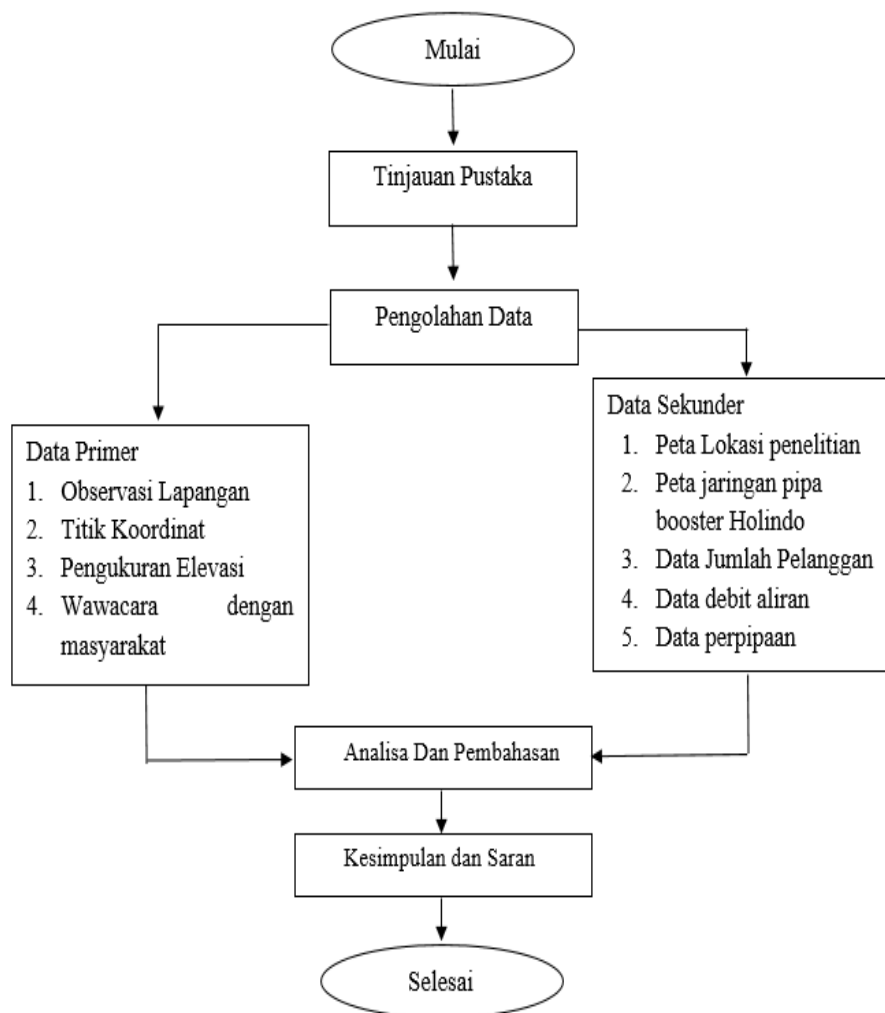


BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Penelitian

Prosedur penelitian ini meliputi tahapan-tahapan yang dapat disajikan dalam bagan alir penelitian dibawah ini:



Gambar 3. 1 Bagan Alir Penelitian

3.2 Metode Pengumpulan Data

a. Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh dengan mengadakan pengamatan (observasi) langsung di lapangan yang berkenaan dengan proses pelaksanaan, lokasi dan waktu pelaksanaan:

- a) Lokasi tempat analisis distribusi air bersih PDAM Tirta Raja Booster Holindo.
- b) Penelitian dilakukan berdasarkan analisis data dengan metode kuantitatif data primer yang didapat sewaktu penelitian di lapangan.

Seperti:

- 1) Koordinat – koordinat *node* atau *junction*.

Karena data rinci teknis seperti koordinat dan sambungan (junction) tidak tersedia dari pihak PDAM, maka lokasi junction dalam permodelan ini di asumsikan berdasarkan layout peta jaringan.

- 2) Elevasi dari jalur distribusi air bersih.

Nilai elevasi masing-masing junction diperoleh dari fitur elevasi Google Earth.

