

**NASKAH PUBLIKASI**

**PROYEK TUGAS AKHIR**

**PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
PEMESANAN DAN PENJUALAN BERBASIS WEBSITE**

**(Studi Kasus Toko Lagita Cakes, Maguwoharjo, Yogyakarta)**

Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh

**RYAN BAYU SAMUDRA**

**3125111035**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA  
2019**

NASKAH PUBLIKASI

**PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI  
PEMESANAN DAN PENJUALAN BERBASIS WEBSITE**

**(Studi Kasus Toko Lagita Cakes, Maguwoharjo, Yogyakarta)**

Disusun Oleh :

**Ryan Bayu Samudra**

3125111035

Telah disetujui oleh pembimbing

Pembimbing,

**Yuli Asriningtias, S.Kom., M.Kom.**

Tanggal : .....

# PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PEMESANAN DAN PENJUALAN BERBASIS WEBSITE

(Studi Kasus Toko Lagita Cakes, Maguwoharjo, Yogyakarta)

**Ryan Bayu Samudra**

*Pogram Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi & Elektro  
Universitas Teknologi Yogyakarta  
Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta  
Email: vickyviko50@gmail.com*

## ABSTRAK

*Lagita Cakes adalah suatu toko yang bergerak pada bidang industri kue, Produk yang dipasarkan toko tersebut diantaranya roti ulang tahun, Brownis, dan roti kering lainnya. Namun seiring dengan berkembangnya teknologi sistem informasi penjualan pada toko online atau lebih dikenal dengan e-commerce, toko tersebut harus mampu untuk melakukan penjualan yang maksimal. Adapun permasalahan pada sistem penjualan toko Lagita Cakes yaitu masih mengandalkan cara buka toko langsung dan hanya mengenalkan produknya lewat media sosial yang ada. Masalah akan sering timbul karena sulitnya mengetahui ketersediaan informasi penjualan, maka teknologi diharapkan dapat memperluas jangkauan pasar, agar toko tersebut juga mendapatkan keuntungan yang lebih dibandingkan masih menggunakan cara yang manual, manual disini dikatakan penjualan tidak ada sistem di dalamnya, hanya melakukan transaksi secara langsung pihak toko dengan konsumen. Hal ini akan berpengaruh terhadap perkembangan toko, dimana dengan adanya sistem tersebut dimaksudkan sebagai sarana untuk meningkatkan produktivitas. Metode yang digunakan adalah metode pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka untuk memperoleh data yang valid. sehingga dapat digunakan untuk pembuatan sistem pemesanan dan penjualan pada toko Lagita Cakes. Hasil penelitian yang ada akan dibuat menjadi analisis, perancangan aplikasi, dan implementasi aplikasi, diharapkan penelitian dapat membantu Lagita Cakes dalam proses penjualan produknya.*

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Pemesanan dan Penjualan, E-Commerce

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Madrasah Tsanawiyah (MTs) Nurul Ali merupakan salah satu instansi pendidikan yang terletak di Sempu Ngadirojo Secang, Magelang yang mengedepankan kedisiplinan dan perilaku islami sehingga menjadi landasan yang berakhlak. MTs Nurul Ali melaksanakan pembelajaran secara efektif sehingga setiap siswa mampu menggali potensi untuk berkembang sesuai dengan potensi yang dimiliki dan meningkatkan kecakapan siswa sehingga memperoleh ilmu pengetahuan untuk bersaing pada jenjang yang lebih tinggi.

Sistem ujian *online* merupakan bagian dari sistem informasi pendidikan jarak jauh dan dekat melalui media teknologi elektronik internet atau *e-learning*. Media teknologi informasi sangat erat kaitannya dengan sistem basis data sebagai media masukan dan penyimpanan data yang sesuai dengan kebutuhan para penggunanya. Proses belajar mengejar dan ujian di MTs Nurul Ali masih bersifat konvensional yaitu proses penyajian materi dan tugas masih dilakukan di dalam kelas, dalam pembuatan soal ujian, dan ketika siswa mengerjakan soal ujian masih menggunakan kertas dan alat tulis. Hal tersebut menyebabkan kurangnya efisiensi kertas dan efektifitas waktu untuk pelaksanaan ujian.

Dengan adanya proses ujian sekolah yang masih bersifat konvensional tersebut, MTs Nurul Ali masih memiliki kendala yaitu dimana soal ujian tersebut berisikan materi soal yang sama antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya sehingga memicu terjadinya siswa saling bertukar jawaban.

Dalam hal ini penggunaan teknologi informasi memiliki peran yang penting dalam dunia pendidikan. Salah satunya yaitu dengan adanya penggunaan sistem ujian *online* dengan pengacakan soal, dengan menerapkan sistem tersebut maka dapat mengurangi adanya siswa yang saling bertukar jawaban, sehingga proses ujian akan terlaksana dengan aman dan efektif.

Dengan adanya latar belakang tersebut maka penulis melakukan penelitian untuk menganalisis dan membangun sistem dengan mengajukan judul Membangun Sistem *E-Learning* dan Ujian *Online* Berbasis *Website* (Studi Kasus MTs Nurul Ali Sempu Ngadirojo Secang, Magelang).

## 2. KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

### 2.1 Kajian Pustaka

Beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang memiliki bidang dan tema yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan.

Sistem informasi administrasi data penjualan toko berbasis *distributed database* menunjukkan bahwa dengan membangun sistem informasi dapat memberikan berbagai kemudahan yang sangat bermanfaat dalam pelaksanaan kegiatan sehari-hari dalam instansi atau perusahaan. Kelebihan sistem dalam penelitian ini adalah sistem yang dibangun mampu memudahkan karyawan perusahaan dalam mengolah data penjualan setiap harinya [1].

Sistem informasi penjualan dan penggajian. Cahyono mengungkapkan bahwa cara penjualan konvensional dan pemasaran yang terbatas akan membuat sebuah perusahaan kalah saing dengan perusahaan lainnya. Oleh karena itu dibutuhkan sarana penjualan dan pemasaran yang memanfaatkan perkembangan teknologi, salah satunya adalah melalui *website*. Kelebihan dari penelitian ini adalah mengimplementasikan sistem

konvensional menjadi sistem yang terkomputerisasi [2].

Aplikasi *e-commerce* sebagai pendukung pemasaran produk, Mujibullah mengungkapkan bahwa membangun *website* dapat memperluas area pemasaran produk perusahaan. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa dengan adanya *website*, informasi yang memadai mengenai produk terbaru yang dikeluarkan perusahaan dapat diperoleh dengan mudah. Kelebihan dari penelitian ini adalah informasi yang ditampilkan dalam sistem yang dibangun sangat memadai, sehingga konsumen dapat dengan mudah memperoleh informasi yang produk yang diinginkan [3].

Sistem informasi penjualan pada toko aksesoris aquarium. Pada penelitian ini Supandi menyimpulkan bahwa dengan membangun *website* dapat meningkatkan keuntungan yang lebih besar dari pada menggunakan penjualan langsung. Kelebihan dari penelitian ini adalah sistem yang dibangun cukup *user friendly* sehingga konsumen dapat dengan mudah dalam melakukan pemesanan pada sistem ini [4].

### 2.2 Landasan Teori

#### 2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih dari komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya terbagi dalam sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar [5].

#### 2.2.2 Definisi Basis Data dan Sistem Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang secara logis terkait dan dirancang untuk memenuhi suatu kebutuhan informasi dari sebuah organisasi. Dan sistem basis data adalah kumpulan dari program aplikasi yang berinteraksi dengan basis data bersama dengan *Database Management System* (DBMS) dan basis data itu sendiri [6].

Basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis dan di desain untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh suatu organisasi [7].

### 2.2.3 DFD (Data Flow Diagram)

*Data flow diagram* atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Aliran Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*) [8]. Adapun gambaran dari simbol *Data flow diagram* dapat dilihat pada tabel 2.1.

**Tabel 2.1** Simbol *Data Flow Diagram*

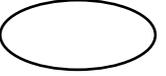
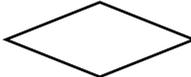
No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	<i>External Entity</i>		Digunakan untuk menggambarkan data.
2.	<i>Data Flow</i>		Digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.
3.	<i>Process</i>		Digunakan untuk proses pengolahan atau transformasi data.
4.	<i>Data Store</i>		Digunakan untuk menggambarkan data <i>flow</i> yang sudah tersimpan atau diarsipkan.

### 2.2.4 ERD (Entity Relationship Diagram)

*Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah pemodelan awal basis data yang akan dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan

basis data relasional [8]. Adapun gambaran dari simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD) dapat dilihat pada tabel 2.2.

**Tabel 2.2** Simbol *Entity Relationship Diagram*

Simbol	Keterangan
	Menyatakan himpunan entitas.
	Menyatakan atribut (atribut yang berfungsi sebagai <i>key</i> ).
	Menyatakan himpunan relasi.
	Sebagai penghubung antara entitas, relasi, dan atribut.

### 2.2.5 Kardinalitas

Derajat kardinalitas merupakan penjabaran dari hubungan antara entitas [9]. Adapun macam-macam kardinalitas adalah sebagai berikut:

a. Derajat kardinalitas *one to one*

Jika satu entitas *x* hanya berelasi dengan satu entitas *y* ataupun sebaliknya.

b. Derajat kardinalitas *one to many*

Jika satu entitas *x* hanya berelasi dengan banyak entitas *y* ataupun sebaliknya.

c. Derajat kardinalitas *many to many*

Jika banyak entitas *x* hanya berelasi dengan banyak entitas *y* ataupun sebaliknya.

### 2.2.6 PHP (*Perl Hypertext Preprocessor*)

*Perl Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*. PHP merupakan *script* yang berintegrasi dengan HTML dan berada pada *server* (*server side HTML embedded scripting*). PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman dinamis, dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*, mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima *client* selalu *up to date*, semua *script* PHP dieksekusi pada *server* dimana *script* tersebut dijalankan [10].

### 2.2.7 CSS (*Cascading Style Sheet*)

CSS merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheet*. CSS adalah suatu bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu dokumen yang ditulis dalam bahasa *markup*. Dengan arti kata bahwa CSS mendefinisikan bagaimana untuk menampilkan suatu elemen *HTML*, atau bahasa lainnya. Penggunaan paling umum CSS adalah untuk halaman *web* yang ditulis dengan bahasa *HTML* atau *XHTML*. Akan tetapi juga bisa digunakan untuk semua jenis dokumen *XML*, *SVG* dan *XUL*. Spesifikasi CSS diatur oleh *World Wide Web Consortium* (W3C).

### 2.2.8 HTML (*Hyper Text Markup Language*)

HTML adalah bahasa standar yang digunakan untuk menampilkan halaman web [10], yang bisa dilakukan oleh HTML yaitu:

- Mengatur halaman web dan isinya.
- Membuat *table* dalam halaman web.
- Mempublikasikan halaman web secara *online*.
- Membuat *form* yang bisa digunakan untuk menangani registrasi dan transaksi via web.
- Menambahkan objek-objek seperti citra, audio, video, animasi dalam halaman web serta menampilkan area gambar (*canvas*) di *browser*.

### 2.2.9 MySQL

MySQL adalah database yang menghubungkan *script* PHP menggunakan perintah *query* dan *escaps character* yang

sama dengan PHP. MySQL mempunyai 12 tampilan *client* yang mempermudah dalam mengakses database dengan kata sandi untuk mengizinkan proses yang biasa dilakukan. *PhpMyAdmin* adalah sebuah *software* yang berbentuk seperti halaman situs yang terdapat pada *web server*. Fungsi dari halaman ini adalah sebagai pengendali database MySQL sehingga pengguna MySQL tidak perlu repot untuk menggunakan perintah-perintah SQL. Karena dengan adanya halaman ini semua hal tersebut dapat dilakukan hanya dengan mengklik menu fungsi yang ada pada halaman *PhpMyAdmin*.

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Obyek Penelitian

Obyek penelitian adalah ruang lingkup yang merupakan pokok persoalan dari suatu penelitian. Pada penelitian kali ini yang obyek penelitian oleh penulis adalah Toko Lagita Cakes yang terletak di Maguwoharjo, Yogyakarta. Telah berdiri sejak tahun 2012 yang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang makanan kue.

### 3.2 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian untuk penelitian yang akan dilakukan adalah :

#### a. Pengumpulan data

##### 1. Observasi

Pengumpulan data dilakukan dengan mendatangi langsung lokasi Toko Lagita Cakes.

##### 2. Wawancara

Dalam metode ini, dilakukan wawancara terhadap Brian Harry Arfan selaku karyawan dan adik dari pemilik Toko Lagita Cakes.

