data Kategori

Gambar 4.31 Halaman Form *Edit* Data Kategori

Halaman ini berisi form untuk *edit* data kategori. Data yang bisa *diedit* adalah nama kategori, serta tombol simpan untuk menyimpan perubahan terbaru.

#### 4.4.8 Halaman Data Barang



ALAMAT Jl. Gayung Sari Barat no 64 Surabaya

HP 082119911129

Email admin@ramenhalal.com

<https://www.facebook.com/ramenhalal>

<https://www.instagram.com/ramenhalal/>

<https://twitter.com/ramenhalal>

- [Halaman Utama](#)
- [Data Admin](#)
- [Data Kategori](#)
- [Data Barang](#)
- [Transaksi Penjualan](#)
- [Laporan](#)
- [Keluar](#)

### DATA BARANG

[+ Add Data](#)

No	Kode	Nama Barang	Stok	Satuan	H Beli(Rp)	H Jual(Rp)	Tools
1	AMB	Air Mineral Botol	57	Unit	2.000	3.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	AMC	Air Mineral Cup	69	Unit	700	1.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	CCKKARE	Chicken Katsu Kuah Kare	69	Unit	20.000	23.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	CCKMRH	Chicken Katsu Kuah Merah	69	Unit	22.000	26.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
5	CCKPTH	Chicken Katsu Kuah Putih	69	Unit	20.000	23.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
6	CCKSHY	Chicken Katsu Kuah Shoyu	69	Unit	21.000	24.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
7	CICHEESE	Chicken Cheese	69	Unit	15.000	18.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
8	CK	Chicken Katsu	69	Unit	14.000	17.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
9	CM	Choco Mint	69	Unit	5.500	7.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
10	CRCYCRAB	Cruchy Crab	60	Unit	15.000	18.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
11	DB	Packet Duo Besar	69	Paket	58.000	60.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
12	DCR	Packet Duo Classic Recipe	69	Paket	59.000	61.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
13	DH	Packet Duo Hemat	69	Paket	53.000	55.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
14	DSCHEESE	Dragon Salmon Cheese	69	Unit	25.000	28.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
15	FB	Fish Ball	55	Unit	4.000	5.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
16	FBALLKARE	Fishball Kuah Kare	69	Unit	20.000	23.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
17	FBALLMRH	Fishball Kuah Merah	69	Unit	22.000	25.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
18	FBALLPTH	Fishball Kuah Putih	69	Unit	20.000	23.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
19	FBALLSHY	Fishball Kuah Shoyu	69	Unit	21.000	24.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
20	GBKARE	Grilled Beef Kuah Kare	69	Unit	26.000	29.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
21	GBMRH	Grilled Beef Kuah Merah	69	Unit	28.000	31.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
22	GBPTH	Grilled Beef Kuah Putih	69	Unit	26.000	29.000	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Gambar 4.32 Halaman Data Barang

Halaman ini digunakan oleh *admin* untuk memodifikasi data barang yang ada di *outlet*, terdapat informasi mengenai detail barang yang ada di *outlet* mulai dari kode barang, nama barang, stok barang, satuan barang, harga beli barang, harga jual barang, lalu terdapat menu *add data* untuk memasukkan data barang yang baru, menu *edit* untuk memodifikasi data barang, menu *delete* untuk menghapus data barang yang dipilih.

#### 4.4.9 Halaman Form Tambah Data Barang

ALAMAT Jl. Gayung Sari Barat no 64 Surabaya  
 HP 08211991129  
 Email admin@ramenhalal.com

<https://www.facebook.com/famenhalal>  
<https://www.instagram.com/famenhalal/>  
<https://twitter.com/famenhalal>

- Halaman Utama
- Data Admin
- Data Kategori
- Data Barang
- Transaksi Penjualan
- Laporan
- Keluar

**TAMBAH DATA BARANG**

Kode :

Nama Barang :

Harga Beli (Rp.) :

Harga Jual (Rp.) :

Stok :

Satuan :

Kategori :

Gambar 4.33 Halaman Form Tambah Data Barang

Halaman ini berisi form untuk penambahan data barang. Data yang harus diisi adalah kode barang yang harus disesuaikan dengan kode label barang, nama barang, harga jual, harga beli, stok, satuan, kategori, dan tombol simpan untuk menyimpan data barang ke *database*.

