

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Alur Pikir

Lokasi kegiatan direncanakan di wilayah Kabupaten Sambas. Kegiatan ini direncanakan dibagi dalam empat tahap pelaksanaan pekerjaan dimulai dari identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, dan keluaran. Penyusunan tahapan penelitian disesuaikan dengan kemampuan peneliti, dimana maksud dari tahapan adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Pada proses pengidentifikasian masalah ini akan mendapatkan berbagai masalah yang terdapat pada wilayah studi. Setelah didapatkan beberapa masalah yang ada, kemudian diambil beberapa permasalahan untuk dirumuskan.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data ini meliputi pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer meliputi data tata guna lahan, data wawancara rumah tangga, data inventarisasi angkutan umum dan data state preference. Sedangkan data sekunder meliputi data administrasi wilayah, data jaringan jalan, data jaringan trayek, data kependudukan, dan data tata guna lahan.

3. Pengolahan data

Setelah dilakukan pengumpulan data, maka dari data yang telah dikumpulkan selanjutnya dilakukan analisis guna mendapatkan kondisi eksisting dari wilayah studi.

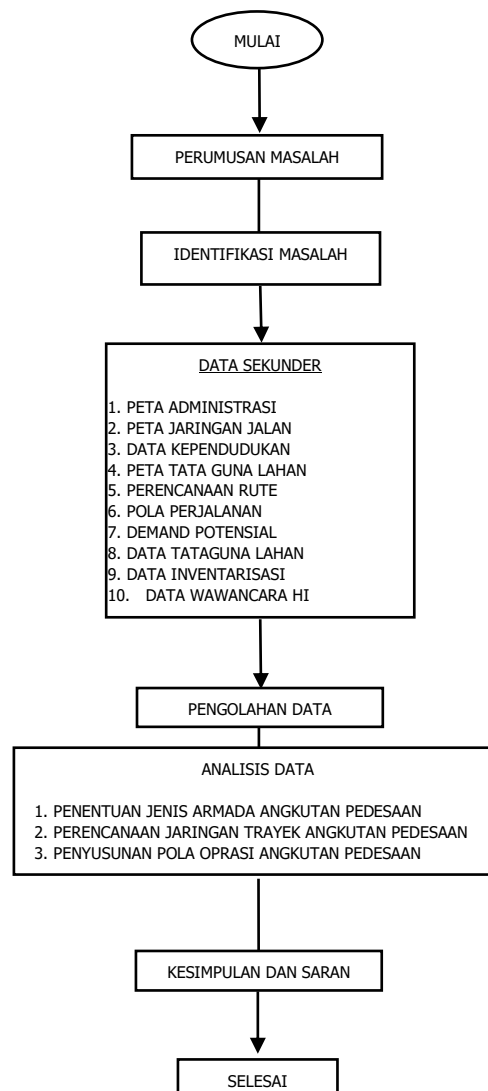
4. Keluaran

Tahapan ini merupakan tahapan yang menindak lanjuti hasil analisa dari kondisi eksisting

4.2 Bagan Alir

Bagan alir penelitian merupakan tahapan – tahapan kegiatan yang dilakukan dalam melakukan analisa dari awal penelitian sampai pada tahap akhir penelitian, dimana akan menghasilkan suatu usulan pemecahan masalah dan kesimpulan. Kerangka berpikir tersebut sangat penting agar pembaca dapat memahami dengan jelas dan ringkas mengenai objek yang ditulis.

Pada tahap ini, akan digambarkan secara langsung mengenai tahap-tahap penelitian mulai dari pengumpulan data, pengolahan data, sampai dengan analisis data untuk memecahkan masalah yang ada. Mulai runtutan kerja dari mulai perumusan masalah, metode pengambilan data (data primer dan data sekunder). Tahapan–tahapan tersebut kemudian digambarkan dalam bagan alir berikut:



Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian

Sumber : Analisis

4.3 Kebutuhan Data

No	Data	Sumber	Tindak Lanjut
1	Inventarisasi	Tim PKL Sambas	Mengetahui keadaan fasilitas terminal
2	Wawancara Angkutan Umum	Tim PKL Sambas	Keinginan masyarakat menggunakan angkutan umum

Tabel IV.1 Kebutuhan Data

4.3.1 Inventarisasi angkutan umum

survei inventarisasi merupakan survey yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara langsung kondisi sarana dan prasarana angkutan umum yang ada di Kabupaten Sambas.

1. Inventarisasi

A. Target data

Target data yang akan didapatkan (Bus AKDP dan ASDP)

a) survei inventarisasi sarana yaitu meliputi jenis kendaraan, kapasitas kendaraan, umum, rata-rata kendaraan.

b) Model pelayanan , rencana pengembangan angkutan umum serta organisasi penyedia layanan angkutan umum

2. Lokasi Survei

survei inventarisasi angkutan umum ini dilakukan di simpul-simpul transportasi yang ada di Kabupaten Sambas yaitu di Terminal Panji Anom serta di Pelabuhan yang merupakan tempat pemberangkatan dan pemberhentian angkutan melayani permintaan angkutan di Kabupaten Sambas dan halte yang ada di Kabupaten Sambas.

4.3.2 Survei Wawancara Angkutan Umum

Survei stated preference merupakan teknik pengumpulan data yang berdasarkan pada pendekatan terhadap pendapata responden dalam menghadapi berbagai pilihan alternatif yang

bertujuan untuk mengetahui fakta dari sekelompok masyarakat tertentu dan melakukan evaluasi sehingga dapat membuat suatu alternatif pemecahan masalah. Dalam hal ini survei stated preference angkutan umum dilakukan untuk mengetahui bagaimana pendapat masyarakat di wilayah studi berkaitan dengan kinerja angkutan umum yang sudah ada dan kondisi angkutan umum yang diinginkan. Survei dilakukan dengan cara menanyakan langsung kepada masyarakat (disertakan dalam survei home interview), dengan memberikan alternatif pilihan jawaban sehingga memungkinkan responden dapat memberikan pendapat yang bias dinyatakan dalam pilihan maupun pandangan.