- 3) Wawancara dengan masyarakat terkait kondisi distribusi air bersih di Perumahan RS Holindo.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang didapat dari media perantara atau secara tidak langsung berupa arsip, catatan dan bukti yang telah ada seperti:

- a) Peta Lokasi penelitian, digunakan untuk menjelaskan gambaran umum dari wilayah penelitian.
- b) Peta jaringan pipa PDAM Kabupaten Ogan Komering Ulu unit Booster Holindo, digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap sistem jaringan pipa penyaluran air bersih wilayah Booster Holindo.
- c) Data jumlah pelanggan PDAM, digunakan untuk mengetahui tingkat pelayanan dan kebutuhan air di wilayah penelitian.
- d) Data debit aliran, digunakan untuk mengetahui kebutuhan air pelanggan dan menghitung tekanan air dalam sistem distribusi.
- e) Data perpipaan, meliputi diameter pipa, panjang total pipa yang digunakan diukur dari peta perumahan, jenis pipa yang digunakan pada jaringan pipa penyaluran air bersih unit booster Holindo.

3.3 Analisa Data

Analisa data dalam penelitian ini antara lain:

1. Sistem jaringan distribusi air bersih PDAM Booster Holindo.
2. Menghitung debit kebutuhan air.
3. Menganalisis sistem jaringan perpipaan dengan aplikasi EPANET 2.0.

3.4 Waktu dan Tempat Penelitian

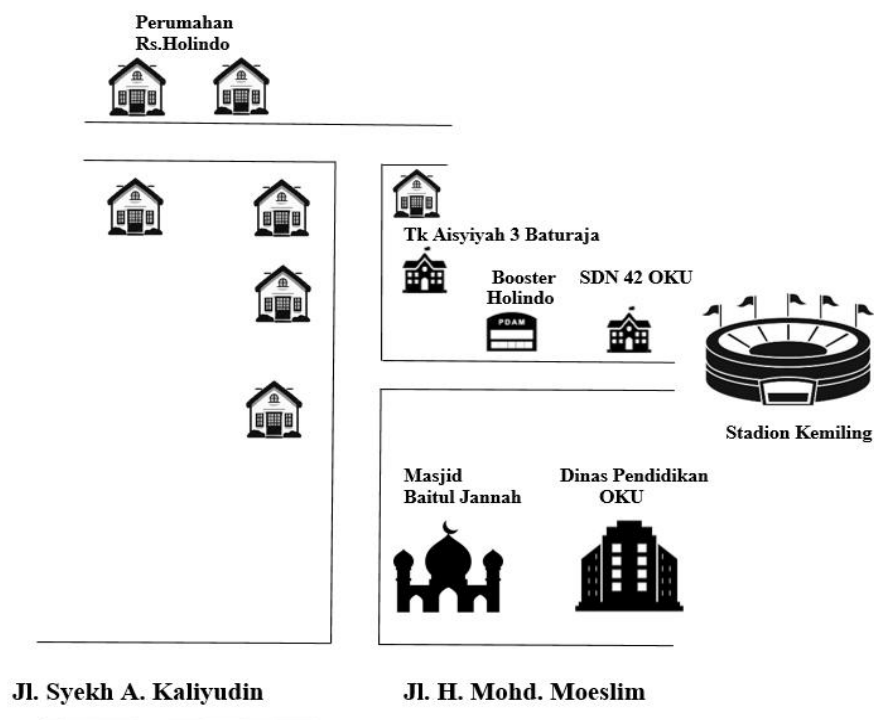
3.4.1 Waktu

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Bulan				
		Tahun 2025				
		3	4	5	6	7
1	Pengajuan Judul	■				
2	Penyusunan Proposal	■	■			
3	Bimbangan Proposal	■	■			
4	Seminar Proposal			■		
5	Pengumpulan Data			■	■	
6	Pengolahan Data			■	■	
7	Penyusunan Laporan				■	
8	Sidang Skripsi				■	

3.4.2 Tempat Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan dengan observasi langsung pelaksanaan yang ada di lapangan yang berlokasi di RS. HOLINDO Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu Provinsi Sumatera Selatan.



Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian