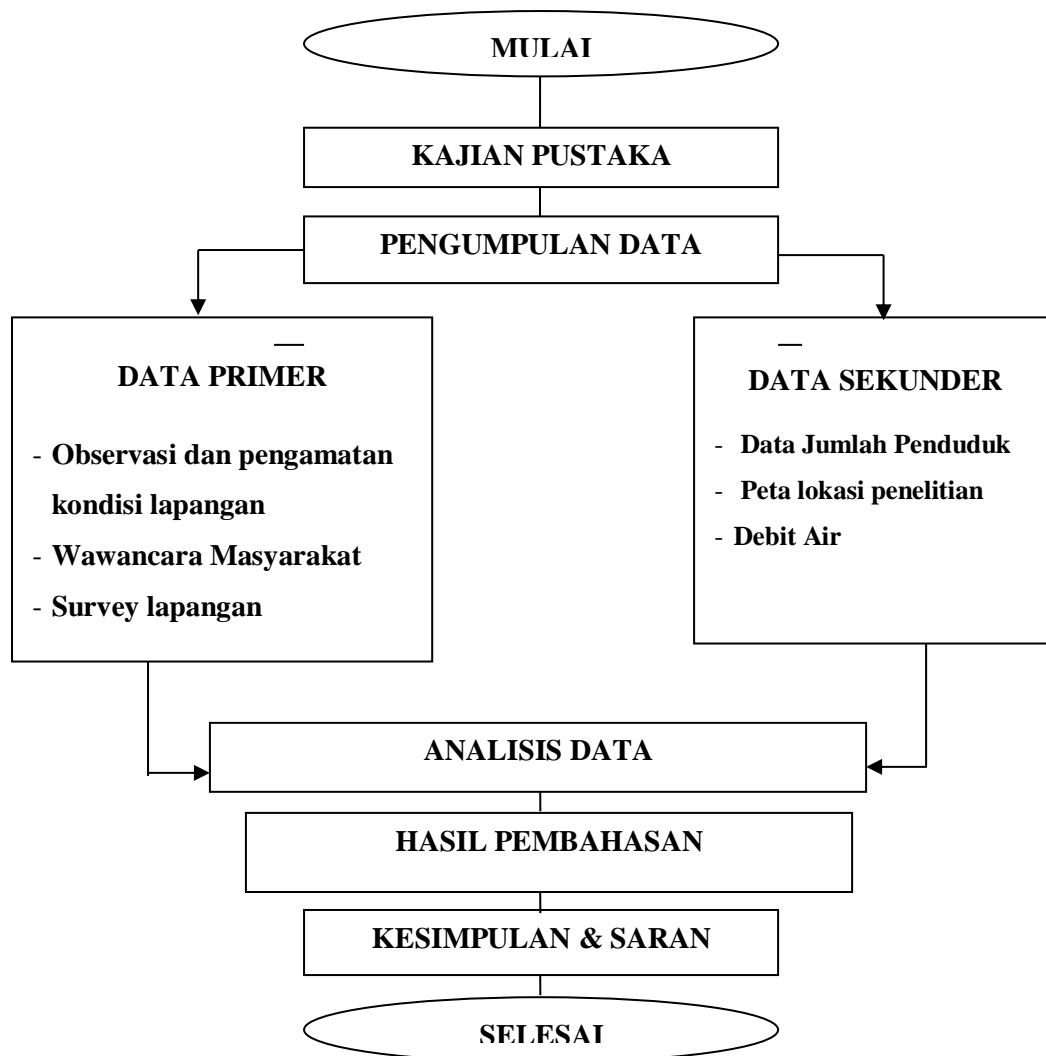


BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Penelitian

Proses penyusunan proposal penelitian ini agar dapat diselesaikan secara sistematis maka dibuat langkah penelitian yang melalui tahap – tahap yang dapat dilihat pada diagram alir berikut ini :



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang disusun adalah data primer dan data sekunder

a. Data Primer

Data primer adalah suatu data yang di peroleh dari hasil survey lokasi dilapangan, data primer yang diperoleh dari hasil objek penelitian ini meliputi:

1. Dari hasil wawancara diperoleh sumber air yang digunakan untuk sumber air bersih yaitu air tanah dalam
2. Survey lapangan mengetahui jarak dari sumber air ke pemukiman warga.
3. Kebutuhan air domestik

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah suatu data pelengkap yang diperlukan untuk kelengkapan perencanaan seperti :

1. Peta denah lokasi penelitian
2. Data Jumlah penduduk

3.3 Analisa Data

Setelah data terkumpul, langkah yang dilkukn peneliti adalah pengolahan data, sehingga dapat dianalisis dan diambil kesimpulannya. Dari data jumlah penduduk yang di peroleh peneliti melakuka perhitungan proyeksi jumlah penduduk 5 tahun kedepan dengan menggunakan persamaan (9), (11) dan (12). Kemudian menghitung kebutuhan air bersih total menggunakan persamaan (1), menghitung kebutuhan air harian maksimum dan kebutuhan air pada jam pucak menggunakan persamaan (2) dan (3). Semua perhitungan menggunakan Microsoft exel.

