

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Penelitian Terdahulu**

Dalam melakukan penelitian ini, maka perlu dilihat penelitian terdahulu sebagai pembanding penelitian yang dilakukan. Penelitian terdahulu mengenai sistem informasi pemesanan dan pembayaran sebagai berikut.

Penelitian yang dilakukan oleh Zia Rizki Saputri, Anzani Nur Oktavia, Lis Saumi Ramdhani, dan Acep Suherman pada tahun 2019 yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Cafe Surabiku. Perancangan sistem informasi pemesanan ini memiliki tujuan untuk membantu kinerja dari petugas dalam mencatat pemesanan yang masih menggunakan nota. Metode pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *waterfall* [3].

Persamaan penelitian yang dilakukan di Cafe Surabiku dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah tema yang diangkat yaitu mengenai pemesanan makanan. Sedangkan perbedaannya adalah tidak membahas proses pembayaran dan tempat penelitiannya berbeda.

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Fakhri Amin, Siska Komalasari dan Muhammad Barja Sanjaya pada tahun 2015 yang berjudul Aplikasi pemesanan dan Transaksi Pembayaran Makanan dan Minuman Berbasis web (Studi Kasus : Cafe Terasosis). Pada penelitian ini memiliki tujuan untuk membantu petugas

karena masalah yang sering muncul pada kafe tersebut saat melakukan pembayaran yang masih dilakukan perhitungan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama. Metode pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *waterfall* [4].

Persamaan dengan penelitian yang dilakukan di Cafe Terasosis adalah perihal proses pembayaran pada kafe. Sedangkan perbedaannya adalah penelitian yang dilakukan di Cafe Terasosis tidak membahas mengenai pelaporan keuangan dan pengecekan stok bahan baku.

Pada penelitian ini peneliti mengambil kesimpulan bahwa penelitian terdahulu ini dijadikan sebagai patokan dengan menambahkan beberapa tambahan modul perihal laporan keuangan dan pengecekan bahan baku.

## **2.2 Sistem**

Menurut Churchman sistem adalah seperangkat bagian-bagian yang dikoordinasikan untuk melaksanakan seperangkat tujuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan rangkaian bagian-bagian yang saling berhubungan dan saling berpengaruh satu sama lain yang dikoordinasikan untuk melaksanakan seperangkat tujuan tertentu [5].

### **2.2.1 Karakteristik Sistem**

Agar sistem dapat bekerja secara baik memiliki karakteristik, yaitu [6]:

#### **1. Komponen**

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen-komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.

## 2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luarnya.

## 3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Merupakan diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan dapat bersifat menguntungkan yang harus tetap dijaga dan yang merugikan harus tetap dijaga dan dikendalikan, karena kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

## 4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari subsistem ke sub sistem lain.

## 5. Masukan Sistem (*Input*)

Merupakan energi yang dimasukkan kedalam sistem, yang dapat berupa perawatan (*maintenance input*), dan masukan sinyal (*signal input*).

## 6. Keluaran Sistem (*Output*)

Merupakan hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

## 7. Pengolahan sistem

Suatu sistem menjadi bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

## 8. Sasaran Sistem

Suatu sistem yang mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Sasaran dari sistem sangat menentukan input yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

### 2.2.2 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan menjadi beberapa sudut pandang, yaitu [7]:

#### 1. Sistem Abstrak dan Sistem Fisik

Sistem abstrak merupakan sistem yang berupa pemikiran-pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.

#### 2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah merupakan sistem yang terjadi melalui proses alam. Sistem buatan manusia merupakan sistem yang dibuat oleh manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin.

#### 3. Sistem Tertentu dan Sistem Tak Tentu

Sistem tertentu merupakan sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Sistem tak tentu merupakan sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

#### 4. Sistem Terbuka dan Sistem Tertutup

Sistem terbuka merupakan sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak terpengaruh dan tidak berhubungan dengan lingkungan luar.

## **2.3 Informasi**

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi penerima dan mempunyai nilai yang nyata yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang [8].

### **2.3.1 Siklus Informasi**

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita dengan banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi.

Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Adapun hal pokok yang menjadikan informasi menjadi berkualitas, meliputi [9]:

1. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan.

Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima.

