

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Penelitian adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui sesuatu yang kebenarannya belum pasti (Abduh et al. 2023). Desain penelitian adalah rencana dan prosedur yang digunakan oleh peneliti untuk mengambil keputusan dan membuat asumsi yang diperoleh melalui metode pengumpulan dan analisis data yang komprehensif. Proses pembuatan desain ini dilakukan setelah judul atau topik penelitian yang akan dilaksanakan ditetapkan (Magdalena et al. 2023).

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuantitatif yaitu strategi dalam meneliti dengan menekankan pada usaha mengumpulkan informasi-informasi tentang suatu fenomena, yang kemudian diolah melalui teknik-teknik statistik yang telah ditentukan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif karena bertujuan untuk mengevaluasi Angkutan Pelajar Ceria, sehingga digunakan metode kuantitatif untuk menguji suatu teori, menyajikan fakta atau mendeskripsikan statistik, yang bersifat mengembangkan konsep, mengembangkan pemahaman atau mendeskripsikan banyak hal, baik itu dalam ilmu-ilmu alam maupun ilmu sosial, maka penelitian ini lebih tepat menggunakan metode kuantitatif. Di dalam penelitian ini ada beberapa tahap untuk mengevaluasi Angkutan Pelajar Ceria yang diantaranya, yaitu ;

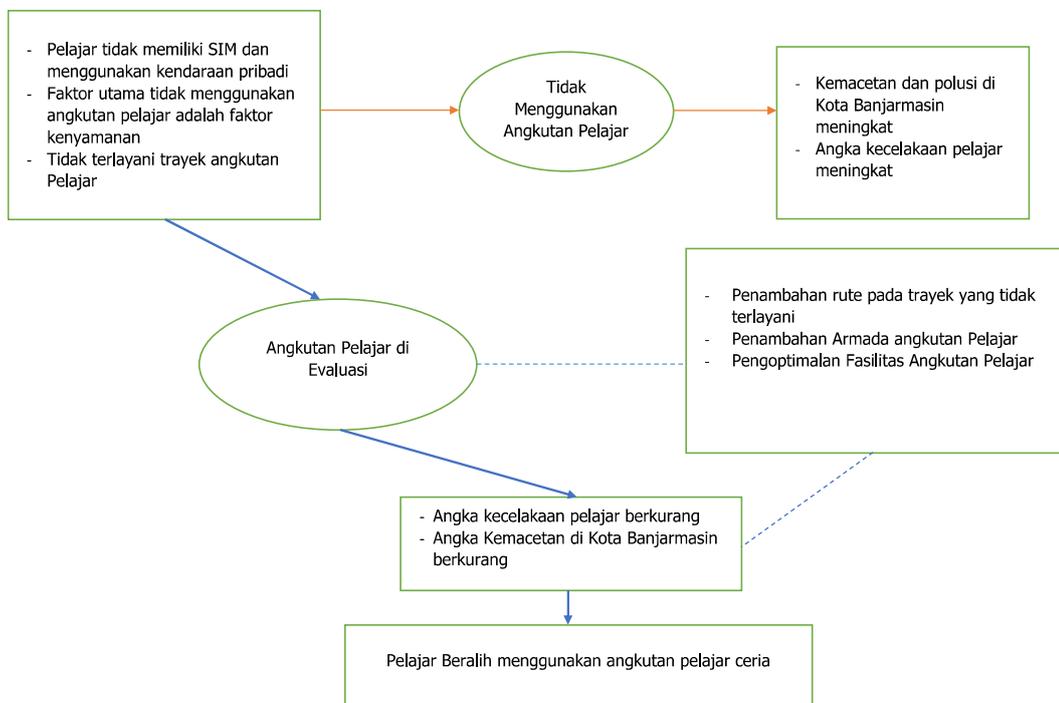
1. Tahap pertama peneliti akan melakukan identifikasi masalah yang ada di wilayah kaji.
2. Tahap kedua melakukan pengumpulan data sesuai dengan metode penelitian, baik data sekunder maupun data primer.
3. Tahap ketiga Setelah data terkumpul, data akan dianalisis secara matematik atau angka dan dijelaskan secara deskriptif.
4. Tahap keempat, jika semua telah terlaksana maka akan didapatkan kesimpulan serta rekomendasi dan saran.

