

3.2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Metode Analisa Kuantitatif yaitu mutu air sungai Sei Kera dari hasil pengujian parameter kualitas air meliputi parameter TSS, Cr⁶⁺, Sisa Klor, Nitrit, Fluorida, Posfat, Sulfat, Sulfida, Nitrat, COD, dan Detergen yang dilakukan pada 2 (dua) titik dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu penentuan titik pengambilan sampel diambil dengan sengaja yaitu daerah hulu di Jalan Mabar (titik 1) dan daerah hilir di jalan Cemara Medan (titik 2). Pengambilan sampel dilakukan dalam 3 (tiga) periode dan data yang diperoleh dianalisis dengan Metode Spektrofotometri melalui pendekatan kriteria mutu air berdasarkan PP. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

3.3. Prosedur Kerja

3.3.1. Metode Pengambilan Sampel

Populasi dalam Penelitian ini adalah titik pengambilan sampel air Sungai Sei Kera untuk pengujian beberapa Parameter Kualitas Air sedangkan Sampel adalah air dari aliran Sungai Sei Kera.

Jenis pengambilan sampel yang dilakukan adalah pengambilan sampel gabungan (*composite*), yakni pengambilan sampel secara gabungan yang dapat dibedakan berdasarkan waktu, tempat, atau waktu dan tempat.

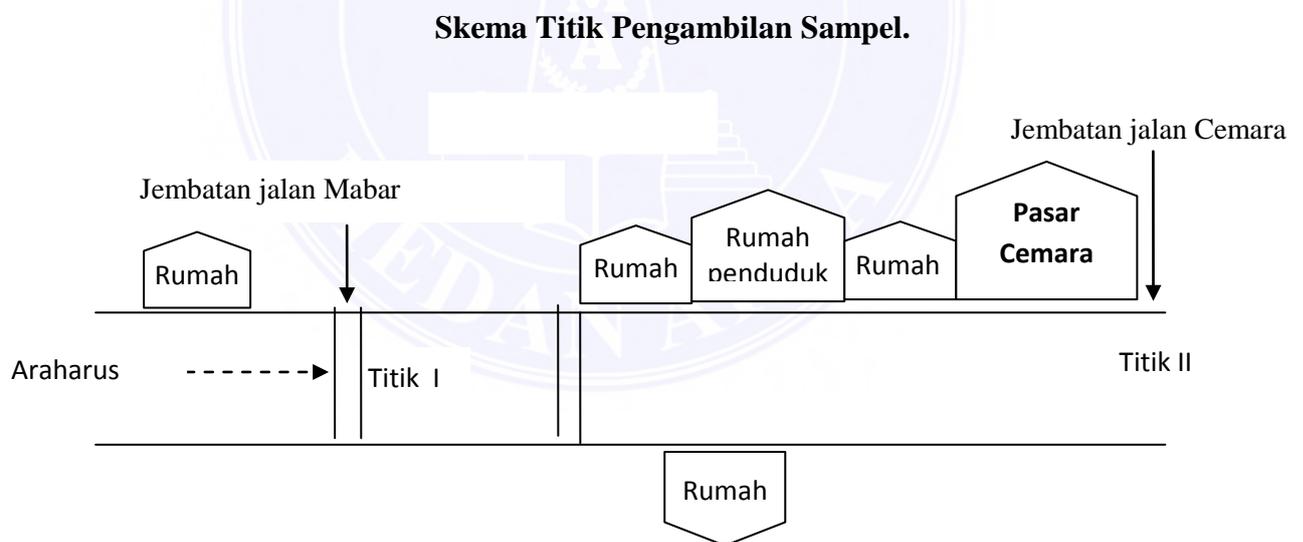
3.3.2. Pengambilan Sampel Air di Sungai Sei Kera.

a. Menentukan Titik Pengambilan Sampel

Sungai Sei Kera berada di Kecamatan Medan Perjuangan. Adapun penentuan titik pengambilan sampel air adalah sebagai berikut :

- Titik I pada hulu sungai Sei Kera
- Titik II pada hilir sungai Sei Kera

Penentuan lokasi dan titik pengambilan sampel berdasarkan metode *purposive sampling*, yaitu secara sengaja penentuan titik pengambilan sampel diambil daerah hulu sungai di daerah jembatan jalan Mabar (titik I) sebelum pencampuran air limbah dengan koordinat N: $03^{\circ} 35' 46,98''$ dan E : $98^{\circ} 41' 45,67''$ dan daerah hilir sungai (titik 2) setelah pembuangan limbah dengan koordinat N: $03^{\circ} 32' 45,03''$ dan E : $98^{\circ} 41' 35,90''$ di daerah jembatan Pasar Ikan Cemara. (BLH Kota Medan, 2015)



b. Prosedur Pengambilan Sampel

Disiapkan alat pengambil contoh, bilas alat dengan sampel yang akan diambil sebanyak tiga kali. Sampel diambil sebanyak yang diperlukan lalu campurkan dalam penampung sementara hingga merata. Apabila sampel diambil

dari beberapa titik maka volume sampel yang diambil dari setiap titik harus sama. Sampel dimasukkan ke dalam botol sampel kemudian diberi label sampel. Sampel air dilakukan pengepakan sedemikian rupa sehingga tidak berhubungan langsung dengan cahaya matahari, dan diupayakan tidak terjadi guncangan selama diperjalanan. Selanjutnya sampel air segera dibawa ke laboratorium untuk dilakukan analisis.

