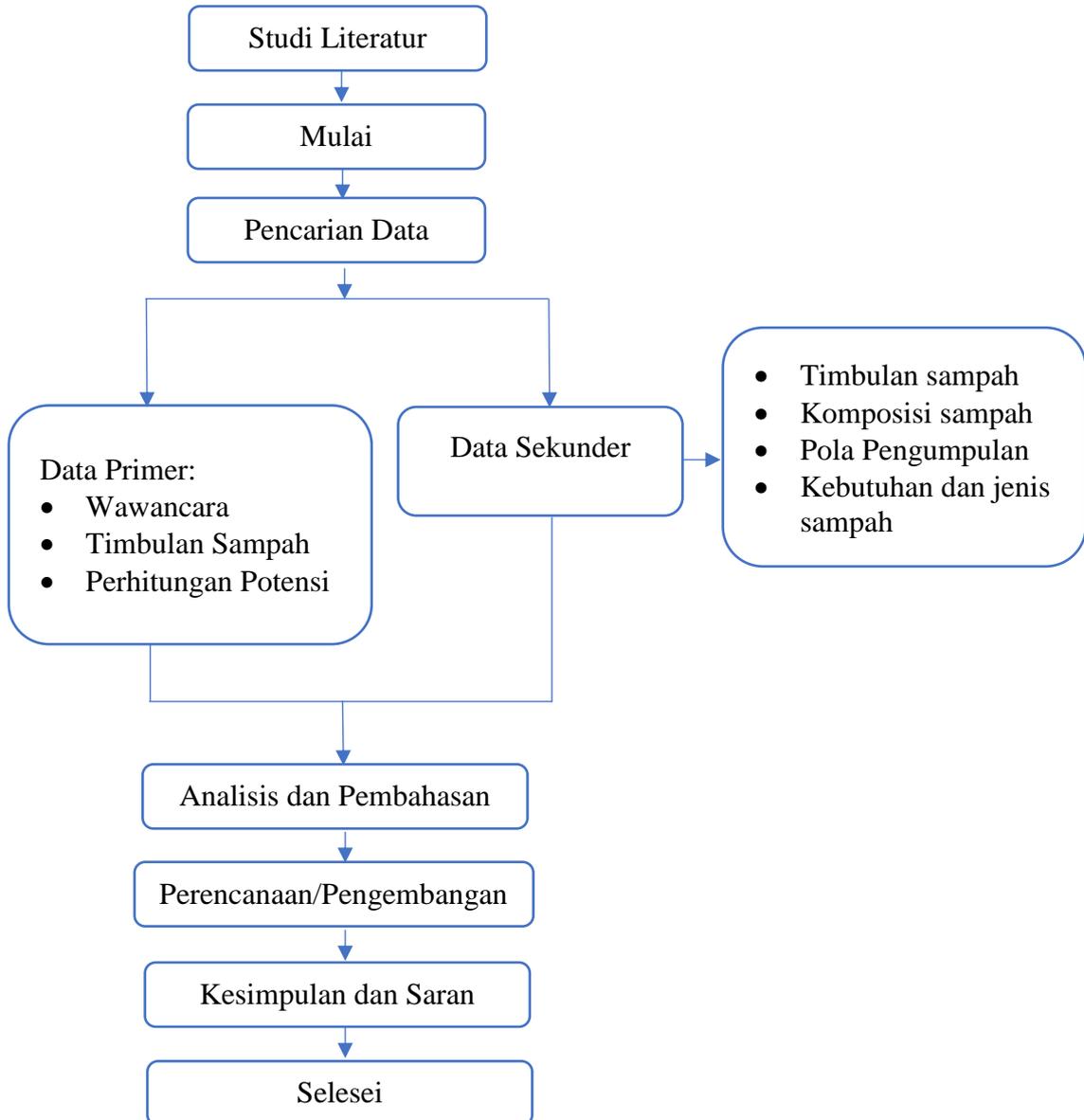


BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Diagram Alir Metodologi Penelitian

Secara garis besar, penelitian ini memiliki beberapa tahapan, yaitu :



Gambar 3. 2 Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian

3.2. Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan sejak bulan maret 2019 tepatnya setelah proposal ini diterima dan disahkan. Lokasi penelitian berada di Kecamatan Wates Kabupaten Kulon Progo. Waktu dan lokasi penelitian akan fleksibel menyesuaikan dengan situasi dan kondisi dilapangan.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer didapat dengan melakukan wawancara secara langsung kepada para pedagang di Pasar Wates tentang data mengenai penggunaan plastik kresek.

Data sekunder didapatkan dari dinas terkait (DLH, PUP Kulon Progo, Satker PJN DIY), jurnal maupun buku. Data-data yang dibutuhkan meliputi timbulan sampah, komposisi sampah, pola pengumpulan, jumlah kebutuhan sampah, dan jenis sampah yang digunakan sebagai campuran aspal.

3.4. Metode Penelitian

3.4.1 Penentuan Jumlah Sampel

Penelitian timbulan sampah menggunakan kuisisioner kepada para pedagang di Pasar Wates. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling* yang merupakan bentuk paling sederhana dari pengambilan sampel. Pada *Simple Random Sampling* semua populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel. *Simple Random Sampling* dilakukan apabila:

1. Elemen populasi yang bersangkutan homogen (memiliki karakteristik populasi sama).
2. Adanya kerangka dasar sampel berupa elemen-elemen populasi yang akan dijadikan dasar untuk pengambilan sampel. Untuk sampel yang akan diambil dari populasi yaitu dari pedagang di Pasar Wates.

Adapun penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel jumlahnya harus *representative* agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Populasi dalam penelitian ini adalah pedagang di Pasar Wates.

Sedangkan untuk menentukan jumlah sampel digunakan metode Slovin. Untuk menggunakan metode Slovin ditentukan terlebih dahulu batas toleransi

kesalahannya. Batas toleransi kesalahan ini dinyatakan dengan bentuk prosentase. Apabila prosentase toleransi kesahannya semakin kecil maka data jumlah sampel semakin akurat. Metode slovin sudah sangat sering digunakan untuk metode kuisioner/wawancara karena hasil yang di dapatkan cukup merepresentatifkan total keseluruhan.

Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2015):

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Dimana:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e =Tingkat kesalahan pengambilan sampel yang dikehendaki (asumsi sebesar 10%)

Hal pertama yang harus diketahui yaitu jumlah pedagang di Pasar Wates sebanyak 400 orang. Berdasarkan hasil rumus di atas, maka perhitungan jumlah sampel dapat dilihat sebagai berikut:

$$n = \frac{400}{[1 + (400 \times 0.1^2)]}$$

$$n = \frac{400}{5}$$

$$n = 80$$

Dari perhitungan diatas didapatkan jumlah sampel pedagang di Pasar Wates sebanyak 80 sampel.

3.4.2 Perhitungan Timbulan Sampah

Perhitungan timbulan sampah plastik kresek di Pasar Wates dalam satuan kg/hari dihitung dengan timbangan setiap *pack* plastik kresek ukuran kecil, sedang, besar, dan lorek setelah melakukan wawancara langsung kepada para

pedagang untuk mengetahui jumlah plastik kresek yang digunakan setiap harinya. Pertanyaan yang diajukan kepada pedagang terlampir pada lampiran 1. Persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Jumlah Timbulan Plastik Kresek} = \frac{\text{Berat Total (Kg)}}{1 \text{ hari}} = \dots\dots (\text{kg/hari})$$