

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Studio Vibesroom, Jl. Mas Cilik No. 45 Purwokerto Timur Banyumas, Jawa Tengah.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Agustus 2021 sampai dengan bulan Desember 2021.

B. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis membutuhkan data dan informasi untuk dijadikan sebagai bahan materi dan pembahasan. Oleh karena itu, penulis melakukan serangkaian penelitian untuk mencari data dan informasi yang dibutuhkan. Metode pengumpulan data yang penulis gunakan untuk melakukan penelitian, yakni:

1. Wawancara

Wawancara (*interview*) pada umumnya adalah percakapan antara dua orang atau lebih yang dilakukan oleh pewawancara dengan penanggung jawa narasumber. Ada pula yang mengatakan bahwa wawancara diartikan sebagai suatu bentuk komunikasi verbal yang dilakukan secara terstruktur oleh dua orang atau lebih, baik secara

langsung maupun jarak jauh. Metode wawancara juga merupakan proses pengumpulan informasi untuk tujuan penelitian melalui tanya jawab langsung antara pewawancara dengan responden atau yang diwawancarai.

Wawancara dilaksanakan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individu. Untuk mendapatkan informasi, peneliti hanya melakukan wawancara (*interview*) dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau tanya jawab secara langsung kepada Sdr. Ibnu Afwan selaku pemilik Studio Vibesroom Purwokerto

2. Observasi

Secara umum pengertian observasi adalah suatu cara pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis fenomena-fenomena yang dijadikan objek pengamatan. (Dachliyani, 2019)

Teknik observasi ini dilakukan untuk menemukan dan mengamati data pemesanan dengan sistem manual yang sekarang bisa menghemat waktu, tenaga sekaligus efisiensi dalam hal pelayanan terhadap konsumen.

3. Studi Pustaka

Penelitian sastra atau penelitian sastra melibatkan pengumpulan informasi dari buku-buku dan referensi lain yang relevan dengan masalah dan tujuan penelitian. Buku dan dokumen lainnya merupakan sumber data bagi peneliti untuk diolah dan dianalisis. Penelitian

dilakukan dengan mengumpulkan sumber-sumber pustaka untuk memperoleh wawasan teoritis/informasional (Zagoto, Yarni dan Dakhi, 2019). Dalam penelitian ini dilakukan studi pustaka yang dilakukan oleh peneliti, antara lain memaca jurnal-jurnal yang relevan dengan penelitian, membaca buku-buku dari berbagai sumber untuk melengkapi literatur penelitian dan memimbing pelaksanaan penelitian.

4. Dokumentasi

Metode dokumenter adalah rekaman suatu peristiwa dimana peristiwa itu terjadi, contohnya adalah tulisan, foto atau gambar dan karya (Ummairoh dan Anjar, 2019).

C. Alat dan Bahan Penelitian

1. Perangkat Keras / *Hardware*

Hardware atau perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan aplikasi yaitu:

a. Laptop Lenovo Ideapad 210

Spesifikasi laptop yang digunakan:

