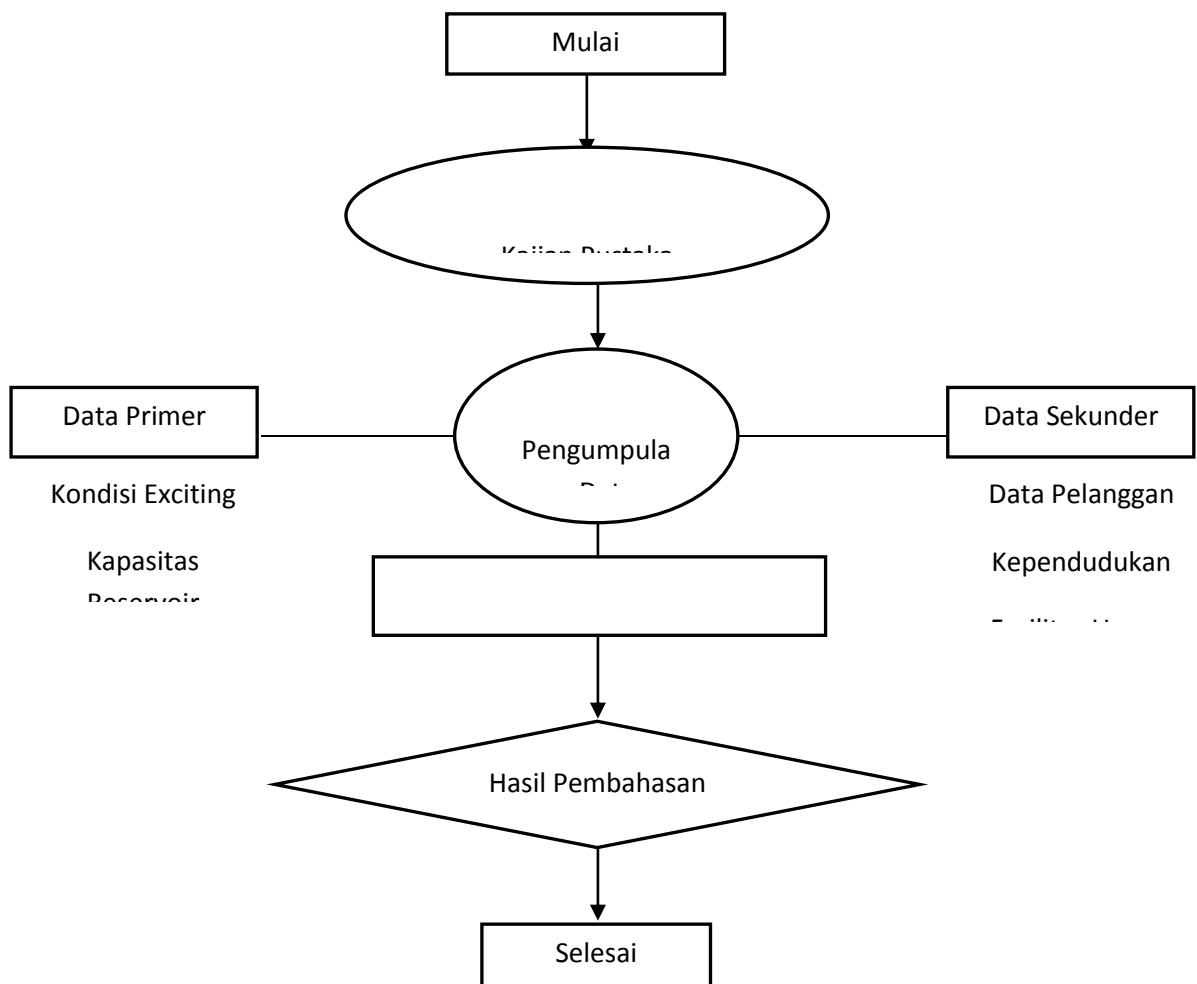


# BAB III METODE LOGI PENELITIAN

## 3.1. Diagram Alir Penelitian

Prosedur penelitian ini meliputi tahapan-tahapan yang dapat disajikan dalam diagram penelitian seperti pada gambar 3.1. berikut.



Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian

## **3.2. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang disusun adalah data primer dan data sekunder

### **3.2.1. Data Primer**

Data primer adalah suatu data yang diperoleh dari hasil survei lokasi dilapangan, data primer yang diperoleh dari hasil objek penelitian ini adalah kapasitas reservoir berupa pendistribusian air kepada masyarakat.

### **3.2.2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah suatu data pelengkap yang di keluarkan dalam menganalisis kebutuhan air berupa data pelanggan, data penduduk, debit sumber dan kapasitas reservoir.

## **3.3. Teknik Pengolahan data dan Analisa Data**

Teknik pengolahan dan analisa data adalah suatu metode atau cara untuk mengolah sebuah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut menjadi mudah untuk dipahami dan juga bermanfaat untuk menemukan solusi permasalahan, terutama adalah masalah sebuah penelitian. Analisis data juga bisa diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk merubah data hasil dari sebuah penelitian menjadi informasi yang nantinya bisa dipergunakan untuk mengambil sebuah kesimpulan (Suharsimi, 2013).

Pada tahap pengolahan data, jumlah penduduk diolah untuk memprediksi jumlah penduduk 10 tahun yang akan datang yaitu pada tahun 2032. Jumlah penduduk tersebut dijadikan dasar untuk menentukan kebutuhan air domestik (Qd) pada tahun 2032 yang akan dikalikan dengan standar kebutuhan air bersih

(l/o/h). Data jumlah fasilitas umum diolah dan rekapitulasi dijadikan dasar untuk mengetahui jumlah kebutuhan air Non Domestik ( $Q_n$ ) yang dikalikan dengan standar kebutuhan air bersih non domestik (l/o/h). Untuk mendapatkan jumlah keseluruhan kebutuhan air bersih ( $Q_{total}$ ), digunakan persamaan (2.1) yaitu jumlah kebutuhan air Domestik ( $Q_d$ ) dijumlahkan dengan kebutuhan air non domestik ( $Q_n$ ) dan dijumlahkan faktor kehilangan sebesar 20% ( $Q_d + Q_n$ ).

Analisa data selanjutnya adalah membandingkan debit kebutuhan air pada tahun 2032 dengan debit sumber air baku dengan ketentuan jika :

- ❖  $Q_{kebutuhan} < Q_{sumber}$  maka disimpulkan bahwa sumber air baku sungai ogan **mampu** memenuhi kebutuhan penduduk untuk 10 tahun mendatang.
- ❖  $Q_{kebutuhan} > Q_{sumber}$  maka disimpulkan bahwa sumber air baku sungai ogan **tidak mampu** memenuhi kebutuhan penduduk untuk 10 tahun mendatang.

### 3.4. Waktu dan Lokasi Penelitian

#### 3.4.1. Waktu penelitian

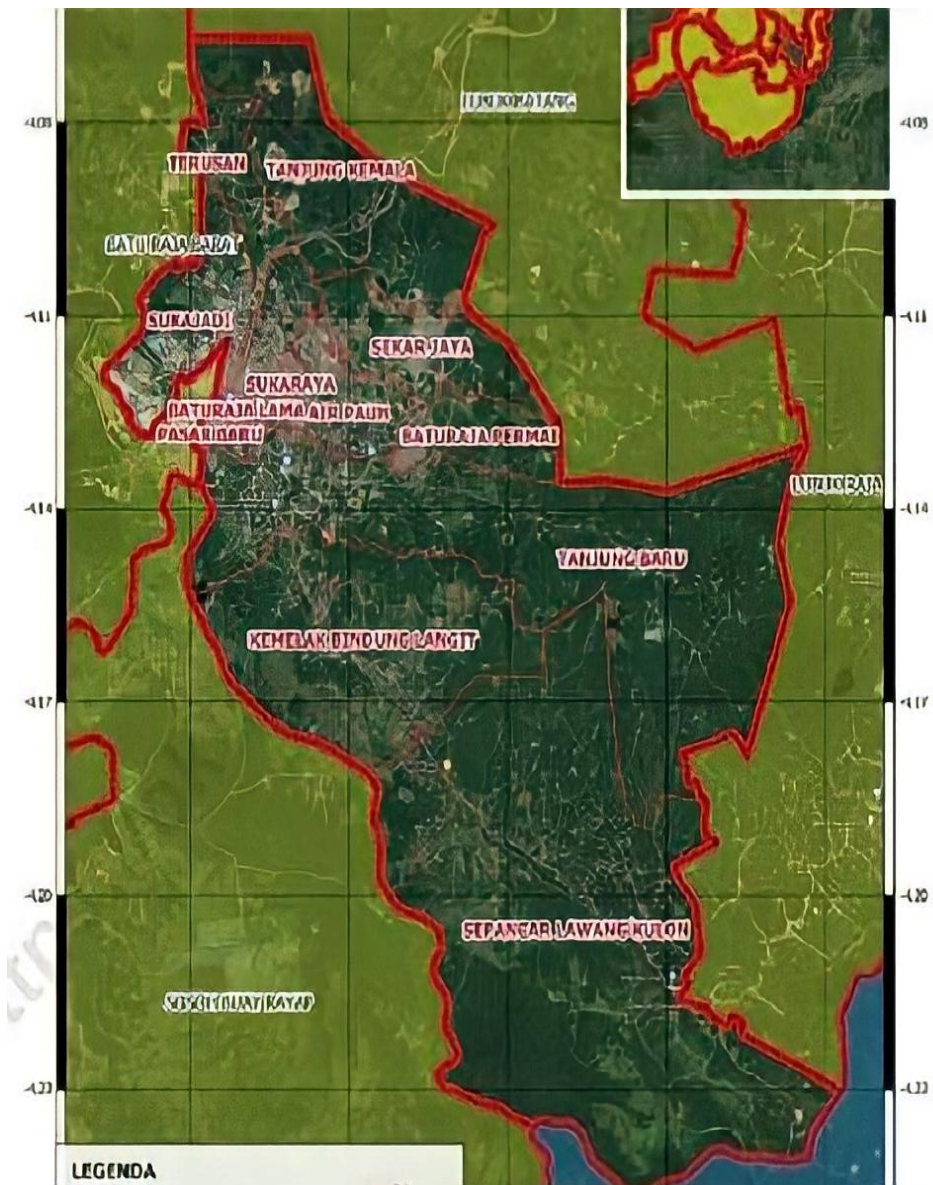
Waktu penelitian dimulai pada bulan Mei- Agustus tahun 2022. Jadwal penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Jadwal dan Waktu penelitian

No.	Uraian Pekerjaan	Tahun2022			
		Mei	Juni	Juli	Agustus
1.	Survey pendahuluan				
2.	Proposal dan bimbingan				
3.	Sidang proposal				
4.	Survey Lapangan				
5.	Analisis dan pembahasan				
6.	Sidang / Ujian skripsi				

### 3.4.2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di Kecamatan Baturaja Timur. Denah Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.2. berikut.



Gambar 3.2. Denah Lokasi Penelitian