

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dengan berkembangnya teknologi informasi yang semakin dominan dalam segala bidang kehidupan, terutama dalam sektor bisnis atau usaha. Teknologi informasi sangat diperlukan dalam lingkungan perusahaan. Penerapan sistem informasi menjadi kebutuhan yang mutlak dan dapat memberikan keunggulan kompetitif. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, telah banyak sistem penjualan yang mengalihkan sistem manual ke sistem komputerisasi. Hal ini dilakukan guna meningkatkan dan mempercepat proses kerja pengolahan data. *Cafe & Resto* adalah tempat untuk makan dan minum dengan suasana yang santai. *Cafe* berbeda dengan *restaurant* karena penyajian suasana dan juga biasanya disertai dengan musik secara langsung maupun tidak. Hal tersebut membuat *Cafe & Resto* diminati oleh banyak masyarakat baik itu remaja, pemuda, dan professional. Di Bangka Belitung sendiri *Cafe & Resto* menjadi kunjungan bagi banyak orang yang ingin bersantai sejenak melepas penat, berkumpul bersama teman ataupun relasi untuk sekedar makan ringan, besar, minum, ataupun berkomunikasi. Salah satu tempat tersebut adalah Menepi *Cafe & Resto*, tempat ini bergerak di bidang bisnis penjualan makanan dan minuman yang sedang berkembang dikalangan masyarakat sekarang, dimana terdapat menu yang diberikan adalah Grill, Shabu-shabu serta menu lainnya, yang saat ini belum menggunakan teknologi untuk sistem penjualannya. Sebelum berdiri, tempat ini merupakan warung kecil yang hanya menjual nasi goreng. Menepi *Cafe & Resto* berdiri pada 19 Januari 2023 di Jl. Pangkalpinang-Muntok, Belo Laut, Kec. Muntok, Kabupaten Bangka Barat, Kepulauan Bangka Belitung.

Menepi *Cafe & Resto* mempunyai sistem yang masih menggunakan metode yang konservatif, dimana semua proses kegiatan dilakukan melalui pencatatan seperti pada proses pelayanan pembeli dan pembayaran biaya penjualan. Kegiatan

pemesanan berada dibawah tanggung jawab pelayan sebagai pengantar makanan. Ketika pembeli melakukan pemesanan sering terjadi kesalahan atas menu yang dipesan dan penerimanya biasanya melakukan komplain, Selain itu, pencatatan menu pesanan pembeli juga masih di lakukan secara manual lewat nota di kertas, pencatatan bisanya ditulis oleh pelanggan sendiri dan di beri ke pelayan atau tempat kasir.

Keterbatasan yang sering dihadapi oleh pihak menepi *Cafe & Resto* sendiri yaitu lamanya mengantar pemesanan, karena pemesanan makanan dan minuman masih berbentuk pencatatan dan tidak adanya pengelolaan data yang belum terkomputerisasi dengan baik. Dampak dari hal ini akan mengakibatkan keterlambatan dan kemungkinan telat mengantar makanan dan minuman, secara berulang dan tidak sedikit. Sistem yang ada saat ini dinilai kurang efektif dan kurang efisien karena belum memiliki prosedur yang jelas.

Penelitian tentang sistem ini sudah cukup banyak dilakukan oleh para peneliti dengan menggunakan berbagai model. Model RAD adalah pendekatan dari Pemrograman Berorientasi Objek atau *Object Oriented Programming* (OOP) dipakai dalam pengembangan suatu perangkat lunak. Model RAD bersifat berurutan yang dimulai dari tahap perancangan, analisis bisnis, desain prototipe, konstruksi, uji prototipe, integrasi, pemodelan bisnis, penyebaran, dan evaluasi pada sistem. Menggunakan model RAD dikarenakan, pengembangan cepat, keterlibatan pengguna, fleksibilitas, kualitas dan efisiensi, model literatif, tanggap terhadap perubahan, dampak bisnis yang lebih cepat, proyek-proyek dengan kebutuhan yang sangat terstruktur, proyek skala besar, atau proyek dengan kebutuhan keamanan yang sangat tinggi mungkin lebih cocok dengan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang berbeda. Keputusan untuk menggunakan model RAD harus didasarkan pada kebutuhan proyek, tingkat fleksibilitas yang diperlukan, dan pemahaman yang mendalam tentang metodenya.

Melihat permasalahan yang dijelaskan diatas, maka kelemahan pada sistem penjualan makanan dan minuman Menepi *Cafe & Resto* ini dapat diatasi dengan merancang sebuah sistem informasi penjualan digital berbasis web yang nantinya akan mempermudah karyawan dalam menyampaikan penjualan serta informasi, sistem ini akan dapat diakses secara internal oleh karyawan dan eksternal untuk pelanggan. Penerapan sistem arsip digital menjadikan penjualan makanan dan minuman dapat dilakukan secara terkomputerisasi, sistem ini juga sangat mudah digunakan. Sistem ini akan digunakan sebagai media penjualan untuk mendukung proses aktivitas *cafe & resto* dan sebagai media untuk lebih memudahkan dalam pencarian menu makanan. Pengembangan sistem informasi penjualan pada Menepi *Cafe & Resto* menggunakan Model (*RAD*). Permasalahan diatas mendorong penulis untuk membuat sebuah laporan penelitian dengan judul “RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA MENEPI *CAFE & RESTO* BERBASIS *WEB* DENGAN MODEL *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)*”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini :

- a. Bagaimana cara memudahkan pemesanan menu pada Menepi *Cafe & Resto* dari sistem informasi yang dibuat?
- b. Bagaimana cara meningkatkan efisiensi operasional Menepi *Cafe & Resto* dengan adanya sistem informasi tersebut?
- c. Bagaimana cara meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan dengan adanya sistem informasi tersebut?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, maka batasan masalah untuk penelitian ini adalah sebagai berikut :

