

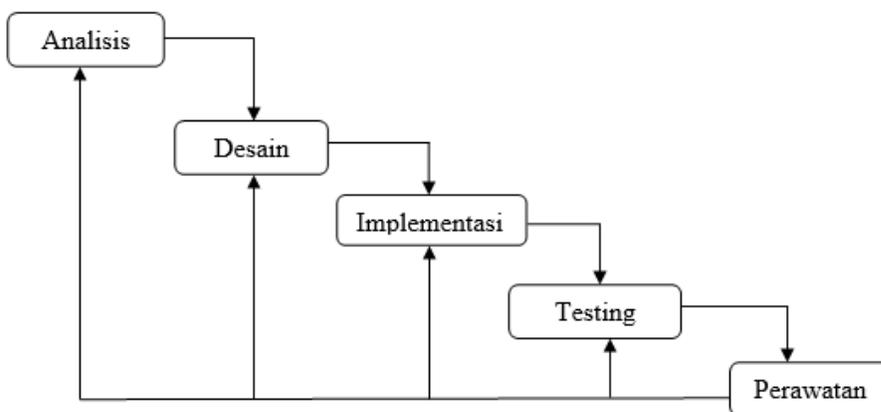
## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Kerangka Penelitian

Dalam penelitian ini memerlukan metode kualitatif untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan. Metode kualitatif, adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang ilmiah, dimana sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, analisis data bersifat kualitatif. Dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari generalisasi. Artinya metode kualitatif lebih sesuai untuk diterapkan dalam penelitian ini karena data yang dikumpulkan bukan berupa angka-angka melainkan data tersebut berasal dari naskah wawancara, catatan lampiran, dokumen pribadi, catatan, dan dokumen resmi lainnya, misalkan melakukan sistem wawancara dengan salah satu petugas atau karyawan yang bersangkutan di dinas UMKM.

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan, penelitian ini menggunakan model pengembangan air terjun atau *waterfall*. Model waterfall SDLC juga biasa disebut sebagai model urutan linier (linear Sequential) atau siklus hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan metode air terjun mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan fase dukungan. (Tabrani, 2018)



**Gambar 3. 1 Model Waterfal**

Bagian ini menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan untuk setiap prosedur pengembangan model. Berdasarkan Gambar 3.1 proses pengembangan dalam penelitian ini dapat diuraikan lebih detail sebagai berikut :

### 3.2.1 Analysis

Analisis kebutuhan dapat didefinisikan sebagai kemampuan, kondisi atau standar yang harus dipenuhi oleh aplikasi untuk memenuhi harapan pengguna. Analisis kebutuhan aplikasi dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Untuk mengetahui kebutuhan fungsional dan non fungsional dari sistem yang akan dibuat maka terlebih dahulu dilakukan pengumpulan data dengan cara observasi dan wawancara.

#### 1. Observasi

Observasi dilakukan dengan pengamatan secara langsung ke lokasi penelitian yaitu pada dinas UMKM Kab.Probolinggo dengan tujuan untuk mendapatkan data dan informasi dengan cara mendengarkan, mengamati dan mencatat informasi yang dibutuhkan. Adapun hasil kegiatan observasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 1***Observasi*

No.	Tanggal	Pencapaian
1	30 Maret 2021	Mengetahui minimnya pengetahuan masyarakat terhadap produk unggulan daerah yang dihasilkan oleh UMKM. Mengetahui data Produk unggulan daerah dan pelaku usaha UMKM.

#### 2. Wawancara

Pada penelitian ini wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada petugas kepegawaian yang bertugas melakukan pendataan pada pelaku usaha di Kab.Probolinggo. Sebelum melakukan wawancara maka harus menyiapkan pertanyaan terlebih dahulu terkait dengan proses pendataan produk unggul dinas UMKM Kab.Probolinggo. Adapun rincian pertanyaan yang di ajukan diantaranya:

**Tabel 3. 2 Tabel Wawancara**

No.	Tanggal	Pertanyaan
1	2 april 2021	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bagaimana proses pendataan dan perekapan prodduk unggul UMKM Kab.Probolinggo?</li><li>2. Setiap kapan pendataan dan perekapan produk unggul di lakukan ?</li><li>3. Apakah sudah ada aplikasi sistem informasi produk unggul di dinas UMKM Kab.Probolinggo?</li><li>4. Bagaimana harapan dinas UMKM tentang sebuah aplikasi sistem informasi produk unggul ini?</li></ol>

### **3.2.2 Desain Sistem**

Dengan dasar kebutuhan fungsional dan non fungsional yang didapat pada tahap sebelumnya, pada tahap ini dikembangkan desain sistem yang akan dibuat. Untuk itu diperlukan suatu upaya merancang sebuah sistem secara terkomputerisasi yang nantinya dapat mengoptimalkan aplikasi yang akan dibuat sehingga mencapai hasil yang maksimal. Ada beberapa perangkat dalam perancangan sistem, perancangan awal yaitu system Flowchart, Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD).

### **3.2.3 Implementasi**

Berdasarkan analisis dan perancangan yang lengkap, maka dikembangkanlah sebuah perangkat lunak berbasis website. Perangkat lunak tersebut mengacu pada hasil analisis dan diharapkan dapat membantu proses pengolahan yang akurat dari sistem informasi produk unggulan sehingga dapat mempermudah masyarakat dalam memahami produk Kualitas Kabupaten Probolinggo. Dalam penelitian ini, implementasi dilakukan melalui program web. Perancangan database yang telah dibuat akan diimplementasikan menggunakan MySQL.

### **3.2.4 Analysis**

Langkah selanjutnya adalah menguji sistem yang telah dibuat. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan kesalahan dan memastikan bahwa output yang dihasilkan

memenuhi persyaratan. Dalam penelitian ini digunakan metode black box untuk pengujian dan pengujian eksternal dilakukan melalui pengujian pengguna.

### 3.2.5 Perawatan

. Jenis perawatan yang digunakan adalah pada saat penambahan atau pergantian personel, saat terjadi masalah, saat melakukan perbaikan, dan saat fungsi tambahan diperbolehkan

