

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

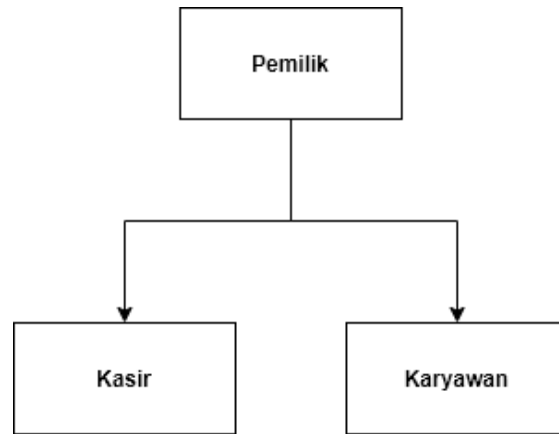
##### **3.1.1 Profil**

AWV Cake and Cookies merupakan sebuah UMKM yang beralamat di Jl. Mujair raya no 13B, Bambu apus, Pamulang yang berdiri pada tahun 2010. Dimana AWV Cake and Cookies ini awalnya dibuat oleh ibu Wartinah dimana ibu Wartinah sebagai pendiri dari UMKM AWV Cake and Cookies hingga saat ini, awal mula terbentuk nya AWV Cake and Cookies hanya terdiri dari anggota keluarga inti dimana hanya berjumlah 5 orang dengan proses bisnis saat itu hanya dari mulut ke mulut.

Seiring perkembangan jumlah orang yang tadi nya hanya 5 orang dari keluarga inti saja jadi bertambah menjadi 7 orang pada tahun 2011 awal tetapi bukan dari keluarga inti melainkan memperkerjakan orang lain.

UMKM ini juga terdapat juga produksi kue brand sendiri ataupun brand orang, dikarenakan AWV Cake and Cookies melayani pemesanan kue yang ingin memakai brand nya sendiri dengan standar dan quality control produk yang baik sampai hingga sekarang pada tahun 2021 sudah memiliki 19 orang karyawan yang dipekerjakan dengan bagian yang sudah ditetapkan oleh owner.

### 3.1.2 Struktur Organisasi



**Gambar 3.1 Struktur Organisasi**

Gambar 3.1 struktur organisasi merupakan semua skruktur yang terdapat pada UMKM AWV Cake, dimana pemilik sebagai sktuktur utama didalam UMKM yang dibawahnya terdapat kasir dan karyawan disini karyawan sebagai pembuat kue dan kasir yang melakukan transaksi dalam penjualan kue.

## 3.2 Metode Penelitian

### 3.2.1 Perbandingan Metode Pembangunan Sistem Dengan Metode Waterfall dan Prototype

**Table 3.1 Perbandingan Metode Pembangunan Sistem**

Tahapan pengembangan perangkat lunak	Waterfall	Prototyping
rencanaan Sistem (Systems Planning)	Berawal dari kebutuhan	Berawal dari kebutuhan
Analisis sistem (System Analysis)	Kebutuhan data harus dianalisis diawal secara lengkap dan menyeluruh. Perubahan data ataupun fungsional akan merubah keseluruhan proses pada tahapan berikutnya.	Kebutuhan data dapat ditambah ataupun dikurangi sesuai dengan kebutuhan user, Ketika dilakukan testing. Perubahan dapat dilakukan selama sistem atau perangkat masih dalam bentuk <i>prototype</i> .

Perancangan sistem (System Design)	Testing dilakukan Ketika Semua tahapan pada model sudah selesai. Tidak dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai sistem yang dibangun, karena sistem a dilihat jika semua tahapan telah dilakukan.	Testing dapat dilakukan ketika <i>prototype</i> telah dibangun. Sehingga hasil testing dapat merubah rancangan sistem. Memberikan <i>prototype</i> sebagai gambaran sistem yang akan dibangun, sehingga user dapat melihat dan berinteraksi langsung dengan gambaran sistem. User berperan aktif dalam pengembangan sistem
------------------------------------	--	--

Sumber : [26]

Berdasarkan perbandingan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

- A. Dapat diketahui karakteristik dari kedua model pengembangan perangkat lunak *waterfall* dan *prototype*

Model pengembangan *waterfall* cocok digunakan untuk sistem atau perangkat lunak yang bersifat generic, artinya sistem dapat diidentifikasi semua kebutuhannya dari awal dengan spesifikasi yang umum serta sesuai untuk tugas/skripsi yang memiliki tujuan untuk membangun

sebuah sistem dari awal yang mengumpulkan kebutuhan sistem yang akan dibangun sesuai dengan topik yang dipilih sampai dengan produk tersebut diuji.