##### 3. Studi Literatur

Dalam hal ini dilakukan pencarian informasi-informasi yang berhubungan dengan penelitian ini baik berupa buku maupun media lain seperti internet sebagai referensi, pembanding yang nantinya menjadi bahan pembelajaran.

## b. Analisis Sistem

Dalam metode analisis yaitu dengan cara mengerucutkan data yang telah didapatkan dari wawancara dengan Brian Harry Arfan selaku karyawan dan adik dari pemilik Toko Lagita Cakes.

## c. Desain

### 1. Sistem

Berupa sistem informasi penjualan dan pemesanan yang dimana pemesanan produk hanya dilakukan pembayaran secara *offline* yaitu dengan cara melakukan transfer uang melalui bank ke nomor rekening yang ditentukan. Dan juga sistem ini tidak membahas *tracking* pengiriman barang.

### 2. Basisdata

- a) Produk  
Berisi informasi barang atau produk yang dijual di toko tersebut.
  - b) Kategori  
Berisi jenis dari barang yang di jual.
  - c) Subkategori  
Berisi jenis-jenis turunan dari kategori.
  - d) Produk Gambar  
Berisi gambar atau foto dari produk yang dijual.
  - e) Order  
Berisi informasi pesanan dari konsumen.
  - f) Order Detail  
Berisi detail pesanan.
  - g) Order Temporer  
Berisi informasi pesanan yang belum di konfirmasi atau di *submit*.
  - h) Konfirmasi  
Berisi informasi konsumen yang telah melakukan pembayaran.
  - i) User  
Berisi informasi pengguna program.
  - j) Testimoni  
Berisi informasi dari testimoni-testimoni.
- ### 3. Interface
- a) Input  
Berupa data produk, data kategori, data subkategori, data order, data konfirmasi, dan data testimoni.
  - b) Output  
Berupa hasil pemesanan dan laporan.

## d. Implementasi Program

### 1. Software

Pada tahap ini penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS, dan menggunakan database MySQL dengan menggunakan sistem operasi WINDOWS.

### 2. Hardware

Hardware minimal yang dibutuhkan untuk menggunakan program ini adalah CPU Intel Core i3 dengan memori RAM 2GB dan slot Hardisk 2GB

## e. Penyusunan Laporan

Pada tahap terakhir peneliti melakukan pengaturan dan pengelompokan tentang informasi kegiatan berdasarkan penelitian untuk memecahkan permasalahan.

## 4. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

### 4.1 Analisis Sistem

Dalam membuat suatu perancangan sistem, terlebih dahulu harus melakukan analisis sistem itu sendiri. Analisis sistem mempunyai tujuan untuk mengetahui sejauh mana sistem informasi yang akan dibuat dapat menangani permasalahan yang ada. Analisis sistem yang dilakukan oleh penulis mencakup analisis sistem yang sedang berjalan dan analisis kebutuhan sistem.

### 4.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan dengan cara mencari tahu apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi pemesanan dan penjualan berbasis website pada toko Lagita Cakes. Pada kebutuhan sistem di bedakan menjadi dua kebutuhan yaitu kebutuhan fungsional sistem dan kebutuhan non fungsional.

#### 4.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem

Kebutuhan fungsional sistem merupakan kebutuhan akan fasilitas apa saja yang dibutuhkan oleh sistem secara umum. Dilihat dari sistem yang akan dibangun, hal yang dibutuhkan yaitu:

- a. Sistem dapat melakukan pengolahan data penjualan atau pemesanan baik

pemesanan yang berhasil ataupun yang dibatalkan.

- b. Sistem menyediakan form yang berguna untuk mendapatkan informasi data konfirmasi pesanan.
- c. Sistem menyediakan login untuk pengguna program.

#### 4.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional Sistem

Analisa kebutuhan non fungsional adalah mempersiapkan kebutuhan pendukung sistem yang akan dibuat, yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan fungsional sistem. Kebutuhan non fungsional tersebut meliputi *hardware* dan *software* untuk menjalankan sistem yang akan dibangun. Berikut kebutuhan non fungsional sistem informasi pemesanan dan penjualan:

- a. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Kebutuhan perangkat keras (*hardware*) merupakan analisa kebutuhan sistem yang digunakan untuk mengetahui secara jelas perangkat yang dibutuhkan untuk mendukung proses pengembangan dan penggunaan dari sistem aplikasi yang akan dibuat. Adapun spesifikasinya adalah sebagai berikut:

1. Prosesor intel core i3
2. Motherboard
3. RAM 2 GB atau lebih
4. Harddisk 500 GB atau lebih
5. VGA Intel HD Graphic atau lebih
6. PC Monitor atau Notebook/Netbook
7. PrinterKeyboard
8. Mouse
9. Kabel LAN/UTP
10. Konektor RJ45
11. Tang *Crimping*

- b. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Kebutuhan perangkat lunak (*software*) yaitu program yang diperlukan untuk melakukan proses instruksi atau menjalankan perangkat keras. Agar aplikasi dapat dibuat dan diimplementasikan sesuai perancangan, maka diperlukan suatu perangkat lunak.

Adapun spesifikasi *software* yang dibutuhkan sistem adalah:

1. Sistem Operasi Windows 7/8/10 32/64 Bit
2. Sublime Text
3. XAMPP
4. Database MySQL

#### 4.3 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah proses untuk membantu pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung rancangan sistem informasi pemesanan dan penjualan. Tujuan perancangan basis data untuk memberikan gambaran mengenai basis data yang digunakan untuk membuat *entity relationship diagram* (ERD) dan relasi antar tabel.