#### 4.4.10 Halaman Form *Edit* Data Barang

ALAMAT Jl. Gayung Sari Barat no 64 Surabaya  
 HP 08211991129  
 Email admin@ramenhalal.com

<https://www.facebook.com/famenhalal>  
<https://www.instagram.com/famenhalal/>  
<https://twitter.com/famenhalal>

- Halaman Utama
- Data Admin
- Data Kategori
- Data Barang
- Transaksi Penjualan
- Laporan
- Keluar

**UBAH DATA BARANG**

Kode :

Nama Barang :

Harga Beli (Rp.) :

Harga Jual (Rp.) :

Stok :

Satuan :

Kategori :

Gambar 4.34 Halaman Form *Edit* Data Barang

Halaman ini berisi form untuk *edit* data produk data yang bisa *diedit* antara lain nama barang, harga jual, harga beli, stok, satuan, kategori, dan tombol simpan untuk menyimpan perubahan terbaru data barang ke *database*.

#### 4.4.11 Halaman Form Transaksi Penjualan

**PENJUALAN BARANG**

**DATA TRANSAKSI**

No. Penjualan : JL00023

Tgl. Penjualan : 26-06-2018

Pelanggan : Susi

**INPUT BARANG**

Kode Barang : fb

Nama Barang : Fish Ball

Harga Jual (Rp) : 5000 Jumlah : 1

**DAFTAR BARANG**

No	Kode	Nama Barang	Harga (Rp)	Jumlah	Subtotal(Rp)
1	FB	Fish Ball	5.000	1	5.000 <a href="#">Delete</a>
<b>GRAND TOTAL :</b>				<b>1</b>	<b>5.000</b>

TOTAL YANG HARUS DIBAYAR (Rp) : 5000

**PEMBAYARAN**

Metode Pembayaran :  Cash  Debit


Uang Bayar Cash (Rp) : 10000

Gambar 4.35 Halaman Form Transaksi Penjualan

Halaman ini digunakan untuk melakukan proses penjualan barang ke pelanggan, terdapat empat bagian tampilan form yang digunakan untuk mempermudah pengguna dalam melakukan *input data* kedalam sistem, empat form tersebut di antara lain, data transaksi, *input* barang, daftar barang, dan pembayaran.

#### 4.4.12 Dokumen Cetak Nota Penjualan

3/7/2018 Cetak Nota Penjualan - Ramen Halal



ALAMAT J. Gayunggal Barat no 84 Surabaya  
 HP 0821991029  
 Email admin@ramenhalal.com

<https://www.facebook.com/ramenhalal/>  
<https://www.instagram.com/ramenhalal/>  
<https://twitter.com/ramenhalal>

---

No Nota : JL00022  
 Tanggal Penjualan : 29-06-2018  
 Nama Customer : bambang

Daftar Barang	Harga@	Qty	Subtotal (Rp)
cm/ Choco Mint	7.000	3	21.000
FB/ Fish Ball	5.000	3	15.000
<b>Total Belanja (Rp) :</b>			<b>36.000</b>
<b>Uang Bayar Debit (KOSONG Bank) (Rp) :</b>			<b>0</b>
<b>Uang Bayar Cash (Rp) :</b>			<b>50.000</b>
<b>Uang Kembali (Rp) :</b>			<b>14.000</b>

Customer

dengan menandatangani nota ini,  
customer telah mengerti dan  
menyetujui atas transaksi diatas.  
by signing this form, the customer has  
to understand and accept the above  
transactions.

\*\*\* TERIMA KASIH! \*\*\*

Person in charge

Gambar 4.36 Dokumen Cetak Nota Penjualan

Setelah melakukan transaksi penjualan barang, *admin* dapat melakukan pencetakan nota transaksi penjualan sebagai bukti fisik laporan telah terjadinya transaksi penjualan barang, nota ini juga bisa diberikan kepada pelanggan sebagai bukti pembayaran, laporan ini berisi informasi kode penjualan, tanggal penjualan, nama pembeli, keterangan, daftar barang yang dibeli beserta dengan total pembayarannya.

#### 4.4.13 Halaman Menu Laporan



Gambar 4.37 Halaman Menu Laporan

Halaman ini digunakan untuk melihat data laporan mulai dari laporan barang, laporan penjualan yang sudah dikategorikan, laporan barang berisikan data laporan barang yang tersedia di gudang, laporan penjualan berisikan data laporan transaksi penjualan barang di dalam outlet.

#### 4.4.14 Halaman Laporan Barang

No	Kode	Nama Barang	Satuan	Stok	Hrg. Beli (Rp)	Hrg. Jual (Rp)
1	AMB	Air Mineral Botol	Unit	57	2.000	3.000
2	AMC	Air Mineral Cup	Unit	69	700	1.000
3	CCKKARE	Chicken Katsu Kuah Kare	Unit	69	20.000	23.000
4	CCKMRH	Chicken Katsu Kuah Merah	Unit	69	22.000	25.000
5	CCKPTH	Chicken Katsu Kuah Putih	Unit	69	20.000	23.000
6	CCKSHY	Chicken Katsu Kuah Shoyu	Unit	69	21.000	24.000
7	CICHEESE	Chicken Cheese	Unit	69	15.000	18.000
8	CK	Chicken Katsu	Unit	69	14.000	17.000
9	CM	Choco Mint	Unit	69	5.500	7.000
10	CRCYCRAB	Cruchy Crab	Unit	60	15.000	18.000
11	DB	Packet Duo Besar	Paket	69	58.000	60.000
12	DCR	Packet Duo Classic Recipe	Paket	69	59.000	61.000
13	DH	Packet Duo Hemat	Paket	69	53.000	55.000
14	DSCHEESE	Dragon Salmon Cheese	Unit	69	25.000	28.000
15	FB	Fish Ball	Unit	55	4.000	5.000
16	FBALLKARE	Fishball Kuah Kare	Unit	69	20.000	23.000
17	FBALLMRH	Fishball Kuah Merah	Unit	69	22.000	25.000
18	FBALLPTH	Fishball Kuah Putih	Unit	69	20.000	23.000
19	FBALLSHY	Fishball Kuah Shoyu	Unit	69	21.000	24.000
20	GBKARE	Grilled Beef Kuah Kare	Unit	69	26.000	29.000
21	GBMRH	Grilled Beef Kuah Merah	Unit	69	28.000	31.000

Gambar 4.38 Halaman Laporan Barang

Halaman ini digunakan untuk melihat laporan barang yang terjadi di *outlet*, halaman ini menampilkan informasi tersedianya barang yang ada di *outlet*, serta ditambahkan fitur pencarian berdasarkan kategori agar pengguna lebih mudah dalam melakukan pencarian barang berdasarkan kategori.

