

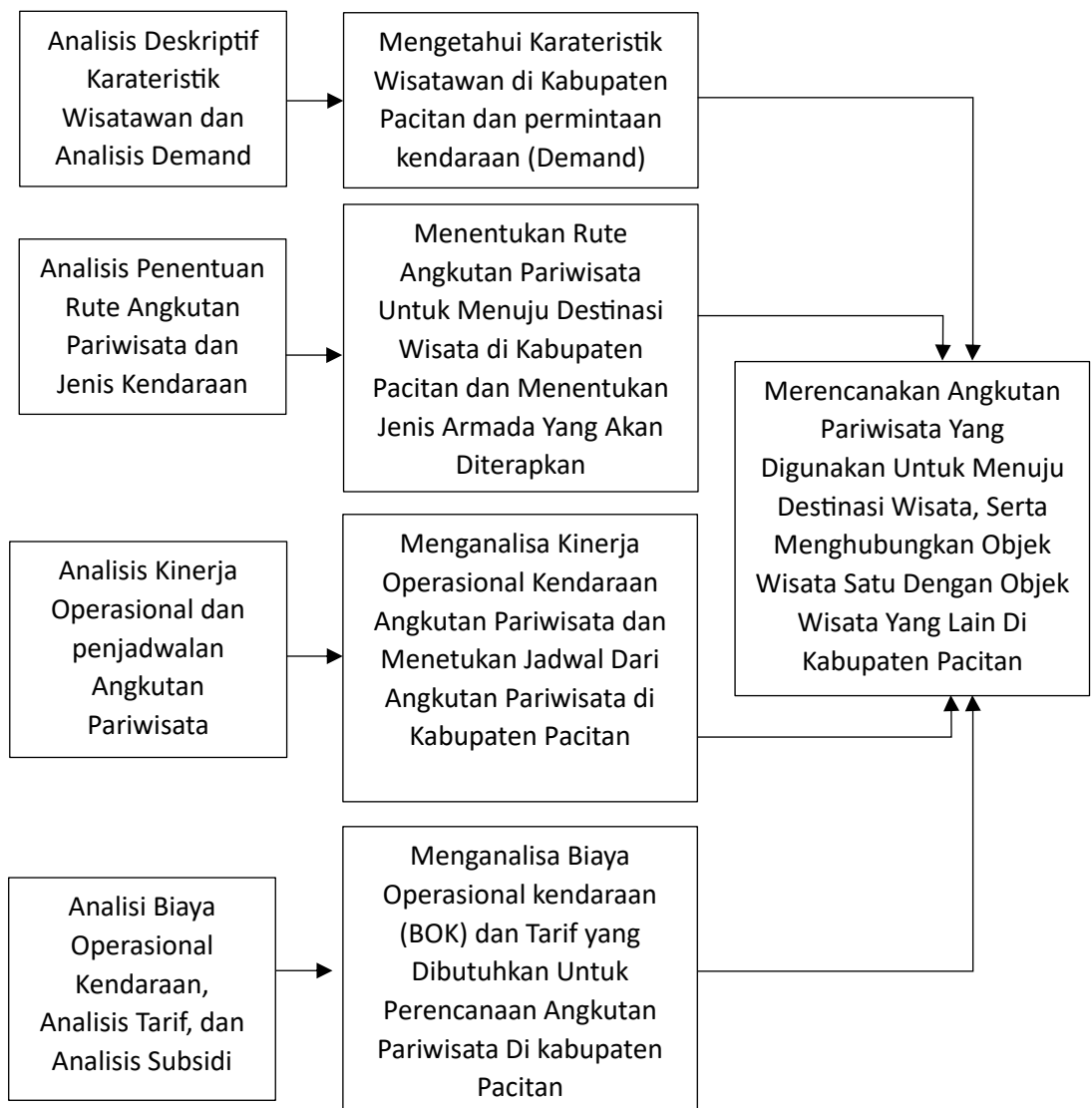
BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Alur Pikir Penelitian

Alur pikir penelitian ini merupakan metode logika berpikir dalam memecahkan masalah. Penjelasan alur pikir penelitian ini yaitu penelitian ini mempunyai tujuan utama adalah merencanakan angkutan pariwisata yang digunakan untuk menuju objek wisata di Kabupaten Pacitan. Selanjutnya dibuatkan 4 tujuan, dimana keempat tujuan tersebut menggunakan analisa yang sesuai untuk memecahkan masalah.

