

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi informasi merupakan suatu hal yang istimewa, perkembangan teknologi mengalami kemajuan yang sangat cepat contohnya adalah internet. Kini internet juga menjadi salah satu bagian dari teknologi yang merupakan peranan penting dalam suatu sistem informasi khususnya pada pemasaran. Sesuai dengan kepentingan pada umumnya, Internet bukan hanya digunakan dengan maksud dan tujuan tertentu, seperti dunia media sosial atau mencari informasi.

Dengan berkembangnya teknologi pada saat ini menjadi suatu keharusan untuk diikuti perkembangannya. Penggunaan teknologi dilakukan untuk mendapatkan informasi yang tepat dan akurat, sehingga teknologi tersebut dapat membantu segala kegiatan perusahaan/organisasi untuk mengembangkan dan mencapai tujuan dari perusahaan/organisasi tersebut.

Plafon andalan merupakan usaha plafon pvc yang menerima pemasangan plafon. Plafon andalan yang terletak di Balerejo Tempel RT04/RW01, Tempel, Balerejo, Kec. Dempet, Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Selama menjalankan bisnisnya, usaha ini belum mempunyai sistem yang mendukung untuk melakukan pendataan data pelanggan, data barang, dan tahap-tahap yang diperlukan dalam pemasaran plafon.

Pemasangan plafon ini dalam bulan biasa bisa mencapai 5-10 pengerjaan, pada bulan mendekati Idul Fitri bisa mencapai 10-30 pengerjaan. Estimasi pengerjaan satu rumah 3-5 hari tergantung luas rumah dengan rentang harga satu rumah 10-50jt tergantung luas rumah yang sedang dikerjakan. Pemasangan aplikator bisa 2-6 orang kernet tukang potong bahan ada 2 orang dan mempunyai 4 tim pemasangan.

Proses yang selama ini berjalan terdapat beberapa tahapan mulai dari tahap awal yang mengharuskan melakukan survei lokasi untuk dilakukan pengukuran serta pemilihan desain dan jenis material yang diinginkan. Tahap kedua yaitu tahap penawaran dengan membuat anggaran biaya mulai dari biaya

material sampai biaya pemasangan. Tahap selanjutnya adalah tahap perjanjian dengan membayar uang muka, lalu ditahap persiapan akan ada penjadwalan tim pemasangan dan pengiriman material. Tahap kelima, tahap pelaksanaan pemasangan dan dilakukan pengecekan kualitas pekerjaan untuk dilaporkan kepada pelanggan. Tahap terakhir penyelesaian dengan pelunasan pembayaran dan dokumentasi pekerjaan.

Plafon Andalan dalam menjalankan bisnisnya masih menemui beberapa kendala seperti pada saat pelanggan ingin memasang plafon harus bertatap muka langsung dan memilih plafon yang ingin dipasang sehingga dapat memakan waktu yang cukup lama, belum adanya sistem pemesanan secara *online*, belum dapat mengembangkan potensi bisnisnya yang didukung oleh tersedianya beranekaragam pilihan. Kendala lainnya dalam pendataan pemesanan hanya menggunakan pencatatan pada buku catatan sehingga penyimpanan data tidak dapat terjamin keadaannya dengan resiko kerusakan dan kehilangan data.

Oleh sebab itu untuk mengatasi permasalahan yang sudah dijelaskan diatas, maka penulis membuat suatu Sistem informasi pemasaran plafond berbasis web pada CV. Plafond Andalan yang bertujuan untuk membantu dalam mengelola pemasangan plafon dan pelanggan bisa memesan secara custom menyesuaikan keinginan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu bagaimana membuat suatu Sistem informasi pemasaran plafond berbasis web pada CV. Plafond Andalan.

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar dapat lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan masalah. Permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang maupun menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak juga mengurangi efektifitas pemecahannya, maka penulis melakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan sebuah Sistem informasi pemasaran plafond berbasis web pada CV. Plafond Andalan.
2. Sistem yang dibahas meliputi kelola pelanggan Kelola jenis plafon, kelola pemasangan, kelola pembayaran dan laporan.
3. Pelanggan bisa melakukan pemesanan custom plafon sesuai dengan keinginan.
4. Penjadwalan pemasangan dan testimoni dari pelanggan
5. Sistem akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL dan berbasis web *responsive*.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan sebuah Sistem informasi pemasaran plafond berbasis web pada CV. Plafond Andalan untun mengelola pemasaran plafon agar lebih efektif dan efisien pelanggan bisa memesan secara custom menyesuaikan keinginan.

#### **1.5 Manfaat**

Diharapkan dapat membantu dalam mengelola pemasaran plafon agar lebih efektif dan efisien pelanggan bisa memesan secara custom menyesuaikan keinginan.

#### **1.6 Metode Penelitian**

##### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Untuk mendapatkan data yang akurat, relevan, valid, dan reliable maka penulis mengumpulkan sumber data dengan cara:

##### **1. Sumber Data Primer**

Sumber Data Primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari instansi baik melalui pengamatan langsung maupun pencatatan terhadap obyek penelitian, dengan menggunakan metode wawancara. Wawancara dilakukan kepada sumber data atau pihak-pihak yang berkepentingan yaitu pemilik CV. Plafon Andalan mengenai tentang pemasaran plafon.

## 2. Sumber Data Sekunder

Sumber Data Sekunder adalah data-data yang diambil dari buku-buku, dokumentasi, dan juga literature-literature, meliputi:

### a. Studi Pustaka

Metode studi kepustakaan adalah Studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang terkait dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Sugiyono (2020).