#### 4.4.15 Halaman Laporan Penjualan



**PERIODE PENJUALAN**

Periode :  s/d

Tampilkan

**DATA TRANSAKSI PENJUALAN**

No	Tgl. Nota	No. Nota	Nama Pelanggan	Harga	Bayar (Debit)	Bayar (Cash)	Tools
1	2018-06-25	JL00022	Nama Pelanggan	30000	40000 (BNI Bank)	0	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
2	2018-06-25	JL00021	Asd	230000	0 (KOSONG Bank)	50000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
3	2018-06-25	JL00020	Della	5000	0 (KOSONG Bank)	20000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
4	2017-12-12	JL00019	Mike	200000	0 (KOSONG Bank)	100000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
5	2017-12-11	JL00010	Mike	550000	0 (KOSONG Bank)	300000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
6	2017-12-01	JL00017	Almasad Setyawan	400000	0 (KOSONG Bank)	200000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
7	2017-02-09	JL 00016	mika	650000	0 (KOSONG Bank)	300000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
8	2017-02-01	JL00015	Christ	300000	100000 (BNI Bank)	0	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
9	2017-01-31	JL00014	Erwin	300000	0 ( Bank)	200000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
10	2017-01-31	JL00013	Erwin	300000	200000 ( Bank)	2000000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
11	2017-01-31	JL00012	Erwin	300000	200000 ( Bank)	0	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
12	2017-01-29	JL00011	Sheria	300000	0	100000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
13	2017-01-26	JL00010	Mike jo	300000	0	200000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
14	2017-01-26	JL 00009	Della	300000	0	300000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
15	2014-09-18	JL00002	Kristoforus Michael Christ Jo Hamungkas Saputra Yulawan	100000	0	30000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>

Jumlah Data : 15 Halaman ke : 1

Gambar 4.39 Halaman Laporan Penjualan

Halaman ini digunakan untuk melihat laporan penjualan yang terjadi di outlet, menampilkan informasi berupa data transaksi penjualan yang terjadi di outlet, serta ditambahkan fitur pencarian periode yang digunakan untuk mempermudah pengguna dalam melakukan pencarian data berdasarkan periode, bisa mingguan, bulanan, maupun tahunan, serta ditambahkan menu cetak untuk mencetak kembali nota transaksi penjualan, dan cetak berdasarkan per-nota penjualan.



#### 4.4.16 Dokumen Cetak Laporan Penjualan

26/6/2018 PENJUALAN - RAMEN HALAL



ALAMAT J. Gayung Sari Barat no 84 Surabaya  
 HP 0821999129  
 Email admin@ramenhalal.com

<https://www.facebook.com/ramenhalal/>  
<https://www.instagram.com/ramenhalal/>  
<https://twitter.com/ramenhalal/>

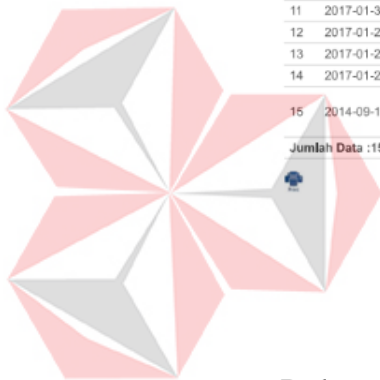
PERIODE PENJUALAN

Periode :  s/d

**DATA TRANSAKSI PENJUALAN**

No	Tgl. Nota	No. Nota	Nama Pelanggan	Harga	Bayar (Debit)	Bayar (Cash)	Tools
1	2018-06-25	JL00022	Nama Pelanggan	30000	40000 (BNI Bank)	0	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
2	2018-06-25	JL00021	Asd	23000	0 (KOSONG Bank)	50000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
3	2018-06-25	JL00020	Della	5000	0 (KOSONG Bank)	20000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
4	2017-12-12	JL00019	Mike	200000	0 (KOSONG Bank)	100000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
5	2017-12-11	JL00018	Mike	550000	0 (KOSONG Bank)	300000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
6	2017-12-01	JL00017	Ahmad Setyawan	400000	0 (KOSONG Bank)	200000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
7	2017-02-09	JL00016	mike	650000	0 (KOSONG Bank)	300000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
8	2017-02-01	JL00015	Christ	300000	100000 (BNI Bank)	0	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
9	2017-01-31	JL00014	Erwin	300000	0 ( Bank)	200000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
10	2017-01-31	JL00013	Erwin	300000	200000 ( Bank)	2000000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
11	2017-01-31	JL00012	Erwin	300000	200000 ( Bank)	0	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
12	2017-01-29	JL00011	Sherla	300000		100000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
13	2017-01-26	JL00010	Mike jo	300000		200000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
14	2017-01-26	JL00009	Della	300000		300000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>
15	2014-09-18	JL00002	Kristoforus Michael Christ Jo Pamungkas Saputra Yulawan	100000		30000	<a href="#">Nota</a> <a href="#">Delete</a>

