

BAB III

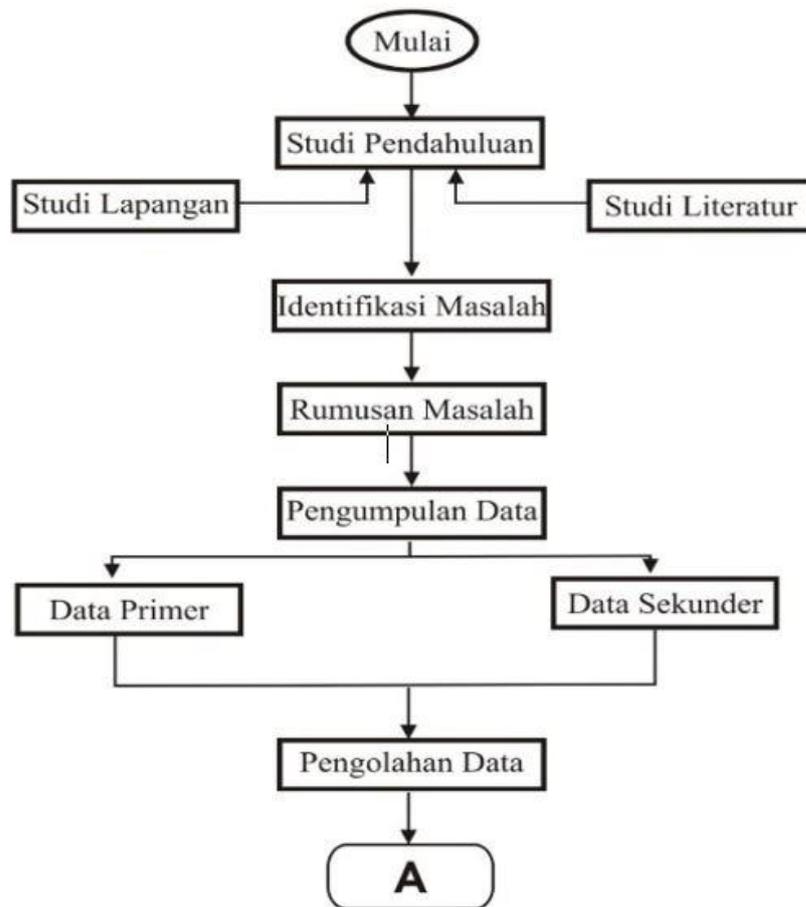
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

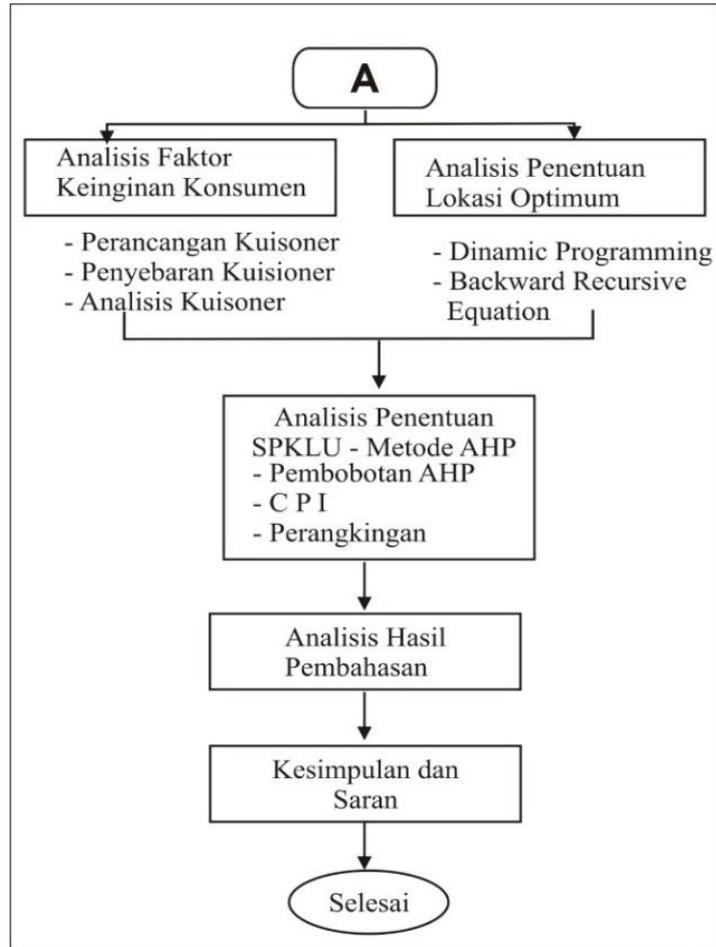
Rancangan penelitian adalah kerangka rencana sistematis yang digunakan oleh seorang peneliti untuk mengumpulkan data dan memberikan jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Rancangan penelitian memiliki peran penting dalam menentukan metode yang akan diterapkan.

