

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah masyarakat atau pelanggan dapat mengetahui tentang informasi mengenai *Milkmax Milkshake* melalui *website* dan admin sebagai pengelola.

Objek penelitian ini bertujuan untuk membuat *website company profile* untuk menunjang dalam hal pengenalan perusahaan *Milkmax Milkshake*.

3.2 Kebutuhan Sistem

Penelitian ini membutuhkan perangkat keras dan lunak untuk membantu membuat sistemnya. Adapun perlengkapan dan bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah :

3.3.1 Alat

1. Perangkat keras
 - a. Laptop
 - a) *AMD Ryzen 5 2500U with Radeon Vega Mobile Gfx @2.0GHz*
 - b) *RAM 16GB DDR4*
 - c) *HDD 1TB*
 - d) *SSD 240GB*

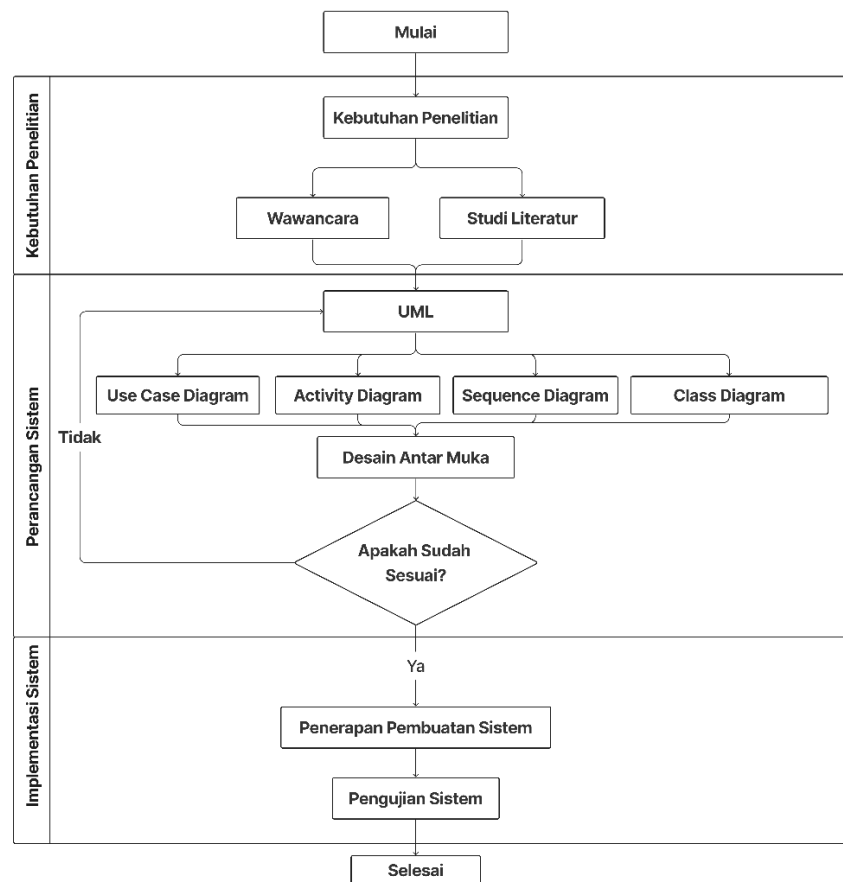
2. Perangkat Lunak
 - a. *Visual Studio Code 1.64.2*
 - b. *Adobe XD 38.1.12.2*
 - c. *Xampp*
 - d. Sistem operasi *Windows 10 Pro*

3.3.2 Bahan

Penelitian ini membutuhkan sebuah bahan data yang diperoleh dari wawancara dengan perusahaan tersebut, kemudian dapat disimpulkan kebutuhan atau persyaratan *website* yang dibuat, serta data lainnya diambil dari studi pustaka atau hal hal yang berkaitan data untuk pembuatan *website* ini.

3.3 Diagram Alir Penelitian

Pada perancangan ini peneliti mengadaptasi model pengembangan *Rapid Application Development*, memilih model perancangan ini karena cepat untuk adaptasi desain ini sesuai dengan persyaratan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Perancangan pembuatan jika digambarkan dalam bentuk diagram alir di Gambar 3.1 berikut :



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.4 Penjelasan Diagram Alir Penelitian

3.4.1 Kebutuhan Penelitian

Fase ini peneliti melakukan pengumpulan data dari studi literatur yang berkaitan penelitian ini, serta kebutuhan data studi kasus melakukan wawancara bersama pihak perusahaan terkait informasi-informasi yang perlu ditampilkan, menentukan kebutuhan yang ada di sistem.

3.4.2 Perancangan Sistem

Setelah menentukan kebutuhan penelitian maka proses selanjutnya yaitu merancang *website*, menganalisis apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan *website*, membuat *Use Case*, *Activity* diagram, *Sequence* diagram, *Class* diagram, dan desain antar muka sebagai *prototype* tersebut.

3.4.3 Implementasi Sistem dan Pengujian

Pada tahap ini merupakan pengkodean dari *website* mengubah Desain Antar Muka ke bentuk *website* seutuhnya dengan menggunakan bahasa pemrograman di *Visual Studio Code*. Proses ini juga melakukan pembentukan dalam soal fitur, *interface*, fungsi, hingga aspek keseluruhan yang dibuat. Berikutnya, Pengujian menggunakan *Black Box* bertujuan untuk menguji kegunaan dari fitur dari *website*, mencangkup *input* dan *output* pada *website*. Pengujian ini juga dapat menemukan kesalahan fungsi dalam *website*.