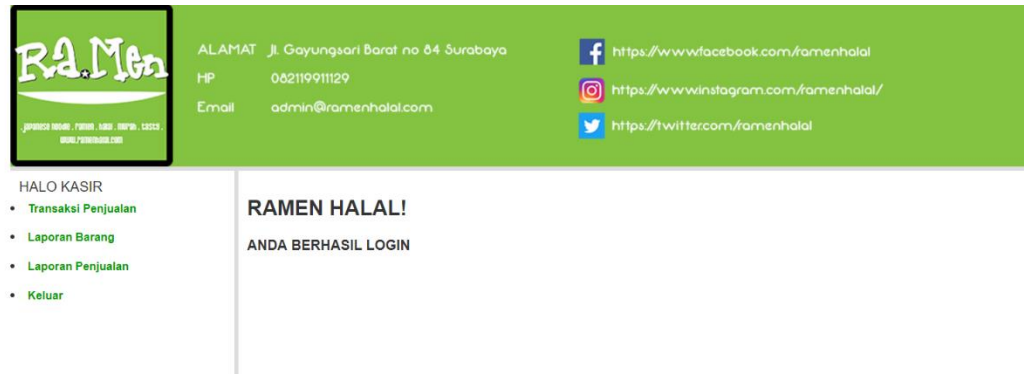
Jumlah Data : 15 Halaman ke : 1



Gambar 4.40 Dokumen Cetak Laporan Penjualan

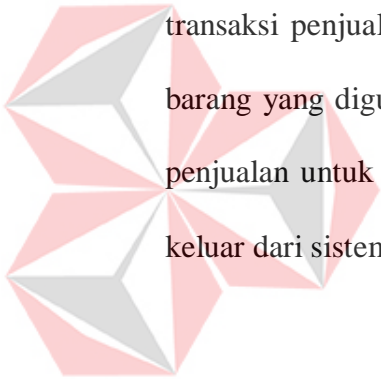
Dokumen ini berisi laporan penjualan barang *outlet*. Laporan ini berisi tanggal penjualan untuk melihat tanggal proses penjualan yang terjadi, nomor penjualan, nama pembeli untuk melihat siapa pembeli yang terkait saat melakukan pembelian barang di *outlet*, keterangan penjualan, harga jual, diskon, dan harga bayar, laporan tersebut akan digunakan sebagai bukti fisik laporan penjualan di *outlet*.

#### 4.4.17 Halaman Utama Kasir




Gambar 4.41 Halaman Utama Kasir

Halaman ini digunakan oleh Kasir (Karyawan) untuk melakukan proses transaksi penjualan, dihalaman ini kasir akan diberikan tampilan menu berupa data barang yang digunakan untuk menampilkan barang yang tersedia di *outlet*, transaksi penjualan untuk melakukan proses transaksi penjualan, dan *logout* digunakan untuk keluar dari sistem.



#### 4.4.18 Halaman Laporan Barang



ALAMAT Jl. Gayungsari Barat no 84 Surabaya

HP 062119911129

Email admin@ramenhalal.com

<https://www.facebook.com/ramenhalal>

<https://www.instagram.com/ramenhalal/>

<https://twitter.com/ramenhalal>

HALO KASIR

- [Transaksi Penjualan](#)
- [Laporan Barang](#)
- [Laporan Penjualan](#)
- [Keluar](#)