3.2 Alur Pikir Penelitian

Alur pikir penelitian merupakan langkah-langkah logis dan sistematis yang diambil oleh peneliti dalam menjalankan proses penelitian. Berikut alur pikir penelitian ini adalah :



Gambar 3. 1 Bagan Alur Penelitian 1



Gambar 3. 2 Bagan Alur Penelitian 2

3.2.1 Studi Pendahuluan

Dengan semakin banyaknya pencemaran lingkungan yang ada terutama yang berasal dari kendaraan bermotor yang berbahan bakar fosil. Peneliti tergerak hati untuk berkontribusi dalam mengurangi pencemaran lingkungan salah satunya dengan mendukung program pemerintah sesuai Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 tentang "Percepatan Pengembangan Kendaraan Listrik Berbasis Baterai".

3.2.2 Identifikasi Masalah

Melalui Studi Lapangan dan Literatur peneliti menemukan bahwa Perkembangan penggunaan kendaraan listrik di Indonesia terbilang relatif rendah. Hal ini disebabkan karena kurangnya fasilitas SPKLU yang memadai di setiap daerah. Karena jika dibandingkan jumlah banyaknya fasilitas SPBU dengan SPKLU saat ini tentu akan membuat masyarakat enggan untuk beralih dari kendaraan berbahan bakar fosil menuju kendaraan listrik berbasis baterai.

3.2.3 Rumusan Masalah

Dari identifikasi sebelumnya peneliti mencoba mencari faktor apa saja yang mempengaruhi masyarakat agar berminat beralih dari kendaraan berbahan bakar fosil ke kendaraan listrik.

3.2.4 Pengumpulan Data

Setelah tahap-tahap sebelumnya peneliti mulai mengumpulkan data-data di lapangan untuk digunakan dalam menentukan lokasi SPKLU yang ideal agar minat masyarakat bertambah besar dan mau beralih ke kendaraan listrik karena menurut peneliti jika fasilitas pengisian kendaraan listrik masih kurang memadai tentu akan membuat masyarakat berpikir berkali-kali jika ingin beralih ke kendaraan listrik. Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan terdiri dari 2 jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merujuk pada data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber pertama yaitu observasi langsung ke lapangan, wawancara kepada masyarakat sekitar, kuisisioner, atau pengamatan yang dilakukan oleh peneliti sendiri. Sementara itu, data sekunder

mengacu pada informasi yang telah diperoleh oleh pihak lain atau dihasilkan dari sumber-sumber yang telah ada sebelumnya.

3.2.5 Pengolahan Data

1. Analisis Faktor dan Penentuan Lokasi Optimum

Untuk pengolahan data yang sudah di peroleh baik dari lapangan maupun dari literatur yang ada dalam menentukan lokasi SPKLU yang Ideal. Peneliti menggunakan 3 metode dalam menyelesaikan penelitian ini yaitu diantaranya :

a. Analisis Faktor

Analisis ini menggunakan kuisisioner yang akan disebar baik secara langsung maupun lewat media elektronik di lapangan dan nantinya akan dijadikan inputan analisis faktor. Kuisisioner tersebut berisi tentang pertanyaan-pertanyaan yang mengacu pada apa saja faktor-faktor keinginan masyarakat (konsumen) tentang penentuan lokasi SPKLU.

b. Analisis Penentuan Lokasi Optimum

Analisis untuk penentuan lokasi Optimum dalam penelitian ini menggunakan metode *Dynamic Programming* dengan prosedur *Backward Recursive Equation*.

2. Analisis Penentuan SPKLU

Dalam Analisis Penentuan SPKLU ini, variabel-variabel yang sudah ditemukan melalui metode-metode sebelumnya akan dijadikan inputan untuk menentukan lokasi SPKLU yang ideal dengan menggunakan metode AHP (*Analitycal Hierarchy Process*) dimana metode ini akan memberikan nilai secara

subjektif atau pembobotann tentang pentingnya sebuah variabel yang berkaitan. Proses dalam mengambil keputusan didasarkan pada pemilihan alternatif terbaik. Kemudian akan dilanjutkan dengan metode CPI (*Compsite Peformance Index*) dimana metode ini digunakan untuk mengevaluasi atau memberi peringkat pilihan yang berbeda berdasarkan kriteria.

3. Analisis Hasil dan Pembahasan

Dalam Analisis ini akan dibahas tentang tahapan dimana data atau informasi yang telah dikumpulkan mengenai Penentuan lokasi SPKLU yang ideal akan di teliti secara lebih mendalam dan diberikan interprestasi yang lebih rinci.

4. Kesimpulan dan Saran

Tahapan ini merupakan hasil keputusan dari semua analisis – analisis sebelumnya sehingga dari tahapan ini akan bisa kita tentukan dimana lokasi-lokasi untuk pembangunan SPKLU yang ideal.