### b. Studi Dokumentasi

Metode studi dokumentasi merupakan pengumpulan dari catatan peristiwa yang sudah berlaku baik berbentuk tulisan, gambar/foto atau karya-karya monumental dari seseorang/instansi. Sugiyono (2020).

## 1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem merupakan salah satu proses terpenting dalam analisa sistem. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem adalah dengan menggunakan metode *Waterfall*. Menurut Sukanto & Shalahuddin (2018) dalam bukunya Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek mengatakan sebuah model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung.

Dalam metode pengembangan *Waterfall* terdapat beberapa tahapan dalam pengembangan sistem, meliputi:

### 1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Prose pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

## 2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang focus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

## 3. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program computer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

## 4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

## 5. Pendukung (*support*) atau Pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisi spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak ada perangkat lunak baru.

### 1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Menurut Sukamto & Shalahuddin (2018) dalam bukunya Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek, *United Modeling Language* (UML) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan

komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modeling Language* (UML) antara lain yang akan saya gunakan:

a. *Use Case* Diagram

*Use case* diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

b. *Class* Diagram

*Class* diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinidan kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

c. *Sequence* Diagram

*Sequence* diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Menggambar diagram *sequence* harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu.

d. *Activity* Diagram

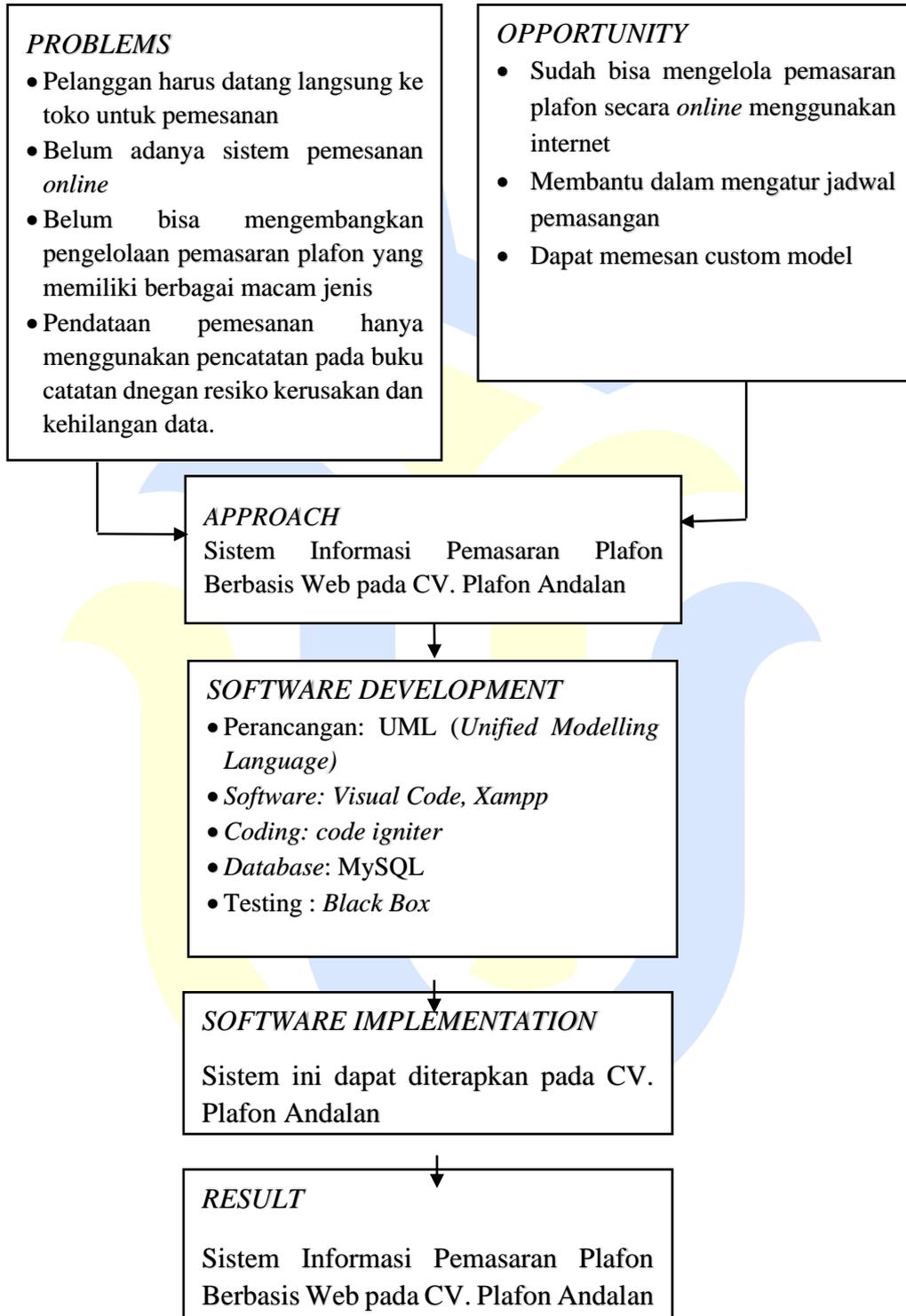
*Activity* diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Secara grafis *activity* diagram menggambarkan aktivitas dari sebuah sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor.

e. *Statechart* Diagram

*Statechart* diagram digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi status dari sebuah sistem atau objek. Jika *sequence* diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek maka *state* diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi di dalam sebuah objek.

## 1.7 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran