

**PERENCANAAN ANGKUTAN PARIWISATA DI  
KABUPATEN LAMONGAN**

**KERTAS KERJA WAJIB**



**PTDI - STTD**  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA

Diajukan Oleh:

**FATHAN CHOIRUL AKBAR GIRANG NUR SETA**  
**NOTAR : 19.02.117**

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD**  
**PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN**  
**BEKASI**  
**2022**

# **PERENCANAAN ANGKUTAN PARIWISATA DI KABUPATEN LAMONGAN**

## **KERTAS KERJA WAJIB**

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi Diploma III  
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya Manajemen Transportasi Jalan



Diajukan Oleh:

**FATHAN CHOIRUL AKBAR GIRANG NUR SETA**  
**NOTAR : 19.02.117**

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD**  
**PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN**  
**BEKASI**  
**2022**

## **KERTAS KERJA WAJIB**

### **PERENCANAAN ANGKUTAN PARIWISATA DI KABUPATEN LAMONGAN**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**FATHAN CHOIRUL AKBAR GIRANG NUR SETA**  
**Nomor Taruna : 19.02.117**

Telah di Setujui oleh :

#### **PEMBIMBING I**



**Drs. FAUZI, MT**  
Tanggal: 07 Agustus 2022

#### **PEMBIMBING II**



**Dr. OCKY SOELISTYO P, S.SIT, M.T.**  
Tanggal: 07 Agustus 2022

**KERTAS KERJA WAJIB**  
**PERENCANAAN ANGKUTAN PARIWISATA DI**  
**KABUPATEN LAMONGAN**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan

Program Studi Diploma III

Oleh:

**FATHAN CHOIRUL AKBAR GIRANG NUR SETA**  
**Nomor Taruna : 19.02.117**

**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI**  
**PADA TANGGAL 8 AGUSTUS 2022**  
**DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

**PEMBIMBING I**



**Drs. FAUZI, MT**  
**NIP. 19660428 199303 1 001**

Tanggal: 15 Agustus 2022

**PEMBIMBING II**



**Dr. OCKY SOELISTYO P, S.SIT,M.T.**  
**NIP. 19731213 199602 1 001**

Tanggal: 15 Agustus 2022

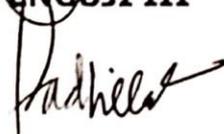
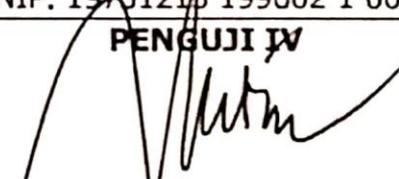
**KERTAS KERJA WAJIB**  
**PERENCANAAN ANGKUTAN PARIWISATA DI**  
**KABUPATEN LAMONGAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

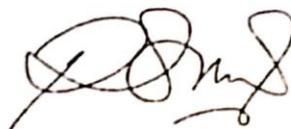
**FATHAN CHOIRUL AKBAR GIRANG NUR SETA**  
**Nomor Taruna : 19.02.117**

**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI**  
**PADA TANGGAL 8 AGUSTUS 2022**  
**DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

**DEWAN PENGUJI**

<b>PENGUJI I</b>  <b><u>Drs. FAUZI, MT</u></b> NIP. 19660428 199303 1 001	<b>PENGUJI II</b>  <b><u>Dr. OCKY SOELISTYO P, S.SIT,M.T.</u></b> NIP. 19731218 199602 1 001
<b>PENGUJI III</b>  <b><u>EVI FADDILAH, MM</u></b> NIP. 19790910 201012 2 001	<b>PENGUJI IV</b>  <b><u>TERTIB SINULINGGA, MT</u></b> NIP. 19690404 199203 1 001

MENGETAHUI,  
**KETUA PROGRAM STUDI**  
**MANEJEMEN TRANSPORTASI JALAN**



**RACHMAT SADILI, MT**  
NIP. 19840208 200604 1 001

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fathan Choirul Akbar Girang Nur Seta

Notar : 1902117

adalah Taruna/I jurusan Manajemen Transportasi Jalan, Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Tugas Akhir/ KKW/ Skripsi yang saya tulis dengan judul:

**PERENCANAAN ANGKUTAN PARIWISATA DI KABUPATEN LAMONGAN**

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa isi Naskah Tugas Akhir/KKW/Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 18 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



**Fathan Choirul Akbar Girang Nur Seta**

**1902117**

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fathan Choirul Akbar Girang Nur Seta

Notar : 1902117

menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Tugas Akhir/ KKW/ Skripsi yang saya tulis dengan judul:

**PERENCANAAN ANGKUTAN PARIWISATA DI KABUPATEN LAMONGAN**

untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan PTDI-STTD untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 18 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



**Fathan Choirul Akbar Girang Nur Seta**

**1902117**

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan kertas kerja wajib (KKW) dengan judul **“PERENCANAAN ANGKUTAN PARIWISATA DI KABUPATEN LAMONGAN”** dapat diselesaikan tepat waktu. Penulisan kertas kerja wajib (KKW) ini diajukan dalam rangka penyelesaian studi program Diploma III Manajemen Transportasi Jalan di Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, guna memperoleh gelar Ahli Madya Manajemen Transportasi Jalan serta merupakan hasil penerapan ilmu yang didapat selama mengikuti pendidikan dan perwujudan dari pelaksanaan praktek kerja lapangan yang dilaksanakan di Kabupaten Lamongan. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Orang tua serta keluarga yang senantiasa ada untuk memberikan dukungan dan semangat;
2. Bapak Ahmad Yani, ATD., M.Si. selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD beserta staf;
3. Bapak Rachmat Sadili, S.Si.T, M.T. selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD;
4. Bapak Drs. Fauzi, MT dan Bapak Dr. Ocky Soelistyo P, S.SIT, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib ini;
5. Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Lamongan beserta staf;
6. Rekan-rekan Tim PKL Kabupaten Lamongan dan seluruh Taruna/i Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD;
7. Taruni Ika Nur Faizah yang telah membantu dan memberikan semangat;

8. Helmi, Zainatul, Dinda, Fachrur, Imfron, Ryan, Riyanto, Melya, Thoriq, Wahid, Vidya, Jhon, Yahya, Gilang serta semua pihak yang ikut berpartisipasi dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib ini, sehingga dapat selesai tepat pada waktunya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib ini masih ada kekurangan dan terdapat banyak kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan Kertas Kerja Wajib ini.

Penulis berharap semoga Kertas Kerja Wajib ini bermanfaat bagi kita semua dan dapat diterapkan untuk membantu dalam pelaksanaan pembangunan di bidang transportasi Indonesia.

Bekasi, 31 Juli 2022

Penulis



**FATHAN CHOIRUL AKBAR GIRANG NUR SETI**

**NOTAR : 19.02.117**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Maksud dan Tujuan .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	5
<b>BAB II GAMBARAN UMUM .....</b>	<b>6</b>
2.1 Kondisi Transportasi .....	6
2.2 Kondisi Wilayah Kajian.....	8
<b>BAB III KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>16</b>
3.1 Aspek Teoritis.....	16
3.2 Aspek Teknis .....	24
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Alur Pikir Penelitian .....	31
4.2 Bagan Alir Penelitian .....	32
4.3 Teknik Pengumpulan Data .....	34
4.4 Teknik Analisis Data .....	34
4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	37
<b>BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH .....</b>	<b>39</b>
5.1 Analisis Karakteristik Wisatawan Kabupaten Lamongan.....	39
5.2 Analisis Penentuan Rute Angkutan Pariwisata Sunan Drajat – Makam Maulana Ishaq – Maharani Zoo – Wisata Bahari Lamongan .....	58

5.3 Analisis Kinerja Operasional Kendaraan.....	69
5.4 Penjadwalan .....	76
5.5 Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) .....	78
5.6 Analisis Tarif .....	82
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>85</b>
6.1 Kesimpulan .....	85
6.2 Saran .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>89</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II. 1</b> Trayek Angkutan Perdesaan .....	7
<b>Tabel III. 1</b> Angka Kunjungan Wisatawan dan Jumlah Sampel .....	25
<b>Tabel III. 2</b> Jumlah Sampel .....	26
<b>Tabel IV. 1</b> Timeline Penelitian.....	38
<b>Tabel V. 1</b> Data Kunjungan Wisata Tahun 2019 .....	39
<b>Tabel V. 2</b> Jenis Kelamin.....	40
<b>Tabel V. 3</b> Umur Wisatawan.....	41
<b>Tabel V. 4</b> Asal Wisatawan.....	42
<b>Tabel V. 5</b> Pendapatan Wisatawan.....	43
<b>Tabel V. 6</b> Pekerjaan Wisatawan.....	44
<b>Tabel V. 7</b> Jenis Kendaraan yang digunakan wisatawan .....	45
<b>Tabel V. 8</b> Waktu Berangkat Wisatawan .....	46
<b>Tabel V. 9</b> Waktu Pulang Wisatawan .....	47
<b>Tabel V. 10</b> Biaya Perjalanan Wisatawan.....	48
<b>Tabel V. 11</b> Waktu Tempuh Wisatawan.....	49
<b>Tabel V. 12</b> Kesiediaan Adanya Angkutan Pariwisata .....	50
<b>Tabel V. 13</b> Harapan Terhadap Angkutan Pariwisata .....	51
<b>Tabel V. 14</b> Kemauan Tarif dan Pelayanan .....	52
<b>Tabel V. 15</b> Matriks Asal Tujuan Perjalanan Wisatawan.....	53
<b>Tabel V. 16</b> Matriks Populasi Asal Tujuan Wisatawan Kabupaten Lamongan....	54
<b>Tabel V. 17</b> Setuju / Tidak Setuju Adanya Angkutan pariwisata .....	55
<b>Tabel V. 18</b> Demand Potensial (Populasi) .....	57
<b>Tabel V. 19</b> Jarak Tempuh Antar Objek Wisata .....	58
<b>Tabel V. 20</b> Waktu Tempuh Antar Objek Wisata.....	59
<b>Tabel V. 21</b> Jadwal Operasional Rute Angkutan Pariwisata pada saat hari kerja ( <i>weekday</i> ).....	77
<b>Tabel V. 22</b> Jadwal Operasional Rute Angkutan Pariwisata pada saat hari kerja ( <i>weekend</i> ).....	78
<b>Tabel V. 23</b> Rekapitulasi Produksi Bus Hari Kerja ( <i>Weekday</i> ).....	79
<b>Tabel V. 24</b> Rekapitulasi Produksi Bus Hari Kerja ( <i>Weekend</i> ).....	80
<b>Tabel V. 25</b> Rekapitulasi Biaya Langsung Hari Kerja ( <i>Weekday</i> ).....	80

<b>Tabel V. 26</b> Rekapitulasi Biaya Langsung Hari Libur ( <i>Weekend</i> ).....	81
<b>Tabel V. 27</b> Biaya Tidak Langsung Hari Kerja ( <i>Weekday</i> ).....	81
<b>Tabel V. 28</b> Biaya Tidak Langsung Hari Libur ( <i>Weekend</i> ).....	81
<b>Tabel V. 29</b> Biaya Pokok Per Kendaraan Hari Kerja ( <i>Weekday</i> ).....	82
<b>Tabel V. 30</b> Biaya Pokok Per Kendaraan Hari Libur ( <i>Weekend</i> ).....	82

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II. 1</b> Peta Jaringan Jalan.....	6
<b>Gambar II. 2</b> Lokasi Obyek Wisata Makam Sunan Drajat dan Makam Maulana Ishaq .....	8
<b>Gambar II. 3</b> Kondisi Jalan Menuju Objek Wisata Makam Sunan Drajat dan Makam Maulana Ishaq .....	9
<b>Gambar II. 4</b> Makam Sunan Drajat .....	9
<b>Gambar II. 5</b> Makam Maulana Ishaq .....	10
<b>Gambar II. 6</b> Lokasi Obyek Wisata Maharani Zoo dan Wisata Bahari Lamongan .....	11
<b>Gambar II. 7</b> Kondisi Jalan Menuju Objek Wisata Maharani Zoo dan Wisata Bahari Lamongan .....	12
<b>Gambar II. 8</b> Maharani Zoo.....	12
<b>Gambar II. 9</b> Maharani Zoo.....	13
<b>Gambar II. 10</b> Data Wisatawan Tahun 2019.....	14
<b>Gambar II. 11</b> Peta Pariwisata Kabupaten Lamongan .....	15
<b>Gambar IV. 1</b> Alur Pikir Penelitian .....	31
<b>Gambar IV. 2</b> Bagan Alir Penelitian .....	33
<b>Gambar V. 1</b> Jenis Kelamin Wisatawan .....	40
<b>Gambar V. 2</b> Umur Wisatawan.....	41
<b>Gambar V. 3</b> Asal Wisatawan.....	42
<b>Gambar V. 4</b> Pendapatan Wisatawan.....	43
<b>Gambar V. 5</b> Pekerjaan Wisatawan .....	44
<b>Gambar V. 6</b> Jenis Kendaraan Wisatawan .....	45
<b>Gambar V. 7</b> Waktu Berangkat Wisatawan .....	46
<b>Gambar V. 8</b> Waktu Pulang Wisatawan.....	47
<b>Gambar V. 9</b> Biaya Transportasi Wisatawan .....	48
<b>Gambar V. 10</b> Waktu Tempuh Wisatawan.....	49
<b>Gambar V. 11</b> Ketersediaan Adanya Angkutan Pariwisata .....	50
<b>Gambar V. 12</b> Harapan Terhadap Angkutan Pariwisata .....	51
<b>Gambar V. 13</b> Kemauan Tarif dan Pelayanan .....	52
<b>Gambar V. 14</b> Ketersediaan Wisatawan Bepindah ke Angkutan Pariwisata .....	56
<b>Gambar V. 15</b> Akses Jalan Menuju Makam Sunan Drajat .....	60
<b>Gambar V. 16</b> Peta Lokasi Makam Sunan Drajat .....	61
<b>Gambar V. 17</b> Akses Jalan Menuju Makam Maulana Ishaq .....	62

<b>Gambar V. 18</b>	Peta Lokasi Objek Wisata Makam Maulana Ishaq .....	63
<b>Gambar V. 19</b>	Akses Jalan Menuju Maharani Zoo.....	63
<b>Gambar V. 20</b>	Peta Lokasi Objek Wisata Maharani Zoo.....	64
<b>Gambar V. 21</b>	Akses Jalan Menuju Wisata Bahari Lamongan.....	65
<b>Gambar V. 22</b>	Peta Lokasi Objek Wisata Wisata Bahari Lamongan.....	66
<b>Gambar V. 23</b>	Peta Rute Angkutan Pariwisata Makam Sunan Drajat-Makam Maulana Ishaq -Maharani Zoo-Wisata Bahari Lamongan. ....	68
<b>Gambar V. 24</b>	Bus Kecil Tampak Depan .....	69
<b>Gambar V. 25</b>	Bus Kecil Tampak Samping.....	70
<b>Gambar V. 26</b>	Bus Kecil Tampak Belakang .....	70
<b>Gambar V. 27</b>	Mobil Bus Kecil Tampak Atas Tempat Duduk .....	71

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1</b> Formulir Survei Wawancara Wisatawan .....	89
---	----

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pariwisata adalah sektor yang dinilai menarik dan berpotensi untuk dikembangkan sebagai aset untuk dijadikan sebagai sumber pendapatan negara. Pariwisata merupakan aktivitas manusia yang dilakukannya secara sadar untuk mendapatkan pelayanan berbeda dari biasanya baik dalam negeri maupun luar negeri untuk mencari kepuasan yang didukung oleh fasilitas serta layanan yang disediakan masyarakat , pengusaha, ataupun pemerintah (Bungin 2020). Pariwisata pada suatu daerah dapat menjadi sumber perekonomian daerah sehingga diperlukan perhatian yang serius dari pemerintah daerah tersebut dikeukakan oleh (Maimunah, Chotimah, dan Siringoringo 2019) salah satu komponen penting dalam kegiatan pariwisata adalah aksesibilitas atau kelancaran masyarakat menuju suatu tempat dari tempat lainnya bisa dalam jarak dekat, menengah, ataupun jauh sekalipun sehingga dapat sangat diperlukan alat transportasi. Beberapa pemerintah daerah di Indonesia telah menjadikan pariwisata sebagai sektor strategis dan sumber pendapatan asli daerah (PAD) yang dapat diandalkan. Hal ini dikarenakan pariwisata dapat memperluas dan menyeimbangkan usaha dan lapangan kerja, mendorong pembangunan daerah, serta memperkenalkan dan memanfaatkan daya tarik dan objek wisata.

Transportasi adalah alat penunjang yang paling utama dalam sektor pariwisata. Transportasi merupakan unsur terpenting dalam perkembangan suatu negara, dimana transportasi menjadi salah satu dasar pembangunan ekonomi dan perkembangan masyarakat serta pertumbuhan industrial. Transportasi juga sarana yang berperan dalam kehidupan manusia, baik dalam berinteraksi antara manusia, maupun sebagai alat yang memudahkan manusia dalam memindahkan barang dari satu tempat ke tempat lain.

Kabupaten Lamongan merupakan kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Lamongan memiliki luas wilayah 1.812,8 km<sup>2</sup> dan termasuk dalam kawasan metropolitan serta merupakan daerah Aglomerasi Gerbangkertosusila. Gerbangkertosusila mencakup 7 wilayah administrasi, 6 di antaranya berada di Pulau Jawa, satu di Pulau Madura, dan satu pulau tersendiri yang berada di bawah administrasi Kabupaten Gresik, yakni Pulau Bawean. Kabupaten ini memiliki daya tarik para wisatawan karena beragamnya wisata yang ada antara lain : Wisata Cagar Alam dan Wisata Religi. Berdasarkan data dari Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Lamongan Tahun 2019 dengan total wisatawan yang berkunjung sebanyak 1.407.917 orang. Potensi wisata inilah yang membuat para wisatawan dari dalam negeri maupun mancanegara berkunjung ke Kabupaten Lamongan.

Adapun beragam karakteristik wisatawan saat berkunjung ke objek wisata di Kabupaten Lamongan oleh karena itu diperlukannya analisa karakteristik wisatawan untuk mengetahui karakteristik wisatawan yang mengunjungi tiap objek wisata dengan cara menggunakan survey wawancara wisatawan. Peningkatan jumlah wisatawan dapat berdampak pada tingkat kepadatan lalu lintas yang lebih tinggi. Untuk mengunjungi tempat wisata tersebut wisatawan masih menggunakan kendaraan pribadi dan bus besar bagi wisatawan luar Kabupaten Lamongan untuk mengunjungi tempat wisata yang ada di Kabupaten Lamongan. Hal ini dikarenakan Kabupaten Lamongan belum memiliki angkutan pariwisata yang bergerak secara reguler dan dikelola pemerintah.

Penggunaan kendaraan pribadi dan bus besar dapat menyebabkan kemacetan lalu lintas keluar masuk tempat wisata. Hal ini dikarenakan Kabupaten Lamongan belum memiliki angkutan pariwisata yang menghubungkan satu objek wisata dengan objek wisata lainnya. Sebagai daerah wisata yang terletak di bagian utara Provinsi Jawa Timur, Kabupaten Lamongan membutuhkan transportasi untuk menunjang wisatawan dalam mengakses objek wisata yang ada.

Sebagai objek wisata, Kabupaten Lamongan memerlukan transportasi guna menunjang wisatawan untuk mengakses objek wisata yang ada. Selain itu keberadaan angkutan pariwisata juga harus dapat menghubungkan objek wisata satu dengan yang lain. Dengan demikian maka diperlukan suatu perencanaan transportasi yang mampu mengatasi permasalahan yaitu dengan merencanakan angkutan pariwisata yang dapat menghubungkan objek wisata satu dengan yang lain.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut saat ini belum terdapat angkutan pariwisata yang bergerak secara reguler dan dikelola oleh pemerintah, maka untuk mewujudkannya penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut sebagai penelitian bidang transportasi dengan judul **“PERENCANAAN ANGKUTAN PARIWISATA DI KABUPATEN LAMONGAN”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang sebelumnya, dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Para wisatawan yang berkunjung ke objek wisata memiliki karakteristik berbeda-beda sehingga perlu diketahui karakteristik dari tiap wisatawan yang mengunjungi objek wisata di Kabupaten Lamongan.
2. Aksesibilitas untuk menuju objek wisata memerlukan waktu yang lama sehingga perlu direncanakan rute yang efektif agar mudah bagi wisatawan menuju objek wisata di Kabupaten Lamongan.
3. Sarana yang menghubungkan ke objek wisata yaitu angkutan pariwisata untuk mengantarkan para wisatawan menuju objek wisata di Kabupaten Lamongan masih belum ada.
4. Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan tarif yang digunakan relatif tinggi serta jumlah kunjungan wisatawan yang tinggi berdampak pada tingkat kepadatan lalu lintas di Kabupaten Lamongan.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang dan identifikasi masalah sebelumnya, rumusan masalah dari Kertas Kerja Wajib ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik wisatawan dan permintaan kendaraan di Kabupaten Lamongan ?
2. Bagaimana rute angkutan pariwisata menuju objek wisata di Kabupaten Lamongan dan cara menentukan jenis kendaraannya?
3. Bagaimana kinerja operasional kendaraan angkutan pariwisata dan cara menentukan jadwal untuk pengoperasian angkutan pariwisata ?
4. Bagaimana analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan tarif untuk perencanaan angkutan pariwisata di Kabupaten Lamongan?

### **1.4 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penulisan kertas kerja wajib ini adalah untuk merekomendasikan rencana angkutan pariwisata yang digunakan untuk menuju objek wisata, serta menghubungkan objek wisata satu dengan objek wisata yang lain di Kabupaten Lamongan.

Adapun tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui karakteristik wisatawan di Kabupaten Lamongan dan permintaan kendaraan (demand).
2. Menentukan rute angkutan pariwisata untuk menuju objek wisata di Kabupaten Lamongan dan menentukan jenis armada yang akan diterapkan.
3. Menganalisis kinerja operasional kendaraan angkutan pariwisata di Kabupaten Lamongan dan menentukan jadwal dari angkutan pariwisata di Kabupaten Lamongan.
4. Menganalisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan tarif yang dibutuhkan untuk merencanakan angkutan pariwisata di Kabupaten Lamongan.

## **1.5 Batasan Masalah**

Dalam penulisan dan penyusunan Kertas Kerja Wajib ini, batasan masalah yang dibahas dalam Perencanaan Angkutan Pariwisata di Kabupaten Lamongan adalah sebagai berikut :

### **1.5.1 Batasan Wilayah**

Lokasi kajian ini hanya berfokus pada kawasan wisata Makam Sunan Drajat-Makam Maulana Ishaq-Maharani Zoo-Wisata Bahari Lamongan.

### **1.5.2 Batasan Analisis**

Batasan analisis kajian ini yaitu:

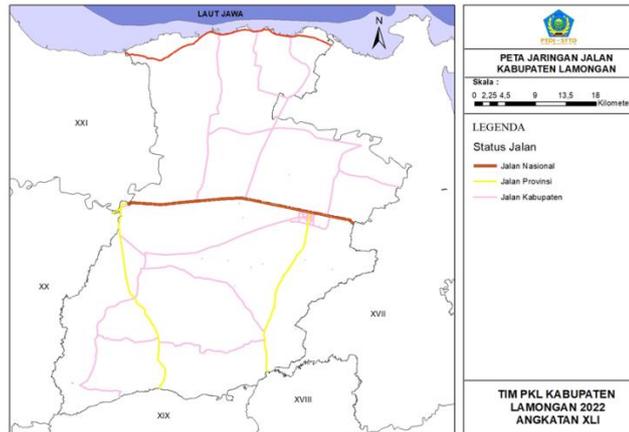
1. Penentuan karakteristik wisatawan yang mengunjungi objek wisata dan penentuan permintaan angkutan pariwisata.
2. Penentuan rute angkutan pariwisata dan jenis angkutan pariwisata.
3. Penentuan kinerja operasional kendaraan untuk angkutan pariwisata yang akan dioperasikan di Kabupaten Lamongan dan cara menentukan jadwal angkutan pariwisatanya.
4. Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan perhitungan tarif angkutan pariwisata.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM

#### 2.1 Kondisi Transportasi

##### 2.1.1 Jaringan Jalan dan Terminal



Sumber: *Tim PKL Kabupaten Lamongan, 2022*

**Gambar II. 1** Peta Jaringan Jalan

Jaringan jalan adalah satu kesatuan jaringan jalan yang terdiri atas sistem jaringan primer dan sistem jaringan jalan sekunder yang terjalin dalam hubungan hierarkis. Jaringan jalan yang terdapat di Kabupaten Lamongan pada tahun 2021 mencapai 530,554 km yang terdiri dari 36,45 km merupakan jalan nasional, 56,49 km jalan provinsi, dan 437,614 km merupakan jalan kabupaten.

Kabupaten Lamongan memiliki jumlah terminal sebanyak 5 terminal yang terbagi atas 1 terminal tipe B dan 4 terminal tipe C.

Terminal tipe B merupakan Terminal Lamongan. Sedangkan terminal tipe C terdiri dari Terminal Ngimbang, Terminal Sukodadi, Terminal Paciran, dan Pangkalan Babat. Terminal Lamongan merupakan terminal terbesar di Kabupaten Lamongan yang menjadi salah satu simpul jalur lintas yang menghubungkan Jawa Timur dan Jawa Tengah. Terminal Lamongan ini beroperasi 24 jam dalam melayani Angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP) dan Angkutan Kota Dalam Provinsi (AKDP).

Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi dilayani oleh bus sedang dan mobil penumpang umum yang melayani Surabaya dan Bojonegoro. Sedangkan Angkutan Antar Kota Antar Provinsi dilayani oleh bus besar.

#### 2.1.2 Jumlah dan Jenis Kendaraan

Dengan jumlah penduduk yang kian meningkat juga mempengaruhi jumlah kendaraan yang ada di Kabupaten Lamongan yang di dominasi kendaraan sepeda motor mencapai  $\pm$  385231 unit. Dari jumlah kendaraan tersebut terdapat beberapa jenis kendaraan yang berada di Kabupaten Lamongan diantaranya yaitu, sepeda motor, mobil pribadi, mobil penumpang umum (angkutan), pick up, bus kecil, bus besar, truk kecil, truk sedang, truk besar, kereta gandeng/ tempelan, dan kendaraan tidak bermotor.

#### 2.1.3 Pelayanan Angkutan Umum

Dalam menunjang pelayanan transportasi di Kabupaten Lamongan maka dalam penyelenggaraannya terdapat pelayanan angkutan umum. Dalam pelayanan angkutan umum ini terdapat 10 trayek untuk angkutan perdesaan.

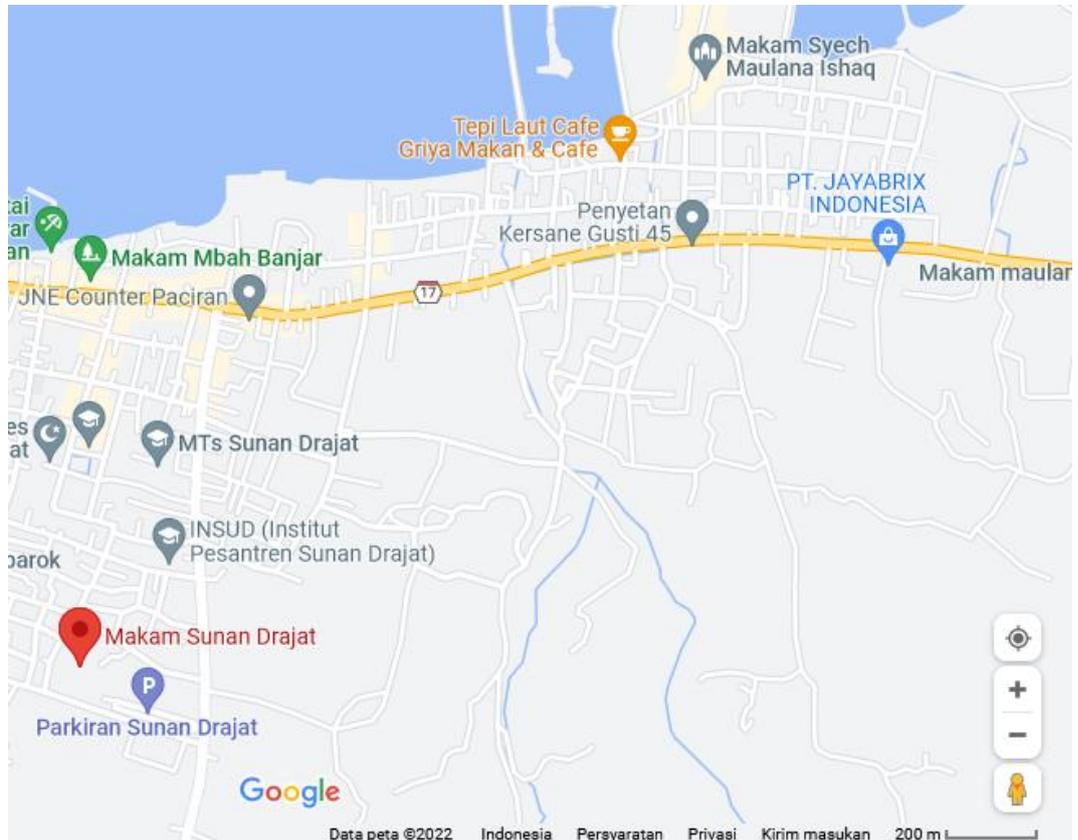
**Tabel II. 1** Trayek Angkutan Perdesaan

No.	Trayek	Kode Trayek	Izin	Operasi
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1.	Lamongan – Babat	L.B	49	19
2.	Babat – Sukorame	B.S	26	5
3.	Babat – Kedungpring – Gondang	B.G	9	4
4.	Brondong – Paciran – Godog	B.GD	6	5
5.	Sukodadi – Tanjungkodok	S.TJ	-	-
6.	Lamongan – Sugio – Gondang	L.G 02	-	-
7.	Lamongan – Mantup – Babatan	L.BN	-	-
8.	Lamongan – Karangbinangun – Glagah	L.GL 04	-	-
9.	Pucuk – Blimbing	P.B	-	-
10.	Lamongan – Tikung – Gondang	L.G 03	-	-

Sumber: Dinas Perhubungan Kabupaten Lamongan

## 2.2 Kondisi Wilayah Kajian

### 2.2.1 Wisata Religi Kabupaten Lamongan



Sumber: Google Maps

**Gambar II. 2** Lokasi Obyek Wisata Makam Sunan Drajat dan Makam Maulana Ishaq

Berikut adalah lokasi dari objek wisata religi yang ada pada Zona 21 yaitu tepatnya di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan. Objek wisata Makam Sunan Drajat dan Makam Maulana Ishaq berlokasi didekat laut dan ditengah kota dengan akses transportasi menuju tempat wisata masih ditemukan jalan yang kurang baik. Kondisi transportasi lalu lintas dan angkutan yang sudah memadai. Oleh karena itu, Wisata religi ini selalu ramai menjadi salah satu pusat kegiatan dan keramaian Kabupaten Lamongan.



*Sumber: Hasil Observasi 2022*

**Gambar II. 3** Kondisi Jalan Menuju Objek Wisata Makam Sunan Drajat dan Makam Maulana Ishaq

#### 2.2.1.1 Makam Sunan Drajat



*Sumber: Hasil Analisis Data 2022*

**Gambar II. 4** Makam Sunan Drajat

Makam Sunan Drajat terletak di sebuah bukit di Desa Drajat, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur. Makam ini dibuat berteras kebelakang sebanyak tujuh teras tanazul atau penciptaan manusia sampai tingkatan sempurna (insan kamil). Tujuh tingkatan tersebut adalah ahadiya, Wahda-Wahdiya, A'yam Kharija, Alam Arwah, Alam Mitsal, Alam Ajsam, Alam Insan.

Makam tersebut menghadap ke arah selatan dengan pintu (gapura) masuk diteras pertama, yang merupakan teras paling bawah. Gapura ini berada pada satu garis lurus dengan gapura diteras lainnya, dan dihubungkan dengan satu jalan lurus berkoridor dan berundak-undak. Antara teras satu dengan teras yang lainnya selalu dibatasi dengan pagar keliling, baik dari kayu maupun bata. Pada setiap teras (kecuali teras pertama) terdapat makam-makam keturunan Sunan Drajat. Pada teras ketujuh yang merupakan teras teratas, terdapat makam Sunan Drajat dan istrinya yang bernama Retno Ayu Condro Sekar. Selain itu juga terdapat makam putri dan menantunya Sunan Drajat. Makam-makam tersebut berada dalam satu cungkup, yang merupakan cungkup utama makam Sunan Drajat.

#### 2.2.1.2 Makam Maulana Ishaq



*Sumber: Hasil Analisis Data 2022*

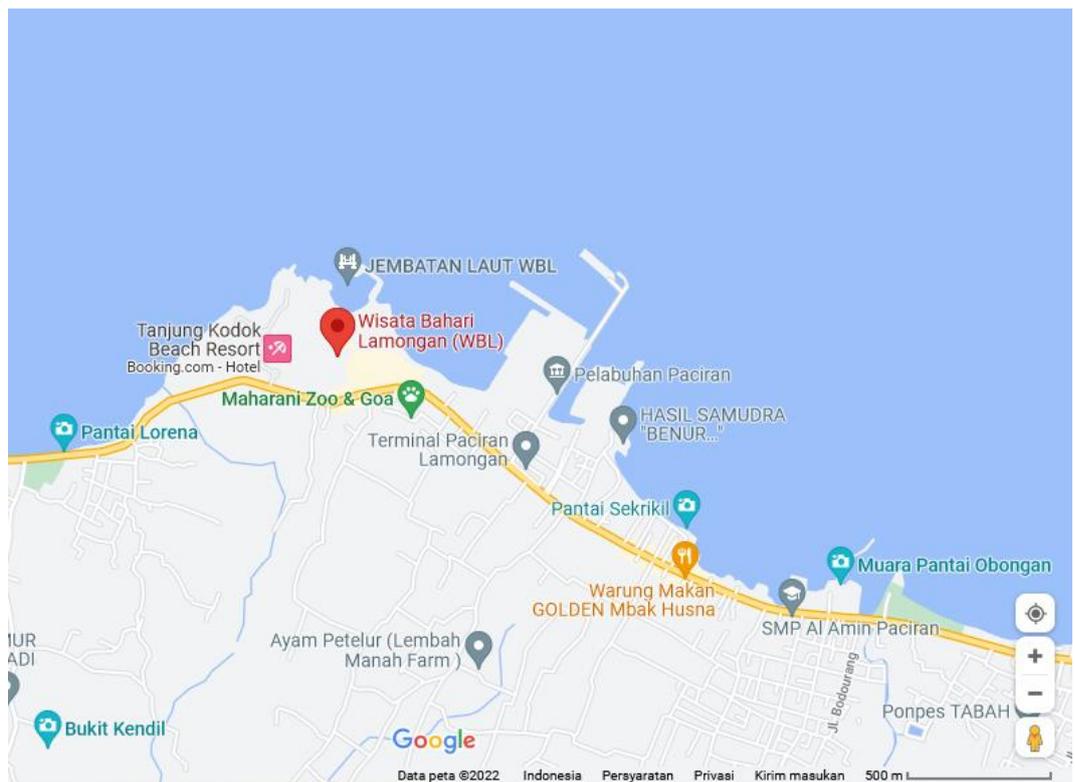
**Gambar II. 5** Makam Maulana Ishaq

Makam Maulana Ishaq terletak di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur. Tidak sulit menemukan makam Syekh Maulana Ishaq. Secara umum, lokasi makam-makam wali di pesisir utara Jawa Timur, mulai dari Sunan Bonang (Tuban) sampai Sunan Giri (Gresik), dihubungkan Jalan Raya Pos (De Grote Postweg) atau yang dikenal Jalan Daendels. Lokasi makam Syekh Maulana Ishaq terjangkau dari Jalan Daendels yang menjadi jalur penghubung makam Sunan Drajat dan Sunan Giri. Dari Jalan Daendels 1, peziarah

cukup masuk jalan kampung yang berjarak beberapa ratus meter untuk sampai ke pesarean Syekh Maulana Ishaq.

Makam Syekh Maulana Ishaq ditempatkan di sebuah cungkup bersama dua makam santrinya. Kini setelah dibangun dan diperluas, bangunan pesarean muat menampung ratusan peziarah sehingga memberi rasa nyaman dan leluasa bagi rombongan peziarah. Pesarean tersebut terletak tepat di belakang masjid Al Abror. Masjid Al Abror yang merupakan peninggalan Syekh Maulana Ishaq, pun dibangun kian besar.

### 2.2.2 Wisata Cagar Alam



Sumber: Google Maps

**Gambar II. 6** Lokasi Obyek Wisata Maharani Zoo dan Wisata Bahari Lamongan

Berikut adalah lokasi dari objek wisata bahari yang ada pada Zona 21 yaitu tepatnya di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan. Objek

wisata Maharani Zoo dan Wisata Bahari Lamongan berlokasi didekat laut dengan akses transportasi menuju tempat wisata masih ditemukan jalan yang sudah sangat baik. Kondisi transportasi lalu lintas dan angkutan yang sudah memadai. Oleh karena itu, Wisata bahari ini selalu ramai menjadi salah satu pusat kegiatan dan keramaian Kabupaten Lamongan.



*Sumber: Hasil Observasi 2022*

**Gambar II. 7** Kondisi Jalan Menuju Objek Wisata Maharani Zoo dan Wisata Bahari Lamongan

#### 2.2.2.1 Maharani Zoo



*Sumber: Hasil Analisis Data 2022*

**Gambar II. 8** Maharani Zoo

Maharani Zoo menjadi tempat wisata di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan Jawa Timur direkomendasi untuk kunjungi

wisatawan saat libur panjang tiba. Tempat wisata ini berdekatan dengan Wisata Bahari Lamongan dengan jarak 500 m ke arah barat dari objek wisata Maharani Zoo dan Goa Maharani Zoo.

Dengan luas sekitar 3,5 hektar ini, para wisatawan dapat melihat koleksi satwa dan menikmati wahana - wahana yang ada di kawasan maharani zoo dan goa maharani yang tentunya sangat ramah bagi anak - anak dan menjadikan tempat wisata ini menjadi pilihan bagi keluarga dan pihak sekolah yang ingin mengadakan acara outing bagi para pelajar.

#### 2.2.2.2 Wisata Bahari Lamongan (WBL)



*Sumber: Hasil Analisis Data 2022*

**Gambar II. 9** Maharani Zoo

Wisata Bahari Lamongan adalah salah satu wisata yang terkenal di Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Hal ini dikarenakan tempat wisata ini bergabung dengan laut. Wisata Bahari Lamongan memiliki luas kurang lebih 11 hektar yang merupakan pengembangan obyek wisata Pantai Bahari Lamongan Tanjung Kodok. Tempat wisata mulai dibuka pada 14 November 2004. Kawasan merupakan wisata permainan di pinggir pantai.

#### 2.2.3 Jumlah Kunjungan Wisatawan Kabupaten Lamongan dan Peta Pariwisata Kabupaten Lamongan.

Berikut adalah data wisatawan yang berkunjung ke tempat wisata pada tahun 2019:

PENGUNJUNG DAYA TARIK WISATA 2015 - 2021

Nama Tempat Wisata	2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		Total
	Wisman	Wisnus													
Gus Maharani (Mazoola)	62	279,340	76	288,562	175	235,843	114	341,356	117	287,507	8	79,028	23	154,236	1,666,447
Makam Sendang Duwur	0	91,885	0	91,917	0	92,090	0	53,213	0	47,868	0	8,776	0	34,108	419,857
Makam Sunan Drajat	0	480,885	0	485,811	0	515,578	54	490,712	44	510,370	0	109,249	0	277,067	2,869,770
Museum Drajat	0	448,774	0	437,753	4	436,075	4	220,159	17	224,304	0	50,618	2	235,977	2,053,687
Waduk Gondang	0	79,930	0	80,890	0	85,878	4	83,057	0	82,373	0	30,820	0	42,071	485,023
Wisata Bahari Lamongan	106	583,832	107	582,576	103	579,073	50	767,213	83	609,796	32	144,515	3	206,402	3,473,891
Brumbun	0	28,365	0	28,381	0	29,924	0	28,342	0	35,867	0	11,868	0	31,827	194,574
TPI & Monumen	0	367,731	0	367,759	0	367,814	0	253,503	0	241,103	0	78,329	0	9,942	1,684,911

Sumber: Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Lamongan

**Gambar II. 10** Data Wisatawan Tahun 2019

Data yang digunakan adalah data wisatawan 2 tahun terakhir dikarenakan pada tahun 2020 dan 2021 banyak wisata yang ditutup akibat pandemi covid 19. Pada tahun 2019 pengunjung objek wisata Makam Sunan Drajat sebanyak 510.414 wisatawan terdiri dari 44 wisatawan mancanegara 510.370 wisatawan dalam negeri. Untuk objek wisata Maharani Zoo jumlah pengunjung sebanyak 287.624 wisatawan yang terdiri dari 117 wisatawan mancanegara 287.507 wisatawan dalam negeri. Wisata Bahari Lamongan dengan jumlah pengunjung wisata ini sebanyak 609.879 wisatawan yang terbagi menjadi 2 yaitu 83 wisatawan mancanegara serta 609.796 wisatawan dalam negeri.

Berikut merupakan peta pariwisata Kabupaten Lamongan:



*Sumber: Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Lamongan*

**Gambar II. 11** Peta Pariwisata Kabupaten Lamongan

Berdasarkan Peta Pariwisata Kabupaten Lamongan yang didapat dari Dinas Pariwisata dan Kebudayaan objek wisata di Kabupaten Lamongan mayoritas terletak di bagian utara yaitu di Kecamatan Paciran yang dimana letak Kecamatan Paciran berada di dekat Laut Jawa Utara. Akan tetapi belum adanya angkutan dan rute yang memudahkan wisatawan untuk menjangkau objek wisata tersebut.

## **BAB III**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **3.1 Aspek Teoritis**

##### **3.1.1 Pariwisata**

Pariwisata sebagai fenomena global, telah menjadi suatu kebutuhan dasar yang melibatkan ratusan juta manusia. Sebagai kebutuhan dasar, sudah sepantasnya berwisata menjadi bagian dari hak asasi manusia, yang harus dihormati serta dilindungi. Menurut Wahab dalam Kurniansah, 2014 yaitu pariwisata merupakan suatu kegiatan manusia yang dilakukan secara sadar dan mendapatkan suatu pelayanan secara bergantian diantara orang-orang pada suatu negara itu sendiri ataupun diluar negeri yang mana luar negeri merupakan daerah orang lain atau daerah tetangga. Dalam hal ini tentunya kita ingin melaksanakan pariwisata untuk mencari kesenangan serta kepuasan yang beraneka ragam dan berbeda-beda.

Menurut Spillane dalam Siallagan, 2011, pariwisata merupakan suatu perjalanan dengan tujuan mendapatkan suatu kenikmatan, mencari kepuasan, memperbaiki sesuatu, Merelaksasikan tubuh, menikmati olahraga dan istirahat. Menurut undang-undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata, pariwisata merupakan berbagai macam kegiatan wisata yang didukung oleh berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan masyarakat, pengusaha, pemerintah, dan pemerintah daerah.

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2011 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010-2025 pasal 1 ayat 1, yang dimaksud kepariwisataan adalah keseluruhan kegiatan yang terkait dengan pariwisata dan bersifat multidimensi serta multidisiplin yang muncul sebagai wujud kebutuhan setiap orang dan Negara serta interaksi antar wisatawan dan masyarakat setempat, sesama wisatawan, Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan pengusaha.

Berdasarkan Undang - Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataan, Kepariwisataan bertujuan untuk :

1. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi
2. Meningkatkan kesejahteraan rakyat
3. Menghapus kemiskinan
4. Mengatasi pengangguran
5. Melestarikan alam, lingkungan, dan sumber daya
6. Memajukan kebudayaan
7. Mengangkat citra bangsa
8. Memupuk rasa cinta tanah air
9. Memperkukuh jati diri dan kesatuan bangsa, dan
10. Mempererat persahabatan antar bangsa.

Menurut Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataan, pembangunan kepariwisataan dilakukan berdasarkan rencana induk pembangunan kepariwisataan yang terdiri atas rencana induk pembangunan kepariwisataan nasional, rencana induk pembangunan kepariwisataan provinsi, dan rencana induk pembangunan kabupaten/kota.

### 3.1.2 Wisatawan

Menurut Undang – undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataan, wisatawan adalah orang – orang yang melakukan kegiatan wisata. Menurut (Burgin 2020) wisatawan adalah semua orang yang melakukan perjalanan wisata, perjalan itu bukan untuk menetap dan tidak untuk mencari nafkah ditempat yang dikunjungi. Pengertian wisatawan lainnya menurut (Pitana & Diarta 2019) yaitu kata wisatawan atau *tourist* merujuk kepada orang yang menjadi bagian dari traveler atau visitor sedangkan menurut (Tambunan 2009) wisatawan adalah orang yang melakukan perjalanan sebagai wujud manifestasi dari interaksi sebagai akibat perpindahan orang dari tempat dimana wisatawan biasanya tinggal. Kunjungan atau perjalanan wisatawan dipengaruhi oleh beberapa faktor menurut (Lau & McKercher 2006) dalam (Azizah 2021) yaitu:

1. Faktor motivasi kunjungan setiap manusia, pihak perjalanan dan tipe perjalanan.
2. Geomorfologi tujuan atau faktor fisik lokasi tujuan.
3. Perjalanan sebagai tujuan utama atau tujuan sekunder, pemilihan transportasi.
4. Faktor waktu yaitu lamanya waktu kunjungan di tujuan wisata atau total durasi perjalanan.

### 3.1.3 Daya Tarik Wisata dan Daerah Tujuan Wisata

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2011 Tentang Rencana Induk Kepariwisata Nasional, yang dimaksud Daerah Tujuan Wisata yang selanjutnya disebut Objek Pariwisata adalah kawasan geografis yang berada dalam satu atau lebih wilayah administratif yang didalamnya terdapat Daya Tarik Wisata, Fasilitas Umum, Fasilitas Pariwisata, aksesibilitas, serta masyarakat yang saling terkait dan melengkapi terwujudnya kepariwisataan.

Menurut Undang – Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata, daya tarik wisata adalah segala sesuatu yang memiliki keunikan, keindahan, dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau tujuan kunjungan wisata.

### 3.1.4 Sarana Wisata

Menurut Undang – Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata, usaha jasa transportasi wisata adalah usaha khusus yang menyediakan angkutan untuk kebutuhan dan kegiatan pariwisata, bukan angkutan transportasi reguler / umum. Sarana wisata merupakan kelengkapan daerah tujuan wisata yang diperlukan untuk melayani kebutuhan wisatawan dalam menikmati perjalanan wisatanya. Pembangunan sarana wisata di daerah tujuan wisata maupun objek wisata tertentu harus disesuaikan dengan kebutuhan wisatawan. Berbagai sarana wisata yang harus disediakan di daerah tujuan wisata antara lain biro perjalanan, alat transportasi, dan alat komunikasi, serta sarana pendukung lainnya.

### 3.1.5 Aksesibilitas Pariwisata

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional tahun 2012- 2025 Pasal 1 angka 9, aksesibilitas pariwisata merupakan semua jenis sarana dan prasarana transportasi yang mendukung pergerakan wisatawan dari wilayah asal wisatawan ke objek pariwisata maupun pergerakan di dalam wilayah objek pariwisata dalam kaitan dengan motivasi kunjungan wisata. Pasal 17 ayat (1), disebutkan bahwa Pembangunan Aksesibilitas Pariwisata, meliputi:

1. Penyediaan dan pemngembangan sarana transportasi angkutan jalan, sungai, danau, dan penyeberangan, angkutan laut, angkutan udara, dan angkutan kereta api.
2. Penyediaan dan pengembangan prasara transportasi angkutan jalan, sungai, danau, dan penyeberangan, angkutan laut, angkutan udara, dan angkutan kereta api.
3. Penyediaan dan pengembangan sistem transportasi angkutan jalan, sungai, danau, dan penyeberangan, angkutan laut, angkutan udara, dan angkutan kereta api.

Menurut (Azizah 2021) layanan transportasi merupakan bagian penting dari sistem pergerakan wisatawan sehingga saran transportasi jalan sebagai salah satu komponen aksesibilitas pada pergerakan pariwisata perlu dikembangkan sesuai peranannya dalam memberikan kemudahan mobilitas wisatawan yang dinamis. Sedangkan menurut (Maimunah, Chotimah, dan Siringoringo 2019) salah satu komponen penting dalam kegiatan pariwisata yaitu aspek aksesibilitas atau kelancaran masyarakat dari satu tempat ke tempat lainnya, perpindahan tersebut bisas dalam jarak dekat, menengah, ataupun jauh sekalipun sehingga diperlukan alat transportasi.

