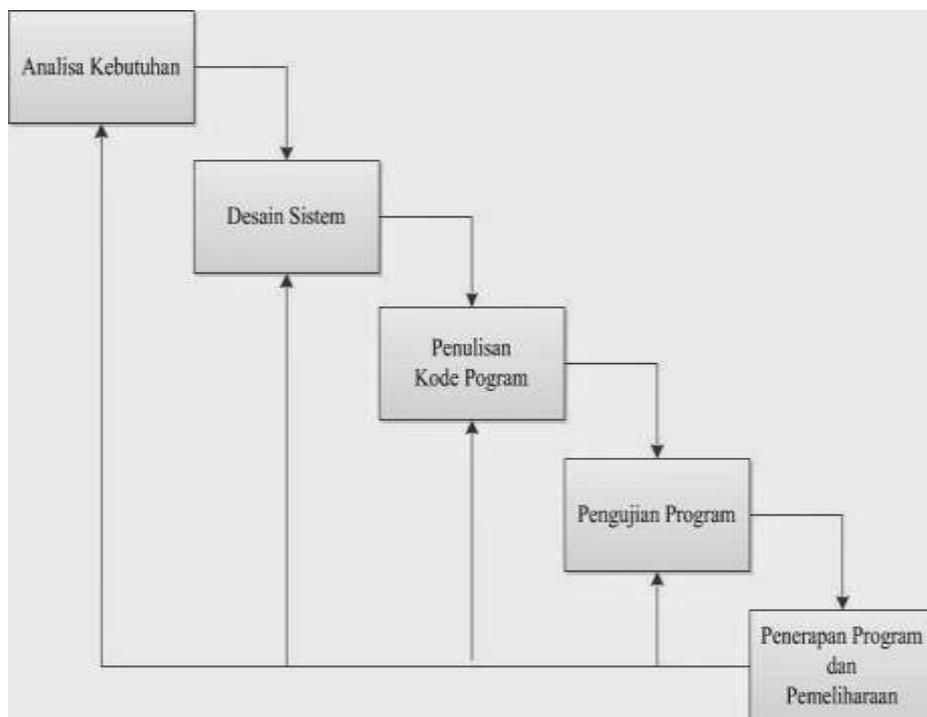


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian, menggunakan metode *waterfall*. Menurut Deni Murdiani (2022), model *waterfall* (SDLC) adalah alur hidup klasik (*classic life cycle*), model sekuensial linier (*sequential linier*), atau alur hidup klasik. Model air terjun menawarkan pendekatan alur hidup sekuensial atau terurut untuk perangkat lunak, yang dimulai dengan tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung. Gambar ini menunjukkan model *waterfall* ini, menurut Wulandari (2014).



Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian Metode *Waterfal*

### **3.1.1. Analisis Kebutuhan**

Untuk memahami kebutuhan perangkat lunak pengguna pada tahap ini, spesifikasi kebutuhan perangkat lunak harus di dokumentasikan.

### **3.1.2. Desain**

Fokus desain perangkat lunak adalah desain program perangkat lunak. Hal-hal seperti prosedur pengkodean, arsitektur perangkat lunak, *representasi* antarmuka, dan struktur data termasuk dalam kategori ini.

### **3.1.3. Pembuatan kode program**

Program komputer harus sesuai dengan desain yang dibuat pada tahap perancangan setelah desain diterapkan ke dalam program perangkat lunak.

### **3.1.4. Pengujian**

Pengujian perangkat lunak dilakukan untuk mengurangi kesalahan dan memastikan bahwa *output* sesuai dengan harapan.

### **3.1.5. Pemeliharaan**

Setelah perangkat lunak di implementasikan ke pengguna, mungkin akan ada perubahan yang diperlukan. Perubahan ini bisa disebabkan oleh kesalahan yang tidak terdeteksi selama pengujian atau karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru.

## **3.2. Metode Pengumpulan Data**

### **3.2.1. Observasi**

Teknik pengumpulan data menggunakan proses pemeriksaan dan penelitian langsung di Kotaro Petshop.

### **3.2.2. Wawancara**

Peneliti dapat melakukan wawancara langsung dengan pemilik toko Kotaro Petshop, Bapak Satria Ujjianto, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang bisnis dan sistemnya.

### **3.2.3. Studi Literatur**

Untuk mendapatkan dasar teori yang *relevan* dengan subjek penelitian ini, tinjauan literatur dilakukan yang berasal dari buku dan jurnal.

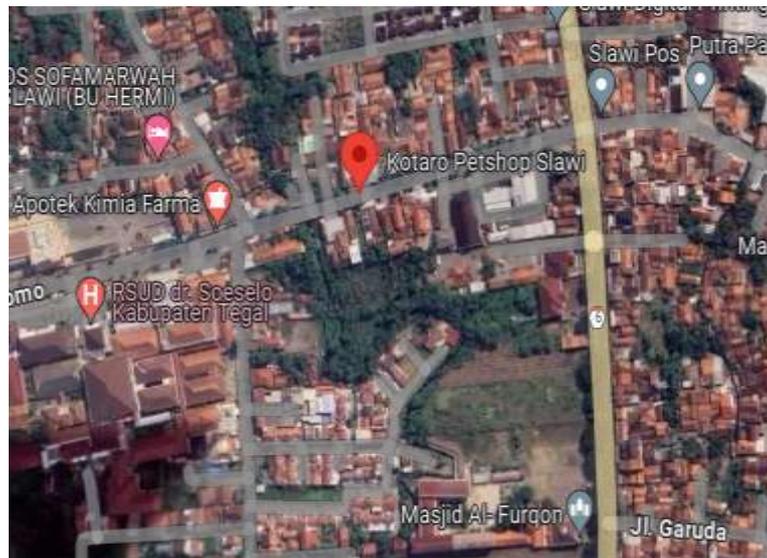
## **3.3. Waktu dan Tempat Penelitian**

### **3.3.1 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dimulai sejak 15 Maret 2024 dan mencakup penyelesaian tugas akhir dan proses bimbingan proyek penelitian yang masih berlangsung hingga saat ini.

### **3.3.2 Tempat Penelitian**

Tempat penelitian kami adalah Kotaro Petshop, yang terletak di Jl. DR. Soetomo No.L.13, Slawi Kulon, Kec. Slawi, Kabupaten Tegal, Jawa Tengah 52419.



Gambar 3. 2 Peta Observasi