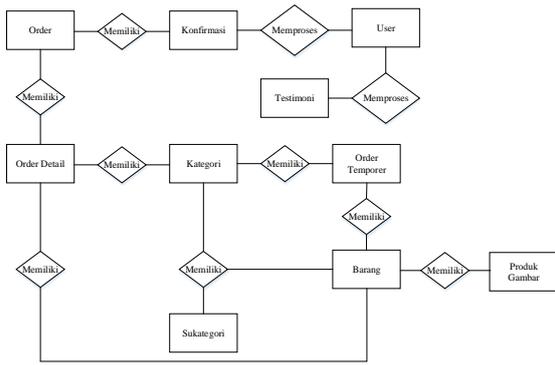
##### 4.3.1 Identifikasi Entitas

Entitas yang dilibatkan dalam perancangan data basis data dalam sistem adalah:

- a. Entitas Produk
- b. Entitas Kategori
- c. Entitas Subkategori
- d. Entitas Produk Gambar
- e. Entitas Order
- f. Entitas Order Detail
- g. Entitas Order Temporer
- h. Entitas Konfirmasi
- i. Entitas User
- j. Entitas Testimoni

##### 4.3.2 Perancangan ERD

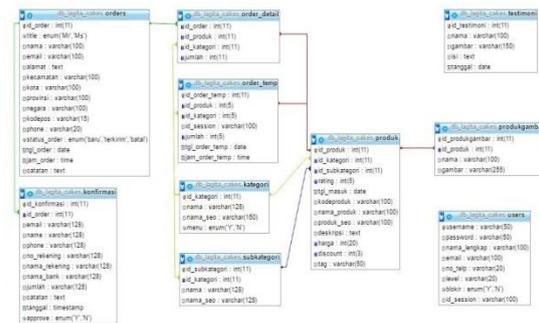
*Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk menentukan entitas yang akan dibuat menjadi sebuah tabel serta memudahkan dalam membuat hubungan antar entitas. Adapun ERD sistem informasi pemesanan dan penjualan ini digambarkan seperti pada gambar 4.1.



**Gambar 4.1 Entity Relationship Diagram (ERD)**

### 4.3.3 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan yang lain. Adapun relasi antar tabel pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.2.



**Gambar 4.2 Relasi Tabel**

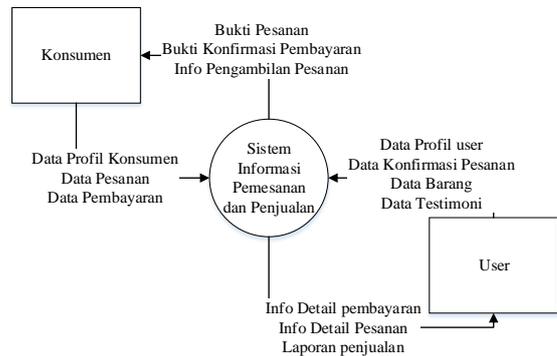
## 4.4 Perancangan Desain Sistem

Merupakan tahap setelah analisa dari siklus pengembangan sistem yang mendefinisikan kebutuhan fungsional untuk rancang bangun implementasi yang dapat menggambarkan bagaimana sistem terbentuk berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi untuk mengkonfigurasi komponen perangkat lunak

### 4.4.1 Diagram Konteks

Diagram konteks menjelaskan tentang aktifitas pengguna dan timbal balik yang dilakukan oleh sistem. Adapun diagram konteks pada sistem pemesanan dan penjualan

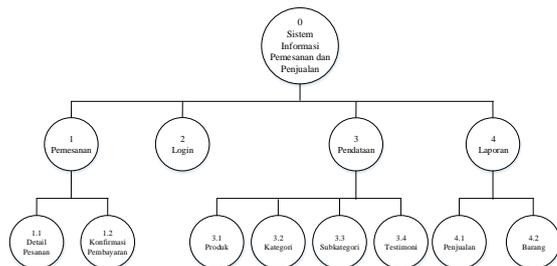
toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.3.



**Gambar 4.3 Diagram Konteks**

### 4.4.2 Diagram Jenjang

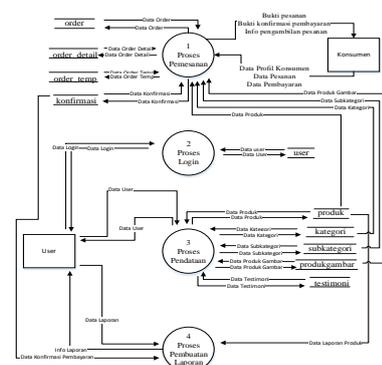
Diagram jenjang akan menggambarkan alur transaksi pada sistem pemesanan dan penjualan. Adapun diagram jenjang pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.4.



**Gambar 4.4 Diagram Jenjang**

### 4.4.3 Diagram Alir Data Level 1

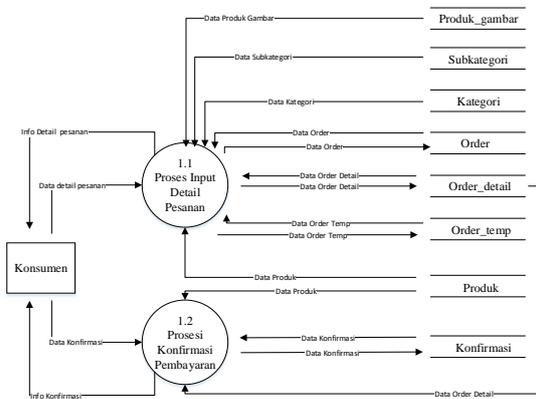
Diagram level 1 menjelaskan perincian pengguna dalam melakukan aktifitas yang ada didalam sistem. Adapun diagram alir data level 1 pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.5.



**Gambar 4.5 DAD Level 1**

#### 4.4.4 Diagram Alir Data Level 2 proses 1

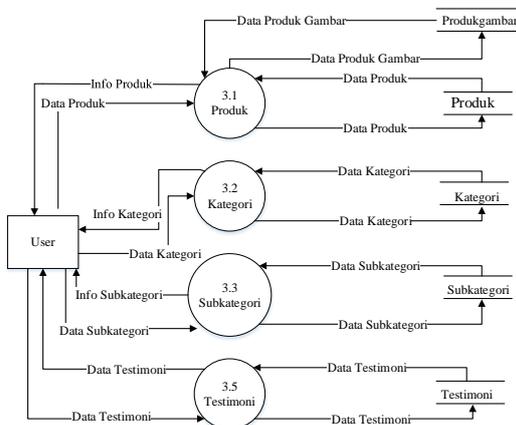
Diagram alir data level 2 proses 1 menjelaskan proses pemesanan barang, adapun diagram alir data level 2 proses 1 pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 DAD Level 2 Proses 1

#### 4.4.5 Diagram Alir Data Level 2 proses 3

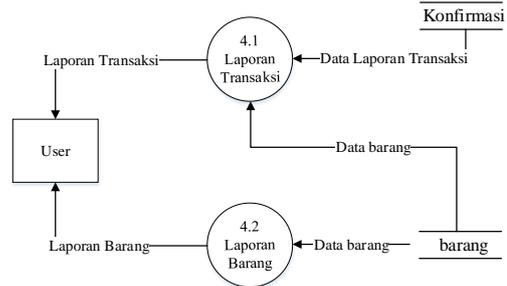
Diagram alir data level 2 proses 3 menjelaskan proses penginputan atau pendataan data, adapun diagram alir data level 2 proses 3 pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 DAD Level 2 Proses 3

#### 4.4.6 Diagram Alir Data Level 2 proses 4

Diagram alir data level 2 proses 4 menjelaskan proses laporan, adapun diagram alir data level 2 proses 4 pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.8.