### LAPORAN DATA BARANG

**FILTER DATA**


Kategori : ..... Tampilkan

No	Kode	Nama Barang	Satuan	Stok	Hrg. Beli (Rp)	Hrg. Jual (Rp)
1	AMB	Air Mineral Botol	Unit	57	2.000	3.000
2	AMC	Air Mineral Cup	Unit	69	700	1.000
3	CCKKARE	Chicken Katsu Kuah Kare	Unit	69	20.000	23.000
4	CCKMRH	Chicken Katsu Kuah Merah	Unit	69	22.000	25.000
5	CCKPTH	Chicken Katsu Kuah Putih	Unit	69	20.000	23.000
6	CCKSHY	Chicken Katsu Kuah Shoyu	Unit	69	21.000	24.000
7	CICHEESE	Chicken Cheese	Unit	69	15.000	18.000
8	CK	Chicken Katsu	Unit	69	14.000	17.000
9	CM	Choco Mint	Unit	69	5.500	7.000
10	CRCYCRAB	Cruchy Crab	Unit	60	15.000	18.000
11	DB	Packet Duo Besar	Paket	69	58.000	60.000
12	DCR	Packet Duo Classic Recipe	Paket	69	59.000	61.000
13	DH	Packet Duo Hemat	Paket	69	53.000	55.000
14	DSCHEESE	Dragon Salmon Cheese	Unit	69	25.000	28.000
15	FB	Fish Ball	Unit	55	4.000	5.000
16	FBALLKARE	Fishball Kuah Kare	Unit	69	20.000	23.000
17	FBALLMRH	Fishball Kuah Merah	Unit	69	22.000	25.000
18	FBALLPTH	Fishball Kuah Putih	Unit	69	20.000	23.000
19	FBALLSHY	Fishball Kuah Shoyu	Unit	69	21.000	24.000
20	GBKARE	Grilled Beef Kuah Kare	Unit	69	26.000	29.000
21	GBMRH	Grilled Beef Kuah Merah	Unit	69	28.000	31.000
22	GBPTH	Grilled Beef Kuah Putih	Unit	69	26.000	29.000

Gambar 4.42 Halaman Laporan Barang

Halaman ini digunakan oleh kasir (Karyawan) hanya untuk melihat persediaan barang yang masih ada, terdapat tabel informasi untuk menampilkan data barang yang tersedia di *outlet*, serta ditambahkan fitur pencarian berdasarkan kategori agar kasir lebih mudah dalam melakukan pencarian barang berdasarkan kategori.

#### 4.4.19 Halaman Transaksi Penjualan



RAMEN HALAL  
Jl. Gayung Sari Barat no 84 Surabaya  
HP : 082119911129  
Email : admin@ramenhalal.com

<https://www.facebook.com/ramenhalal/>  
<https://www.instagram.com/ramenhalal/>  
<https://twitter.com/ramenhalal>

### PENJUALAN BARANG

**DATA TRANSAKSI**

No. Penjualan : JL00023

Tgl. Penjualan : 26-06-2018

Pelanggan : Susi

**INPUT BARANG**

Kode Barang : fb

Nama Barang : Fish Ball

Harga Jual (Rp) : 5000    Jumlah : 1

**DAFTAR BARANG**

No	Kode	Nama Barang	Harga (Rp)	Jumlah	Subtotal(Rp)
1	FB	Fish Ball	5.000	1	5.000 <a href="#">Delete</a>
<b>GRAND TOTAL :</b>				<b>1</b>	<b>5.000</b>

**TOTAL YANG HARUS DIBAYAR (Rp)** : 5000

**PEMBAYARAN**

Metode Pembayaran :  Cash  Debit

Uang Bayar Cash (Rp) : 10000

Gambar 4.43 Halaman Transaksi Penjualan

Halaman ini digunakan untuk melakukan proses penjualan barang ke pelanggan, terdapat empat bagian tampilan form yang digunakan untuk mempermudah pengguna dalam melakukan *input data* kedalam sistem, empat form tersebut di antara lain, data transaksi, *input* barang, daftar barang, dan pembayaran.