- B. Model pengembangan *prototype* lebih cocok untuk sistem atau perangkat lunak yang bersifat *customize*, artinya software yang diciptakan berdasarkan permintaan dan kebutuhan tertentu dan sesuai untuk tugas akhir/skripsi yang memiliki tujuan untuk mengimplementasi sebuah metode atau algoritma tertentu pada suatu kasus.

Maka dari itu digunakan metode *prototype* dalam pembuatan penelitian ini. Dikarenakan metode *prototype* memiliki kelebihan dibagian :

1. Penentuan kebutuhan lebih mudah diwujudkan
2. Pelanggan/klien berpartisipasi dengan aktif dalam pengembangan sistem, sehingga hasil perangkat lunak mudah disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan pelanggan.
3. Komunikasi yang baik antara pelanggan dan pengembang.
4. Pengembang dapat lebih mudah dalam menentukan kebutuhan pelanggan [26].

### **3.3 Variabel Penelitian**

Berikut ini merupakan variabel penelitian yang digunakan untuk proses penelitian pembuatan aplikasi Point Of Sales pada Toko Kue AWV Cake & Cookies.

#### **3.3.1 Variabel Dependen**

Dalam penelitian ini terdapat 2 variable dependen yang berpartisipasi dalam penggunaan Aplikasi Point Of Sales pada Toko Kue AWV Cake & Cookies :

- Admin

Didalam Aplikasi Point Of Sales pada Toko Kue AWV Cake & Cookies, Admin bisa melakukan semua hal yang ada di dalam aplikasi, yaitu melakukan pengolahan barang, stok, bahan, serta kategori, bahkan admin dapat melakukan transaksi pada menu kasir.

- Kasir

Didalam Aplikasi Point Of Sales pada Toko Kue AWV Cake & Cookies, Kasir hanya bisa melakukan transaksi dan laporan saja.

### 3.3.2 Variabel Independen

Dalam penelitian ini variable independennya adalah seluruh karyawan dari Toko Kue AWV Cake & Cookies, dimana akan ada dua buah computer yang akan disediakan oleh pemilik dan akan didaftarkan masing – masing pegawainya sebagai admin atau kasir.

### 3.4 Platform

Perangkat yang dipertimbangkan untuk dijadikan pengembangan dalam aplikasi yang akan dibuat memiliki beberapa pilihan dimana setiap pilihan tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing dalam pengembangannya yaitu Aplikasi Mobile, Aplikasi Berbasis Web, dan Aplikasi desktop (Software). Berikut adalah perbandingan dari perangkat dari segi pemasangan, kemampuan dan fitur yang dimiliki masing-masing perangkat.