2. Tepat waktu

Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk sebuah organisasi.

### 3. Relevan

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya. Relevan informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda.

## 2.4 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [10].

### 2.4.1. Komponen Sistem Informasi

Berikut ini merupakan beberapa komponen penyusun sistem informasi, meliputi [11]:

#### 1. Komponen Masukan

Komponen ini merupakan bahan dasar dalam pengolahan informasi. Data untuk sistem informasi perlu ditangkap dan dicatat dalam dokumen dasar. Dokumen dasar merupakan formulir yang digunakan untuk menangkap (*capture*) dari data yang terjadi, yang selanjutnya data tersebut dimasukkan kedalam sistem informasi (*data entry*).

#### 2. Komponen Model

Informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi berasal dari data yang diambil dari basis data yang diolah melalui model-model tertentu.

### 3. Komponen Keluaran

*Output* adalah produk yang dihasilkan dari sistem informasi yang berguna bagi para pemakainya.

### 4. Komponen Teknologi

Komponen teknologi merupakan komponen penting dalam sistem informasi. Tanpa ada teknologi yang mendukung, maka sistem informasi tidak akan dapat menghasilkan informasi yang tepat waktu.

### 5. Komponen Basis Data

kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

## 2.5 Website

Website atau lengkapnya *world wide web* adalah sebuah koleksi keterhubungan dokumen-dokumen yang disimpan di internet dan diakses menggunakan protocol (HTTP/ *Hyper Text Transfer Protocol*) [10].

## 2.6 *Object Oriented Analysis Desain*

Konsep OOAD mencakup analisis dan desain sebuah sistem dengan pendekatan objek, yaitu analisis berorientasi objek (OOA) dan desain berorientasi objek (OOD). OOA adalah metode analisis yang memeriksa *requirement* (syarat/keperluan) yang harus dipenuhi sebuah sistem dari sudut pandang kelas-kelas dan objek-objek yang ditemui dalam ruang lingkup sistem. Sedangkan OOD

adalah metode untuk mengarahkan arsitektur *software* yang didasarkan pada manipulasi objek-objek sistem atau subsistem [12].

### **2.7 Unified Modeling Language (UML)**

Unified Modeling Language (UML) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain [12].

### **2.8 XAMPP**

XAMPP adalah sebuah *software* web server apache yang didalamnya sudah tersedia database server mysql dan *support php programming* [10].

### **2.9 MySQL**

MySql (*My Structure Query Language*) adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi Web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya. MySQL bersifat *open source* dan menggunakan SQL (*Structured Query Language*) [3].

### **2.10 PHP**

PHP merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis web dimana sistem yang diterapkan adalah pada sisi *server side*. PHP dapat disisipkan diantara skrip

bahasa HTML dan arena bahasa *server side* lainnya, dengan itu maka PHP akan dieksekusi secara langsung pada *server* [13].

### **2.11 Laravel**

Laravel merupakan kerangka kerja PHP yang berada dibawah lisensi MIT dirancang menggunakan teknik MVC dan berguna untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak [14].

### **2.12 Jaringan Komputer**

Jaringan komputer adalah kumpulan dua atau lebih komputer yang saling berhubungan untuk melakukan komunikasi data. Hubungan antara dua komputer atau lebih tersebut dapat terjadi melalui media kabel maupun nirkabel (tanpa kabel). Media jaringan komputer dapat melalui kabel-kabel atau tanpa kabel sehingga memungkinkan pengguna jaringan komputer dapat saling melakukan pertukaran informasi, seperti dokumen dan data, dapat juga melakukan pencetakan pada printer yang sama dan bersama-sama memakai perangkat keras dan perangkat lunak yang terhubung dengan jaringan [15].

#### **2.12.1 Tipe Jaringan**

Jaringan komputer terbagi menjadi beberapa tipe. Berikut adalah tipe-tipe jaringan komputer [15].