#### 4.4.20 Dokumen Cetak Nota Penjualan

3/7/2018 Cetak Nota Penjualan - Ramen Halal



ALAMAT: J. Dayungon Barat no 84 Surabaya  
 HP: 0821991129  
 Email: admin@ramenhalal.com

<https://www.facebook.com/ramenhalal/>  
<https://www.instagram.com/ramenhalal/>  
<https://twitter.com/ramenhalal/>

---

No Nota : JL00022  
 Tanggal Penjualan : 29-06-2018  
 Nama Customer : bambang

Daftar Barang	Harga@	Qty	Subtotal (Rp)
cm/ Choco Mint	7.000	3	21.000
FB/ Fish Ball	5.000	3	15.000
<b>Total Belanja (Rp) :</b>			<b>36.000</b>
<b>Uang Bayar Debit (KOSONG Bank) (Rp) :</b>			<b>0</b>
<b>Uang Bayar Cash (Rp) :</b>			<b>50.000</b>
<b>Uang Kembali (Rp) :</b>			<b>14.000</b>



Customer

dengan menandatangani nota ini,  
customer telah mengerti dan  
menyetujui atas transaksi diatas,  
by signing this form, the customer has  
to understand and accept the above  
transactions.

\*\*\* TERIMA KASIH! \*\*\*

Person in charge

Gambar 4.44 Dokumen Cetak Nota Pembelian

Setelah melakukan transaksi pembelian barang, *admin* dapat melakukan pencetakan nota transaksi pembelian sebagai bukti fisik laporan telah terjadinya transaksi pembelian barang, laporan ini berisi informasi kode pembelian, tanggal pembelian, nama supplier, keterangan, serta daftar barang yang dibeli.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap aplikasi media penjualan berbasis *web* pada CV. Kariyono Mandiri dapat disimpulkan sebagai berikut :

Aplikasi yang telah diterapkan pada CV. RA.MEN Halal menunjukkan kesesuaian terhadap kebutuhan perusahaan. Proses pencatat data transaksi dapat dilakukan tanpa kendala, aplikasi mampu merekap data transaksi dan juga mencetak nita bukti transaksi bagi customer, serta pembuatan laporan data barang dan laporan data penjualan dapat dilakukan secara cepat & efisien.

Aplikasi ini menghasilkan 2 laporan diantaranya adalah laporan produk laporan data barang dan laporan data penjualan.

#### **5.2 Saran**

Dalam aplikasi penjualan berbasis web CV. RA.MEN Halal terdapat banyak kelemahan yang disadari penulis. Penulis memiliki saran dalam pengembangan sistem ini kedepannya, yaitu :

Aplikasi dapat mencatat kategori produk bermodel paket yang secara otomatis menggabungkan produk-produk yang ditentukan untuk dicatat dan dimasukkan ke dalam data transaksi.

Aplikasi dapat diberikan fitur untuk lebih *responsive* terhadap perangkat yang mengaksesnya.

Aplikasi dapat ditambah dengan fitur halaman pelanggan, dimana nantinya pelanggan akan dapat mengetahui barang yang dipesan dan berapa harganya sebelum *struck* pembayaran keluar.



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR PUSTAKA

- Andri, K. (2011). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Arief, M. R. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Conolly and Begg. (2010). *Database Systems A Practical Approach to Design, Implementation, and Management Fifth Edition*. Boston: Pearson Education.
- Dhanta. (2009). *Pengantar Ilmu Komputer*. Surabaya: INDAH.
- Indrajani. (2015). *Database Design (Case Study All in One)*. PT Elex Media Komputindo: 2015.
- Jogiyanto. (2010). *Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi IV*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Ladjamudin, A.-B. (2013). *Analisis & Design Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ladjamudin, A.-B. (2013). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Pressman. (2009). *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi*. Yogyakarta: Andi Offset.



Saputro, H. W. (2007, 08 01). *Pengertian Website dan Unsur-unsurnya*. Retrieved from balebengong: <https://balebengong.net/teknologi/2007/08/01/pengertian-website-dan-unsur-unsurnya.html>

Shelly dkk. (2007). *Discovery Computer*. Salemba Empat.

Sutarman. (2012). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**