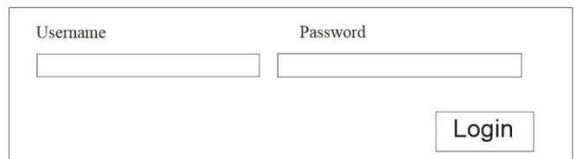
Gambar 4.8 DAD Level 2 proses 4

### 4.5 Perancangan Antarmuka Sistem (Interface)

Dalam membangun sistem dibutuhkan sebuah rancangan dari sistem untuk memberikan informasi kepada pengguna sistem, bahwa sistem yang akan dibangun seperti ini. Berikut rancangan tampilan dari sistem informasi pemesanan dan penjualan.

#### 4.5.1 Rancangan Halaman Login

Halaman login berfungsi untuk user agar bisa login atau masuk kedalam halaman admin. Adapun rancangan halaman login pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Rancangan Halaman Login

#### 4.5.2 Rancangan Halaman Admin

Halaman admin berisi beberapa fungsi seperti untuk input data produk, data kategori, data subkategori, dan data testimoni. Selain itu juga bisa untuk melihat data pesanan, data konfirmasi, dan juga laporan. Adapun rancangan halaman admin pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Rancangan Halaman Admin

#### 4.5.3 Rancangan Halaman Produk

Halaman Produk berfungsi untuk melihat informasi tentang produk yang ada pada toko lagita cakes. Adapun rancangan halaman produk pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.11.

Produk <span style="float: right;">Tambah</span>					
Search					
No	Kode Produk	Nama	Kategori	Tanggal	Action
xxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
xxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx

**Gambar 4.11** Rancangan Halaman Produk

#### 4.5.4 Rancangan Halaman Kategori

Halaman kategori berfungsi untuk melihat dan menginput informasi tentang kategori-kategori produk yang ada pada toko lagita cakes. Adapun rancangan halaman kategori pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.12.

Kategori <span style="float: right;">Tambah</span>			
Search			
No	Nama	Sebagai Menu	Action

Post Kategori	
Nama	<input type="text"/>
Tampil Sebagai Menu?	<input type="checkbox"/>
Publish	

**Gambar 4.12** Rancangan Halaman Kategori

#### 4.5.5 Rancangan Halaman Subkategori

Halaman subkategori berfungsi untuk melihat dan menginput informasi tentang subkategori-subkategori produk yang ada pada toko lagita cakes. Adapun rancangan halaman subkategori pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.13.

Sub Kategori <span style="float: right;">Tambah</span>			
Search			
No	Nama	Kategori	Action

Add Sub Kategori	
Nama	<input type="text"/>
Kategori	<input type="text"/>
Publish	

**Gambar 4.13** Rancangan Halaman Subkategori

#### 4.5.6 Rancangan Halaman Pemesanan

Halaman pemesanan berfungsi untuk melihat informasi pesanan-pesanan yang diinputkan oleh konsumen. Adapun rancangan halaman pemesanan pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.14.

Order <span style="float: right;">Tambah</span>				
Search				
No	Nama	Tanggal Order	Status	Action
xxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
xxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx

**Gambar 4.14** Rancangan Halaman Pemesanan

#### 4.5.7 Rancangan Halaman Konfirmasi

Halaman konfirmasi berfungsi untuk melihat informasi tentang konfirmasi pesanan mana saja yang bisa di tindak lanjuti. Adapun rancangan halaman konfirmasi pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.15.

Konfirmasi <span style="float: right;">Tambah</span>					
Search					
No	Tanggal	No Order	Email	Approve	Action
xxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
xxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx

**Gambar 4.15** Rancangan Halaman Konfirmasi

#### 4.5.8 Rancangan Halaman Testimoni

Halaman testimoni berisi tentang informasi-informasi testimoni yang sudah tersimpan. Adapun rancangan halaman testimoni pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.16.

Testimoni <span style="float: right;">Tambah</span>				
Search				
No	Thumbnail	Nama	Isi	Action

**Gambar 4.16** Rancangan Halaman Testimoni

#### 4.5.9 Rancangan Halaman Laporan

Halaman laporan berisi tentang data-data yang bisa dicetak menjadi laporan. Adapun rancangan halaman laporan pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.17.

Laporan Penjualan Toko Lagita Cake				
No	Nama	Email	Order Date	Total
xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx

Gambar 4.17 Rancangan Halaman Laporan

#### 4.5.10 Rancangan Halaman Form Produk

Halaman form produk berfungsi untuk menginputkan atau memasukan data-data produk yang ada pada toko lagita cakes. Adapun rancangan halaman form produk pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.18.

Gambar 4.18 Rancangan Halaman Form Produk

#### 4.5.11 Rancangan Halaman Form Pesanan

Halaman form Pesanan berfungsi untuk menginputkan atau memasukan data pribadi konsumen dan data produk yang dipesan. Adapun rancangan halaman form pesanan pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.19.

Gambar 4.19 Rancangan Halaman Form Pesanan

#### 4.5.12 Rancangan Halaman Form Konfirmasi

Halaman form konfirmasi berfungsi untuk menginputkan atau memasukan data detail pembayaran dan data pesanan. Adapun rancangan halaman form konfirmasi pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.20.

Gambar 4.20 Rancangan Halaman Form Konfirmasi

#### 4.5.13 Rancangan Halaman Form Testimoni

Halaman form testimoni berfungsi untuk menginputkan atau memasukan data-data testimoni. Adapun rancangan halaman form testimoni pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 4.21.

Gambar 4.21 Rancangan Halaman From Testimoni

## 5. IMPLEMENTASI SISTEM

### 5.1 Implementasi

Pada bab ini membahas tentang sistem yang sudah dirancang dan sudah bisa dioperasikan, sistem ini berbasis web sehingga bisa di akses dimanapun oleh user dan konsumen, sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database Mysql sebagai tempat untuk menampung semua data-data yang perlu untuk disimpan pada sistem ini.

Sistem ini dapat digunakan untuk mengelola dan mencatat data produk, data kategori, data subkategori, data produk gambar, data user, data testimoni, data pemesanan, dan data konfirmasi.

### 5.2 Implementasi WEB

#### 5.2.1 Koneksi Database

Dalam pembuatan sistem ini dibutuhkan koneksi database yang bisa menampung semua data pada sistem ini. Adapun cara yang digunakan penulis dalam menghubungkan sistem pengadaan stok barang dengan database Mysql dapat dilihat pada gambar 5.1.

```
<?php
//database connection
define("DATABASE_HOST", "localhost");
//database host
define("DATABASE_NAME",
"db_lagita_cakes"); //nama database
define("DATABASE_USER", "root"); //user
```

Gambar 5.1 Script Koneksi

#### 5.2.2 Halaman Antar Muka User

##### 5.2.2.1 Halaman Login

Halaman login berfungsi untuk user agar bisa login atau masuk kedalam halaman admin, konsumen tidak bisa mengaksesnya dan hanya bisa diakses oleh user. Adapun tampilan halaman login pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Halaman Login

##### 5.2.2.2. Halaman Admin

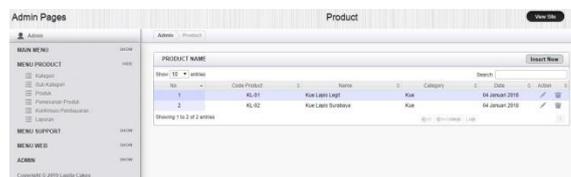
Pada halaman ini digunakan user untuk mengatur website, menginput atau memasukkan data-data seperti data produk, data kategori, data subkategori, data testimoni. User juga bisa melihat informasi mengenai data pemesanan, data konfirmasi, dan mencetak laporan. Adapun tampilan halaman admin pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.3.



Gambar 5.3 Halaman Admin

##### 5.2.2.3. Halaman Data Produk

Pada halaman ini user dapat melihat data-data detail produk apa saja yang dijual pada sistem. Adapun tampilan halaman data produk pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.4.



Gambar 5.4 Halaman Data Produk

##### 5.2.2.4. Halaman Tambah Produk

Pada halaman ini user dapat menginput atau memasukkan data detail produk yang dijual pada sistem sehingga data produk muncul halaman data produk dan pada halaman produk sehingga konsumen bisa memilihnya untuk di pesan. Adapun tampilan halaman tambah produk pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.5.



Gambar 5.5 Halaman Tambah Produk

### 5.2.2.5. Halaman Ubah Produk

Pada halaman ini user dapat mengedit atau merubah informasi produk jika memasukkan informasi produk yang salah. Adapun tampilan halaman ubah produk pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.6.



Gambar 5.6 Halaman Ubah Produk

### 5.2.2.6. Halaman Kategori

Pada halaman ini user dapat melihat dan menginput atau memasukkan data kategori produk yang dijual pada sistem. Adapun tampilan halaman kategori pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.7.



Gambar 5.7 Halaman Kategori

### 5.2.2.7. Halaman Ubah Kategori

Pada halaman ini user dapat mengubah data kategori produk yang dijual pada sistem jika terjadi kesalahan dalam penginputan. Adapun tampilan halaman ubah kategori pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.8.



Gambar 5.8 Halaman Ubah Kategori

### 5.2.2.8. Halaman Subkategori

Pada halaman ini user dapat melihat dan menginput atau memasukkan data subkategori produk yang dijual pada sistem.

Adapun tampilan halaman subkategori pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.9.



Gambar 5.9 Halaman Subkategori

### 5.2.2.9. Halaman Ubah Subkategori

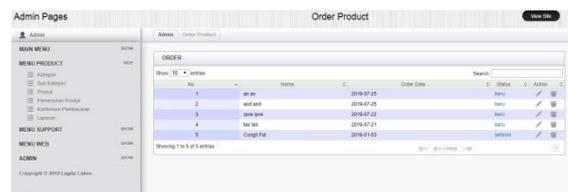
Pada halaman ini user dapat mengubah data subkategori produk pada sistem jika terjadi kesalahan dalam penginputan. Adapun tampilan halaman ubah subkategori pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.10.



Gambar 5.10 Halaman Ubah Subkategori

### 5.2.2.10. Halaman Data Pemesanan

Pada halaman ini user dapat melihat data pesanan yang masuk atau di inputkan oleh konsumen, namun belum tentu pemesanan sukses jika belum atau tidak mengkonfirmasi pesannya. Adapun tampilan halaman data pemesanan pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.11.

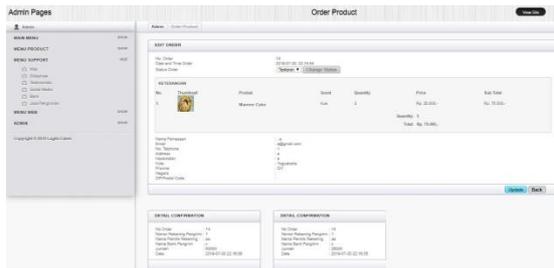


Gambar 5.11 Halaman Data Pemesanan

### 5.2.2.11. Halaman Ubah Pemesanan

Pada halaman ini user dapat mengubah status data pesanan yang masuk atau di inputkan oleh konsumen, namun status pemesanan diubah setelah user memvalidasi data pemesanan dengan data konfirmasi. Adapun tampilan halaman ubah pemesanan pada sistem pemesanan dan penjualan toko

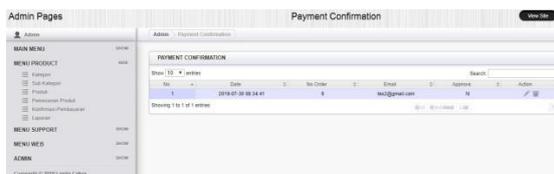
Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.12.



**Gambar 5.12** Halaman Ubah Pemesanan

### 5.2.2.12. Halaman Data Konfirmasi

Pada halaman ini user dapat melihat data konfirmasi yang masuk atau di inputkan oleh konsumen, data konfirmasi digunakan untuk membuktikan bahwa konsumen benar-benar ingin melakukan pemesanan. Adapun tampilan halaman data konfirmasi pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.13.



**Gambar 5.13** Halaman Data Konfirmasi

### 5.2.2.13. Halaman Ubah Konfirmasi

Pada halaman ini user dapat mengubah status approve data konfirmasi yang masuk atau di inputkan oleh konsumen, sehingga pemesanan dapat dilanjutkan. Adapun tampilan halaman ubah konfirmasi pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.14.



**Gambar 5.14** Halaman Ubah Konfirmasi

### 5.2.2.14. Halaman Data Testimoni

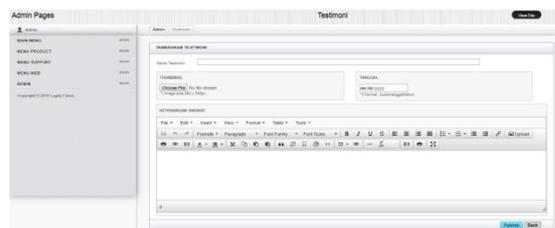
Pada halaman ini user dapat melihat data-data testimoni apa saja yang bisa di tampilkan pada antar muka konsumen nantinya. Adapun tampilan halaman data testimoni pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.15.



**Gambar 5.15** Halaman Data Testimoni

### 5.2.2.15. Halaman Tambah Testimoni

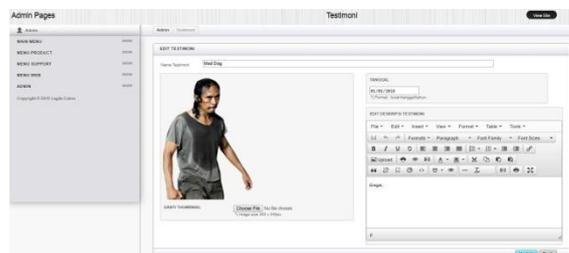
Pada halaman ini user dapat menginput atau memasukkan data testimoni pada sistem sehingga data testimoni muncul halaman data testimoni dan pada halaman testimoni sehingga konsumen bisa melihatnya. Adapun tampilan halaman tambah testimoni pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.16.



**Gambar 5.16** Halaman Tambah Testimoni

### 5.2.2.16. Halaman Ubah Testimoni

Pada halaman ini user dapat mengubah data testimoni yang masuk atau di inputkan namun salah. Adapun tampilan halaman ubah testimoni pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.17.



**Gambar 5.17** Halaman Ubah Testimoni

### 5.2.2.17. Halaman Laporan

Pada Halaman Ini User bisa mencetak laporan data penjualan atau pemesanan yang tersimpan pada sistem. Adapun tampilan halaman laporan pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.18.

#### Laporan Penjualan

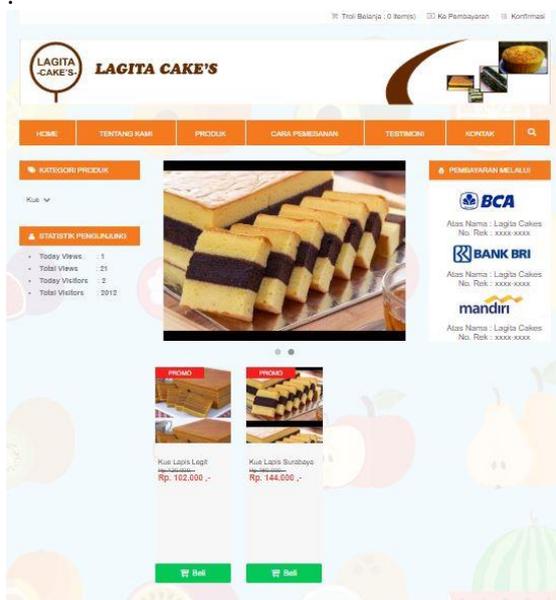
No	Name	Email	Order Date	Total	Status
1	tes tes	tes2@gmail.com	2019-07-25	Rp.144.000	terkirim
2	gembul -	gembul@gmail.com	2019-07-23	Rp.288.000	terkirim
3	Congli Fat	Rokjeans.apik@gmail.com	2018-01-03	Rp.288.000	terkirim

Gambar 5.18 Halaman Laporan

### 5.2.3 Halaman Antar Muka Konsumen

#### 5.2.3.1. Halaman Home

Halaman ini adalah halaman p pertama yang akan di lihat konsumen yang berisi beberapa menu seperti menu tentang kami, produk, cara pemesanan, testimoni, dan kontak. Adapun tampilan halaman home pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.19.



Gambar 5.19 Halaman Home

#### 5.2.3.2. Halaman Tentang Kami

Halaman ini berisi tentang hal-hal yang berhubungan dengan berdirinya toko lagita cakes. Adapun tampilan halaman tentang kami pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.20.



Gambar 5.20 Halaman Tentang Kami

#### 5.2.3.3. Halaman Produk

Halaman ini berisi informasi produk-produk apa saja yang tersedia pada toko lagita cakes. Adapun tampilan halaman produk pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.21.



Gambar 5.21 Halaman Produk

#### 5.2.3.4. Halaman Cara Memesan

Halaman ini konsumen dapat melihat tentang tata cara alur pemesanan dalam website lagita cakes. Adapun tampilan halaman cara pemesanan pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.22.



Gambar 5.22 Halaman Cara Pemesanan

### 5.2.3.5. Halaman Testimoni

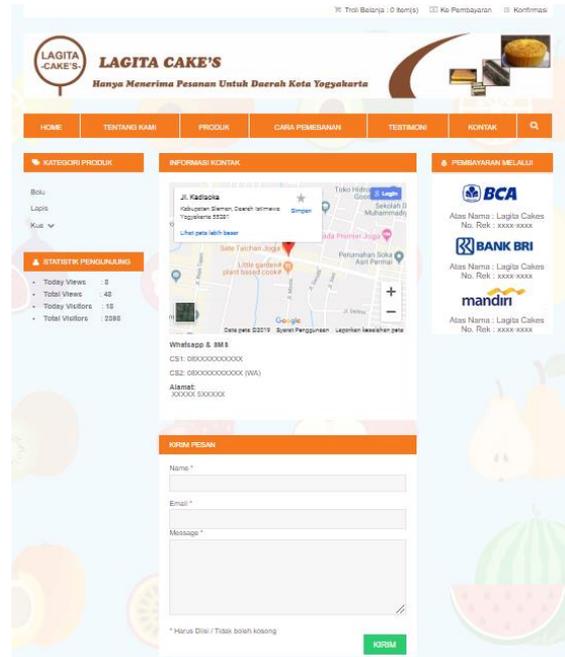
Pada halaman ini konsumen dapat melihat data-data testimoni yang dimaksudkan untuk meyakinkan pada konsumen untuk membeli produk pada web site tersebut. Adapun tampilan halaman testimoni pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.23.



Gambar 5.23 Halaman Testimoni

### 5.2.3.6. Halaman Kontak

Pada Halaman ini Konsumen dapat melihat informasi kontak toko legita yang bisa di hubungi dan juga bisa mengirimkan pertanyaan dengan mengisi form kirim pesan. Adapun tampilan halaman kontak pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.24.



Gambar 5.24 Halaman Kontak

### 5.2.3.7. Halaman Keranjang

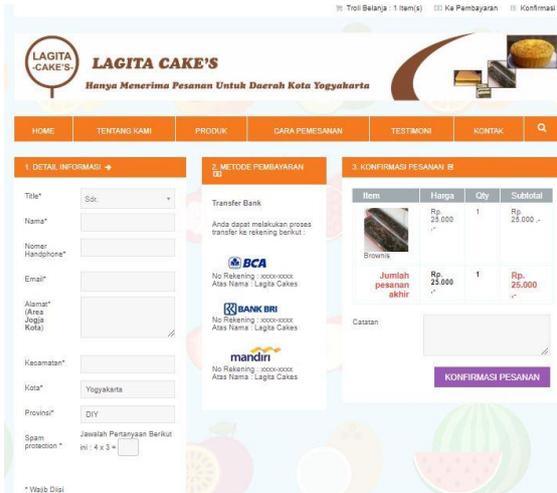
Pada Halaman ini Konsumen dapat menyimpan sementara data barang apa saja yang ingin di pesan. Adapun tampilan halaman keranjang pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.25.



Gambar 5.25 Halaman Keranjang

### 5.2.3.8. Halaman Konfirmasi Pemesanan

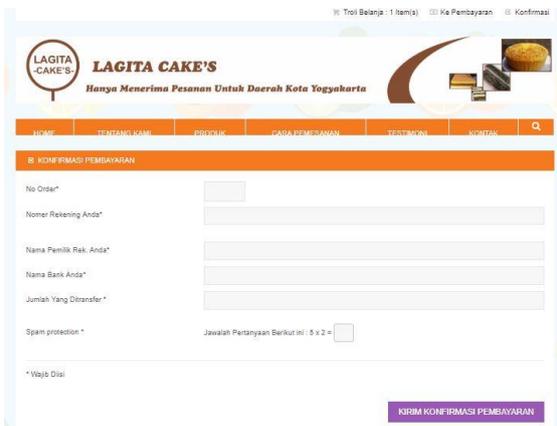
Pada halaman ini konsumen mengkonfirmasi atau melakukan pemesanan produk yang telah di pilih pada halaman keranjang dengan menginput eberapa data yang digunakan untuk kelancaran transaksi. Adapun tampilan halaman konfirmasi pemesanan pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.26.



**Gambar 5.26** Halaman Konfirmasi Pemesanan

### 5.2.3.9. Halaman Konfirmasi Pembayaran

Pada halaman ini konsumen memasukkan data pembayaran yang telah dilakukan dan mengisi data detail pembayaran agar admin dapat mengkonfirmasi pemesanan sehingga pesanan akan di tindak lanjuti. Adapun tampilan halaman konfirmasi pembayaran pada sistem pemesanan dan penjualan toko Lagita Cakes digambarkan seperti pada gambar 5.27.



**Gambar 5.27** Halaman Konfirmasi Pembayaran

## 6. PENUTUP

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan keseluruhan proses mulai dari pengidentifikasian masalah, perancangan sistem sampai implementasi, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- Dengan adanya sistem informasi penjualan, proses pencatatan data barang, dan data karyawan bisa tersimpan dengan rapi.
- Dengan adanya sistem informasi penjualan proses pencarian data akan menjadi lebih mudah.
- Proses penjualan, maupun pemesanan bisa dilakukan melalui sistem, sehingga memudahkan karyawan dalam menghitung proses transaksi.
- Area pemasaran produk menjadi lebih luas.
- Proses cetak laporan langsung dapat dicetak secara otomatis melalui sistem, tanpa membuat tabel dahulu.
- Penyimpanan data bisa disimpan tanpa takut data hilang ataupun rusak.
- Proses input data dapat dilakukan dengan lebih efisien tanpa membuat tiap tabel.

## 6.2 Saran

Dalam pembuatan sistem masih jauh dari kata sempurna, maka perlu penyempurnaan seperti

- Sistem dapat dikembangkan secara mobile dikarenakan untuk memudahkan proses transaksi.
- Sistem belum dapat melakukan konfirmasi pemesanan dan pembayaran secara otomatis sehingga masih perlu konfirmasi pembayaran oleh admin kepada pembeli.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arif, Muhammad. 2016. *Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Data Penjualan Toko Berbasis Distributed Database Menggunakan Metode Replikasi*. Tugas Akhir. Tidak Diterbitkan. Universitas Teknologi Yogyakarta.
- [2] Cahyono, Damar, Eko. 2017. *Sistem Informasi Penjualan Dan penggajian Karyawan*. Tugas Akhir. Tidak Diterbitkan. Universitas Teknologi Yogyakarta.
- [3] Mujibullah, Muhammad. 2016. *Membangun Aplikasi E-Commerce Sebagai Pendukung Sistem Pemasaran*

*Produk*. Tugas Akhir. Tidak Diterbitkan.  
Universitas Teknologi Yogyakarta.

- [4] Supandi, Irvan. 2018. *Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Asesoris Aquarium*. Tugas Akhir. Tidak Diterbitkan. Universitas Teknologi Yogyakarta.
- [5] Romney, BM, dan Paul J Steinbart., 2015. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat
- [6] Connolly, M. Thomas, serta Bergg, Carolyn. 2010. *Database System: A Practical Approach to Design, Implementation and Management 5th Edition*. Paisley: Pearson.
- [7] Indrajani. 2015. *Database Design*. Yogyakarta: Elex Media Komputindo.
- [8] Sukamto, Ariani, Rosa, serta Shalahuddin, Muhammad. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak: Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- [9] Yanto, Robi. 2016. *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Jakarta: deepublish.
- [10] Hidayatullah, Priyanto, serta Kawistara, Khairul, Jauhari. 2014. *Pemrograman WEB*. Jakarta: informatika.