1. Target Data

Adapun target data yang perlu di kumpulkan antara lain:

- a. Data responden
- b. Keinginan menggunakan angkutan umum
- c. Asal-tujuan Perjalanan menggunakan kendaraan
- d. keinginan jenis kendaraan angkutan umum
- e. waktu pelayanan dan rute yang diinginkan
- f. harapan responden terhadap pengembangan angkutan umum
- g. pendapat responden tentang aspek pelayanan angkutan umum yang perlu diperbaiki

4.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang saya gunakan yaitu kuantitatif, Teknik pengumpulan data kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif dari berbagai sumber yang relevan. Data kuantitatif sendiri merupakan data yang dapat diukur secara numerik.

Tahapan analisis yang dilakukan dalam melakukan kajian perencanaan jaringan trayek angkutan pedesaan adalah:

1. Analisis Permintaan (*Demand*)

Analisis *Demand* yaitu dengan menggunakan survei home interview dimana akan menghasilkan demand potensial yaitu pergerakan masyarakat di daerah kajian dan juga melakukan survei stated preference, yaitu survei yang digunakan untuk mendapatkan kemauan masyarakat berpindah ke angkutan umum. Output dari analisis ini yaitu berupa OD matriks.

2. Analisis Penentuan Rute

Penentuan rute jaringan trayek baru berdasarkan pertimbangan tata guna lahan tiap zona, dan hasil pembebanan sehingga dapat ditentukan pola alternatif jaringan trayek untuk melayani permintaan angkutan umum di daerah Kabupaten Sambas.

3. Analisis Menentukan Jenis Kendaraan

Dalam hal menentukan jenis kendaraan untuk perencanaan jaringan trayek di Kabupaten Sambas ini disesuaikan dengan *demand* untuk menentukan jenis kendaraan yang akan diperlukan.

4. Analisis Kinerja Pelayanan Angkutan Umum

Analisis operasional angkutan umum usulan dilakukan untuk mengetahui kinerja dari operasional angkutan umum usulan. Indikator yang dianalisis meliputi?

- a. Panjang Rute

Panjang rute didapatkan berdasarkan panjang lintasan angkutan umum dari asal menuju ke tujuan akhir dalam satuan kilometer (Km).

b. Waktu Perjalanan

Waktu perjalanan didapatkan berdasarkan waktu perjalanan dari titik awal rute sampai titik akhir rute. Berdasarkan SK Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK.687/AJ.206/DRJD/2002 diketahui bahwa batas minimal kecepatan kendaraan pada saat melakukan perjalanan adalah 10-40 km/jam.

c. Round Trip Time

Round Trip Time (RTT) didapatkan berdasarkan waktu perjalanan pulang-pergi pada suatu trayek angkutan umum yang dihitung bersama hambatan-hambatannya.

d. Kecepatan Operasi

Kecepatan operasi didapatkan berdasarkan kecepatan perjalananyang direncanakan dari awal keberangkatan hingga akhir perjalanan.

e. Waktu Antar Kendaraan (Headway)

Headway didapatkan berdasarkan selisih keberangkatan atau kedatangan antar kendaraan angkutan umum yang satu dengan angkutan umum berikutnya dalam satu trayek pada titik tertentu.

f. Frekuensi

Frekuensi adalah jumlah keberangkatan atau kedatangan antara kendaraan angkutan umum yang melewati titik tertentu dalam satu trayek selama periode tertentu. Frekuensi rata-rata kendaraan yang baik adalah minimal 12 kendaraan per jam (World Bank 1986).

g. Load Factor (LF)

Faktor muat didapatkan berdasarkan perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dengan jumlah kapasitas tempat duduk yang tersedia dalam satu kendaraan pada periode waktu tertentu. Faktor muat yang dikatakan baik adalah faktor muat tersebut masih memberikan keuntungan kepada operator tetapi penumpang masih merasa nyaman. Berdasarkan Peraturan

Menteri No 98 Tahun 2013 faktor muat yang menjadi standar adalah sebesar 70% dari kapasitas angkutan umum.

h. Kapasitas Kendaraan

Kapasitas Kendaraan (C) didapatkan berdasarkan tempat duduk yang tersedia pada satu kendaraan umum yang diizinkan.

i. Jumlah kebutuhan Armada

Jumlah kebutuhan Armada (K) didapatkan berdasarkan jumlah kendaraan yang dibutuhkan untuk melayani satu lintasan tertentu.

4.5. Lokasi Dan Jadwal Penelitian

Penelitian tentang perencanaan jaringan trayek angkutan perdesaab ini dilaksanakan pada saat Praktik Kerja Lapangan di wilayah Kabupaten Sambas. Begitu pula beberapa data yang terdapat pada penyusunan Kerjs Kerja Wajib ini bersumber dari hasil survei langsung pada saat Praktik Kerja Lapangan. Berikut ini merupakan Tabel jadwal penelitian:

No	Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pelaksanaan PKL																								
2	Pelaksanaan Magang																								
3	Pengumpulan Draft Lapum																								
4	Seminar Lapum																								
5	Pengumpulan Lapum Final																								
6	Pengumpulan Laporan Magang																								
7	Bimbingan KKW																								
8	Pengumpulan Draft KKW																								
9	Sidang KKW																								

Tabel IV. 2 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan