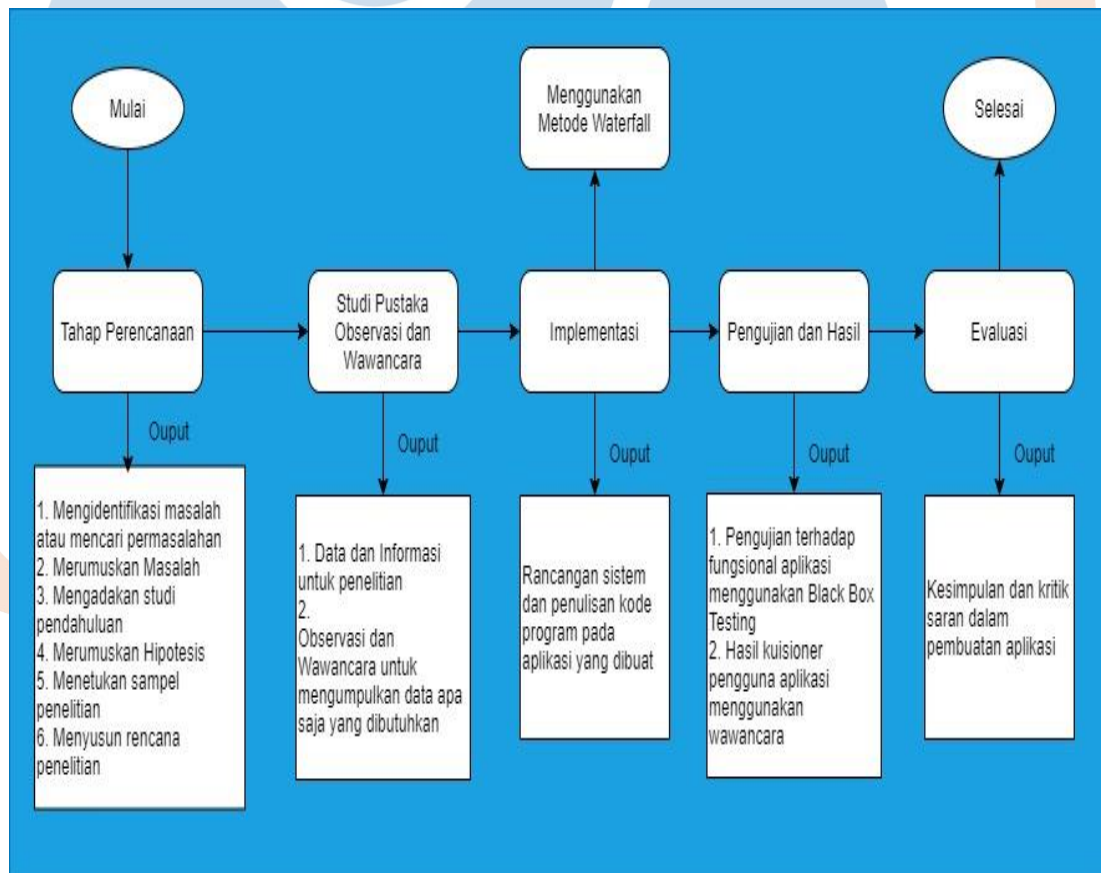


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam merancang aplikasi reservasi wisata berbasis web Pulau Harapan Kepulauan Seribu. Tahapan ini bertujuan untuk membuat proses pembuatan aplikasi sesuai dengan requirement awal.

3.1 Tahapan Penelitian

Pada tahapan penelitian ini penulis akan membuat alur pngerjaan untuk mengembangkan aplikasi. Berikut ini contoh gambar pada tahapan penelitian:



Gambar 4 Tahapan Penelitian

Berikut ini penjelasan dari tahapan penelitian diatas yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan bertujuan untuk membantu penulis dalam menyelesaikan permasalahan yang akan di teliti.

2. Studi Pustaka Observasi dan Wawancara

Studi pustaka bertujuan mengumpulkan data dan informasi yang berguna untuk membantu penulis dalam melakukan penelitian yang sedang dilakukan. Data dan informasi berasal dari buku, karya ilmiah maupun jurnal yang ada di perpustakaan ataupun yang bersumber dari internet. Observasi di lapangan bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi yang ada di pulau harapan. Wawancara bertujuan untuk menilai tingkat kepuasan wisatawan dalam berkunjung.

3. Implementasi

Tahapan implementasi adalah tahapan untuk melakukan suatu perancangan sistem dan fitur-fitur pada aplikasi. Tahapan implementasi dapat membantu dalam melakukan penulisan kode program pada aplikasi yang ingin dibuat. Contohnya menggunakan metode waterfall. Dalam melakukan pengembangan aplikasi reservasi wisata berbasis web menggunakan MVC *framework* studi kasus Pulau Harapan Kepulauan Seribu, penulis menggunakan Metode Waterfall, karena tahapan-tahapan dalam metode tersebut mudah untuk dimengerti.