##### **1. Local Area Network (LAN)**

Local Area Network adalah jaringan komputer untuk area yang tidak begitu luas. Batasan ukuran luas LAN adalah satu gedung. Contoh LAN adalah

jaringan yang terdapat di sekolah-sekolah yang menghubungkan komputer milik siswa, komputer milik guru dan komputer milik bagian administrasi

## 2. Metropolitan Area Network (MAN)

Metropolitan Area Network adalah jaringan komputer yang menghubungkan komputer-komputer dalam suatu kota. Contoh jaringan ini adalah jaringan antar beberapa sekolah dalam satu kota. Konsep MAN sama seperti LAN, yakni melakukan sharing resources atau berbagi pakai sumber daya, hanya saja lingkupnya lebih luas.

## 3. Wide Area Network (WAN)

Wide Area Network adalah jaringan komputer dengan cakupan geografis paling luas hingga menjangkau pulau lain, negara lain, benua lain, bahkan luar angkasa. WAN biasanya merupakan kumpulan dari sejumlah LAN dan MAN. Contoh penerapan WAN adalah jaringan yang dimiliki bank berskala nasional.

### **2.13 Kafe**

Kafe adalah istilah lain dari *coffee* yang biasa dipakai untuk menyebutkan istilah *coffee shop*. Artinya tempat makan dan minum yang menyediakan makanan ringan dan minuman untuk orang santai atau menunggu sesuatu [16].

### **2.14 Pemesanan**

Pemesanan adalah suatu aktivitas yang dilakukan oleh konsumen sebelum membeli proses, pembuatan, dan cara memesan (tempat, barang, jasa) kepada orang lain [3].

### **2.15 Pembayaran**

Pembayaran tunai merupakan pembayaran atas harga barang atau jasa secara tunai, dimana pihak pembeli menyerahkan uang sebagai bukti pembayaran sebesar harga barang yang dibeli bersamaan dengan surat pesanan. Pembayaran tunai ini biasanya dilakukan dengan menggunakan uang tunai. Instrumen pembayaran tunai adalah uang kartal yang terdiri dari uang kertas dan uang logam [17].

### **2.16 Kasir**

Pengertian kasir secara umum adalah orang yang bertugas untuk menangani keuangan suatu organisasi baik organisasi yang mempunyai tujuan komersial maupun yang non-komersial [18].

### **2.17 Laporan Keuangan**

Menurut Harahap mengemukakan bahwa laporan keuangan menggambarkan kondisi keuangan dan hasil usaha suatu perusahaan pada saat tertentu atau jangka waktu tertentu. Adapun jenis laporan keuangan yang lazim dikenal adalah neraca, laporan laba-rugi atau hasil usaha, laporan perubahan ekuitas, laporan arus kas, laporan posisi keuangan [19].

### **2.18 Dapur**

Menurut Syamsu Rijal *kitchen* adalah suatu ruangan khusus yang diperuntukkan sebagai tempat untuk memasak makanan. Dapur dapat ditemui baik di dalam rumah, warung, rumah makan dan restoran maupun hotel. Adapun bagian-bagian yang ada di dapur, sebagai berikut [20]:

### 1. *Butcher*

Merupakan bagian yang menangani bahan mentah yang nantinya akan diperlukan.

### 2. *Main Kitchen*

Merupakan bagian yang memproses bahan mentah menjadi suatu hidangan makanan.

## **2.19 Barista**

Barista berasal dari bahasa Italia yang berarti *bartender*, yang menyajikan berbagai jenis minuman yang tidak fokus kepada pembuatan kopi saja. Barista memiliki pengertian yang berbeda dengan *brewers*. *Brewers* hanya bertugas sebagai penyeduh kopi biasa dengan menggunakan alat seduh manual, seperti V60, kalita, dan *frenchpress*, sedangkan barista meracik kopi dengan mesin kopi dan menyediakan menu lain yang berbahan dasar kopi, jadi barista mempunyai tugas yang lebih kompleks [21].

## **2.20 Pelayan**

Menurut Marsum pelayan atau pramusaji ialah seseorang yang menyajikan makanan dan minuman di dalam sebuah restoran atau kafe. Pelayan atau pramusaji terkenal juga dengan sebutan *Steward* atau *Comis de Rang* [22].

## **2.21 Stok**

Menurut Raymond McLeod stok atau persediaan adalah sebagai suatu aktivitas yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam periode usaha yang normal [23].

## **2.22 Nota**

Nota penjualan merupakan sebagai bukti transaksi jual beli yang penting untuk mengetahui banyaknya jumlah barang yang telah dibeli secara tunai [24].