

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Zaman modern ini restoran atau rumah makan banyak sekali dijumpai di berbagai tempat, tak sedikit konsumen yang sering datang ke rumah makan untuk menyantap makanan atau rehat sejenak. Pemilik atau pengelola rumah makan sendiri tentu ingin memberikan pelayanan dan hidangan yang terbaik untuk pelanggan yang datang, koki yang bertugas memasak di dapur dan pelayan yang bertugas untuk melayani pelanggan saat pertama kali masuk ke rumah makan.

Penggunaan teknologi informasi pada rumah makan juga sangat jarang diterapkan terkait pengolahan stok dan dapur, kurangnya pengawasan terhadap stok bahan baku dapat menyebabkan bahan baku makanan menjadi busuk atau kadaluarsa. Dalam contoh kecil seperti kurangnya pengawasan stok (*Inventory*) khususnya terhadap bahan baku makanan dapat menyebabkan kerugian tiap harinya, maka teknologi informasi berperan dalam mengelola dan mengatur stok dan dapur.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 3 rumah makan, kami mengajukan ide untuk pemecahan masalah dalam permasalahan stok dan dapur dalam rumah makan. Ide tersebut adalah Resto Point of Sales, yang dapat memfasilitasi pengelola rumah makan dalam mengelola segala sesuatu yang ada di rumah makan, terutama di bagian stok dan dapur untuk mengawasi dan mengelola setiap stok.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam pembuatan aplikasi ini, dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengelolaan stok bahan baku makanan pada bagian gudang?
2. Bagaimana pengelolaan terhadap stok makanan pada bagian dapur?
3. Bagaimana pengawasan yang dilakukan terhadap stok bahan baku makanan?

1.3 Tujuan

Tujuan dari proyek akhir aplikasi Resto Point of Sales modul Stok dan Dapur.

Membangun aplikasi yang mampu:

1. Memfasilitasi petugas gudang dengan disediakan fungsionalitas mengelola stok bahan baku di gudang.
2. Memfasilitasi petugas dapur disediakan fungsionalitas mengelola makanan di dapur.
3. Memfasilitasi pemilik resto dengan disediakan fungsionalitas memantau stok bahan baku.

1.4 Batasan Masalah

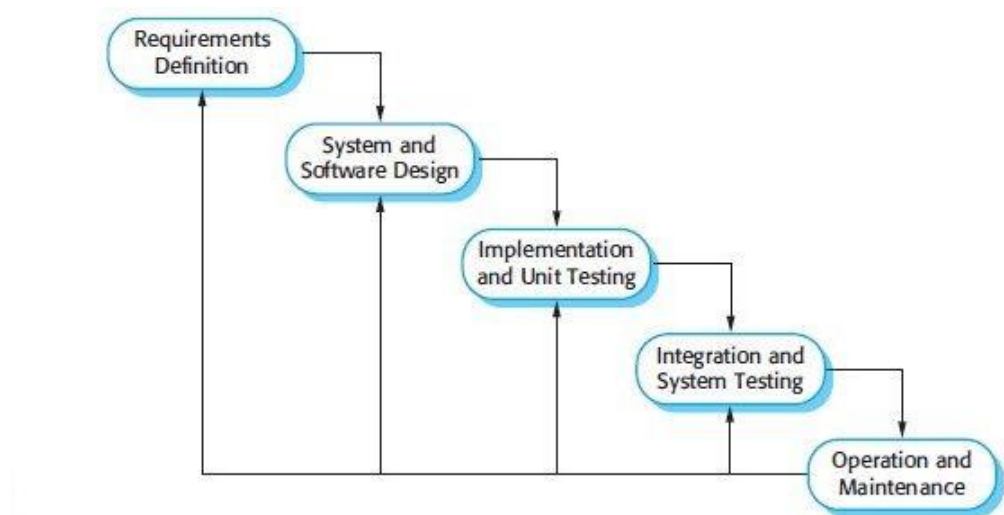
Adapun batasan masalah dari Aplikasi Resto Point of Sales sebagai berikut.

1. Satuan bahan baku dalam satuan kilogram (kg).
2. Pengelolaan data masakan hanya dikelola oleh admin dapur.
3. Pendataan stok bahan baku makanan dilakukan oleh pegawai gudang.
4. Pengawasan stok bahan baku makanan dilakukan oleh pengelola / super admin.

1.5 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan untuk aplikasi Resto Point of Sales modul : Stok dan Dapur menggunakan *Software Development Life Cycle* (SDLC). Ada 5 tahapan pada *waterfall model* ini, yaitu *Requirement Analysis, System Design, Implementation, Testing,*

Deployment, dan *Maintenance*. Gambaran SDLC *Waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1-1 SDLC *Waterfall*.



Gambar 1- 1
Metode Waterfall [1]

Pada Gambar 1-1 Metode *Waterfall* ada 5 tahapan untuk SDLC *Waterfall*, berikut penjelasannya.

1. *Requirement Definition*

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian di analisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk menghasilkan desain yang lengkap. Kemudian penulis melakukan pengumpulan data dengan metode wawancara kepada pemilik rumah makan dan pegawainya sebagai responden.

2. *System and Software Design*

Dalam tahap ini pengembangan akan menghasilkan sebuah sistem secara keseluruhan dan menentukan alur perangkat lunak hingga algoritma yang detail. Aplikasi ini dibangun meliputi database, proses bisnis, pemodelan aplikasi, dan desain antarmuka. Rancangan yang dibangun meliputi perancangan basis data menggunakan E-RD, struktur tabel, pemodelan aplikasi atau model yang dibangun dengan menggunakan *use case diagram*,

class diagram, membuat perancangan antarmuka berupa mockup dengan menggunakan Balsamiq, *prototyping* menggunakan Figma, dan membuat proses bisnis menggunakan BPMN.

3. *Implementation and Unit Testing*

Tahap dimana seluruh desain diubah menjadi kode – kode program. Kode program yang dihasilkan masih berupa modul – modul yang akan diintegrasikan menjadi sistem yang lengkap. Dalam pembuatannya, aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*), HTML, CSS, Javascript dan Bootstrap. Menggunakan *Framework CodeIgniter*, untuk manajemen basis datanya menggunakan MySQL. Alat pendukung yang digunakan yaitu XAMPP. *Unit testing* pengujian aplikasi menggunakan metode *Black Box Testing*.

4. *Integration and System Testing*

Tahapan ini tidak dilakukan pada proyek akhir ini.

5. *Operation and Maintenance*

Tahapan ini tidak dilakukan pada proyek akhir ini.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Jadwal pengerjaan aplikasi resto point of sales dapat dilihat pada gambar 1-1 Jadwal Pengerjaan.

Tabel 1- 1
Jadwal Pengerjaan

Kegiatan dan Waktu Pelaksanaan	2019																			
	Agustus				September				Oktober				November				Desember			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Requirement Definition		■	■	■	■	■														
System and Software Design							■	■	■	■	■	■								
Implementing and Unit Testing															■	■	■	■	■	■
Integration and System Testing																				
Operation and Maintenance																				
Kegiatan dan Waktu Pelaksanaan	2020																			
	Januari				Februari				Maret				April				Mei			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Requirement Definition	■	■	■	■	■	■														
System and Software Design							■	■	■	■	■	■								
Implementing and Unit Testing															■	■	■	■	■	■
Integration and System Testing																				
Operation and Maintenance																				
Documentation				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■