Sistem informasi yang akan dibuat menyediakan dua pengguna, yaitu admin sebagai pengelola *cafe* dan *user* sebagai pembeli. Adapun pemesanan menu makanan dan minuman pada Menepi *Cafe & Resto* masih dilakukan manual dengan mencatat di kertas dalam bentuk nota sehingga waktu pelayanan mengantar makanan dan minuman menjadi terlambat karena banyaknya pesanan yang dilakuk. Sebelum pembeli datang ke Menepi *Cafe & Resto* pembeli harus melakukan booking meja. setelah itu pembeli datang ke meja yang sudah disiapkan serta melakukan pemesanan makanan dan minuman di menu yang telah disediakan, setelah itu menunggu pelayan untuk mengantar menu yang telah di pesan, proses selanjutnya untuk melakukan pembayaran di kasir dengan menggunakan metode cash dan transfer, Laporan yang saat ini di gumakan masih dilakukan penyetoran di bank dan menghasilkan struk transaksi penjualan. Layanan yang disediakan pada sistem informasi nantinya mulai dari pembayaran, pemesanan, *update* data menu, dan laporan penjualan. Penelitian ini tidak membahas tentang peminjaman barang ataupun melayani hutang piutang.

### 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, laporan penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

- a. Memudahkan pelanggan Menepi *Cafe & Resto* dalam melakukan pemesanan makanan dan minuman
- b. Dengan adanya sistem informasi berbasis web Menepi *Cafe & Resto* mengurangi waktu tunggu pelanggan sehingga meningkatkan kualitas pelayanan di *Cafe & Resto* tersebut

### 1.4.2 Manfaat Penelitian

Dengan dibuatnya sistem informasi yang terkomputerisasi pada Menepi *Cafe & Resto* semoga memudahkan pihak Menepi *Cafe & Resto* dalam memproses pencatatan pemesanan makanan dan minuman dan meminimalisir kesalahan pemesanan dan mengurangi waktu pemesanan menu.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Pemrograman Berorientasi Objek atau *Object Oriented Programming* (OOP) dan model pada penelitian ini menggunakan *Rapid Application Development* (RAD). Berdasarkan metode yang dipakai, maka alat bantu/tools analisa dan desain sistem yang digunakan peneliti untuk melakukan analisa dan perancangan sistem adalah *Unified Modeling Language* (UML). Berikut ini adalah uraian mengenai metodologi, model penelitian, dan alat bantu penelitiannya.

### 1.5.1 Model *Rapid Application Development* (RAD)

*Rapid Application Development* (RAD) adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat *incremental* (tambahan) terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek.

### 1.5.2 Metode *Object Oriented Programming* (OOP)

*Object Oriented Programming* (OOP) merupakan paradigma pemrograman yang fokus pada konsep objek. Objek merupakan unit utama dalam OOP yang menggabungkan data (atribut) dan perilaku (metode) yang terkait menjadi satu kesatuan. Dalam OOP, program dianggap sebagai kumpulan objek yang berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu. Prinsip dasar Pemrograman Berorientasi Objek yaitu :

#### 1. Objek dan Kelas

Objek adalah representasi konkret dari entitas di dunia nyata yang memiliki atribut (data) dan metode (perilaku). Kelas adalah *blueprint* atau cetak biru yang mendefinisikan struktur, atribut, dan metode yang dimiliki oleh objek. Objek merupakan instance dari suatu kelas.

## 2. Enkapsulasi

Enkapsulasi adalah suatu konsep enkapsulasi yang melibatkan pengelompokan data dan metode yang relevan dalam suatu kelas. Data yang terkait hanya dapat diakses melalui metode yang ditentukan[1].

### 1.5.3 Tools Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini, *Unified Modeling Language* (UML) digunakan peneliti sebagai *tools* atau alat bantu dalam pengembangan sistem serta menggunakan beberapa *software* pendukung lainnya.

#### 1.5.3.1 *Unified Modelling Language (UML)*

*Unified Modeling Language* (UML) adalah suatu teknik untuk memodelkan sistem. UML terdiri dari lima belas *diagram*. *Diagram-diagram* tersebut dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu *structure diagram* dan *behavior diagram*. *Structure diagram* menggambarkan data dan hubungan statis dalam suatu sistem informasi. *Structure diagram* terdiri dari *package, object, component, class, deployment, composite structure, dan profile diagram*. *Behavior diagram* menggambarkan hubungan dinamis diantara objek yang mewakili sistem informasi bisnis. *Behavior diagram* terdiri dari *sequence, timing, interaction overview, activity, use case, protocol state machine, communication dan behavior state machine diagram*.

#### 1.5.3.2 *Software Pendukung*

Pada penelitian ini penulis menggunakan beberapa *software* pendukung diantaranya :

##### 1. XAMPP

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

Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU (*General Public License*) dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

## 2. MySQL

MySQL adalah *database server open source* yang cukup populer keberadaanya. Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki, membuat *software database* ini banyak digunakan oleh praktisi untuk membangun suatu project. Adanya fasilitas API (*Application Programming Interface*) yang dimiliki oleh Mysql, memungkinkan bermacam-macam aplikasi komputer yang ditulis dengan berbagai bahasa pemrograman dapat mengakses basis data MySQL.

## 3. Web Browser

*Web browser* adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengakses dan menampilkan sumber informasi. *Web browser* merupakan perangkat lunak yang dapat memproses paket HTTP dan menampilkannya kembali kepada user dengan format HTML yang digunakan untuk menampilkan halaman *web* untuk proses pengolahan informasi, pengambilan dan penyajian informasi pada *browser*.