- 1) AMD APU A4-9125 2,3GHz
- 2) RAM 8GB
- 3) Hardisk 500 GB
- 4) SSD 256 GB

2. Perangkat Lunak / *Software*

- a. Sistem Operasi Windows 10 64-bit
- b. Microsoft Word 2019

- c. Web Browser
- d. Visual Studio
- e. XAMPP

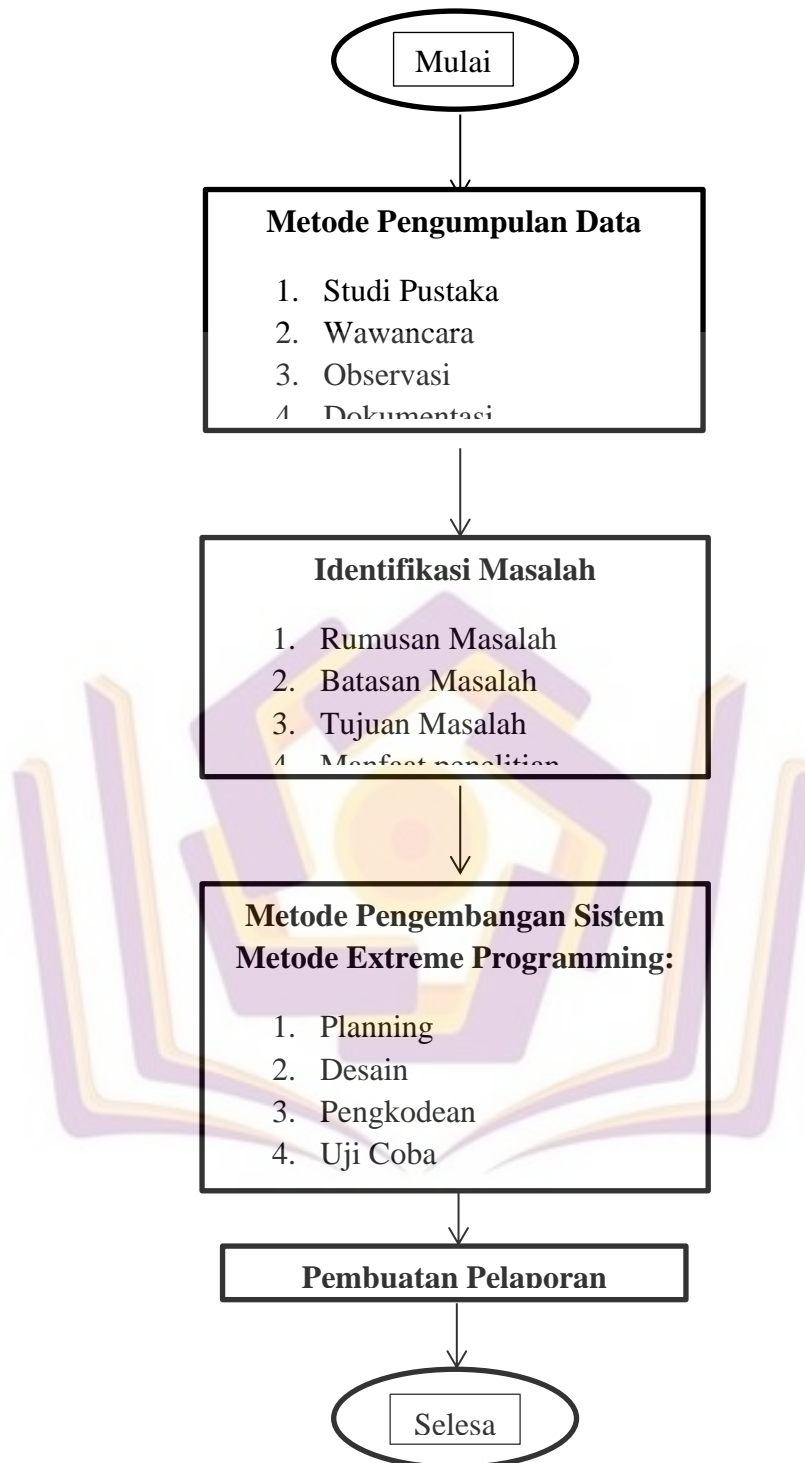
3. Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang digunakan adalah pemesanan layanan jasa Vibesroom.

D. Konsep Penelitian

Dalam penelitian diperlukan sikap untuk melaksanakan penelitian sesuai dengan rencana. Selain itu kerangka refleksi merupakan alur logis dalam penelitian. Mencari baik atau tidak bisa dilihat dalam keadaan pikiran (Santoso, Gata dan Paryanti, 2019). Sehingga kerangka berpikir dapat diartikan sebagai alur, yang nantinya akan dilakukan untuk tercapainya tujuan penelitian ini.

Kerangka berpikir yang digunakan pada penelitian ini memiliki beberapa tahapan yang dilakukan, yaitu pengumpulan data, identifikasi masalah, dan wawancara. Sehingga dapat mudah dipahami, dan diinformasikan kepada orang lain. Berikut adalah kerangka berpikir yang dapat dilihat pada Gambar 3.1:



Gambar 3.1 Bagan Kerangka Berfikir

Pada kerangka berfikir pembuatan *website booking* Studio Vibesroom tersebut dapat dijelaskan bahwa:

a. Pengumpulan Data

Tahapan ini merupakan tahap yang peneliti lakukan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk melengkapi semua bahan penelitian. Setelah data yang diinginkan terkumpul, kemudian dilakukan analisa terhadap kebutuhan aplikasi sesuai dari kebutuhan pembuatan aplikasi, kebutuhan pengguna, dan proses penganalisaan data dengan mengumpulkan beberapa data dari setiap pengunjung yang melakukan transaksi *booking* di Studio Vibesroom. Tahap ini dilakukan dengan beberapa teknik yaitu dengan cara teknik observasi, wawancara, dan studi pustaka.