4. Pengujian dan Hasil

Tahapan ini merupakan pengujian aplikasi, yang bertujuan untuk mengetahui fungsional aplikasi menggunakan black box testing. Sehingga didapatkan sebuah hasil yang jelas apakah aplikasi sudah sesuai dengan yang diinginkan atau masih ada beberapa fitur aplikasi yang belum berfungsi.

5. Evaluasi

Tahapan evaluasi bertujuan untuk mengetahui seberapa baik dan buruk aplikasi yang telah dibuat berdasarkan pada tahapan pengujian dan hasil. Tahapan evaluasi akan menjadi tahapan perbaikan dari aplikasi yang telah dikerjakan. Sehingga aplikasi tersebut dapat dikembangkan pada masa yang akan datang.

3.2 Rancangan Penelitian

3.2.1 Metode Pengembangan

Metode perencanaan aplikasi yang saya gunakan adalah metode waterfall yang merupakan salah satu metode dalam SDLC (*Sistem Development Live Cycle*). Ciri khas pengerjaan dari metode waterfall adalah setiap fase dalam metode waterfall harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya.

3.2.2 Metode Penelitian

Dalam metodologi penelitian yang saya lakukan menggunakan metodologi kualitatif dalam pembuatan aplikasi yang saya buat. Penelitian kualitatif merupakan penelitian tentang riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Proses dan makna (perspektif subjek) lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif memfokuskan mengumpulkan data di awal penelitian. Alasan saya menggunakan metodologi kualitatif karena sangat efektif digunakan untuk landasan teori yang sesuai dengan fakta dan adanya pemahaman khusus dalam menganalisa.

3.2.3 Metode Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka

Dalam penelitian ini penulis menggunakan sumber data yang berasal dari beberapa buku, jurnal, skripsi, tesis dan literatur untuk mengumpulkan data dan informasi yang dapat dijadikan landasan teori serta pembahasan dalam masalah yang dihadapi pada penelitian ini. Sumber data berasal dari internet dan perpustakaan. Penelitian ini berkaitan mengenai MVC *framework*, website travel, dan metode pengembangan aplikasi serta berbagai hal yang berkaitan dengan penelitian ini.

b. Studi lapangan

1. Observasi

Metode pertama yang digunakan oleh penulis dalam studi lapangan yaitu observasi. Dalam metode observasi dilakukan penelitian dan peninjauan langsung di lapangan agar dapat mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan. Hasil dari observasi yang penulis dapatkan yaitu bahwa para wisatawan masih kesulitan dalam mencari tempat penginapan dalam berkunjung serta kapal laut untuk menjelajah pulau-pulau. Maka dari itu penulis membuat rancang bangun aplikasi reservasi wisata berbasis web menggunakan *MVC framework* studi kasus wisata Pulau Harapan Kepulauan Seribu. Dalam aplikasi ini memiliki sistem pemesanan online yang dapat membantu para wisatawan untuk mencari tempat penginapan dan hal apapun yang berhubungan dengan objek wisata di pulau harapan (paket wisata pulau harapan).

2. Wawancara

Metode kedua yang digunakan penulis yaitu metode wawancara. Wawancara dilakukan dengan mewawancarai langsung pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Tujuannya untuk mendapatkan data dan informasi agar membantu dalam penelitian ini. Wawancara dilakukan terhadap pengunjung atau wisatawan yang sedang berkunjung di Pulau Harapan. Tujuannya yaitu mengetahui tingkat kepuasan para wisatawan dalam berkunjung. Penulis mewawancarai 10 orang wisatawan dari Indonesia yang bersedia melakukan wawancara. Penulis melakukan wawancara pada saat acara *Snorkeling, BBQ*, dan sebelum wisatawan pulang ke pelabuhan Kali Adem.

STT - NF

3.2.4 Bahan dan Alat

Dalam penelitian yang saya kerjakan menggunakan software dan hardware sebagai alat pendukung dalam melaksanakan penelitian dan merancang aplikasi. Berikut ini bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

a. Perangkat Lunak

1. PHP Version 7.1.14
2. 5.7.19 MySQL
3. Apache 2.4.27
4. Framework Laravel 5.7
5. Browser
6. Visual studio Code 1.26.1

b. Perangkat Keras

1. Sistem Operasi Windows 10
2. Processor: AMD A8-6410 APU (4 CPUs), ~2.0GHz
3. Graphic: AMD Radeon R5
4. RAM: 4 GB
5. Storage: 500 GB

3.2.5 Tempat Penelitian

Tempat Penelitian dilakukan di kelurahan Pulau harapan Kepulauan seribu. Lokasi tempat penelitian berada di daerah kawasan pulau harapan.

3.2.6 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 14 September hingga pertengahan bulan Juni 2019.