Pelajar yang menggunakan kendaraan pribadi dan Angkutan Pelajar Ceria yang hanya melayani 1 trayek di Kawasan Pendidikan Mulawarman menjadi permasalahan utama dalam penelitian ini, perlu dilakukan evaluasi Angkutan Pelajar Ceria agar penggunaannya dapat efektif dan efisien sehingga pelajar yang sebelumnya menggunakan kendaraan pribadi beralih menggunakan Angkutan Pelajar Ceria, maka dari itu Angkutan Pelajar Ceria yang beroperasi dikawasan Mulawarman dapat berjalan secara optimal.

Dalam pelaksanaan evaluasi Angkutan Pelajar Ceria di Kawasan Mulawarman ini diperlukan beberapa survey untuk menunjang penelitian ini, diantaranya adalah

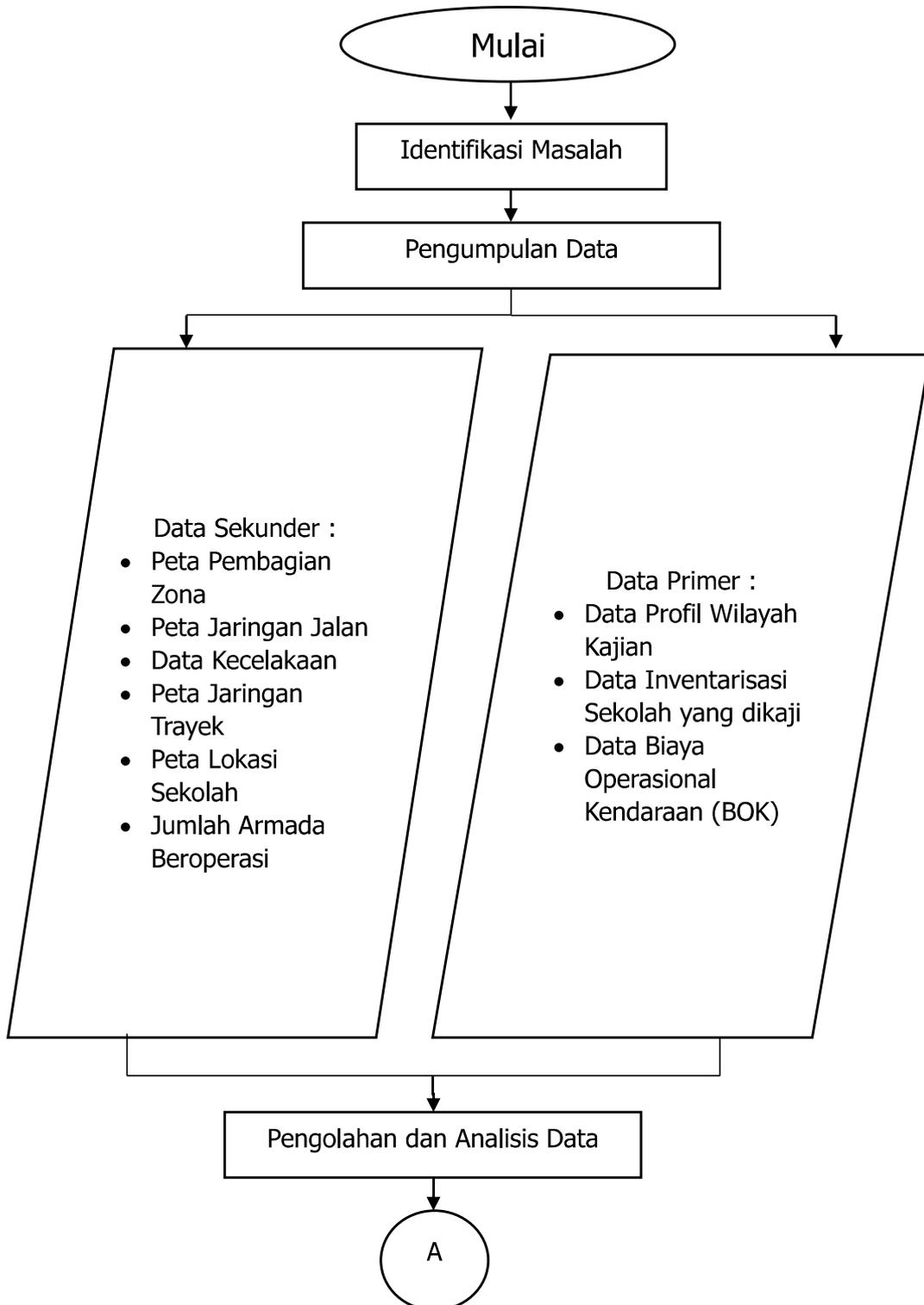
1. Survei wawancara kepada 8 sekolah di Kawasan Pendidikan Mulawarman
2. Survei Kendaraan Angkutan Pelajar Ceria, guna menentukan Biaya Operasional Kendaraan

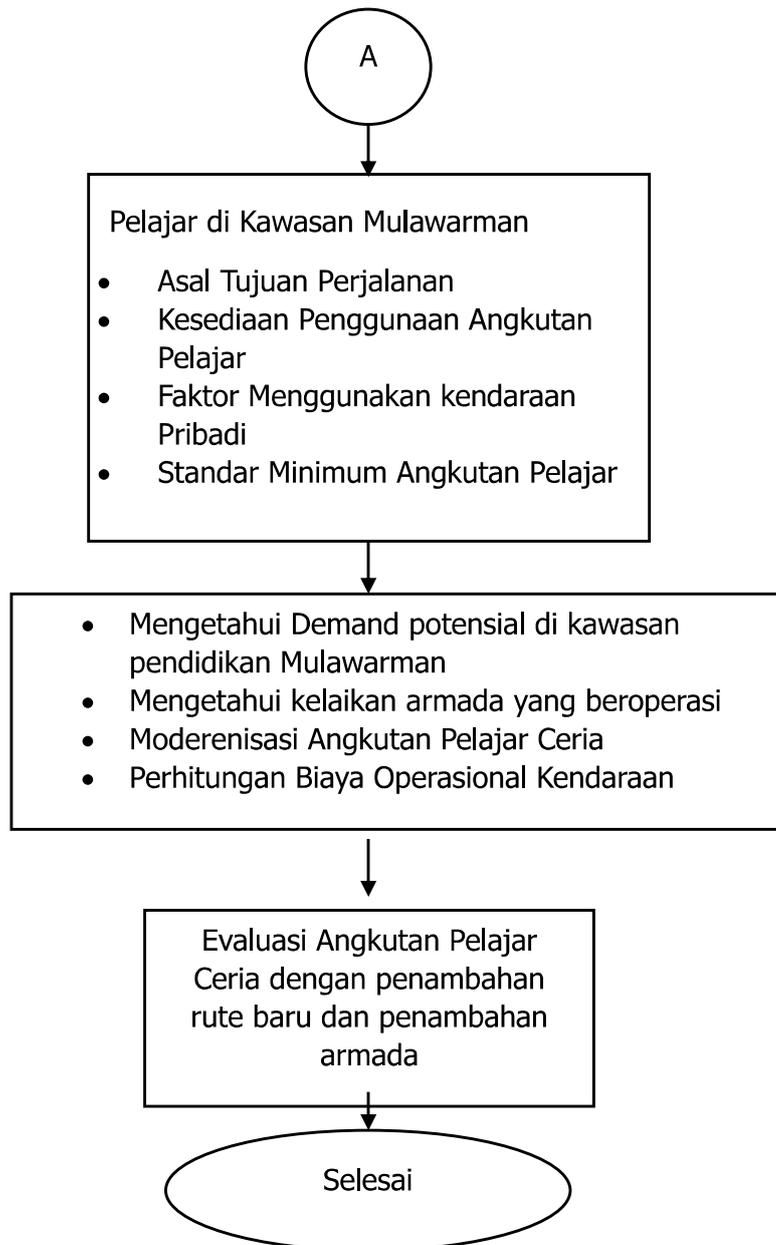
Adapun kerangka pikir dalam penelitian ini yaitu :



**Gambar IV. 1** Kerangka Pikir Penelitian

Ada 4 tahapan proses dan pelaksanaan penelitian yang penulis akan jelaskan dalam bagan alir pada gambar di bawah ini :





**Gambar IV. 2** Bagan Alir Penelitian

## 4. 2 Sumber Data

Untuk mengadakan penelitian mengenai Evaluasi Angkutan Pelajar Di Kawasan Pendidikan Kota Banjarmasin, maka diperlukan jenis data menurut sumbernya yaitu :

### 4.2.1 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapat dari instansi pemerintah yang terkait atau sumber yang berkaitan dengan data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian, antara lain:

1. Badan Pusat Statistik (BPS)
2. Dinas Perhubungan Kota Banjarmasin
3. Dinas Pendidikan Kota Banjarmasin
4. Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Kota Banjarmasin

### 4.2.2 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh peneliti atau dari orang yang bersangkutan. Pengumpulan data primer didapatkan dari survei lapangan yaitu:

1. Survei wawancara pelajar yang dilakukan di 8 titik sekolah di Kawasan pendidikan Mulawarman, yaitu :
  - a) SMPN 1 Kota Banjarmasin
  - b) SMPN 2 Kota Banjarmasin
  - c) SMPN 9 Kota Banjarmasin
  - d) MTsN 2 Kota Banjarmasin
  - e) SMAN 1 Kota Banjarmasin
  - f) SMAN 2 Kota Banjarmasin
  - g) SMKN 1 Kota Banjarmasin
  - h) MAN 3 Kota Banjarmasin
2. Survei Biaya Operasional Kendaraan Angkutan Pelajar Ceria.

### **4.3 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan dalam rangka penyusunan skripsi ini dibagi menjadi 2 yaitu sebagai berikut:

#### **4.3.1 Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang didapat dari instansi pemerintah yang terkait atau sumber yang berkaitan dengan data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian, antara lain:

1. Peta pembagian zona yang didapat dari Tim PKL Kota Banjarmasin Tahun 2023
2. Peta jaringan jalan Kota Banjarmasin yang didapat dari Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Kota Banjarmasin
3. Data jumlah siswa di Kawasan Pendidikan Mulawarman yang didapat dari website kemdikbud.go.id
4. Data kecelakaan yang didapat dari Polres Kota Banjarmasin.

Kemudian teknik pengumpulan data sekunder lainnya adalah melakukan studi literatur dengan menggunakan buku-buku panduan, jurnal, atau laporan yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti dan dapat digunakan sebagai landasan teori.

#### **4.3.2 Data Primer**

Data primer yaitu data yang diperoleh dari sumber-sumber primer, data yang diperoleh adalah data dari hasil penelitian, yakni data yang untuk dianalisis maupun hasil penelitian tentang Evaluasi Angkutan Pelajar di Kawasan Pendidikan Mulawarman Kota Banjarmasin. Maka dari itu teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara

##### **4.3.2.1 Survei School Interview/ Wawancara Sekolah**

Pada Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara memberi pertanyaan secara tertulis yang berifat tertutup kepada responnden untuk menjawabnya, dengan alternatif pertanyaan dan jawaban yang telah disediakan.

Maksud dilaksanakan wawancara sekolah ini adalah untuk mengetahui karakteristik pelajar di Kawasan pendidikan Mulawarman. Selain itu tujuan dilaksanakan wawancara sekolah yaitu ;

- a) Mendapatkan data lapangan pada masa sekarang dan mengetahui permasalahan yang ada di dalam daerah wilayah studi.
- b) Mengetahui pola pergerakan pelajar secara lengkap di daerah wilayah studi.
- c) Mengetahui moda yang digunakan pelajar dalam melakukan perjalanan menuju dan dari sekolah.

Pelaksanaan survei school interview/ wawancara sekolah ini mamiliki target data, diantaranya :

- a) Asal dan tujuan siswa
- b) Kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM)
- c) Moda yang digunakan menuju sekolah
- d) Waktu perjalanan siswa menuju sekolah
- e) Kesediaan siswa menggunakan angkutan pelajar
- f) Pengambilan sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini merupakan perjalanan siswa dengan tujuan ke sekolah. Perjalanan dengan tujuan ke sekolah biasanya dimulai dan diakhiri pada waktu yang bersamaan atau dengan kata lain, tarikan dan bangkitan suatu land use sekolah terjadi pada waktu yang telah ditentukan. Perjalanan siswa tersebut dapat dijadikan permintaan atau demand untuk mengevaluasi angkutan pelajar ceria di Kawasan Pendidikan Mulawarman Kota Banjarmasin. Dalam analisis permintaan ini, dapat digunakan metode sampel dengan rumus Slovin sebagai berikut ;

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

Sumber : Maria and Sutabri, 2023

**Rumus IV. 1** Metode Slovin

Keterangan :

n = Jumlah sampel

e = Tingkat kesalahan

N = Jumlah populasi (10%)

Untuk menentukan sampel kita harus mengetahui jumlah populasi terlebih dahulu. Pada kajian ini peneliti mengambil populasi masing- masing dari 8 sekolah. Dalam pengambilan sampel, peneliti menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kepercayaan 90%.