Adapun gambar alur pikir penelitian ini sebagai berikut :



Gambar IV. 1 Alur Pikir Penelitian

4.2 Bagan Alir Penelitian

Proses penelitian ini diawali dari melakukan observasi atau pengamatan pada wilayah kajian studi, kemudian perumusan masalah di wilayah kajian studi yang menjadi objek penelitian. Rumusan masalah yang terdapat di wilayah studi yaitu untuk mengetahui bagaimanakah perencanaan angkutan pariwisata yang menghubungkan antara Pantai Pancer Door, Pantai Watu karung, dan Pantai Klayar, serta dapat meningkatkan layanan angkutan pariwisata di Kabupaten Pacitan. Untuk lebih mempermudah dalam memahami proses-proses pengerjaan penelitian ini maka perlu dibuat bagan alir penelitian. Bagan alir penelitian merupakan tahapan penelitian. Berikut penjelasan bagan alir penelitian ini :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahapan proses identifikasi masalah ini terdapat berbagai macam masalah yang ada pada wilayah studi. Setelah didapatkannya beberapa masalah yang ada, kemudian diambil beberapa permasalahan yang dirumuskan.

2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan pertanyaan penelitian yang perlu dilakukan jawaban atau analisa.

3. Pengumpulan Data

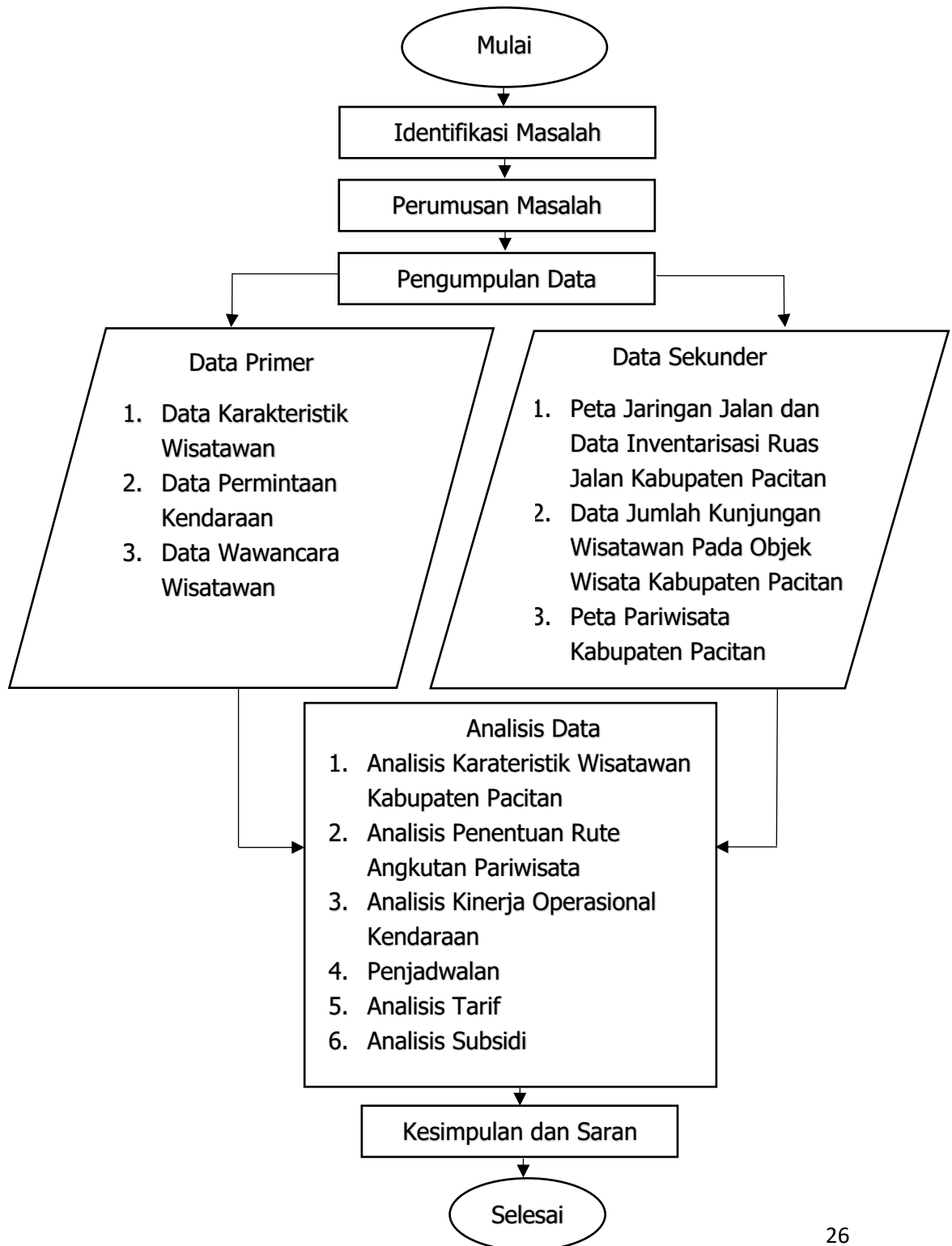
Pengumpulan data ini meliputi pengumpulan dari data primer dan data sekunder. Untuk data primer dilakukannya survei yang terkait dengan kondisi lapangan berupa survei inventarisasi jalan dan survei wawancara wisatawan sedangkan untuk data sekunder berupa peta jaringan jalan, data jumlah kunjungan wisatawan pada objek wisata, dan peta pariwisata di Kabupaten Pacitan.

4. Analisis Data dan Pemecahan Masalah

Setelah dilakukannya pengumpulan data maka dari data yang telah dikumpulkan dilanjutkan untuk dilakukannya analisis guna mendapatkan kondisi saat ini dari wilayah studi.

5. Kesimpulan dan Saran

Setelah di dapatkannya hasil kondisi saat ini pada tahapan pengolahan data yang telah dilakukan tahap ini merupakan tahap yang menindak lanjuti kepada perbandingan kondisi terkini dengan standar pelayanan minimal yang ada serta rekomendasi alternatif terbaik untuk pemecahan masalah. Adapun bagan alir penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar IV. 2 Bagan Alir Penelitian

4.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini membutuhkan data sekunder dan data primer serta pendekatan literatur-literatur yang berhubungan dengan penulisan KKW dan dikelompokkan menjadi:

1. Pengumpulan Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung, dalam bentuk survei lapangan yang dilakukan dengan observasi dan wawancara, dengan tujuan untuk mengetahui kondisi eksisting guna merumuskan permasalahan yang harus ditangani. Data yang diperlukan adalah:

- a. Data mengenai karakteristik wisatawan diperoleh dari survei wawancara.
- b. Data permintaan angkutan pariwisata yang diperoleh dari data karakteristik wisatawan

2. Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi terkait atau sumber lain yang ada kaitannya dengan penelitian yang dilakukan. Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Peta jaringan jalan Kabupaten Pacitan diperoleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Pacitan.
- b. Jumlah kunjungan wisatawan diperoleh dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Pacitan.
- c. Peta pariwisata di Kabupaten Pacitan.

4.4 Teknik Analisis Data

Berikut merupakan Teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini:

1. Analisis Karakteristik Wisatawan

Sebelum melakukan analisis karakteristik wisatawan, terlebih dahulu dilakukan perhitungan untuk pengambilan sampel berdasarkan data kunjungan wisatawan baik hari kerja maupun hari libur. Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Arikunto dalam Giyanto 2017). Apabila jumlah responden kurang dari 100, sampel 25 diambil

semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya apabila jumlah responden lebih dari 100, maka pengambilan sampel 5% - 10% atau 20% - 25% atau lebih (Arikunto dalam Giyanto 2017).

Beberapa alasan pengambilan sampel adalah:

1. Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.
2. Luasnya wilayah pengamatan, karena menyangkut banyaknya data.
3. Lebih mudah penyebaran angket karena sudah ditentukan jumlahnya.

Untuk mengetahui sampel wisatawan dilakukan survei terlebih dahulu dari populasi yang ada lalu diambil sampel untuk dilakukan survei wawancara wisatawan. Adapun pengambilan sampel yang penulis lakukan untuk mengetahui karakteristik wisatawan dengan metode wawancara, digunakan metode sampel dengan rumus Slovin. Margin of error yang digunakan yaitu 5% karena jumlah populasi lebih dari 100 dan minimal 5%.

