

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Subjek dan Objek Penelitian

4.1.1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan pihak-pihak yang menjadi sumber data dalam penelitian ini. Subjek dalam penelitian ini adalah para pelaku yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam operasional angkutan perkotaan di Kabupaten Ciamis. adapun subjek penelitian meliputi:

1. Pengemudi angkutan perkotaan yang beroperasi pada trayek angkot 06 dan angkot 09;
2. Penumpang atau pengguna jasa angkutan perkotaan;
3. Pihak terkait, seperti pengelola atau pemilik armada angkutan perkotaan;
4. Instansi pemerintahan yang berwenang, seperti Dinas Perhubungan Kabupaten Ciamis.

Subjek penelitian ini dipilih karena memiliki informasi yang relevan terkait kondisi operasional angkutan perkotaan, baik dari sisi pelayanan maupun pengelolaan transportasi.

4.1.2. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan hal yang menjadi fokus kajian dalam penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah kinerja angkutan perkotaan 06 yang melayani rute Terminal Ciamis – Jl. Ciptomangunkusumo – Jl. Cokroaminoto – Jl. Tentara Pelajar – Jl. Ir. H. Juanda – Jl. Jenderal Sudirman – Jl. Panyingkiran – Ds. Pawindan – Cimandala – Cigembor – Jl. Rumah Sakit – Terminal dan angkutan perkotaan 09 yang melayani rute Terminal Ciamis – Jl. Ciptomangunkusumo – Jl. Cokroaminoto – Jl. Tentara Pelajar – Jl. Ir.

H. Juanda – Saripohaci – Imbanagara – Jl. Asrama Zipur – Panyingkiran – Dsn Gunungasih. Kinerja tersebut dianalisis berdasarkan beberapa parameter teknis yang mengacu pada pedoman dan standar yang berlaku, meliputi:

1. Faktor muat (*load factor*)
2. Frekuensi kendaraan
3. Waktu antara (*headway*)
4. Waktu perjalanan
5. Waktu pelayanan/pemberhentian
6. Kecepatan perjalanan
7. Waktu tempuh total
8. Waktu tunggu kendaraan (*lay over time*)
9. Tingkat operasi kendaraan

Parameter-parameter tersebut digunakan untuk mengevaluasi tingkat pelayanan angkutan umum serta mengetahui kondisi operasional yang terjadi di lapangan. Hasil analisis terhadap objek penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai tingkat kinerja operasional angkutan perkotaan 06 dan angkutan perkotaan 09 serta menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi perbaikan pelayanan transportasi di masa yang akan datang.

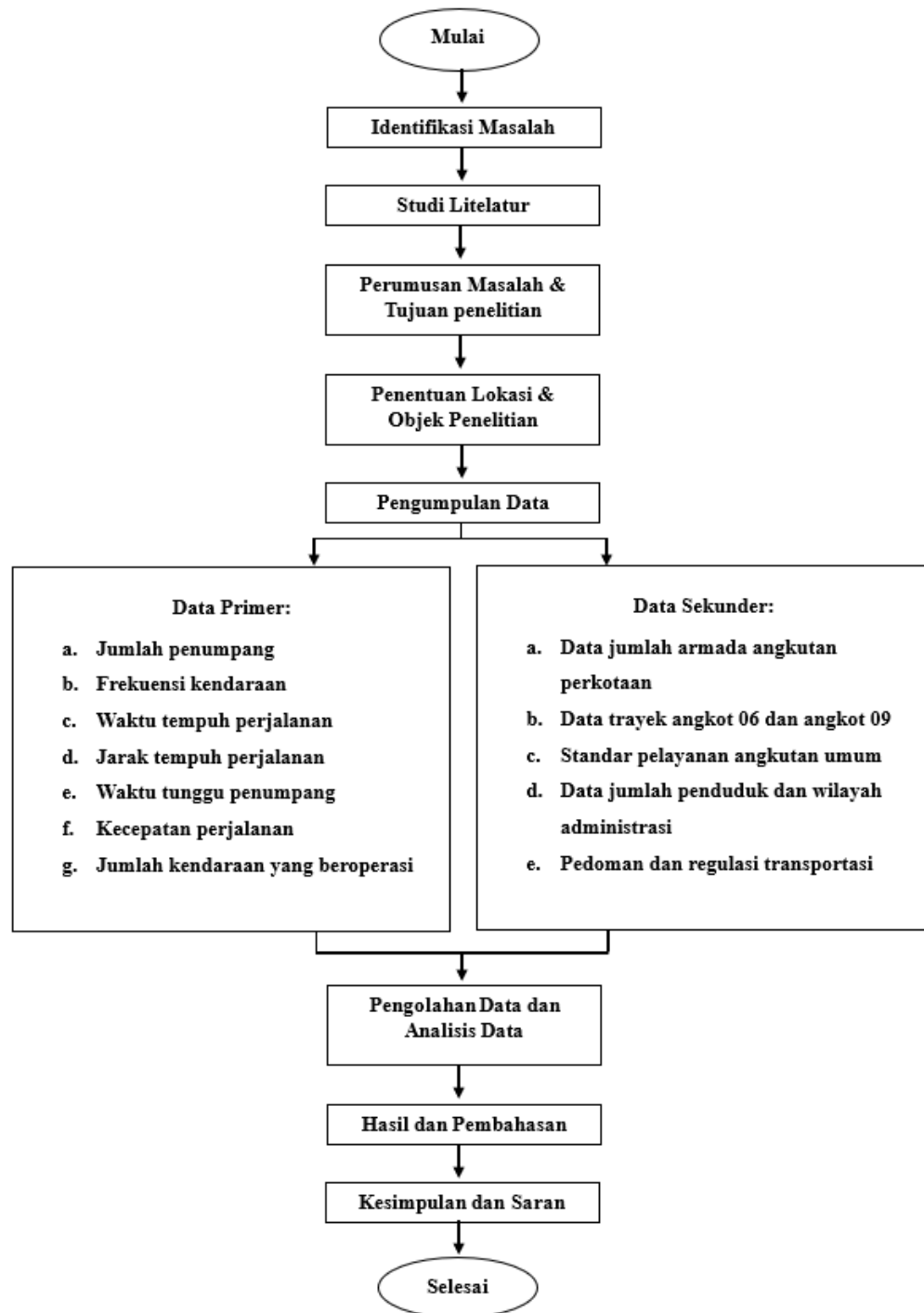
4.2 Alat/Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini alat yang digunakan meliputi:

1. lembar survei (formulir pengamatan)
2. alat tulis
3. stopwatch atau aplikasi pengukur waktu
4. kamera atau smartphone
5. Laptop atau computer

4.3 Bagan Alir Penelitian

Berikut merupakan bagan alir penelitian yang akan dilaksanakan



Gambar 4. 1 Bagan Alir Penelitian

4.3.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada trayek angkutan perkotaan 06 dan trayek perkotaan 09 yang beroperasi di wilayah Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa kedua trayek masih aktif beroperasi dan memiliki peran penting dalam melayani mobilitas masyarakat di kawasan perkotaan terkhusus masyarakat yang terlintasi oleh trayek angkutan perkotaan 06 dan trayek angkutan perkotaan 09. selain itu, trayek angkutan perkotaan 06 dan taryek angkutan perkotaan 09 merupakan trayek yang masih aktif beroperasi secara rutin sehingga dapat memberikan gambaran kondisi aktual kinerja operasional angkutan perkotaan di Kabupaten Ciamis. adapun trayek angkutan perkotaan 06 melayani rute Terminal Ciamis – Jl. Ciptomangkusumo – Jl. Cokroaminoto – Jl. Tentara Pelajar – Jl. Ir. H. Juanda – Jl. Jenderal Sudirman – Panyingkiran – Pawindan – Cimandala – Cigembor – Jalan Rumah Sakit – Terminal Ciamis. Dan Trayek angkutan perkotaan 09 melayani rute Terminal Ciamis – Jl. Ciptomangkusumo – Jl. Cokroaminoto – Jl. Tentara Pelajar – Jl. Ir. H. Juanda – Saripohaci - Jl. Jenderal Sudirman – Jl. Imbanagara – Jl. Asrama Zipur – Panyingkiran – Dsn. Gunungasih.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai wilayah penelitian, disajikan peta jaringan trayek angkutan perkotaan 06 dan trayek angkutan perkotaan 09 yang menunjukkan lintasan perjalanan, titik awal dan titik akhir trayek serta wilayah-wilayah yang dilayani oleh masing-masing trayek sehingga dapat diketahui cakupan pelayanan angkutan perkotaan menjadi objek penelitian.



