

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Subjek dan Objek Penelitian**

Pedagang yang menyewa kios atau los dan staf UPTD Pasar Sari Mulyo sebagai subjek penelitian. Sedangkan Objek pada penelitian ini adalah sistem informasi retribusi pasar pada Pasar Sari Mulyo.

### **3.2 Alat dan Bahan Penelitian**

#### **3.2.1 Alat**

##### **a. Perangkat Keras**

Berikut ini spesifikasi perangkat laptop sebagai perangkat keras yang digunakan dalam penelitian:

1. *8GB RAM*
2. *512GB Storage*
3. *Processor Intel i5-1135G7*

##### **b. Perangkat Lunak**

Berikut ini perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. *Code Editor Visual Studio Code (versi 1.73.1)*
2. *MongoDB*
3. *React JS v8.2.0*
4. *Express JS v4.18.1*
5. *Node JS v16.16.0*
6. *Microsoft Edge, Chrome, mozilla Firefox*
7. *Microsoft Word*

### 3.2.2 Bahan

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini di antaranya yaitu:

#### a. Sumber data primer

Mencari dan mengumpulkan informasi dengan melakukan wawancara dengan mengajukan pertanyaan kepada informan. Narasumber meliputi pimpinan UPTD Pasar Sari Mulyo.

#### b. Sumber Data Sekunder

##### 1. Studi Literatur

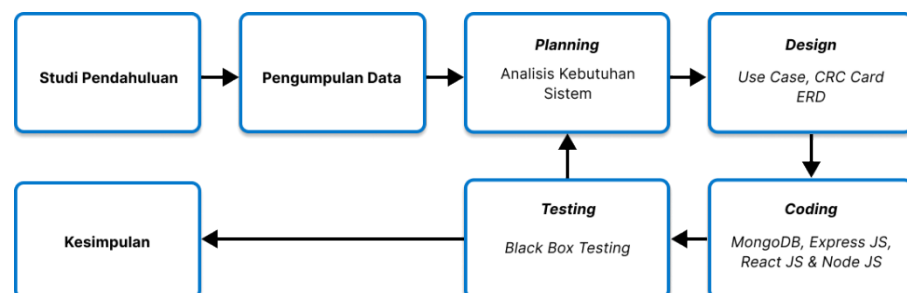
Mengumpulkan literatur dokumen dan bacaan untuk mendapatkan gambaran tentang masalah yang diteliti sebagai salah satu cara pengumpulan data.

##### 2. Studi Pustaka

Mengumpulkan berdasarkan jurnal yang berkaitan dengan metode *Extreme Programming* dan pengumpulan informasi mengenai UPTD Pasar Sari Mulyo.

### 3.3 Diagram Alir Penelitian

Berikut ini adalah diagram alir penelitian yang menggambarkan alur dari penelitian ini:



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

#### 3.3.1 Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan ini meliputi identifikasi, penelitian, dan tinjauan pustaka terhadap masalah-masalah yang berkaitan dengan

pembangunan sistem informasi retribusi pasar menggunakan metode *Extreme Programming*.

### 3.3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan untuk penelitian ini menggunakan data hasil wawancara dengan narasumber untuk memperoleh informasi tentang penelitian dilakukan. Peneliti mendatangi langsung narasumber untuk memastikan fitur apa saja yang terdapat pada sistem dan membenarkan asumsi peneliti bahwa sistem informasi retribusi pasar belum tersedia.

### 3.3.3 Perancangan Sistem (Metode *Extreme Programming*)

#### 1) *Planning*

Tahap awal dalam pengembangan sistem informasi retribusi pasar adalah mengumpulkan persyaratan sistem yang memungkinkan pengguna untuk memahami gambaran yang jelas tentang fitur utama, kemampuan dan hasil yang dibutuhkan.

#### 2) *Design*

Pada tahap ini merancang pemodelan sistem menggunakan UML. Desain yang telah dibuat dimaksudkan untuk mempermudah proses implementasi.

#### 3) *Coding*

Tahap ini mengimplementasikan perancangan model sistem yang telah dibuat ke dalam kode program. Teknologi yang digunakan pada penelitian ini di tahap *coding* menggunakan *MongoDB*, *Express JS*, *React JS*, *Node JS* dan *Midtrans Gateway Payment*.

#### 4) *Testing*

Tahap terakhir dalam pengembangan sistem informasi retribusi pasar adalah melakukan pengujian sistem informasi retribusi pasar dengan *Black Box Testing*.

### 3.3.4 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan bagian terakhir yang menjelaskan hasil dari pembahasan yang telah dibuat.