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

Sumber : (Arikunto dalam Giyanto 2017)

Rumus IV. 1 Slovin

Keterangan :

n = Jumlah sampel

e = Tingkat kesalahan (faktor error) (5%)

N = Jumlah populasi

Hasilnya merupakan jumlah sampel per lokasi wisata, untuk menghitung factor ekspansi dengan membagi jumlah populasi pada tiap lokasi wisata dengan jumlah sampel. Berikut adalah rumus perhitungan faktor ekspansi :

$$\text{Faktor Ekspansi} = \frac{\text{Jumlah Populasi Setiap Lokasi Wisata}}{\text{Jumlah Sampel}}$$

Rumus IV. 2 Faktor Ekspansi

Setelah melakukan pengambilan sampel maka dapat menentukan :

- a. Usia dan jenis kelamin wisatawan.
- b. Kendaraan yang digunakan wisatawan untuk mengunjungi objek wisata Pantai Pancer Door, Pantai Watu Karung, dan Pantai Klayar.
- c. Biaya perjalanan wisatawan menuju objek wisatawan.
- d. Kesiadaan wisatawan untuk berpindah moda ke angkutan pariwisata yang akan direncanakan.

2. Analisis Penentuan Rute Angkutan Pariwisata

Penentuan rute angkutan pariwisata terdiri dari 1 rute yang direncanakan, rute angkutan pariwisata ini dimulai dari Terminal Tipe A Pacitan lalu menuju Wisata Pantai Pancer Door, lalu ke Pantai Watu Karung, lalu selanjutnya ke Pantai Klayar.

3. Analisis Operasional Kendaraan

a. Jenis Kendaraan

Penentuan jenis kendaraan didasarkan pada karakteristik tata guna lahan dan kondisi jalan di lokasi wisata. Selain itu dengan jumlah angka kunjungan wisatawan tertinggi saat hari libur untuk ukuran lokasi wilayah studi, asumsi ini digunakan sebagai acuan untuk perhitungan biaya operasi kendaraan hingga perhitungan investasi.

b. Indikator Pelayanan

1) Waktu Operasi Kendaraan

Waktu operasi adalah waktu yang digunakan kendaraan untuk beroperasi melayani wisatawan dalam satu hari.

2) Kecepatan Rencana

Kecepatan rencana adalah kecepatan rata-rata yang digunakan untuk menempuh perjalanan dalam satuan km/jam.

3) Waktu tempuh

Waktu tempuh adalah perbandingan jarak tempuh dengan kecepatan operasi yang dibutuhkan oleh sebuah kendaraan untuk sampai ke tujuannya.

Rumus untuk menghitung waktu tempuh yaitu:

$$WT = \frac{PR}{KR} \times 60$$

Sumber: Dirjenhubdat SK.687/AJ/206/DRJD/2002

Rumus III. 1 Mengitung Waktu Tempuh

Keterangan :

WT : waktu tempuh (menit)

PR : panjang rute (km)

KR : kecepatan rencana (km/jam)

4) Waktu sirkulasi (Round Trip Time)

Waktu sirkulasi angkutan pariwisata adalah waktu perjalanan angkutan pariwisata dari titik asal ke titik tujuan dan kembali lagi ke awal.

Rumus menghitung waktu sirkulasi (RTT) yaitu:

$$CT\ ABA = (TAB + TBA) + (\sigma_{AB} + \sigma_{BA}) + (TTA + TTB)$$

Sumber: Dirjenhubdat SK.687/AJ/206/DRJD/2002

Rumus III. 2 Menghitung Waktu Sirkulasi (RTT)

Keterangan :

CT ABA : waktu antara sirkulasi dari A-B kembali ke A

TAB : waktu perjalanan rata – rata dari A ke B

TBA : waktu perjalanan rata – rata dari B ke A

δ AB : deviasi waktu perjalaan dari A ke B

δ BA : deviasi waktu perjalanan dari B ke A

Deviasi waktu perjalanan sebesar 5% dari waktu perjalanan, TTA + TTB ditetapkan sebesar 10% dari waktu perjalanan antara A dan B.

5) Km-tempuh rit

Km-tempuh rit adalah jarak yang ditempuh suatu kendaraan dalam satu kali atau dua kali perjalanan (perjalanan bolak balik).

Rumus menghitung rit yaitu:

$$JR = \frac{WO}{WP}$$

Sumber: Dirjenhubdat SK.687/AJ/206/DRJD/2002

Rumus III. 3 Menghitung RIT

Keterangan:

JR : Jumlah Rit (rit/kend)

WO : waktu operasi kendaraan (menit)

WP : Waktu sirkulasi kendaraan (menit)

6) Headway

Headway adalah selisih waktu keberangkatan atau kedatangan antara kendaraan angkutan dengan kendaraan angkutan dibelakangnya dalam satu rute pada satu titik tertentu.

Berikut adalah rumus menghitung *Headway* :

$$H = \frac{60 \times C \times Lf}{P}$$

Sumber: Dirjenhubdat SK.687/AJ/206/DRJD/2002

Rumus III. 4 Menghitung *Headway*

Keterangan :

H : Waktu antara kendaraan (menit)

P : rata-rata jumlah penumpang per jam pada sesi terpadat
(jumlah penumpang rata-rata didapat dari jam sibuk)

C : kapasitas kendaraan (seat)

Lf : faktor muat ,diambil (70%)

7) Frekuensi

Frekuensi Kendaraan adalah jumlah kendaraan yang melewati suatu ruas jalan yang menjadi rute tersebut dalam kurun tertentu.

Rumus menghitung frekuensi kendaraan:

$$F = \frac{60}{H}$$

Sumber: Dirjenhubdat SK.687/AJ/206/DRJD/2002

Rumus III. 5 Mengitung Frekuensi

Keterangan :

F : *Frekuensi* (kend/jam)

H : *Headway* (menit)

8) Kebutuhan Armada

Jumlah armada yang dibutuhkan dalam pengoperasian angkutan pariwisata. Rumus untuk menentukan kebutuhan jumlah armada yaitu:

$$K = \frac{CT}{H \times FA}$$

Sumber: Dirjenhubdat SK.687/AJ/206/DRJD/2002

Rumus III. 6 Menentukan Kebutuhan Jumlah Armada

Keterangan :

K : jumlah kendaraan

CT : Waktu sirkulasi (menit)

H : Waktu antara/ *headway* (menit)

FA : faktor ketersediaan kendaraan (100%)

4. Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Perhitungan biaya operasional kendaraan (BOK) dimaksudkan untuk mengetahui besarnya biaya pokok produksi angkutan pariwisata per kilometer. Berdasarkan Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di wilayah perkotaan, biaya pokok per kendaraan/km dihitung dengan menjumlahkan biaya langsung dan biaya tidak langsung.

BOK Total = Biaya Langsung + Biaya Tidak Langsung

$$\text{BOK Total rata rata} = \frac{\text{Hasil Keseluruhan Total}}{\text{Jumlah Armada}}$$

Sumber: Dirjenhubdat SK.687/AJ/206/DRJD/2002

Rumus III. 7 BOK Total Rata-Rata

a. Biaya Langsung Terdiri Atas:

1) Biaya Penyusutan Angkutan Pariwisata

Untuk kendaraan baru, harga kendaraan dinilai berdasarkan harga kendaraan baru, termaksud BBM dan ongkos angkut, sedangkan untuk kendaraan lama, harga kendaraan dinilai berdasarkan harga perolehan.

$$\textbf{Penyusutan Pertahun} = \frac{\text{nilai kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{masa penyusutan}}$$

Sumber: Dirjenhubdat SK.687/AJ/206/DRJD/2002

Rumus IV. 3 Biaya Penyusutan Kendaraan Pertahun

- 2) Biaya Bahan Bakar Angkutan Pariwisata

Harga bensin/liter = n liter

$$\textbf{Biaya BBM Pertahun} = \textbf{BBM Per hari} \times 25 \times 12$$

Sumber: Dirjenhubdat SK.687/AJ/206/DRJD/2002

Rumus IV. 4 Biaya BBM Per Tahun

- 3) Biaya Pemakaian Ban Angkutan Pariwisata

Daya tahan 1 (satu) buah ban adalah 25.000 km, jumlah ban sebanyak 4 buah. Jarak tempuh ganti ban untuk mobil bus kecil dilakukan pada 20.000 km.

- 4) Servis kecil Angkutan Pariwisata

Dilakukan setiap 5.000 km

- 5) Servis Besar Angkutan Pariwisata

Dilakukan setiap 10.000 km

- 6) Biaya General Overhaul Angkutan Pariwisata

Dilakukan setiap 33.000 km

- 7) Biaya Pemeliharaan dan Reparasi Angkutan Pariwisata

Dilakukan sesuai dengan kondisi kendaraan yaitu 1 (satu) tahun sekali.