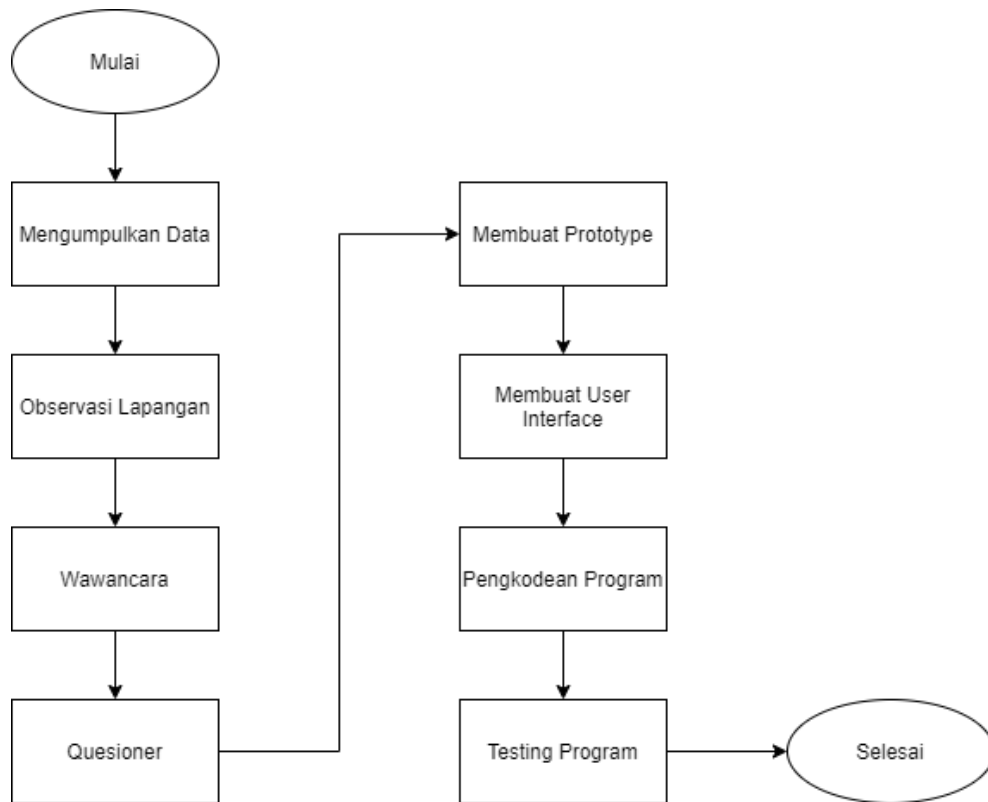
**Table 3.2 Perbandingan Platform**

	<i>Desktop</i>	<i>Website</i>	<i>Mobile</i>
Instalasi	Meggunakan <i>device</i> laptop atau <i>personal computer</i> (PC)	Diperlukan <i>device</i> yang dapat mengakses <i>web browser</i>	Diperlukan <i>device</i> berbasis android
Fleksibilitas	Tidak fleksibel, harus diakses dari laptop atau PC	Fleksibel, bisa diakses dimana saja selama <i>device</i> tersebut bisa mengakses <i>web browser</i>	Fleksibel, dapat diakses dimana saja
Fitur	Akses terhadap sistem yang lebih mudah didapatkan	Biaya pengembangan yang murah dan mudah dikembangkan	Dapat memunculkan notifikasi

Pada tabel 3.4 menjelaskan bahwa perangkat yang dipilih untuk dijadikan pengembangan aplikasi adalah perangkat Website karena penggunaan perangkat Website adalah yang paling cocok dengan keadaan AWV Cake & Cookies pada saat ini, dimana seluruh proses transaksi dan informasi di jalankan pada perangkat komputer dan jika sewaktu – waktu ingin dibuka melalui handphone.



### 3.5 Kerangka Pemikiran



**Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran**

Gambar 3.2 kerangka pemikiran, pada tahapan awal kita mengumpulkan data dengan 2, lalu observasi lapangan untuk melakukan wawancara dan pemberian questioner yang akan digunakan untuk kebutuhan membuat system, dilanjutkan dengan membuat prototype yang digunakan untuk media dalam pembuatan *user interface* dan *user interface* digunakan membuat program yang akan dilanjutkan dengan tahap akhir yaitu testing program dengan metode *Blackbox Testing*.

### **3.6 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik Pengumpulan data yang di gunakan menggunakan 2 cara yaitu dengan observasi lapangan, wawancara langsung, pengumpulan data serta pengisian Quesioner.

#### **3.6.1 Observasi Lapangan**

Melakukan kunjungan langsung ke AWV Cake & Cookies yang beralamat di Jl. Mujair raya RT01/04, Bambu apus, Pamulang, Tangerang Selatan Pengamatan meliputi cara proses penjualan dan cara pencatatan stok pada gudang.

#### **3.6.2 Wawancara**

Metode pengumpulan data dengan wawancara, wawancara dilakukan langsung dengan Owner Toko, dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan proses bisnis kegiatan toko AWV Cake & Cookies serta melakukan beberapa pemberian quesioner kepada owner dan kasir untuk mengetahui pendapat tentang toko yang sebelum adanya sistem dan mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh owner didalam sistem.

### **3.6.3 Questioner**

Qusioner dilakukan dengan menggunakan pertanyaan wawancara oleh admin beserta kasir UMKM AWV Cake & Cookies Berikut adalah hasil dari Qusionernya :

1. Aplikasi Point Of Sales pada Toko Kue AWV Cake & Cookies ini mempermudah anda dalam melakukan transaksi?
2. Aplikasi Point Of Sales pada Toko Kue AWV Cake & Cookies ini mempermudah anda dalam melihat informasi stok?
3. Aplikasi Point Of Sales pada Toko Kue AWV Cake & Cookies ini mempermudah anda dalam melihat informasi bahan?
4. Aplikasi Point Of Sales pada Toko Kue AWV Cake & Cookies ini mempermudah anda untuk melihat laporan transaksi pada waktu – waktu tertentu?
5. Aplikasi Point Of Sales pada Toko Kue AWV Cake & Cookies ini mempermudah anda dalam melihat informasi kategori?