Setelah mengetahui besar kebutuhan air bersih yang diperlukan di dapat volume dan desain bak penampung menggunakan persamaan (15). Desain bak penampung menggunakan Autocad 2007. Pendistribusian air bersih menggunakan sistem pendistribusian gabungan antara pemompaan dan perpipaan. Membuat peta jaringan sistem dirtribusi menggunakan Epanet 2.0

3.4 Waktu dan Lokasi Penelitian

a. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian dilapangan ini dilaksanakan pada bulan Juli s/d Agustus

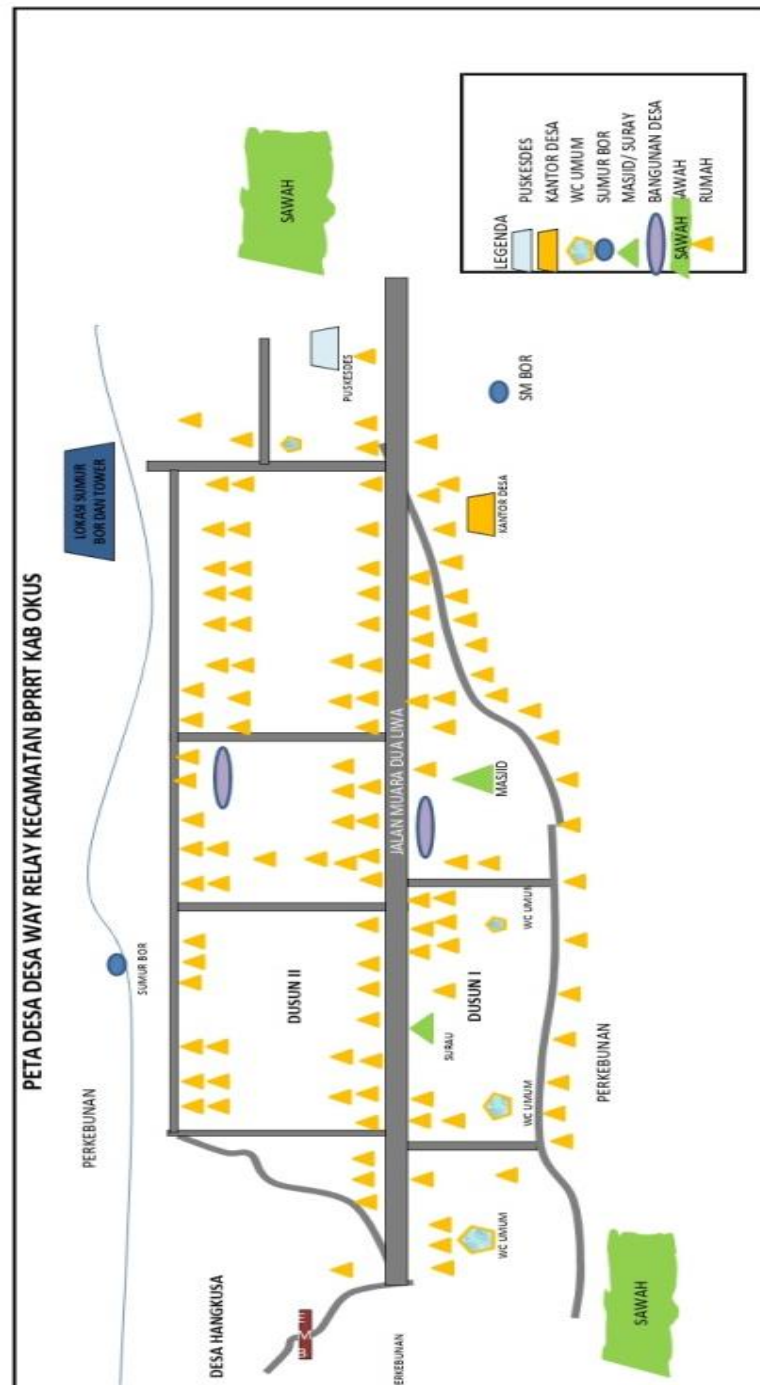
2023. Jadwal penelitan dapat dilihat pada table 3.1

Tabel 3.1 Jadwal dan Waktu Penelitian

No		Juli	Agustus	September	Oktober	November
1	Pendaftaran					
2	Pengajuan Judul					
3	Pelaksanaan					
4	Pembuatan laporan					
5	Bimbingan					
6	Ujian Proposal					
7	Survey pengambilan data					
8	Analisis pengolahan data					
9	Sidang/ Ujian Akhir					

b. Lokasi Penelitian

Tempat penelitian berlokasi di Desa Way Relay Kecamatan Buay Pematang Ribu Ranau Tengah Kabupaten OKU Selatan. Berikut peta lokasi penelitian



Gambar 3.2 Peta Lokasi Penelitian