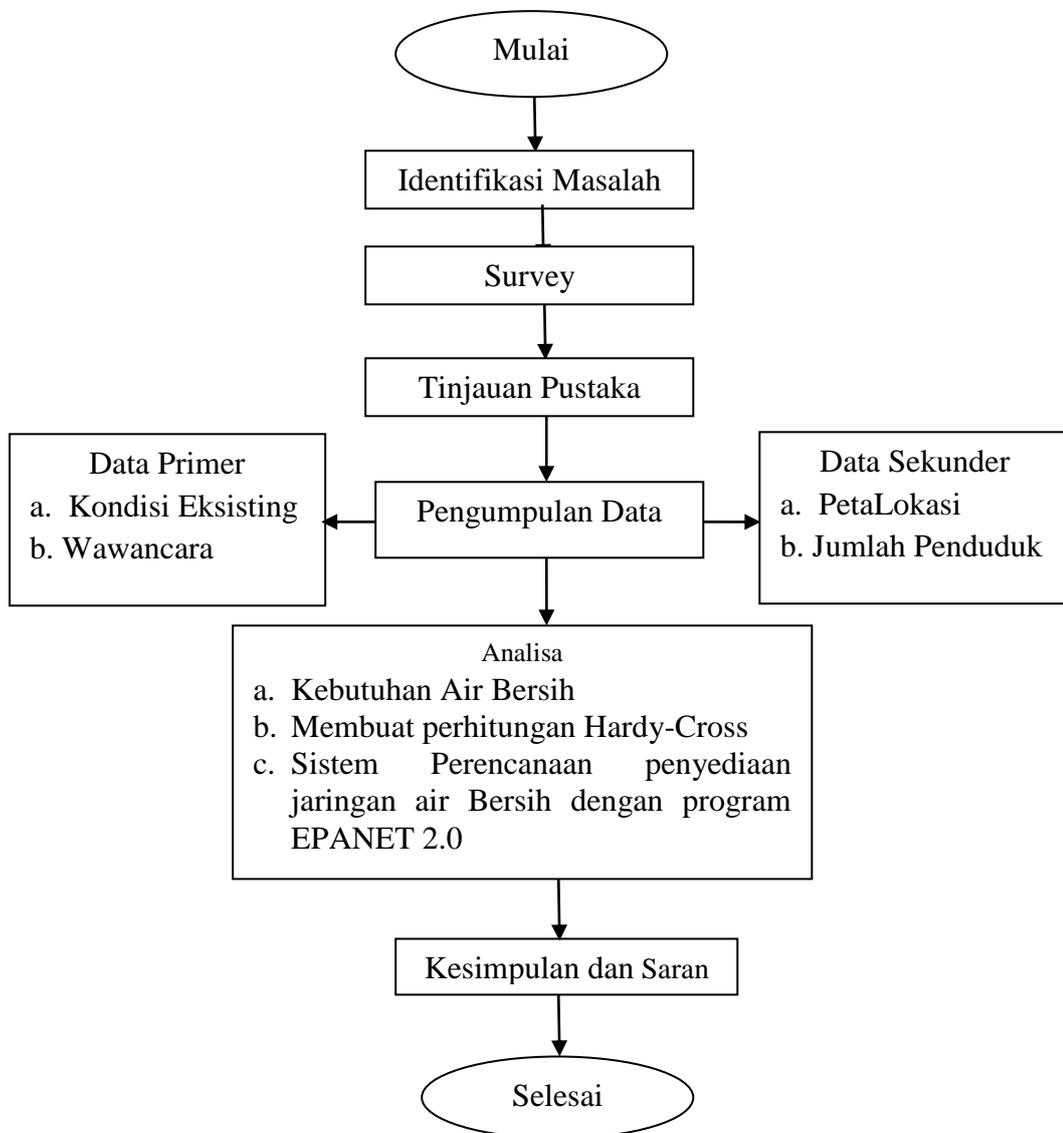


# BAB III

## METODELOGI PENELITIAN

### 3.1 Bagan Alur Penelitian

Prosedur penelitian ini meliputi tahapan–tahapan yang dapat disajikan dalam bagan alir penelitian dibawah ini.



**Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian**

### 3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam objek perencanaan ini menggunakan 2 (dua) metode. Pengumpulan data dalam perencanaan ini dilakukan dengan pengambilan data langsung dilapangan dan pengumpulan data yang telah ada yaitu, sebagai berikut:

#### a. Data Primer

Data Primer adalah suatu data yang di peroleh hasil dari survey lokasi di lapangan, data primer yang diperoleh hasil dari objek penelitian. Data pengamatan lapangan (data primer):

- 1) Kondisi Eksisting Lokasi
- 2) Identifikasi Kondisi Sumber air
- 3) Mengetahui Debit Sumber
- 4) Identifikasi Lokasi sekitar sumber dan kebutuhan air
- 5) Mendata Jalur Pipa yang akan dipasang
- 6) Keadaan sekitar sumber

#### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data pelengkap instansi yang terkait yang dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Data statistik kependudukan, perekonomian, fasilitas umum, sarana prasarana wilayah studi
- 2) Data kondisi geografis dan luas wilayah
- 3) Peta situasi dan topografi lokasi yang ada
- 4) Data-data perencanaan pemanfaatan sumber air bersih

### **3.3 Analisa Data/ Pengola Data**

Analisa yang dilakukan adalah untuk menghitung kebutuhan air bersih yang dibutuhkan dan merencanakan sistem jaringan air bersih dilakukan analisa perencanaan sistem jaringan pipa distribusi air bersih dengan perhitungan dimensi pipa dan jenis pipa dengan menggunakan program EPANET 2.0

Pengolahan Data yang sudah diperoleh kemudian diolah dan dianalisa kemudian dilakukan pembahasan sesuai literature pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- a. Menentukan jumlah penduduk yang akan dilayani
- b. Menentukan debit yang dibutuhkan di Desa Peninjauan
- c. Membuat perhitungan Hardy-Cross
- d. Perencanaan jaringan pipa dengan menggunakan Program EPANET 2.0

### **3.4 Waktu dan Lokasi Penelitian**

#### **3.4.1 Waktu Penelitian**

Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Maret 2022 sampai dengan bulan Agustus 2022. Adapun penelitian dilaksanakan, dan direncanakan selesai dalam waktu 4 bulan, jadwal kegiatan penelitian sebagai berikut :

Tabel 3.1 Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian

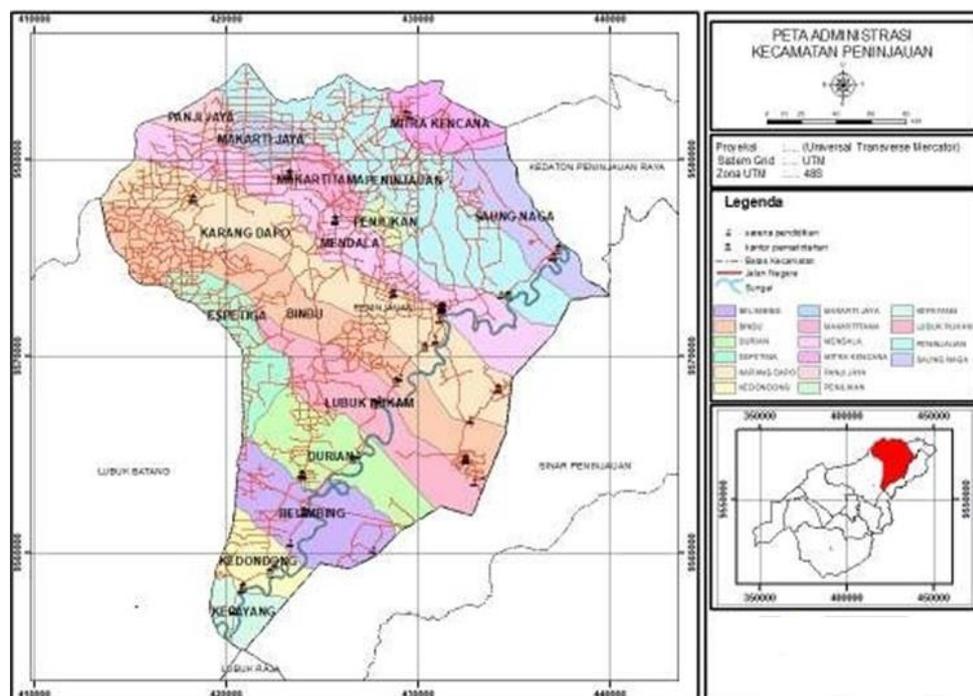
No	Uraian Kegiatan	Bulan					
		Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt
1	Pengajuan Proposal						
2	Pengumpulan Data dan Studi Literatur						
3	Seminar Proposal						
4	Pengumpulan Data dan Studi Literatur						
5	Pengolahan Data						
6	Sidang Skripsi						

Sumber : hasil Analisis Data

### 3.4.2 Lokasi Penelitian

Tempat penelitian berlokasi di Desa Peninjauan Kecamatan Peninjauan

Kabupaten Ogan Komering Ulu.



Sumber : hasil Analisis Data

Gambar 3.2 Denah Lokasi Tempat Penelitian.