Untuk menentukan sampel kita harus mengetahui jumlah populasi terlebih dahulu. Pada kajian ini peneliti mengambil populasi masing- masing dari 8 sekolah. Dalam pengambilan sampel, peneliti menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10% dan tingkat kepercayaan 90% hal ini bertujuan untuk mendekati benar dan mewakili populasi siswa yang ada di kawasan pendidikan Mulawarman kota Banjarmasin. Berikut ini perhitungan sampel menggunakan rumus slovin :

**Tabel IV. 1** Hasil Perhitungan Slovin

SEKOLAH	N	e	n	Dibulatkan	TOTAL
SMP 1	974	10%	90.68901	91	361
SMP 2	831	10%	89.25886	89	
SMP 9	821	10%	89.14224	89	
MTSN 2	1188	10%	92.23602	92	
SMA 1	1046	10%	91.274	91	372
SMA 2	1390	10%	93.28859	93	
SMK 1	1551	10%	93.94306	94	
MAN 3	1539	10%	93.89872	94	
Total	9340				733

Berdasarkan perhitungan menggunakan metode slovin tersebut, jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 733 siswa yang dimana untuk tingkat SMP sebanyak 361 sampel dan tingkat SMA sebanyak 372 siswa. Berdasarkan hasil

perhitungan sampel menggunakan rumus slovin untuk mengetahui kebutuhan sampel yang diambil dengan cara mengambil seluruh sampel per Tingkat sekolah lalu dibagi dengan jumlah seluruh sampel siswa lalu dikalikan dengan 100%, berikut jumlah siswa dan proporsi dari sampel

**Tabel IV. 2** Proporsi Sampel

Tingkat Sekolah	Jumlah siswa	Proporsi %	Sampel	Sampel Survei
SMP	3814	41%	361	365
SMA	5526	59%	372	388
Total	9340	100%	733	753

Dari hasil tabel di atas menunjukkan perhitungan sampel untuk masing-masing tingkat sekolah. Survei wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk analisis berikutnya sehingga dapat mencapai hasil akhir dari proses penelitian ini.

#### 4.3.2.2 Survei BOK Angkutan Pelajar Ceria

Pada survei ini dilaksanakan perhitungan BOK dengan pedoman SK Direktur Jendral Perhubungan Darat No : KP.792/AJ.205/DRJD/2021 tentang pedoman teknis perhitungan biaya operasional kendaraan subsidi angkutan penumpang umum perkotaan. Survei ini dilaksanakan dengan cara meminta data kepada Dinas Perhubungan Kota Banjarmasin dan wawancara pengemudi angkutan pelajar ceria di Kota Banjarmasin. Target data perhitungan BOK ini berupa :

- a. Biaya Produksi Angkutan Pelajar Ceria
- b. Biaya Investasi Armada
- c. Biaya Operasional dan Pemeliharaan
- d. Biaya Investasi system monitoring keselamatan keamanan dan perilaku penumpang

- e. Biaya awak Kendaraan Biaya peningkatan fasilitas armada
- f. Biaya asuransi penumpang
- g. Biaya tidak langsung
- h. Rekapitulasi biaya

#### **4.4 Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan kegiatan setelah data seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Setelah data terkumpul dengan lengkap, tahap berikutnya adalah tahap analisa data. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dianalisa secara statistik deskriptif yaitu memberikan gambaran informasi masalah secara jelas dan mendalam dengan menggunakan table presentase kemudian diinterpretasikan dalam suatu tulisan ilmiah. Analisis dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yaitu pemecahan permasalahan penelitian dengan menggunakan perhitungan angka-angka.

Untuk menganalisis data tersebut diperlukan identifikasi permasalahan terlebih dahulu, hal ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada angkutan pelajar ceria di Kota Banjarmasin. Identifikasi permasalahan tersebut didapat dari hasil survei school interview/ wawancara sekolah dikawasan pendidikan Mulawarman dan survei BOK yang didapat oleh Dinas Perhubungan Kota Banjarmasin dan wawancara pengemudi. Identifikasi permasalahan ini berupa :

1. Identifikasi karakter pelajar di Kawasan Pendidikan Mulawarman di Kota Banjarmasin
2. Identifikasi faktor yang membuat pelajar tidak menggunakan angkutan pelajar sehingga menggunakan kendaraan pribadi.
3. Identifikasi Angkutan pelajar di Kota Banjarmasin apakah sudah laik beroperasi atau tidak.
4. Identifikasi biaya BOK