Gambar 4. 2 Peta Jaringan Trayek 06



Gambar 4. 3 Peta Jaringan Trayek 09

Tabel 4. 1 Panjang Trayek

Trayek	Rute pelayanan	Panjang trayek (km)
Angkot 06	Terminal Ciamis – Cigembor – Terminal Ciamis	14 km
Angkot 09	Terminal Ciamis – Gunungasih– Terminal Ciamis	15 km

Sumber: Dinas Perhubungan Kabupaten Ciamis, 2025

Berdasarkan peta jaringan trayek, angkutan perkotaan trayek 06 dan trayek 09 memiliki lintasan yang sebagian melewati koridor yang sama pada kawasan pusat Kota Ciamis, namun memiliki daerah pelayanan

akhir yang berbeda. Kondisi tersebut memungkinkan adanya perbedaan karakteristik operasional, jumlah penumpang, serta tingkat pelayanan yang menjadi dasar evaluasi dalam penelitian ini.

4.3.2. Metode Analisis Data

1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi operasional angkutan perkotaan trayek 06 dan trayek 09 berdasarkan data hasil survei lapangan. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian dilakukan melalui pengumpulan, pengolahan, dan analisis data numerik yang berkaitan dengan parameter kinerja operasional angkutan perkotaan.

Analisis ini dilakukan dengan melihat hasil kondisi kinerja operasional eksisting dengan standar kinerja angkutan umum yang tercantum dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur dan Peraturan lainnya yang berlaku.

2. Pengumpulan Data

Metode pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai kinerja operasional angkutan perkotaan pada trayek yang diteliti. Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder, meliputi:

a. Data primer

Data yang diperoleh secara langsung dari hasil survei lapangan yang dilakukan pada objek penelitian meliputi survei dinamis dan survei statis serta observasi langsung di lapangan, meliputi:

- a) Jumlah penumpang
- b) Frekuensi kendaraan

- c) Waktu perjalanan
 - d) Waktu pelayanan/pemberhentian
 - e) Waktu tempuh total perjalanan
 - f) Jarak tempuh perjalanan
 - g) Waktu tunggu kendaraan (*lay over time*)
 - h) Kecepatan perjalanan
 - i) jumlah kendaraan yang beroperasi
- b. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, meliputi:

- a) Data jumlah armada angkutan kota
- b) Data trayek angkot 06 dan angkot 09
- c) Peta trayek penelitian
- d) Standar pelayanan angkutan umum
- e) Pedoman dan regulasi transportasi

3. Pengolahan data

Data yang diperoleh melalui survei selanjutnya diolah untuk menghasilkan informasi yang dapat dianalisis, diantaranya:

- a. Rekapitulasi hasil survei lapangan
- b. Penyusunan tabel data
- c. Perhitungan parameter kinerja

Setelah data diolah, selanjutnya dilakukan analisis dengan menghitung parameter kinerja operasional angkutan perkotaan pada trayek yang diteliti. Adapun parameter yang dianalisis meliputi:

- a) Faktor muat (*load factor*)
- b) Frekuensi kendaraan
- c) Waktu antara (*headway*)
- d) Waktu perjalanan
- e) Waktu pelayanan/pemberhentian
- f) Waktu tempuh total
- g) Waktu tunggu (*lay over time*)

- h) Kecepatan perjalanan
- i) Tingkat operasi kendaraan
- d. Penyajian hasil dalam bentuk tabel dan deskripsi

4. Analisis Kinerja Operasional

Analisis kinerja operasional dilakukan berdasarkan parameter yang tercantum dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur dan Peraturan lainnya yang berlaku.

5. Analisis Kebutuhan Armada/Rasionalisasi Armada

Dalam melakukan rasionalisasi jumlah kendaraan, jumlah kendaraan operasi eksisting dan juga jumlah armada rencana milik perbedaan jumlah perolehan rit perharinya. Hal ini disebabkan oleh perbedaan faktor muat eksisting dan juga faktor muat optimal serta parameter lainnya.

6. Output

Pada tahap ini didapatkan hasil akhir dari analisis yang telah dilakukan sebelumnya terhadap kinerja operasional angkutan perkotaan di Kabupaten Ciamis terkhusus kinerja operasional angkot 06 dan angkot 09. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat diketahui apakah tingkat kinerja operasional angkutan kota sudah memenuhi standar yang berlaku, juga dapat diketahui permasalahan utama yang terjadi, seperti rendahnya tingkat keterisian penumpang, ketidakseimbangan jumlah armada yang beroperasi, serta waktu tunggu yang masih relatif tinggi. Lebih lanjut, hasil evaluasi ini memberikan gambaran kondisi kinerja operasional angkutan kota, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan upaya peningkatan pelayanan.