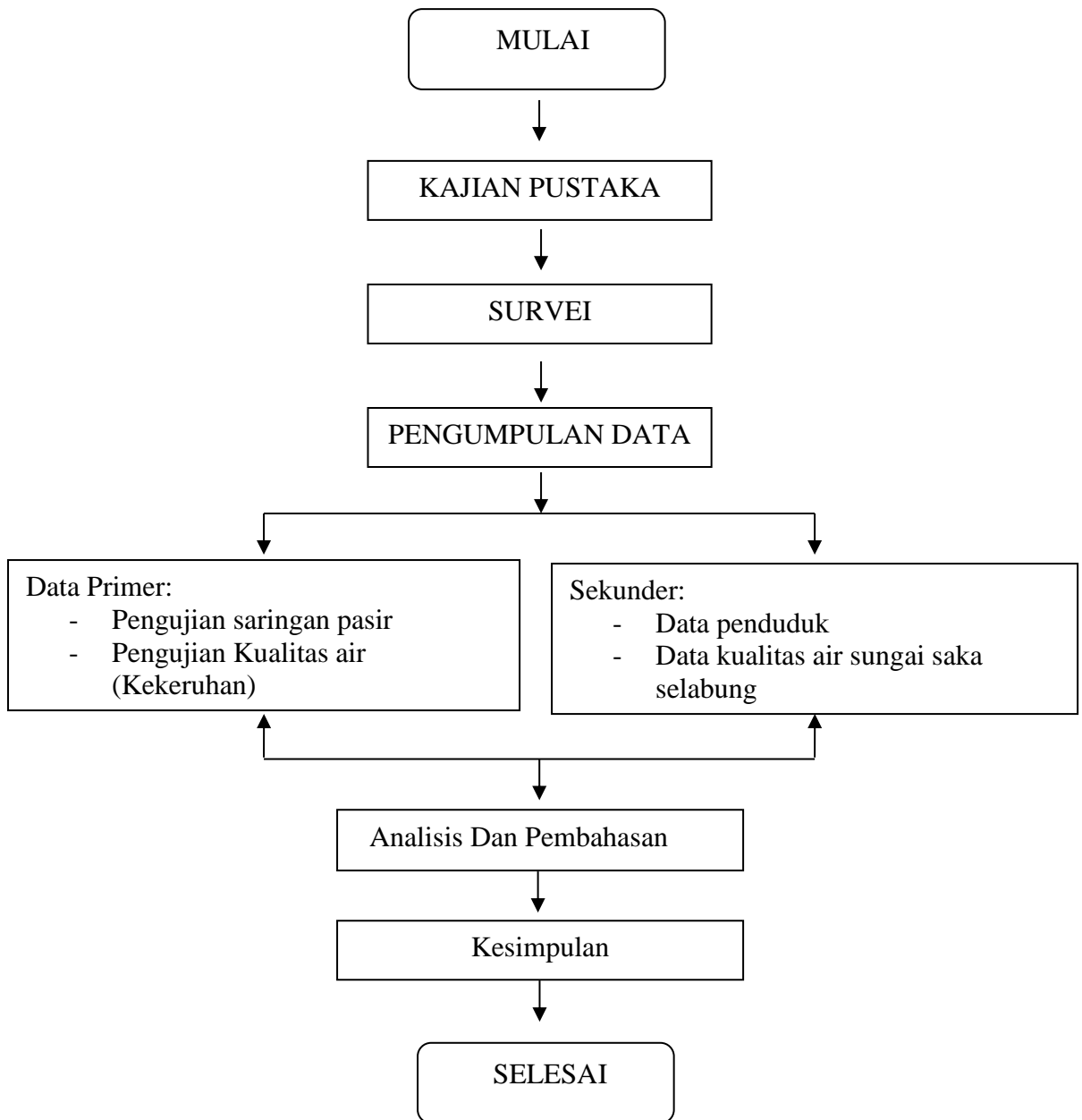


BAB III
METODE PENELITIAN

3.1. Diagram Alir Penelitian

Alur penelitian ini dapat dilihat padabagan berikut:



Gambar: Bagan Alir Penelitian

3.2. Metode Pengumpulan Data

Data yang didapat merupakan data sekunder dari Kecamatan Muaradua Kabupaten OKU Selatan baik secara fisik dan kimia yang terdiri dari:

a. Data Primer.

Data-data primer adalah data yang didapat oleh peneliti dengan cara survey langsung kelapangan. Data-data primer dibutuhkan untuk menyempurnakan data-data sekunder yang telah didapat. Dalam penelitian ini data primer adalah data air sungai Saka Selabung Kecamatan Muaradua Kabupaten OKU Selatan baik secara fisik dan kimia.

b. Data Sekunder:

Data-data sekunder adalah data-data yang diperoleh dari pihak-pihak lain atau instansi terkait, dari referensi atau dari penelitian terdahulu. Data-data sekunder dibutuhkan sebagai data dasar atau data awal untuk pelaksanaan penelitian yang kemudian disempurnakan dengan data-data primer. Data sekunder dalam penelitian ini berupa data literatur dan jurnal.

3.3. Teknik Analisa Data

Langkah langkah analisis dalam penelitian ini adalah yaitu sebagai berikut :

- a. Melakukan pengujian kualitas air sungai Saka Selabung (kekeruhan) (SNI 01- 3553-2006)
- b. Melakukan pengujian berat jenis pasir untuk menentukan apakah pasir memenuhi syarat sebagai pasir saringan.

- c. Melakukan analisa butiran pasir dengan menggunakan ayakan No.4, 8, 16, 40, 50, 60 dan 100 (SNI – 3981: 2008). Analisa dilakukan untuk mencari ukuran efektif dan koefisien keseragaman media filter pasir.
- d. Menentukan ketebalan pasir penyaring yaitu 60cm – 100 cm (SNI 3981 – 2008), penelitian ini menggunakan 3 variasi ketebalan pasir penyaring yaitu 60 cm , 65 cm, dan 70 cm.
- e. Pembuatan Alat pengolahan air sistem pasir lambat
- f. Melakukan filtrasi air sungai dengan alat pengolahan air sistem saringan pasir lambat.
- g. Melakukan perhitungan kecepatan serta waktu yang di perlukan sistem SPL dalam mengolah air bersih
- h. Melakukan pengujian kualitas air (kekeruhan) setelah filtrasi.

Alat dan bahan saringan Pasir lambat:

1. Kapas Filter
2. Kerikil Kecil
3. Kerikil sedang
4. Kerikil Besar
5. Pipa
6. Tangki saringan

3.4. Lokasi Penelitian

Tempat penelitian di Kecamatan Muaradua Kabupaten OKU Selatan.