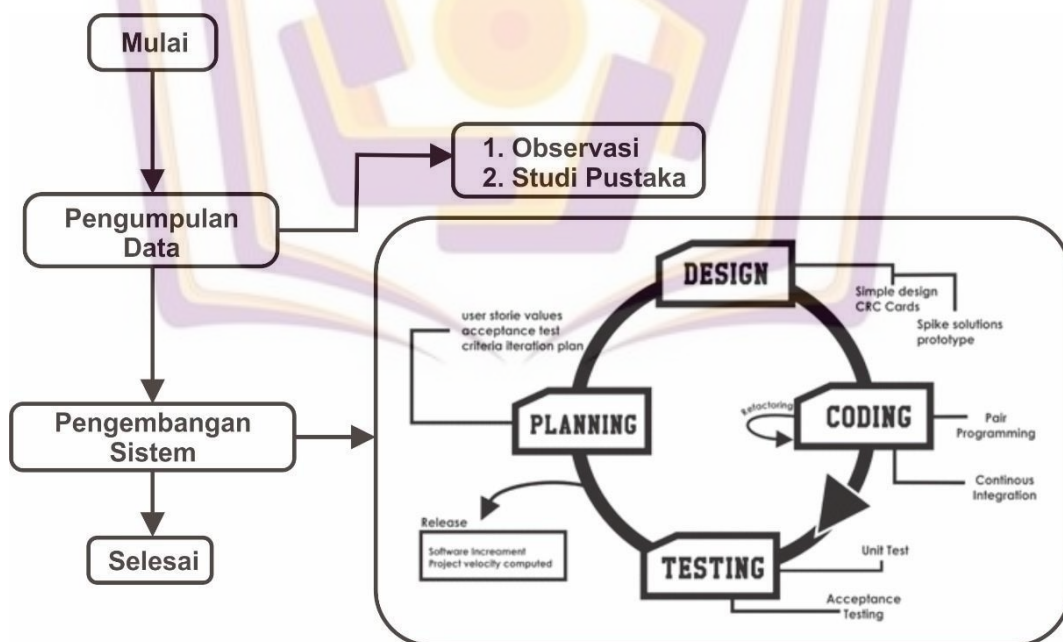
b. Identifikasi Masalah

Proses identifikasi masalah adalah tahapan penulis untuk mengidentifikasi masalah yang ada di objek penelitian. Tahapan ini merupakan tahapan penting untuk merumuskan permasalahan yang akan menjadi latar belakang dalam objek penelitian yang dilakukan. Masalah yang diidentifikasi adalah bagaimana mengatasi pelayanan kepada konsumen seperti pemesanan diluar jam operasional, solusia yang diberikan adalah membuat aplikasi *website booking* untuk Studio Vibesroom yang nantinya akan dirancang untuk menyelesaikan masalah yang ada.

c. Metode Pengembangan Sistem

Extreme Programming, juga dikenal sebagai XP, adalah salah satu dari banyak metodologi dalam rekayasa perangkat lunak dan merupakan bagian dari metodologi pengembangan perangkat lunak tangkas. (Ramadhani *et al.*, 2019).

Secara umum, XP digambarkan sebagai pendekatan pengembangan perangkat lunak yang meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas pengembangan perangkat lunak dengan menggabungkan banyak ide sederhana yang berbeda tanpa mengorbankan kualitas perangkat lunak yang dibangun. (Ramadhani *et al.*, 2019).



Gambar 3.2 Metode Pengembangan XP (Extreme Programming) Sumber

Tahapan – tahapan yang terdapat dalam metode *Extreme Programming*, yaitu :

1) Tahap Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan adalah tahap pertama yang harus dilakukan untuk memahami konsep aplikasi, mengumpulkan kebutuhan perangkat lunak yang akan dibuat dan dikembangkan untuk menghasilkan sebuah sistem dalam penelitian ini.

2) Tahap Perancangan (*design*)

Tahap perancangan dilakukan untuk pembuatan desain yang simple, rancangan dan fungsionalitas tambahan yang tidak terlalu disarankan. *Extreme programming* mendukung adanya *refactoring* yaitu perubahan perangkat lunak dengan mengubah struktur kode dan menyederhanakannya tanpa mengubah hasil dari kode tersebut. Pada tahap ini peneliti merancang dan membuat desain dengan *Unified Modeling Language* (UML).

3) Tahap Pengkodean (*coding*)

Tahapan pengkodean adalah tahapan selanjutnya setelah perencanaan dan perancangan. Tahapan ini adalah tahapan pengkodean perangkat lunak yang dikerjakan oleh peneliti secara bertahap mengikuti panduan alur sistem yang sebelumnya telah dirancang pada tahap *design* modul per

modul. Dengan menggunakan *refactoring* sehingga mudah dibaca dan dimodifikasi yang merupakan salah satu karakteristik metode *extreme programming* yang diharapkan pengembangan perangkat lunak dapat selesai dengan cepat.

Pada tahapan ini peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP yang dikolaborasikan dengan HTML, CSS dan Javascript. Sedangkan untuk implementasi *database* atau basis data menggunakan MySQL. Apabila pengembangan perangkat lunak mengalami masalah nantinya akan dapat melakukan pengkodean ulang kembali dan akan langsung melalui perbaikan pada aplikasi.

4) Tahap Pengujian (*Testing*)

Tahap Pengujian adalah tahapan akhir dari metode *extreme programming*. Setelah tahapan-tahapan di atas selesai seperti *planning*, *design*, *coding* maka tersisa satu tahapan lagi yaitu *testing*. *Testing* dilakukan dengan menggunakan cara beta pengujian agar mendapatkan feedback dari orang yang sudah melakukan uji fungsionalitas terhadap sistem yang dibuat peneliti.

Pada Tahapan ini peneliti menggunakan metode *black box testing* pada aplikasi untuk melakukan pengujian terhadap masukan dan keluaran yang dihasilkan sistem. Aplikasi dinyatakan sudah siap digunakan apabila hasil dari

pengkodean disetujui oleh pihak pengelola *studio*, namun apabila masih ada saran atau perbaikan maka akan dilakukan pengkodean ulang dan perbaikan sistem aplikasi.