- 8) Biaya Retribusi Terminal

Biaya retribusi terminal per kendaraan perhari.

- 9) Biaya Cuci Angkutan Pariwisata

Biaya cuci per kendaraan perhari.

- 10) Biaya STNK Angkutan Pariwisata

Biaya untuk memperpanjang STNK, pada setiap kendaraan yang berlaku untuk jangka waktu 1 (satu) tahun.

- 11) Biaya KIR Angkutan Pariwisata

KIR kendaraan dilakukan 2 (dua) kali dalam setahun.

b. Biaya Tidak Langsung

1) Izin Trayek Angkutan Pariwisata

Biaya izin trayek selama 6 (enam) bulan, sesuai dengan masa berlaku izin trayek.

2) Izin Usaha Angkutan Pariwisata

Biaya untuk izin usaha dibayar selama 1 (satu) tahun.

BOK Total = Biaya Langsung + Biaya Tidak Langsung

$$\text{BOK Total rata rata} = \frac{\text{hasil keseluruhan total}}{\text{jumlah armada}}$$

Sumber: Dirjenhubdat SK.687/AJ/206/DRJD/2002

Rumus IV. 5 BOK Total Rata-Rata (Biaya Iain Usaha)

5. Analisis Tarif Menggunakan Angkutan pariwisata

Penentuan tarif angkutan pariwisata per wisatawan di Kabupaten Pacitan berdasarkan analisis dari perhitungan biaya operasional kendaraan dengan nilai faktor muat (load factor) yang digunakan adalah 70% sesuai dengan keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002.

6. Analisis Subsidi Angkutan Pariwisata

Penentuan subsidi angkutan pariwisata di kabupaten pacitan didasari untuk meningkatkan minat wisatawan agar meningkatnya kunjungan wisatawan pada wisata yang ada di kabupaten pacitan, juga sebagai daya tarik agar wisatawan berminat menggunakan angkutan pariwisata, serta sebagai opsi tarif selain tarif yang sudah ditentukan. Subsidi yang di jadikan opsi ada 2 yaitu subsidi sebagian dan subsidi penuh. Subsidi merupakan perhitungan terhadap besarnya biaya/subsidi yang perlu dianggarkan oleh pemerintah apabila pengoperasian angkutan pariwisata tersebut menetapkan bebas tarif terhadap para wisatawan yang menggunakan layanan angkutan pariwisata. Pemberian subsidi 50% oleh Pemerintah Kabupaten Pacitan sehingga para wisatawan hanya membayarkan setengah dari tarif yang sudah ditentukan kemudian pemberian subsidi 100% oleh Pemerintah Kabupaten Pacitan sehingga

untuk tarif angkutan pariwisata gratis. Dasar dari perhitungan subsidi mengacu pada Peraturan Dirjen Perhubungan Darat Nomor SK.967/AJ.202/DRJ/2007.

4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dan Magang di Kabupaten Pacitan yang dilaksanakan mulai bulan April-Mei 2024 tepatnya pada 1 April 2024 hingga 20 Mei 2024. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan karena merupakan 3 tempat wisata tertinggi pengunjung wisatawan 2023 yang dikelola oleh Dinas Pariwisata Kabupaten Pacitan. Penelitian ini dilaksanakan di 3 lokasi yaitu:

1. Objek Wisata Pantai Pancer Door
Wisata Pantai Pancer Door terletak di Desa Sidoharjo, Kecamatan Pacitan, Kabupaten Pacitan, Jawa Timur.
2. Objek Wisata Pantai Watu Karung
Wisata Pantai Watu Karung terletak di Dusun Ketro, Desa Watukarung, Kecamatan Pringkuku, Kabupaten Pacitan.
3. Objek Wisata Pantai Klayar
Wisata Pantai Klayar terletak di Desa Sendang, Kecamatan Donorojo, Kabupaten Pacitan, Provinsi Jawa Timur.

Tabel IV. 1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Praktik Kerja Lapangan																								
2	Magang																								
3	Penentuan Judul KKW dan Kundos 2																								
4	Pengumpulan Data Sekunder																								
5	Pengumpulan Data Primer																								
6	Penyusunan Kertas Kerja Wajib																								
7	Bimbingan Dosen																								
8	Pengumpulan Draf Kertas Kerja Wajib																								
9	Sidang KKW																								