### 3.1.6 Angkutan

Angkutan atau transport adalah sarana memindahkan orang dan / barang dari satu tempat (asal) ke tempat lain (tujuan) dengan tujuan membantu orang atau sekelompok orang untuk meraih berbagai tempat

yang dikehendaki dikemukakan oleh (Wirasutama, Suthanaya, dan Wedagama 2015) peranan angkutan sangat penting dan strategis dalam mendukung, mendorong dan menunjang segala aspek kehidupan dan penghidupan, baik dibidang ekonomi, sosial budaya, politik maupun pariwisata. Menurut (Tanamal, Akhmadali, dan Kadarini 2019) bagi wisatawan, keberadaan transportasi yang memadai tentunya akan memberikan kemudahan menjangkau objek-objek wisata yang ingin dikunjungi terutama kemudahan dalam mengakses angkutan pariwisata.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah Pasal 1 angka 3 dan Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 117 Tahun 2018 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Tidak Dalam Trayek Pasal 1 angka 1, yang dimaksud Angkutan adalah perpindahan orang dan/ barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan Kendaraan di Ruang Lalu Lintas Jalan. Berdasarkan pelayanan angkutan orang dengan Kendaraan Bermotor Umum menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yaitu terdiri atas angkutan orang dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam trayek dan angkutan orang dengan Kendaraan Bermotor Umum tidak dalam trayek.

### 3.1.7 Angkutan Pariwisata

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2011 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional Tahun 2010-2025 menjelaskan tentang arah kebijakan penyediaan dan pengembangan sarana transportasi meliputi peningkatan dan pengembangan akses yang mudah dan peningkatan keamanan dan kenyamanan Bergeraknya menuju objek wisata. Kebijakan ini dilakukan dengan meningkatkan ketersediaan kapasitas angkutan pariwisata.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 154 (1) Angkutan orang untuk keperluan pariwisata sebagaimana dimaksud dalam Pasal 151 huruf c harus digunakan untuk pelayanan angkutan pariwisata. (2)

Penyelenggaraan angkutan orang untuk keperluan pariwisata sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus menggunakan mobil penumpang umum dan mobil bus umum dengan tanda khusus. (3) Angkutan orang untuk keperluan pariwisata tidak diperbolehkan menggunakan Kendaraan Bermotor Umum dalam trayek, kecuali di daerah yang belum tersedia angkutan khusus untuk pariwisata.

Dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 117 Tahun 2018 Pasal 1 Nomor 3 yaitu Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak Dalam Trayek adalah Angkutan yang dilayani dengan Mobil Penumpang Umum atau Mobil Bus Umum dalam wilayah perkotaan dan/atau kawasan tertentu atau dari suatu tempat ke tempat lain, mempunyai asal dan tujuan tetapi tidak mempunyai lintasan dan waktu tetap. Nomor 19 , menjelaskan bahwa Angkutan Orang untuk Keperluan Pariwisata adalah Angkutan dengan menggunakan Mobil Penumpang Umum dan Mobil Bus Umum yang dilengkapi dengan tanda khusus untuk keperluan wisata serta memiliki tujuan tempat wisata. Keperluan Pariwisata adalah Angkutan dengan menggunakan Mobil Penumpang Umum dan Mobil Bus Umum yang dilengkapi dengan tanda khusus untuk keperluan wisata serta memiliki tujuan tempat wisata. Pasal 1 Nomor 9 yaitu Mobil Penumpang Umum adalah Kendaraan Bermotor Angkutan orang yang memiliki tempat duduk paling banyak 8 (delapan) orang, termasuk untuk pengemudi atau yang beratnya tidak lebih dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram dengan dipungut bayaran.

Menurut (Firmansyah et al.2016) dalam pembangunan transportasi khususnya angkutan pariwisata, pemerintah pusat, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota mempunyai peranan masing-masing sesuai cakupan kewenangannya untuk menyusun rencana, merumuskan kebijakan, mengawasi, dan mengendalikan perwujudan sistem transportasi yang selamat, efektif, efisien, dan terpadu.

### 3.1.8 Permintaan Angkutan

Permintaan didefinisikan sebagai kuantitas total dari pelayanan atau jasa angkutan tertentu yang rela dan mampu dibeli oleh konsumen pada harga tertentu pada pasar tertentu, pada periode tertentu dan pada kondisi-kondisi tertentu pula.

Permintaan angkutan didapat dari hasil survey wawancara wisatawan pada lokasi wisata, jenis permintaan angkutan terdiri dari :

1. Permintaan Angkutan Umum Aktual ( Actual Demand)

Permintaan angkutan umum actual merupakan jumlah permintaan wisatawan yang sudah menggunakan angkutan umum. Perhitungan demand actual didapatkan dari menjumlahkan jumlah wisatawan yang berangkat ke lokasi wisata menggunakan moda angkutan.

2. Permintaan Angkutan Umum Potensial ( Potensial Demand)

Permintaan angkutan umum potensial merupakan jumlah permintaan wisatawan yang sudah menggunakan angkutan umum ditambah dengan wisatawan pengguna menggunakan angkutan pribadi yang berkeinginan untuk beralih ke angkutan umum. Perhitungan demand potensial didapatkan dengan menjumlahkan wisatawan yang berangkat ke lokasi menggunakan kendaraan pribadi dan yang bersedia berpindah ke angkutan pariwisata.

### 3.1.9 Parameter Kinerja Angkutan Pariwisata

Dalam perhitungan Parameter Kinerja Angkutan, peneliti mengacu kepada Surat keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan penumpang Umum Di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur menguraikan parameter kinerja angkutan pariwisata terdiri dari beberapa aspek yaitu:

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.

## 4. Waktu sirkulasi (RTT)

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

## 5. Km-tempuh rit

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

## 6. *Headway*

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

## 7. Frekuensi

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

## 8. Kebutuhan Armada

Jumlah armada yang dibutuhkan dalam pengoperasian angkutan pariwisata.

### 3.1.10 Penentuan Jenis Armada

Dalam menentukan kendaraan yang digunakan untuk Angkutan Pariwisata di kabupaten Lamongan disesuaikan dengan kebutuhan penumpang. Penentuan jenis dan tipe kendaraan dipengaruhi oleh besarnya penumpang yang naik Angkutan Pariwisata dalam satu kali perjalanan, hal ini menentukan jenis kendaraan dilihat dari kapasitasnya.

Selanjutnya dalam menentukan jenis kendaraan yang dioperasikan, diharuskan memperhatikan mengenai kemampuan prasarana jalan yang akan dilalui, dimana setiap ruas jalan memiliki dimensi dan tonase yang dapat dilayani. Ketentuan tersebut terdapat pada Peraturan Pemerintah No. 55 Tahun 2012 Tentang Kendaraan dan Peraturan Menteri PUPR No. 5 Tahun 2018 tentang Penetapan Kelas Jalan Berdasarkan Fungsi Dan Intensitas Lalu Lintas Serta Daya Dukung Menerima Muatan Sumbu Terberat Dan Dimensi Kendaraan Bermotor.

#### 3.1.11 Penjadwalan

Penjadwalan adalah salah satu proses rencana perasi yang berhubungan dengan kegiatan melayani wisatawan secara cepat dan efisien dari tempat asal ke tujuan. Adapun informasi yang diperlukan dalam menetapkan penjadwalan antara lain:

1. Waktu Perjalanan (*Travel Time*)
2. Waktu Pulang Pergi (*Round Trip Time*)
3. *Headway* (Waktu Antara)
4. Frekuensi
5. Jumlah Armada

#### 3.1.12 Biaya Operasional Kendaraan

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 dan biaya tidak langsung.

#### 3.1.13 Tarif

Tarif adalah besarnya biaya yang dikenakan kepada setiap penumpang kendaraan angkutan umum yang dinyatakan dalam rupiah. Tarif yang diperhitungkan agar pihak operator memperoleh keuntungan 10% dari biaya operasi kendaraan.

### **3.2 Aspek Teknis**

#### 3.2.1 Penentuan Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Arikunto, 2002: 109). Apabila jumlah responden kurang dari 100, sampel

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, 2002:109).

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%.

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

Sumber : Sugiyono (2011:37)

Keterangan :

- n = Jumlah sampel  
 e = Tingkat kesalahan (faktor error) (5%)  
 N = Jumlah populasi

**Tabel III. 1** Angka Kunjungan Wisatawan dan Jumlah Sampel

No	Objek Wisata	Jumlah Pengunjung pada tahun 2019				Sampel
		Per Tahun	Per Bulan	Per Minggu	Per Hari	
1	Makam Sunan Drajat	510.414	42535	10634	1519	100
2	Makam Maulana Ishaq	502.343	41862	10465	1495	99
3	Maharani Zoo	287.624	23969	5992	856	57
4	Wisata Bahari Lamongan	609.879	50823	12706	1815	120
Total						376

Sumber: Hasil Analisis 2022

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa total jumlah sampel yang dibutuhkan untuk melakukan analisis karakteristik wisatawan

dengan wawancara adalah 376 wisatawan.

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:

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

**Tabel III. 2** Jumlah Sampel

No	Objek Wisata	Per Hari	Proporsi (%)	Sampel	Pembulatan	Rumus (Slovin)	Ekspansi
1	Makam Sunan Drajat	1519	27%	99,85	100	N/(1+(N x e^2))	15,19
2	Makam Maulana Ishaq	1495	26%	98,27	99		15,10
3	Maharani Zoo	856	15%	56,27	57		15,02
4	Wisata Bahari Lamongan	1815	32%	119,31	120		15,13
<b>TOTAL</b>		<b>5685</b>	<b>100%</b>	<b>373,71</b>	<b>376</b>		
<b>TOTAL SAMPEL</b>		<b>373,71</b>					

*Sumber: Hasil Analisis 2022*

Dari tabel diatas, diketahui bahwa jumlah sampel yang harus diambil dari seluruh kawasan wisata yang menjadi objek penelitian adalah sebanyak 376 wisatawan. Dimana dari 376 akan di ambil sampel dengan proporsi yang berbeda-beda tiap lokasi wisata. Survei wawancara ini dibutuhkan untuk mendapatkan data yang akan dibutuhkan untuk analisis selanjutnya hingga akhir penelitian.

### 3.2.2 Rute Angkutan Pariwisata

Penentuan rute angkutan pariwisata terdiri dari 1 rute yang direncanakan, rute angkutan pariwisata ini dimulai dari Terminal Paciran menuju objek wisata Makam Sunan Drajat selanjutnya menuju Makam Maulana Ishaq lalu menuju Maharani Zoo dan terakhir menuju Wisata Bahari Lamongan.

### 3.2.3 Operasional Kendaraan

#### 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*

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*

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

$\delta$  AB : deviasi waktu perjalanan dari A ke B

$\delta$  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

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

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

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

Keterangan :

K : jumlah kendaraan

CT : Waktu sirkulasi (menit)

H : Waktu antara/ *headway* (menit)

fA : faktor ketersediaan kendaraan (100%)

#### 3.2.4 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

### 3.2.5 Tarif

Tarif adalah besarnya biaya yang dikenakan kepada setiap penumpang kendaraan angkutan penumpang umum yang dinyatakan dalam rupiah. Tarif ditetapkan berdasarkan biaya operasional kendaraan yang telah didapatkan sebelumnya. Tarif didapatkan dengan perhitungan dari besarnya biaya operasional kendaraan pada *load factor* dikalikan dengan jarak rata-rata perjalanan dan ditambah 10%.

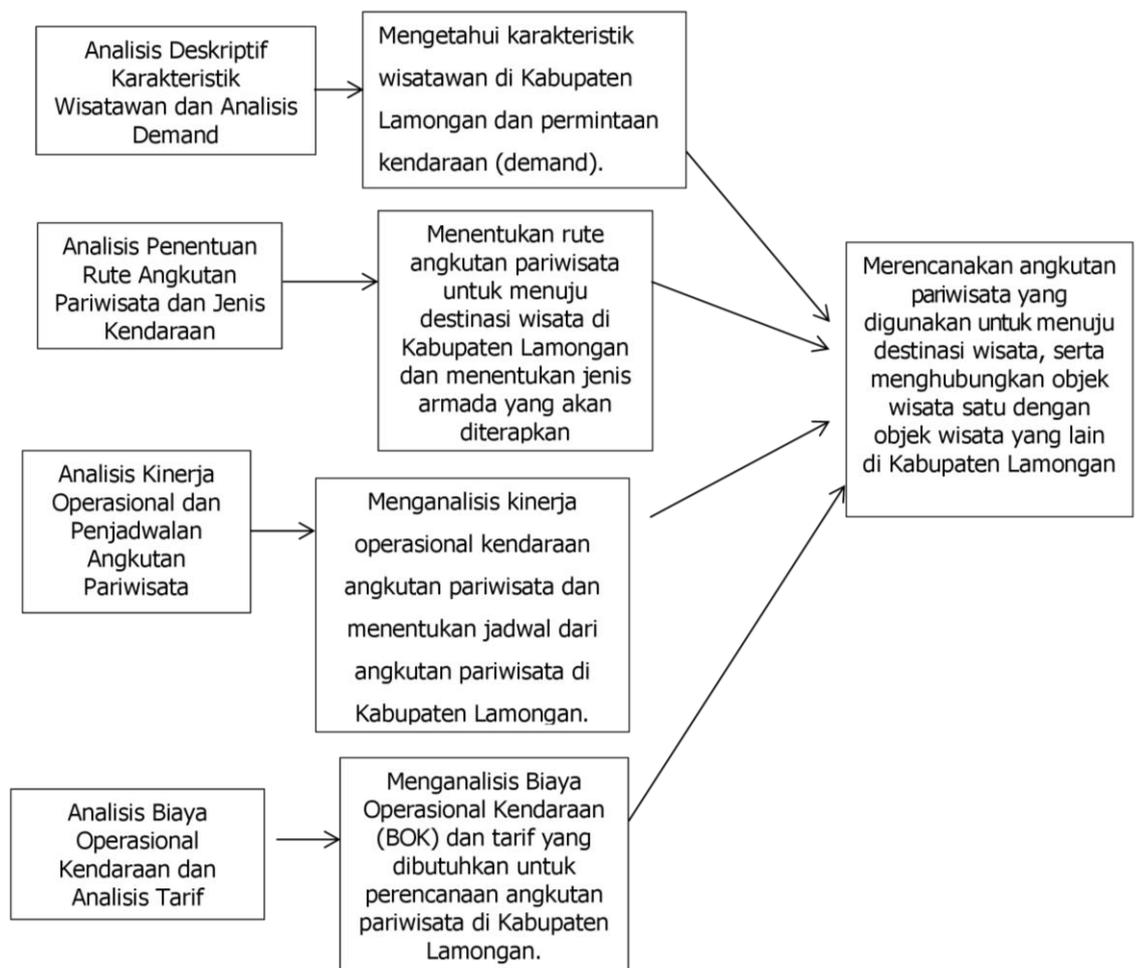
## BAB IV

### 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 Lamongan. Selanjutnya dibuatkan 3 tujuan, dimana ketiga 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 Makam Sunan Drajat-Makam Maulana Ishaq-Maharani Zoo-Wisata Bahari Lamongan sehingga dapat meningkatkan layanan angkutan pariwisata di Kabupaten Lamongan. 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 Lamongan.

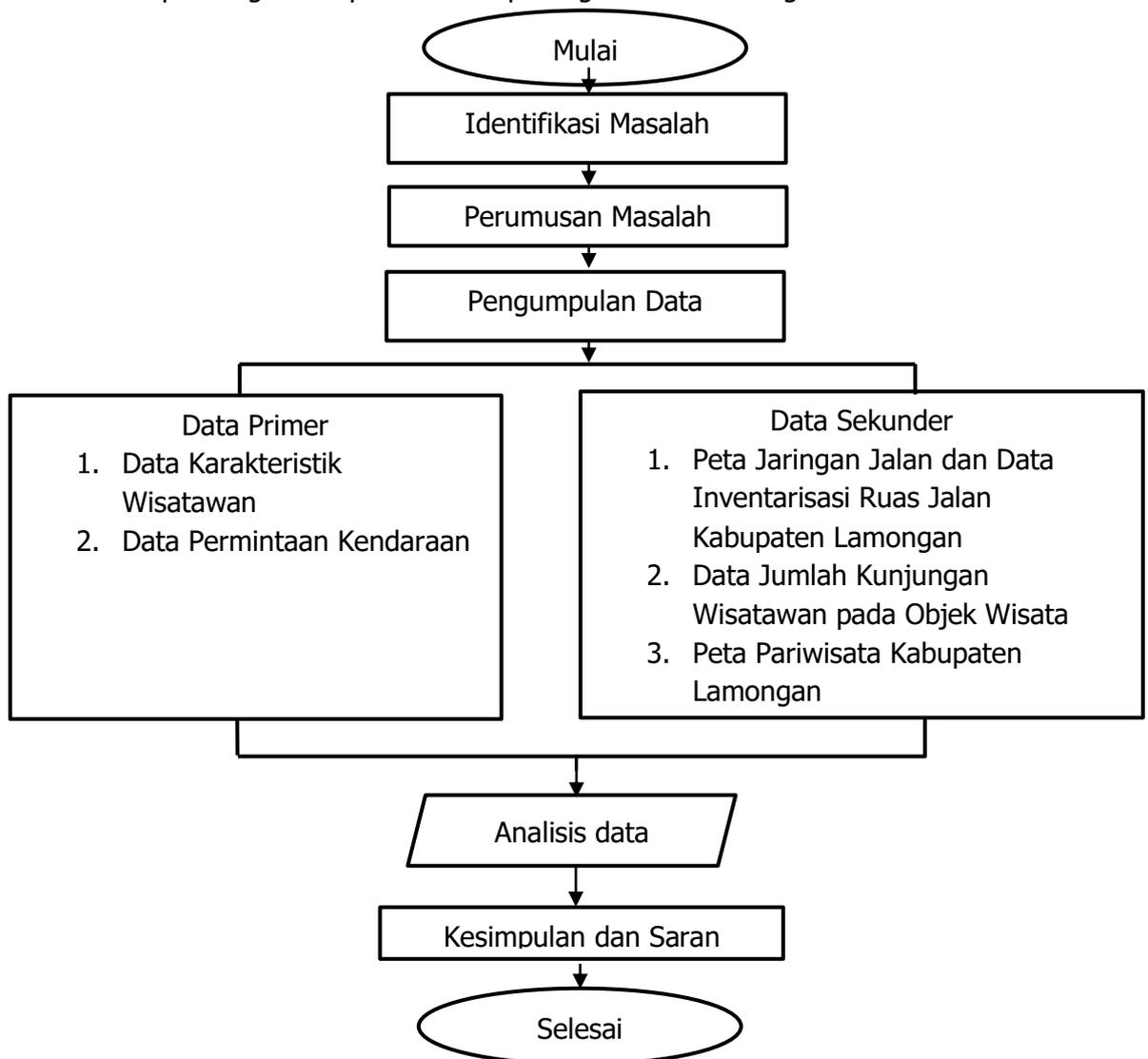
#### 4. Analisis Data dan Pemecahan Masalah

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 Lamongan diperoleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Lamongan.
- b. Jumlah kunjungan wisatawan diperoleh dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Lamongan.
- c. Peta pariwisata di Kabupaten Lamongan.

### **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.

Setelah melakukan pengambilan sampel maka dapat menentukan :

- a. Usia dan jenis kelamin wisatawan
- b. Kendaraan yang digunakan wisatawan untuk mengunjungi objek wisata Makam Sunan Drajat, Makam Maulana Ishaq, Maharani Zoo, dan Wisata Bahari Lamongan.
- c. Biaya perjalanan wisatawan menuju objek wisatawan.
- d. Kesiediaan 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 Paciran menuju objek wisata Makam Sunan Drajat selanjutnya menuju Makam Maulana Ishaq lalu menuju Maharani Zoo dan terakhir menuju Wisata Bahari Lamongan.

## 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 Operasional
- 2) Kecepatan Rencana
- 3) Waktu tempuh
- 4) Waktu Sirkulasi
- 5) Jumlah Rit
- 6) *Headway*
- 7) *Frekuensi*
- 8) Analisis kebutuhan armada

#### 4. Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Perhitungan besarnya BOK dihitung berdasarkan biaya yang telah ditetapkan mengenai komponen-komponen yang berhubungan dengan menggunakan formula baku dalam penghitungan biaya operasi kendaraan sesuai dengan keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002.

##### 1) Biaya langsung terdiri atas:

###### a. Biaya Penyusutan

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

$$\text{Penyusutan per tahun} = \frac{\text{harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{masa penyusutan}}$$

###### b. Biaya Bahan Bakar

Harga bensin/liter = n liter

$$\text{Biaya BBM per tahun} = \text{BBM per hari} \times 25 \times 12$$

###### c. Biaya pemakaian ban

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.

###### d. Servis kecil

Dilakukan setiap 5.000 km

###### e. Servis besar

Dilakukan setiap 10.000 km

###### f. Biaya *General Overhaul*

Dilakukan setiap 33.000 km

###### g. Biaya Pemeliharaan dan Reparasi

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

###### h. Biaya Retribusi Terminal

Biaya retribusi terminal per kendaraan perhari.

- i. Biaya Cuci Kendaraan  
Biaya cuci per kendaraan perhari.
  - j. Biaya STNK  
Biaya untuk memperpanjang STNK, pada setiap kendaraan yang berlaku untuk jangka waktu 1 (satu) tahun.
  - k. Biaya KIR  
KIR kendaraan dilakukan 2 (dua) kali dalam setahun.
- 2) Biaya tidak langsung
- b. Izin trayek  
Biaya izin trayek selama 6 (enam) bulan, sesuai dengan masa berlaku izin trayek.
  - b. Izin usaha  
Biaya untuk izin usaha dibayar selama 1 (satu) tahun.

BOK Total = Biaya Langsung + Biaya Tidak Langsung

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

#### 5. Analisis Tarif Menggunakan Angkutan pariwisata

Penentuan tarif angkutan pariwisata per wisatawan di Kabupaten Lamongan 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.

#### 4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan Magang di Kabupaten Lamongan yang dilaksanakan mulai bulan Mei 2022 tepatnya pada hari Senin, 23 Mei 2022 sampai hari Minggu, 17 Juni 2022.

Penelitian ini dilaksanakan di 4 lokasi yaitu:

1. Objek Wisata Makam Sunan Drajat  
Makam Sunan Drajat terletak di Desa Drajat, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur.

2. Objek Wisata Makam Maulana Ishaq  
Makam Maulana Ishaq terletak di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur
3. Objek Wisata Maharani Zoo  
Maharani Zoo terletak di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur.
4. Objek Wisata WBL ( Wisata Bahari Lamongan )  
Wisata Bahari Lamongan terletak di Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur.

**Tabel IV. 1** Timeline Penelitian

No	Kegiatan	Waktu ( Minggu )											
		Juni 2022				Juli 2022				Agustus 2022			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Pengumpulan Data Sekunder	■	■	■									
2	Pengumpulan Data Primer		■	■	■								
3	Pengajuan Judul			■	■								
4	Penyusunan Kertas Kerja Wajib				■	■	■	■					
5	Bimbingan Dosen				■	■	■	■					
6	Pengumpulan Draft Kertas Kerja Wajib							■					
7	Sidang Kertas Kerja Wajib								■	■			
8													

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Wisatawan tertinggi dari 4 objek wisata berada pada bulan April yaitu 42.152 orang di Makam Sunan Drajat, 103.096 orang di Makam Maulana Ishaq , 35.152 orang di Maharani Zoo, dan 74.598 orang di Wisata Bahari Lamongan.

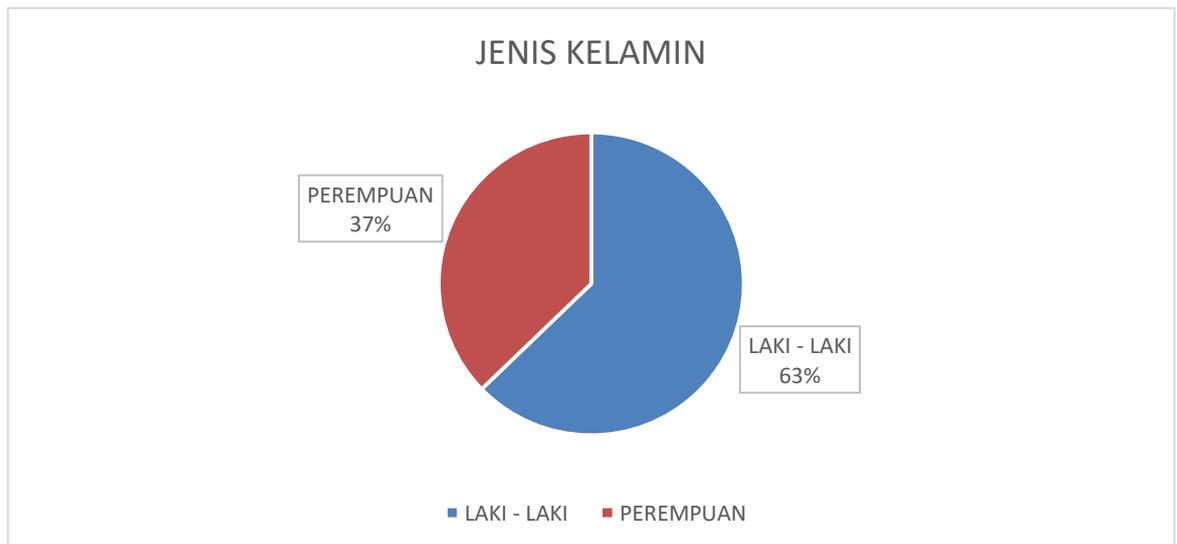
#### 5.1.1 Analisis Jenis Kelamin Wisatawan

Jenis Kelamin wisatwan di Kabupaten Lamongan berdasarkan hasil pengumpulan data wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, maka diperoleh karakteristik wisatawan berdasarkan jenis kelamin wisatawan sebagai berikut.

**Tabel V. 2** Jenis Kelamin

NO	JENIS KELAMIN	POPULASI	PERSEN
1	LAKI - LAKI	236	63%
2	PEREMPUAN	140	37%
	TOTAL	376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 1** Jenis Kelamin Wisatawan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa presentase jenis kelamin terbanyak yaitu 63% adalah laki – laki dan terkecil adalah perempuan yaitu sebesar 37%.

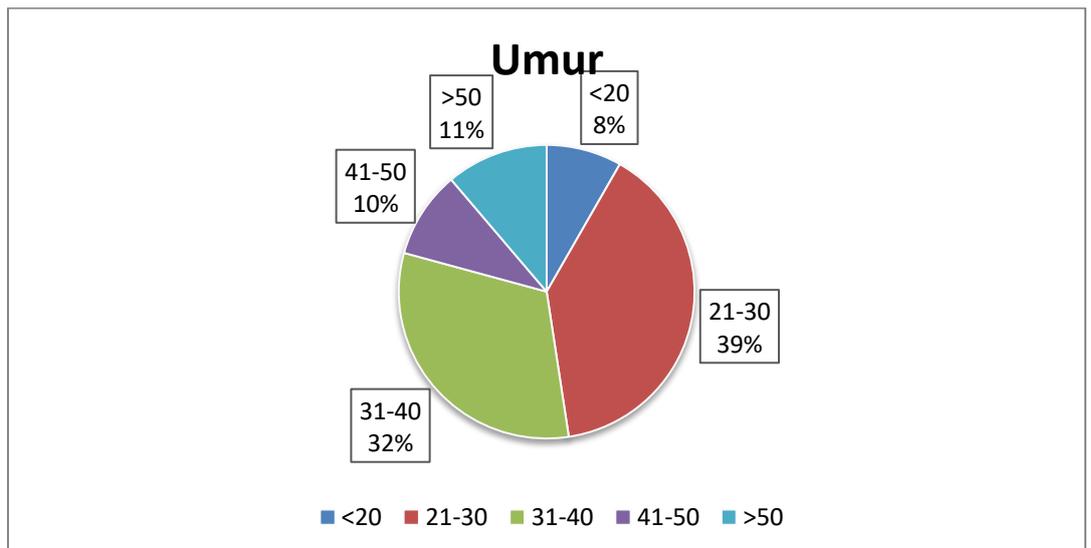
### 5.1.2 Analisis Umur Wisatawan

Umur wisatawan di Kabupaten Lamongan berdasarkan hasil pengumpulan data wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, maka diperoleh karakteristik wisatawan berdasarkan usia wisatawan sebagai berikut.

**Tabel V. 3** Umur Wisatawan

NO	UMUR	POPULASI	PERSEN
1	<20	31	8%
2	21-30	148	39%
3	31-40	119	32%
4	41-50	36	10%
5	>50	42	11%
TOTAL		376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 2** Umur Wisatawan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa presentase umur wisatawan terbanyak yaitu 39% adalah umur 21-30 tahun yaitu 148 orang sedangkan terkecil adalah umur kurang dari 20 tahun yaitu sebesar 8% yaitu 31 orang dari total keseluruhan wisatawan.

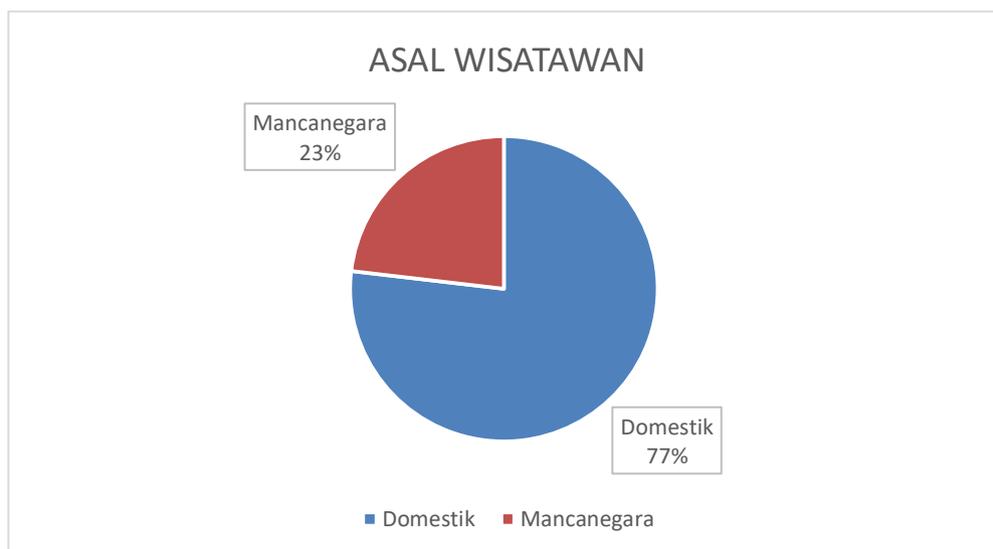
### 5.1.3 Analisis Asal Wisatawan

Asal wisatawan di Kabupaten Lamongan berdasarkan hasil pengumpulan data wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, maka diperoleh karakteristik wisatawan berdasarkan asal wisatawan sebagai berikut.

**Tabel V. 4** Asal Wisatawan

NO	PENGUNJUNG
1	Domestik
2	Mancanegara
Total	

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 3** Asal Wisatawan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa presentase asal wisatawan berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan menunjukkan karakteristik wisatawan yang datang ke Kabupaten Lamongan untuk menikmati objek wisata di Kabupaten Lamongan yaitu sebesar 77% dari wisatawan domestik dan 23% dari wisatawan mancanegara.

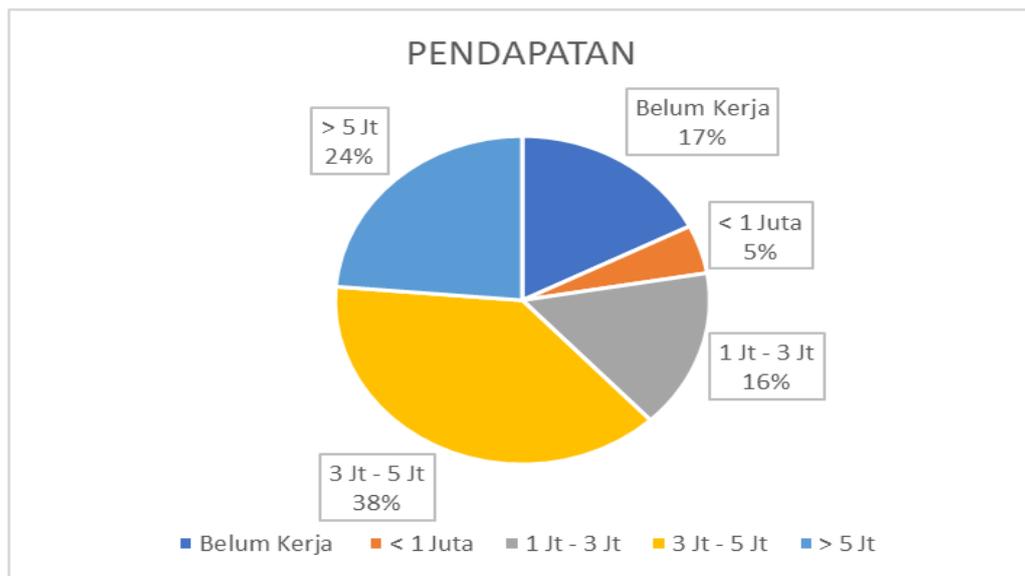
#### 5.1.4 Analisis Pendapatan Wisatawan

Berdasarkan hasil survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, diperoleh informasi berupa persentase karakteristik wisatawan berdasarkan pendapatan wisatawan di Kabupaten Lamongan sebagai berikut.

**Tabel V. 5** Pendapatan Wisatawan

NO	PENDAPATAN	POPULASI	PERSEN
1	Belum Kerja	66	18%
2	< 1 Juta	18	5%
3	1 Jt - 3 Jt	59	16%
4	3 Jt - 5 Jt	144	38%
5	> 5 Jt	89	24%
	Total	376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



**Gambar V. 4** Pendapatan Wisatawan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa pendapatan wisatawan terbanyak di Kabupaten Lamongan adalah 3 juta – 5 juta dengan persentase 38% yaitu 144 orang sedangkan pendapatan terkecil adalah kurang dari 1 juta dengan persentase sebesar 5% yaitu 18 orang dari total keseluruhan wisatawan.

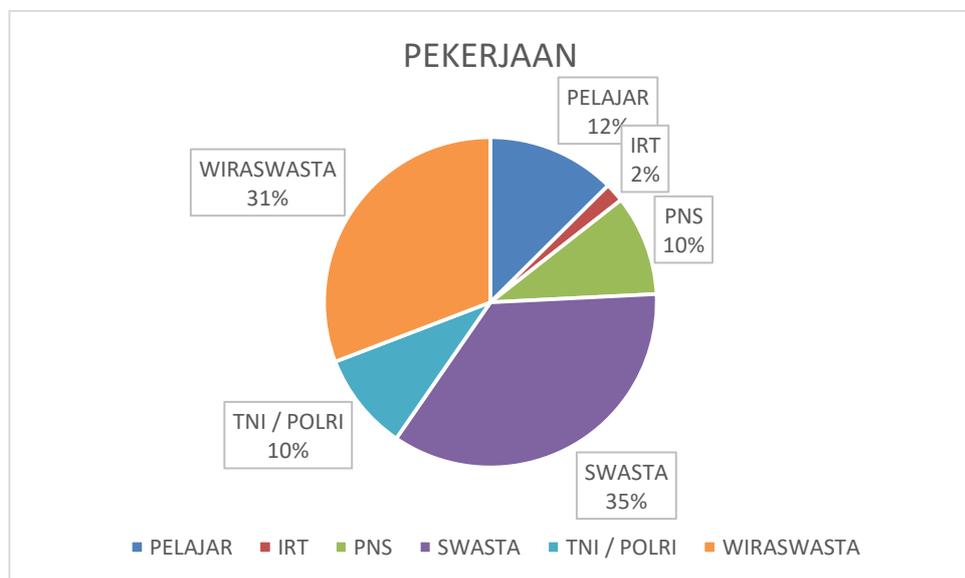
#### 5.1.5 Analisis Pekerjaan Wisatawan

Berdasarkan hasil survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, diperoleh informasi berupa persentase karakteristik wisatawan berdasarkan pekerjaan wisatawan di Kabupaten Lamongan sebagai berikut.

**Tabel V. 6** Pekerjaan Wisatawan

NO	PEKERJAAN	POPULASI	PERSEN
1	PELAJAR	47	13%
2	IRT	7	2%
3	PNS	37	10%
4	SWASTA	133	35%
5	TNI / POLRI	36	10%
6	WIRASWASTA	116	31%
	TOTAL	376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 5** Pekerjaan Wisatawan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa pekerjaan wisatawan terbanyak di Kabupaten Lamongan adalah swasta dengan persentase 35% yaitu 133 orang sedangkan pekerjaan paling sedikit adalah IRT dengan persentase sebesar 2% yaitu 7 orang dari total keseluruhan wisatawan.

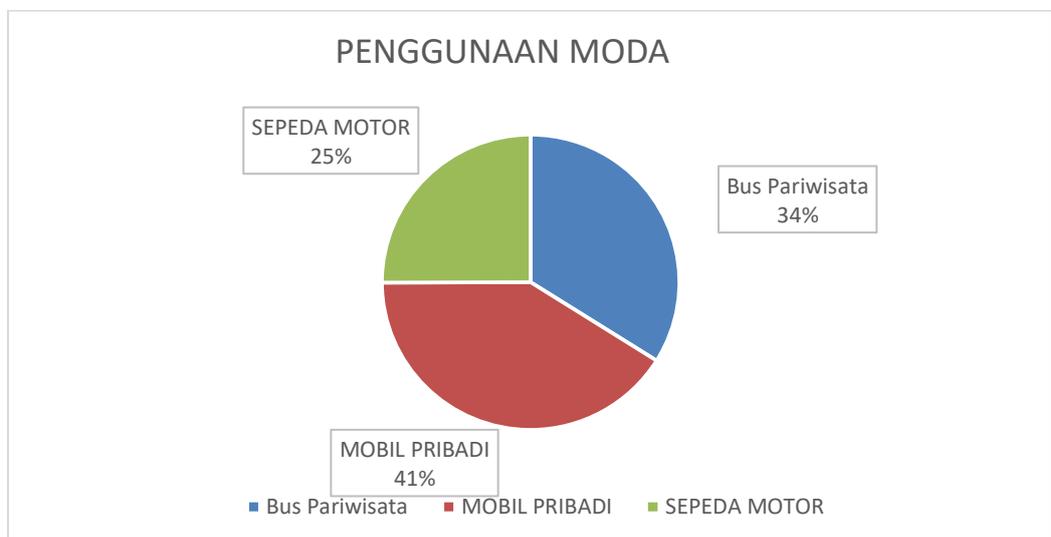
#### 5.1.6 Analisis Jenis Kendaraan yang digunakan

Berdasarkan hasil survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, diperoleh informasi berupa persentase karakteristik wisatawan berdasarkan jenis kendaraan yang digunakan wisatawan sebagai berikut.

**Tabel V. 7** Jenis Kendaraan yang digunakan wisatawan

NO	OBJEK WISATA	PRESENTASE		
		Bus Pariwisata	MOBIL PRIBADI	SEPEDA MOTOR
1	Makam Sunan Drajat	35%	39%	26%
2	Makam Maulana Ishaq	31%	41%	27%
3	Maharani Zoo	37%	42%	21%
4	WBL	33%	42%	26%
TOTAL		136%	164%	100%
RATA - RATA		34%	41%	25%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 6** Jenis Kendaraan Wisatawan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa wisatawan yang berkunjung di wilayah Kabupaten Lamongan didominasi oleh wisatawan yang menggunakan jenis kendaraan mobil pribadi dengan persentase 41% dan yang paling sedikit menggunakan kendaraan sepeda motor dengan persentase 25%

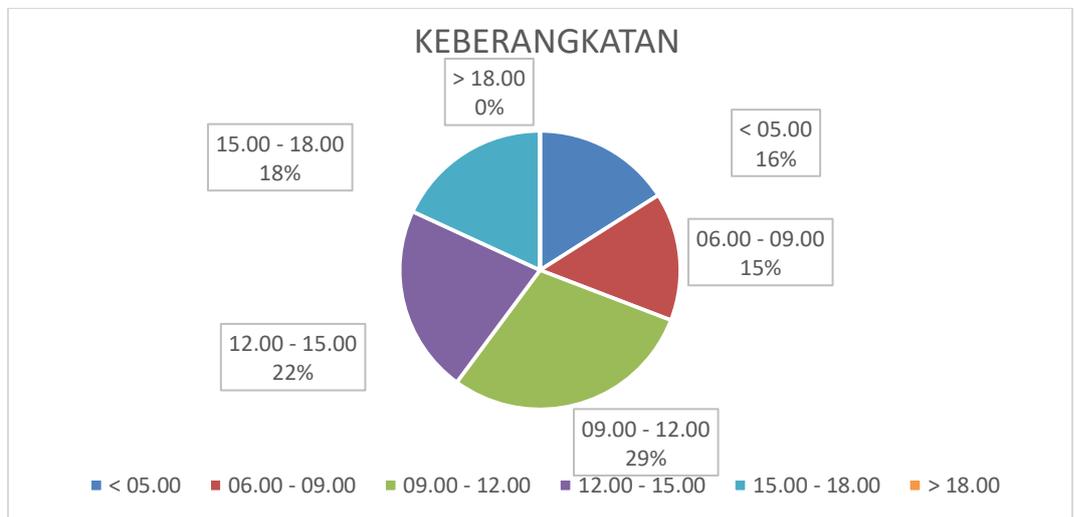
#### 5.1.7 Analisis Waktu Berangkat Wisatawan

Berdasarkan hasil survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, diperoleh informasi berupa persentase karakteristik wisatawan berdasarkan waktu berangkat wisatawan sebagai berikut.

**Tabel V. 8** Waktu Berangkat Wisatawan

NO	INTERVAL BERANGKAT	POPULASI	PERSEN
1	< 05.00	60	16%
2	06.00 - 09.00	56	15%
3	09.00 - 12.00	110	29%
4	12.00 - 15.00	82	22%
5	15.00 - 18.00	68	18%
6	> 18.00	0	0%
TOTAL		376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 7** Waktu Berangkat Wisatawan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa wisatawan yang berangkat ke objek wisata di Kabupaten Lamongan didominasi pada pukul 09.00-12.00 dengan persentase 29% dengan total 110 orang dan yang paling sedikit diatas pukul 18.00 dari total keseluruhan wisatawan.

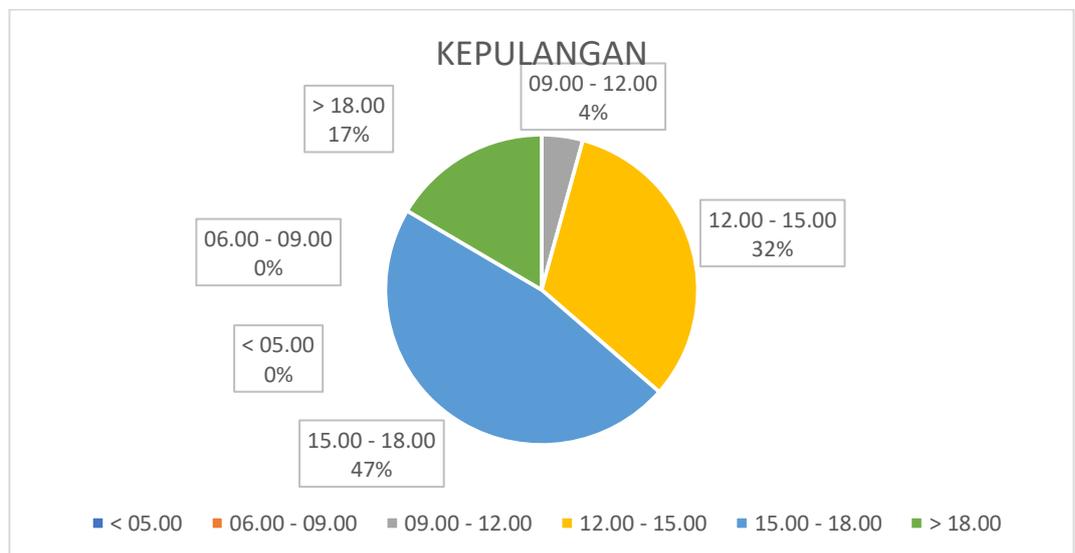
#### 5.1.8 Analisis Waktu Pulang Wisatawan

Berdasarkan hasil survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, diperoleh informasi berupa persentase karakteristik wisatawan berdasarkan waktu pulang wisatawan sebagai berikut.

**Tabel V. 9** Waktu Pulang Wisatawan

NO	INTERVAL PULANG	POPULASI	PERSEN
1	< 05.00	0	0%
2	06.00 - 09.00	0	0%
3	09.00 - 12.00	16	4%
4	12.00 - 15.00	121	32%
5	15.00 - 18.00	177	47%
6	> 18.00	62	16%
TOTAL		376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 8** Waktu Pulang Wisatawan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa wisatawan yang pulang dari objek wisata di Kabupaten Lamongan didominasi pada pukul 15.00 – 18.00 dengan persentase 47% dengan total 177 orang dan yang paling sedikit dibawah pukul 05.00 dan 06.00 – 09.00 dari total keseluruhan wisatawan.

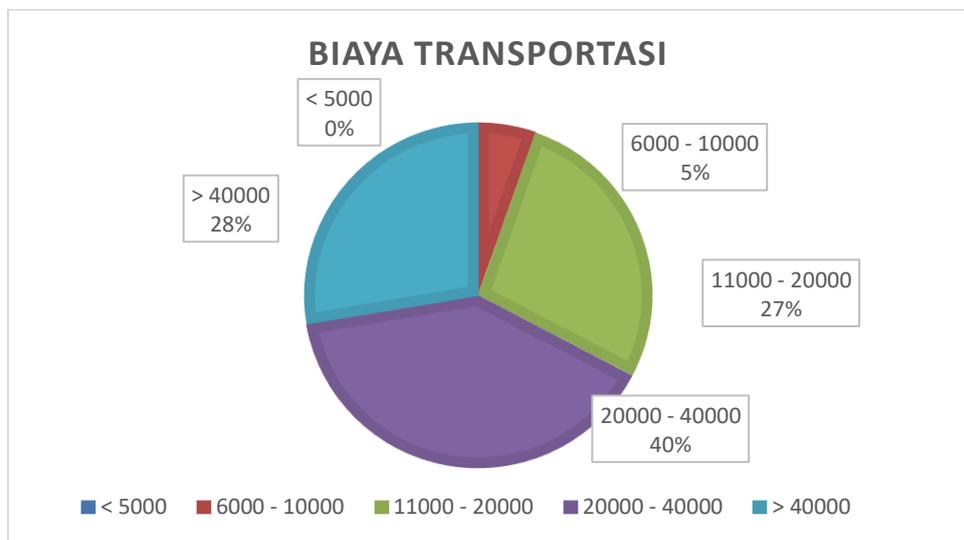
#### 5.1.9 Analisis Biaya Perjalanan

Berdasarkan hasil survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, diperoleh informasi berupa persentase karakteristik wisatawan berdasarkan biaya perjalanan wisatawan sebagai berikut.

**Tabel V. 10** Biaya Perjalanan Wisatawan

NO	BIAYA TRANSPORTASI	POPULASI	PERSEN
1	< 5000	0	0%
2	6000 - 10000	20	5%
3	11000 - 20000	103	27%
4	20000 - 40000	149	40%
5	> 40000	104	28%
TOTAL		376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 9** Biaya Transportasi Wisatawan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa wisatawan yang berkunjung di wilayah Kabupaten Lamongan dengan biaya perjalanan terbanyak adalah Rp. 20.000 – Rp. 40.000 dengan persentase 40% dengan total 149 wisatawan sedangkan biaya terkecil adalah < Rp. 5.000 dari total keseluruhan wisatawan.

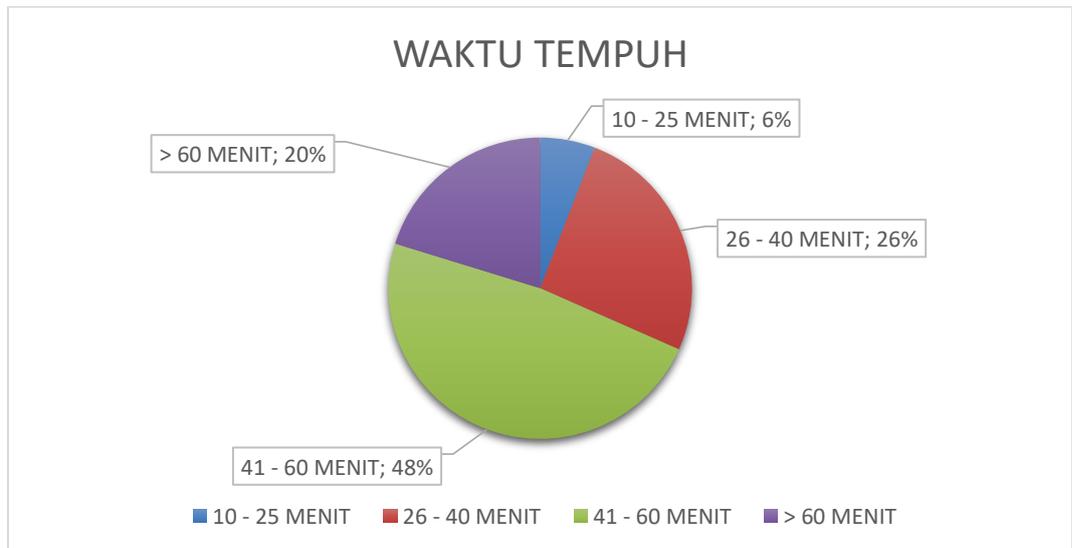
#### 5.1.10 Analisis Waktu Tempuh

Berdasarkan hasil survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, diperoleh informasi berupa persentase karakteristik wisatawan berdasarkan waktu tempuh wisatawan sebagai berikut.

**Tabel V. 11** Waktu Tempuh Wisatawan

NO	WAKTU TEMPUH	POPULASI	PERSEN
1	10 - 25 MENIT	22	6%
2	26 - 40 MENIT	97	26%
3	41 - 60 MENIT	181	48%
4	> 60 MENIT	76	20%
	TOTAL	376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 10** Waktu Tempuh Wisatawan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa waktu tempuh wisatawan yang berangkat ke objek wisata di Kabupaten Lamongan didominasi 41 - 60 Menit dengan persentase 48% dengan total 181 orang dan yang paling sedikit 10 – 25 Menit dengan persentase 6% dengan total 22 orang dari total keseluruhan wisatawan.

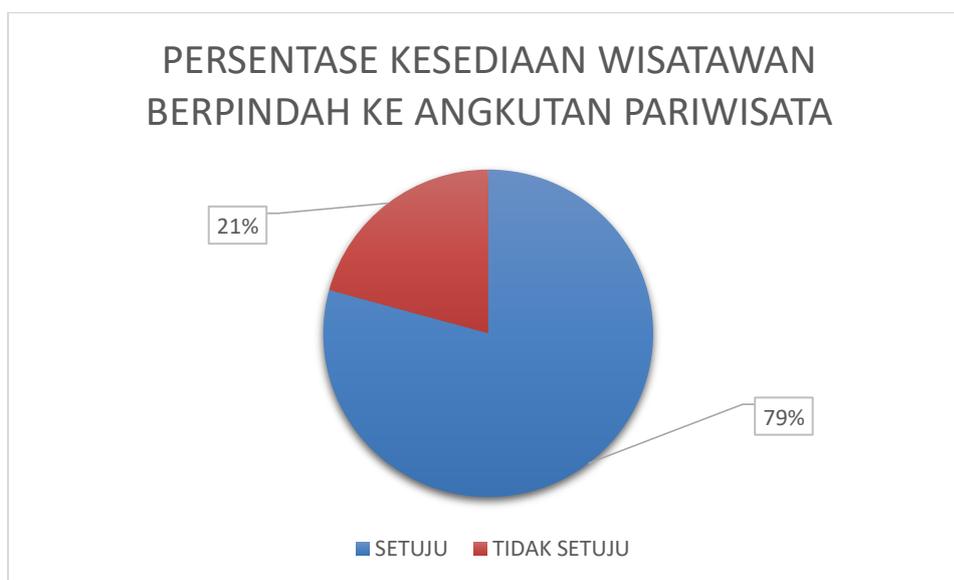
#### 5.1.11 Analisis Kesiediaan Angkutan Pariwisata

Berdasarkan hasil survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, diperoleh informasi berupa persentase karakteristik wisatawan berdasarkan kesiediaan adanya angkutan pariwisata sebagai berikut.

**Tabel V. 12** Kesiediaan Adanya Angkutan Pariwisata

NO	SETUJU / TIDAK SETUJU ADANYA ANGKUTAN WISATA	POPULASI	PERSEN
1	SETUJU	298	79%
2	TIDAK SETUJU	78	21%
	TOTAL	376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 11** Kesiediaan Adanya Angkutan Pariwisata

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar wisatawan yang berkunjung di wilayah Kabupaten Lamongan bersedia untuk berpindah moda ke angkutan pariwisata dengan persentase 79% yaitu 298 orang sedangkan wisatawan yang tidak bersedia sebesar 21% yaitu 78 orang dari total keseluruhan wisatawan.

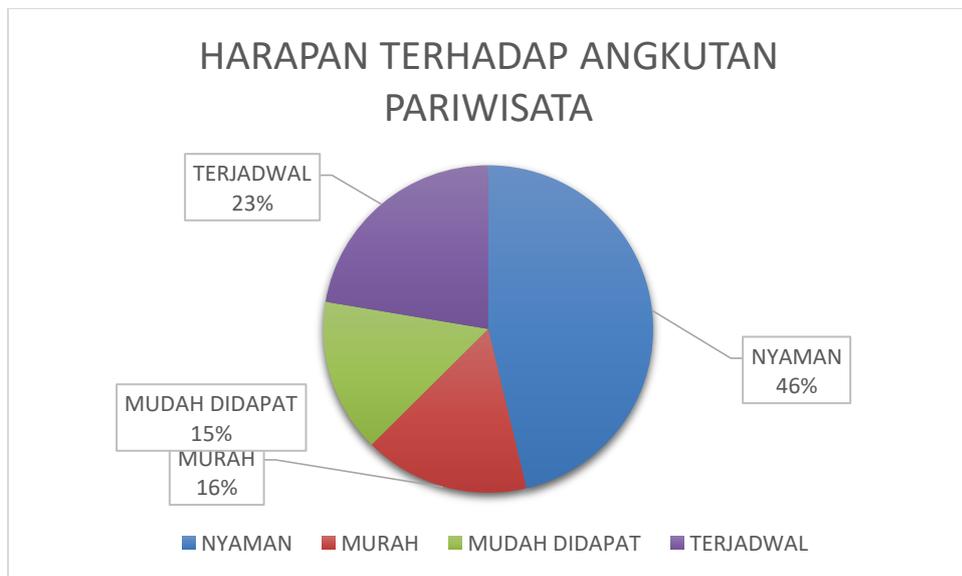
#### 5.1.12 Analisis Harapan Terhadap Angkutan Pariwisata

Berdasarkan hasil survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, diperoleh informasi berupa persentase karakteristik wisatawan berdasarkan alasan berpindah moda ke angkutan pariwisata sebagai berikut.

**Tabel V. 13** Harapan Terhadap Angkutan Pariwisata

NO	HARAPAN TERHADAP ANGKUTAN WISATA	POPULASI	PERSEN
1	NYAMAN	174	46%
2	MURAH	61	16%
3	MUDAH DIDAPAT	57	15%
4	TERJADWAL	84	22%
TOTAL		376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 12** Harapan Terhadap Angkutan Pariwisata

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar alasan berpindah moda ke angkutan pariwisata yaitu nyaman dengan persentase 46% yaitu 174 orang dari total keseluruhan wisatawan.

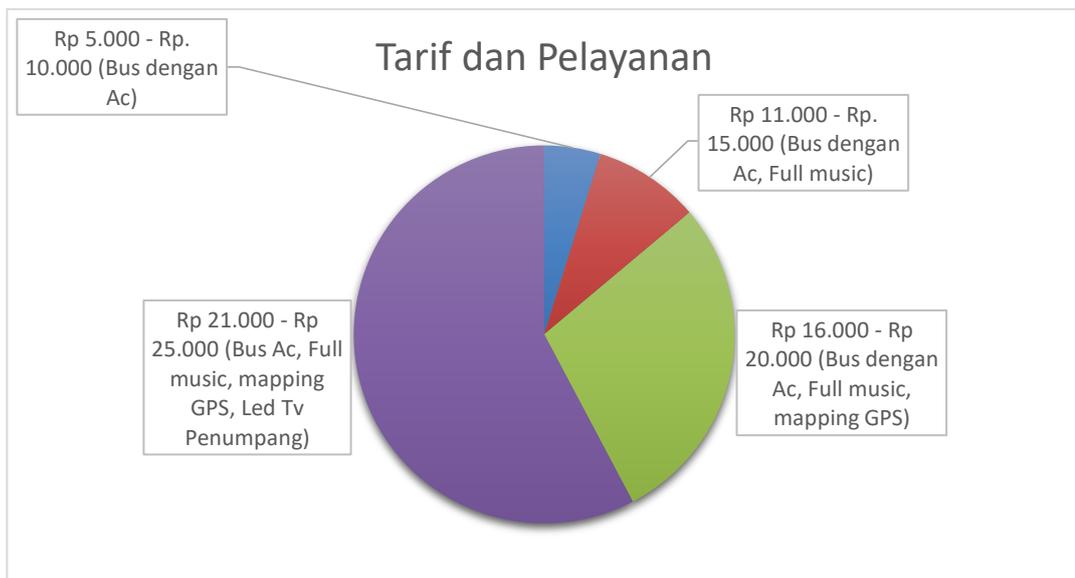
#### 5.1.13 Analisis Kemauan Tarif dan Pelayanan

Berdasarkan hasil survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan, diperoleh informasi berupa persentase karakteristik wisatawan berdasarkan kemauan tariff dan pelayanan sebagai berikut.

**Tabel V. 14** Kemauan Tarif dan Pelayanan

NO	TARIF DAN PELAYANAN	JUMLAH	PERSEN
1	Rp 5.000 - Rp. 10.000 (Bus dengan Ac)	18	5%
2	Rp 11.000 - Rp. 15.000 (Bus dengan Ac, Full music)	34	9%
3	Rp 16.000 - Rp 20.000 (Bus dengan Ac, Full music, mapping GPS)	107	28%
4	Rp 21.000 - Rp 25.000 (Bus Ac, Full music, mapping GPS, Led Tv Penumpang)	217	58%
TOTAL		376	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Gambar V. 13** Kemauan Tarif dan Pelayanan

Dari diagram diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian kemauan tariff dan pelayanan yaitu Rp 21.000 - Rp. 25.000 (Bus dengan Ac, Full music, mapping GPS, Led Tv penumpang) dengan persentase 58% yaitu 217 orang dari total keseluruhan wisatawan.

#### 5.1.14 Analisis Asal Tujuan Perjalanan Wisatawan

Asal perjalanan wisatawan diperoleh dari data alamat wisatawan selama berada di Kabupaten Lamongan, sedangkan tujuannya merupakan objek wisata yang dituju oleh wisatawan sesuai ruang lingkup penelitian. Lokasi wisata tujuan yang menjadi objek penelitian terdapat pada 1 zona yaitu zona 21. Pada zona 21 terdapat objek wisata religi dan objek wisata bahari. Dari hasil survey wawancara wisatawan di tiap lokasi wisata, maka diketahui data asal tujuan wisatawan yang didapatkan pada table

matriks (OD) zona asal wisatawan menuju objek wisata, yaitu sebagai berikut:

**Tabel V. 15** Matriks Asal Tujuan Perjalanan Wisatawan

OD SAMPEL					
ZONA	Makam Sunan Drajat (21)	Makam Maulana Ishaq (21)	Maharani Zoo (21)	Wisata Bahari Lamongan (21)	TJ
1	1	3	1	3	8
2	1	2	1	2	6
3	1	1	1	2	5
4	1	1	1	2	5
5	1	1	1	1	4
6	1	1	1	2	5
7	1	1	1	2	5
8	1	1	1	2	5
9	1	1	1	2	5
10	1	1	1	2	5
11	0	0	0	0	0
12	1	1	1	2	5
13	0	0	0	0	0
14	1	1	1	2	5
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0
19	1	1	1	1	4
20	0	3	3	4	10
21	2	5	4	6	17
22	1	2	0	2	5
23	1	1	0	1	3
24	1	2	0	2	5
25	0	0	0	0	0
26	20	19	11	24	74
27	18	18	11	22	69
28	14	13	6	15	48
29	11	7	4	5	27
30	19	13	5	14	51
AJ	100	99	57	120	376

Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Tabel V. 16** Matriks Populasi Asal Tujuan Wisatawan Kabupaten Lamongan

OD POPULASI					
ZONA	Makam Sunan Drajat (21)	Makam Maulana Ishaq (21)	Maharani Zoo (21)	Wisata Bahari Lamongan (21)	TJ
1	15	45	15	45	121
2	15	30	15	30	91
3	15	15	15	30	76
4	15	15	15	30	76
5	15	15	15	15	60
6	15	15	15	30	76
7	15	15	15	30	76
8	15	15	15	30	76
9	15	15	15	30	76
10	15	15	15	30	76
11	0	0	0	0	0
12	15	15	15	30	76
13	0	0	0	0	0
14	15	15	15	30	76
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0
19	15	15	15	15	60
20	0	45	45	61	151
21	30	76	60	91	257
22	15	30	0	30	76
23	15	15	0	15	45
24	15	30	0	30	76
25	0	0	0	0	0
26	304	287	165	363	1119
27	273	273	167	334	1048
28	213	197	91	228	729
29	167	106	61	76	410
30	289	197	76	213	775
AJ	1519	1500	861	1819	5698

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Pada tabel matriks sampel asal tujuan wisatawan dapat dilihat bahwa jumlah wisatawan terbanyak berasal dari zona 26 (Kabupaten Gresik) menuju objek wisata religi dan objek wisata

bahari di zona 21 sebanyak 20 wisatawan serta 24 wisatawan. Pada tabel matriks populasi asal tujuan wisatawan terbanyak berasal dari zona 26 (Kabupaten Gresik) menuju objek wisata religi dan objek wisata bahari di zona 21 sebanyak 304 wisatawan serta 334 wisatawan.

#### 5.1.15 Analisis Demand (Permintaan Armada)

##### Permintaan Potensial (Demand Potensial)

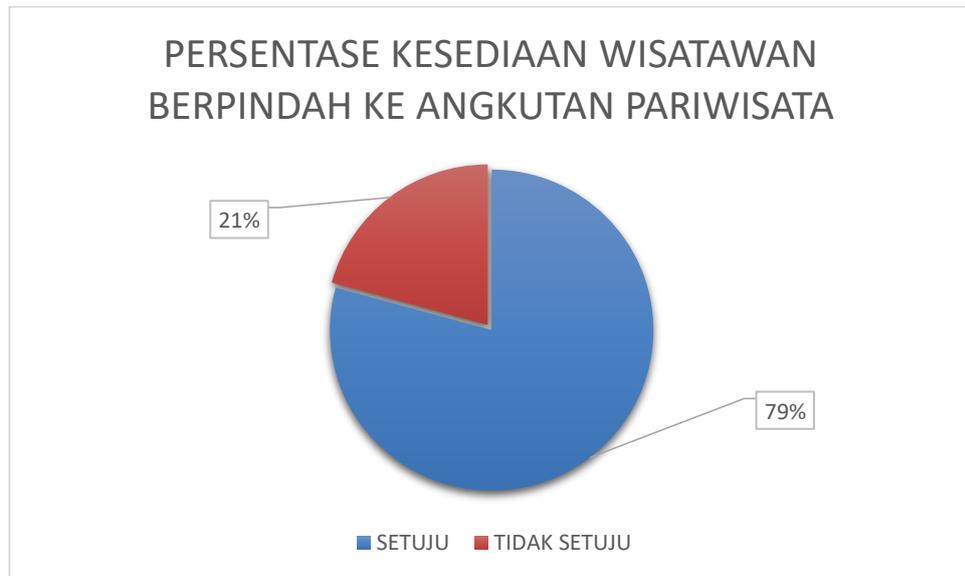
Analisis perhitungan demand potensial digunakan untuk mengetahui berapa jumlah armada yang dibutuhkan untuk beroperasi sehingga penyediaan angkutan pariwisata untuk melayani penumpang tidak terlalu sedikit yang menyebabkan penumpang terlantar dan juga terlalu banyak yang bisa menyebabkan kerugian.

Analisis demand di dapat dari survei wawancara yang dilakukan kepada wisatawan di Kabupaten Lamongan. Untuk demand yang berasal dari survey wawancara dimana rata-rata wisatawan memberikan pernyataan setuju untuk beralih moda ke angkutan pariwisata.

**Tabel V. 17** Setuju / Tidak Setuju Adanya Angkutan pariwisata

NO	SETUJU / TIDAK SETUJU ADANYA ANGKUTAN WISATA	POPULASI	PERSEN
1	SETUJU	298	79%
2	TIDAK SETUJU	78	21%
	TOTAL	376	100%

*Sumber: Hasil Analisis, 2022*



*Sumber: Hasil Analisis, 2022*

**Gambar V. 14** Kesiediaan Wisatawan Berpindah ke Angkutan Pariwisata

Dari diagram diatas menunjukkan bahwa dari total semua wisatawan yang setuju berpindah ke angkutan pariwisata untuk menuju lokasi wisata sebanyak 79% atau 298 wisatawan dan yang tidak setuju berpindah angkutan pariwisata untuk menuju lokasi wisata sebanyak 21% atau 78 orang.

**Tabel V. 18** Demand Potensial (Populasi)

DEMAND POTENSIAL POPULASI					
ZONA	Makam Sunan Drajat (21)	Makam Maulana Ishaq (21)	Maharani Zoo (21)	Wisata Bahari Lamongan (21)	TJ
1	8	25	8	24	64
2	8	16	8	16	48
3	8	8	8	16	40
4	8	8	8	16	40
5	8	8	8	8	32
6	8	8	8	16	40
7	8	8	8	16	40
8	8	8	8	16	40
9	8	8	8	16	40
10	8	8	8	16	40
11	0	0	0	0	0
12	8	8	8	16	40
13	0	0	0	0	0
14	8	8	8	16	40
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0
19	8	8	8	8	32
20	0	25	23	32	80
21	16	41	30	49	135
22	8	16	0	16	40
23	8	8	0	8	24
24	8	16	0	16	40
25	0	0	0	0	0
26	157	156	83	194	590
27	141	149	84	179	552
28	110	108	46	122	385
29	86,0830729	57,887325	30,4158079	40,63361833	215
30	148,688944	107,50503	38,0197598	113,7741313	408
AJ	783	816	431	973	3003

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Demand potensial didapat dari penjumlahan matriks total wisatawan yang setuju berpindah ke angkutan pariwisata, demand potensial (populasi) sebesar 298 wisatawan yang didapat dari hasil perkalian jumlah wisatawan setuju berpindah ke angkutan pariwisata dikalikan dengan faktor ekspansi. Demand terbesar yang menuju objek wisata di Kabupaten Lamongan terdapat pada zona 26 sebanyak 590 wisatawan dan zona 27 sebanyak 552 wisatawan. Total keseluruhan wisatawan yang berkunjung ke 4 objek wisata sebanyak 3003 wisatawan.

## 5.2 Analisis Penentuan Rute Angkutan Pariwisata

5.2.1 Analisis Penentuan Rute Angkutan Pariwisata yang digunakan wisatawan menuju Makam Sunan Drajat – Makam Maulana Ishaq – Maharani Zoo – Wisata Bahari Lamongan.

### 1. Jarak Tempuh

Berdasarkan hasil survei wawancara rata-rata jarak tempuh wisatawan untuk dapat menuju objek wisata adalah sebagai berikut :

**Tabel V. 19** Jarak Tempuh Antar Objek Wisata

NO	Rute 1	JARAK (KM)
1	TERMINAL PACIRAN-MAKAM SUNAN DRAJAT	6,4
2	MAKAM SUNAN DRAJAT - MAKAM MAULANA ISHAQ	6
3	MAKAM MAULANA ISHAQ - MAHARANI ZOO	7,6
4	MAHARANI ZOO - WISATA BAHARI LAMONGAN	1
5	WISATA BAHARI LAMONGAN - TERMINAL PACIRAN	1

*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

Berdasarkan tabel di atas maka jarak tempuh perjalanan dari Terminal Paciran menuju objek wisata Makam Sunan Drajat adalah 6,4 km, kemudian jarak objek wisata Makam Sunan Drajat menuju objek wisata Makam Maulana Ishaq adalah 6 km. Jarak dari objek wisata Makam Maulana Ishaq menuju ke objek wisata Maharani Zoo adalah 7,6 km. Dari objek wisata Maharani Zoo menuju objek wisata Wisata Bahari Lamongan 1 km. Selanjutnya untuk dari objek wisata Wisata Bahari Lamongan menuju ke Terminal Paciran adalah 1 km. Dengan demikian total jarak tempuh dari titik awal ke titik akhir

adalah 21 km dan jarak tempuh dari titik awal hingga kembali ke titik awal lagi adalah 22 km.

## 2. Waktu Tempuh

Berdasarkan hasil survei wawancara rata-rata waktu yang dibutuhkan wisatawan dan dilakukan penelitian langsung dengan melakukan perjalanan menggunakan kendaraan bus kecil kecepatan 40km/jam dengan lalu lintas ramai lancar, untuk dapat menuju objek wisata adalah sebagai berikut :

**Tabel V. 20** Waktu Tempuh Antar Objek Wisata

<b>NO</b>	<b>Rute 1</b>	<b>WAKTU (MENIT)</b>
1	TERMINAL PACIRAN-MAKAM SUNAN DRAJAT	15
2	MAKAM SUNAN DRAJAT - MAKAM MAULANA ISHAQ	14
3	MAKAM MAULANA ISHAQ - MAHARANI ZOO	17
4	MAHARANI ZOO - WISATA BAHARI LAMONGAN	5
5	WISATA BAHARI LAMONGAN - TERMINAL PACIRAN	5

*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

Berdasarkan tabel di atas maka waktu tempuh dari Terminal Paciran menuju objek wisata Makam Sunan Drajat adalah 15 menit. Kemudian waktu tempuh dari objek wisata Makam Sunan Drajat menuju objek wisata Makam Maulana Ishaq adalah 14 menit. Dari objek wisata Makam Maulana Ishaq menuju objek wisata Maharani Zoo adalah 17 menit, dan waktu tempuh dari objek wisata Maharani Zoo menuju objek wisata Wisata Bahari Lamongan adalah 5 menit. Lalu dari objek wisata Wisata Bahari Lamongan menuju ke Terminal Paciran adalah 5 menit. Jadi waktu yang diperlukan dari titik awal menuju titik akhir adalah 51 menit dan waktu yang diperlukan dari titik awal hingga kembali ke titik awal adalah 56 menit.

## 3. Aksesibilitas

Berdasarkan hasil survei wawancara para wisatawan yang datang ke objek wisata, para wisatawan masih menggunakan kendaraan pribadi dan menggunakan bus besar untuk menuju ke objek wisata. Oleh karena itu kemudahan (aksesibilitas) wisatawan dalam menjangkau objek wisata masih kurang dikarenakan belum adanya angkutan pariwisata yang mengantarkan para wisatawan untuk dapat

menjangkau objek wisata Makam Sunan Drajat - Makam Maulana Ishaq - Maharani Zoo - Wisata Bahari Lamongan secara terhubung.

#### 5.2.2 Akses menuju Makam Sunan Drajat - Makam Maulana Ishaq - Maharani Zoo - Wisata Bahari Lamongan

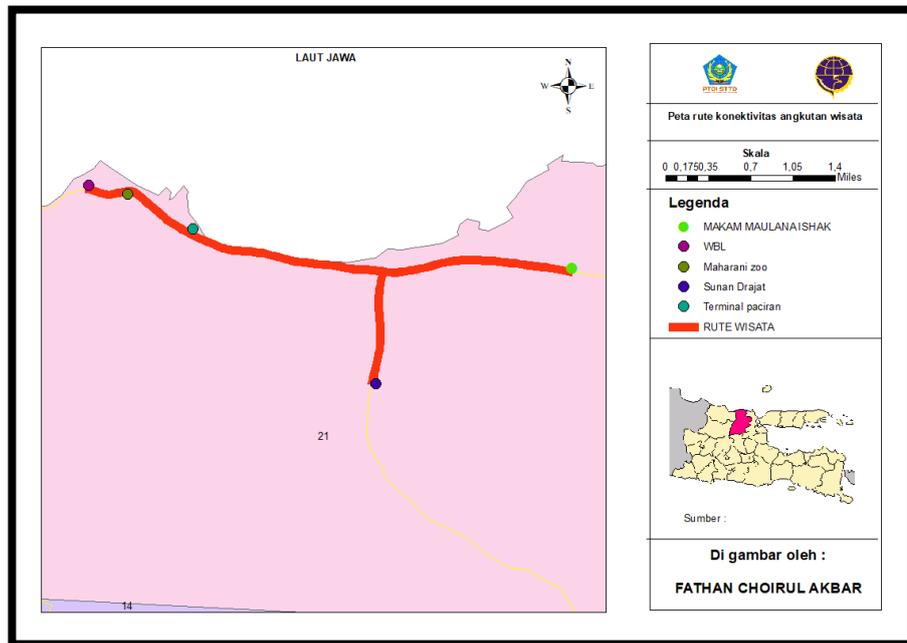
##### 1. Makam Sunan Drajat



*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

#### **Gambar V. 15** Akses Jalan Menuju Objek Wisata Makam Sunan Drajat

Untuk menuju objek wisata Makam Sunan Drajat para wisatawan harus melewati jalan dagan 2 yang disepanjang jalan tersebut banyak kendaraan besar melewati jalan dikarenakan akses jalan terdekat menuju objek wisata lain melewati jalan ini. Di daerah tersebut memiliki tata guna lahan pemukiman dan pertanian dan memiliki beberapa tikungan tajam yang dapat membahayakan pengguna kendaraan terutama bus besar pariwisata. Hal ini menyebabkan berkurangnya kenyamanan wisatawan dan keselamatan pengguna jalan lain saat berkunjung ke objek wisata Makam Sunan Drajat.



Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

### Gambar V. 16 Peta Lokasi Objek Wisata Makam Sunan Drajat

Dari rute diatas dari titik awal keberangkatan yaitu Terminal Paciran menuju objek wisata Makam Sunan Drajat melewati jalan dagan 2 dengan status jalan kabupaten yang fungsinya adalah jalan lokal dengan tipe 2/2 UD. Jalan dagan 2 ini memiliki panjang 1000 m dengan lebar efektif 6 m. Titik Terminal Paciran yaitu dari arah barat titik ketiga menuju lokasi objek wisata Makam Sunan Drajat yaitu belok ke arah selatan sejauh 6,4 km lalu akan sampai pada objek wisata Makam Sunan Drajat dimana berada tepat di kanan jalan.

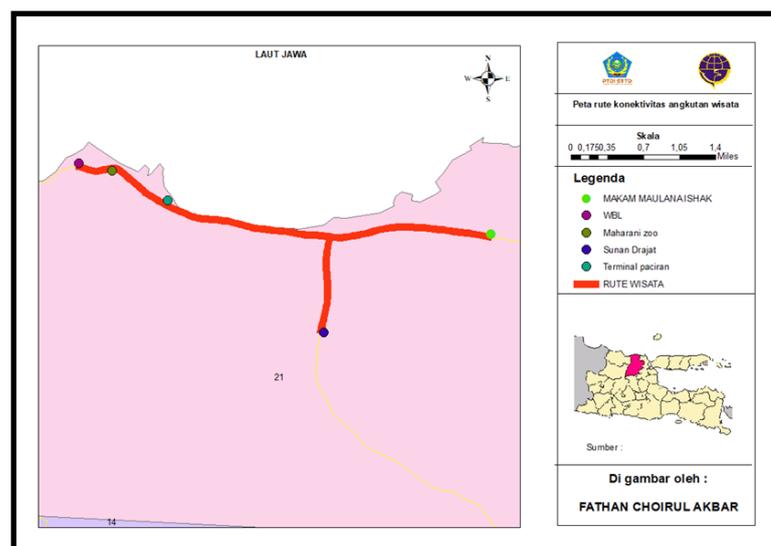
## 2. Makam Maulana Ishaq



Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

### **Gambar V. 17** Akses Jalan Menuju Objek Wisata Makam Maulana Ishaq

Untuk menuju objek wisata Makam Maulana Ishaq harus melewati ruas jalan daendles 1 dengan tata guna lahan sekitar yaitu pemukiman dan pertokoan untuk di jalan tersebut banyak pedagang kaki lima yang berjualan di pinggir jalan daendles 1 dikarenakan dekat dengan tempat objek-objek wisata yang banyak dikunjungi di daerah tersebut. Untuk tata guna lahannya sendiri di daerah ini adalah pertanian dan perkebunan serta karena dekat dengan laut banyak juga penduduk sekitar yang berprofesi sebagai nelayan.



Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

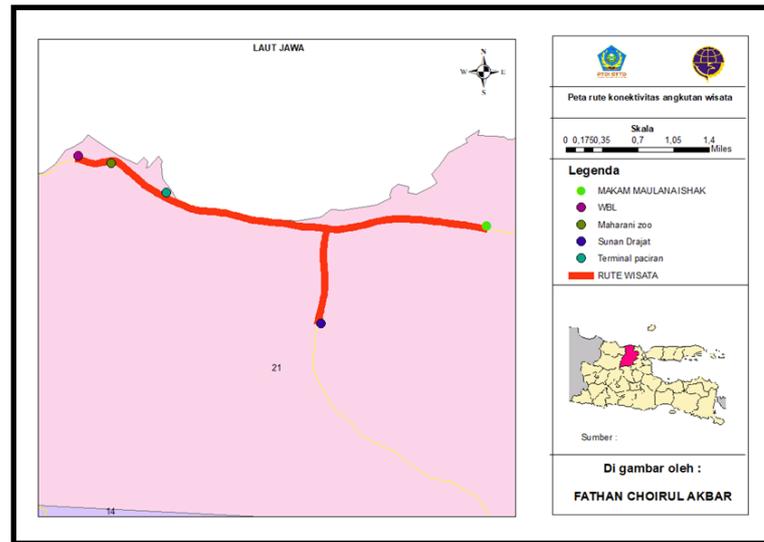
**Gambar V. 18** Peta Lokasi Objek Wisata Makam Maulana Ishaq  
Dari rute diatas dari titik awal keberangkatan yaitu Terminal Paciran menuju objek wisata Makam Sunan Drajat lalu dilanjutkan setelah dari objek wisata Makam Sunan Drajat menuju ke objek wisata Makam Maulana Ishaq dimana makam ini terletak di jalan daendles 1 dengan status jalan nasional dan fungsi jalan kolektor yang memiliki panjang 6200 m dan lebar 11 m dengan tipe jalan 2/2 UD. Objek wisata Makam Maulana Ishaq berada disebelah timur apabila berangkat dari arah objek wisata Makam Sunan Drajat sekitar 6 km lalu makam nya berada disebelah kiri jalan dari jalan daendles 1.

### 3. Maharani Zoo



*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

**Gambar V. 19** Akses Jalan Menuju Objek Wisata Maharani Zoo  
Untuk menuju objek wisata Maharani Zoo harus melewati ruas jalan daendles 2 dengan tata guna lahan sekitar yaitu pemukiman, pertokoan, dan pertanian namun juga ada para penduduk yang berprofesi sebagai nelayan karena tempat tinggalnya berada dekat dengan Laut Jawa untuk dijalan tersebut banyak pedagang kaki lima di pinggir jalan daendles 2 dikarenakan dekat dengan tempat pelelangan ikan (TPI) yaitu pusat oleh-oleh di Kecamatan Brondong.



*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

**Gambar V. 20** Peta Lokasi Objek Wisata Maharani Zoo

Dari rute diatas dari titik awal keberangkatan yaitu Terminal Paciran menuju objek wisata Makam Sunan Drajat lalu dilanjutkan setelah dari objek wisata Makam Sunan Drajat menuju ke objek wisata Makam Maulana Ishaq setelah dari objek wisata Makam Maulana Ishaq menuju ke objek wisata bahari yaitu Maharani Zoo. Maharani Zoo ini terletak di jalan daendles 2 dengan status jalan nasional dan fungsi jalan kolektor yang memiliki panjang 5300 m dan lebar 11 m dengan tipe jalan 2/2 UD. Objek wisata Maharani Zoo berada di sebelah barat apabila berangkat dari arah objek wisata Makam Maulana Ishaq sekitar 7,6 km lalu objek wisata bahari ini berada di sebelah kanan jalan dari jalan daendles 2.

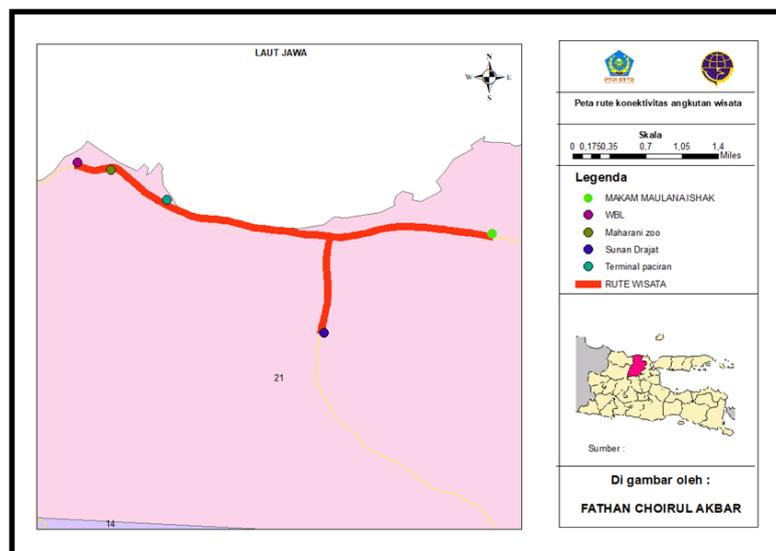
#### 4. Wisata Bahari Lamongan



*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

#### **Gambar V. 21** Akses Jalan Menuju Objek Wisata Wisata Bahari Lamongan

Untuk menuju objek wisata Wisata Bahari Lamongan harus melewati ruas jalan daendles 2 dengan tata guna lahan sekitar yaitu pemukiman, pertokoan, dan pertanian namun juga ada para penduduk yang berprofesi sebagai nelayan karena tempat tinggalnya berada dekat dengan Laut Jawa untuk dijalan tersebut banyak pedagang kaki lima di pinggir jalan daendles 2 dikarenakan dekat dengan tempat pelelangan ikan (TPI) yaitu pusat oleh-oleh di Kecamatan Brondong.



*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

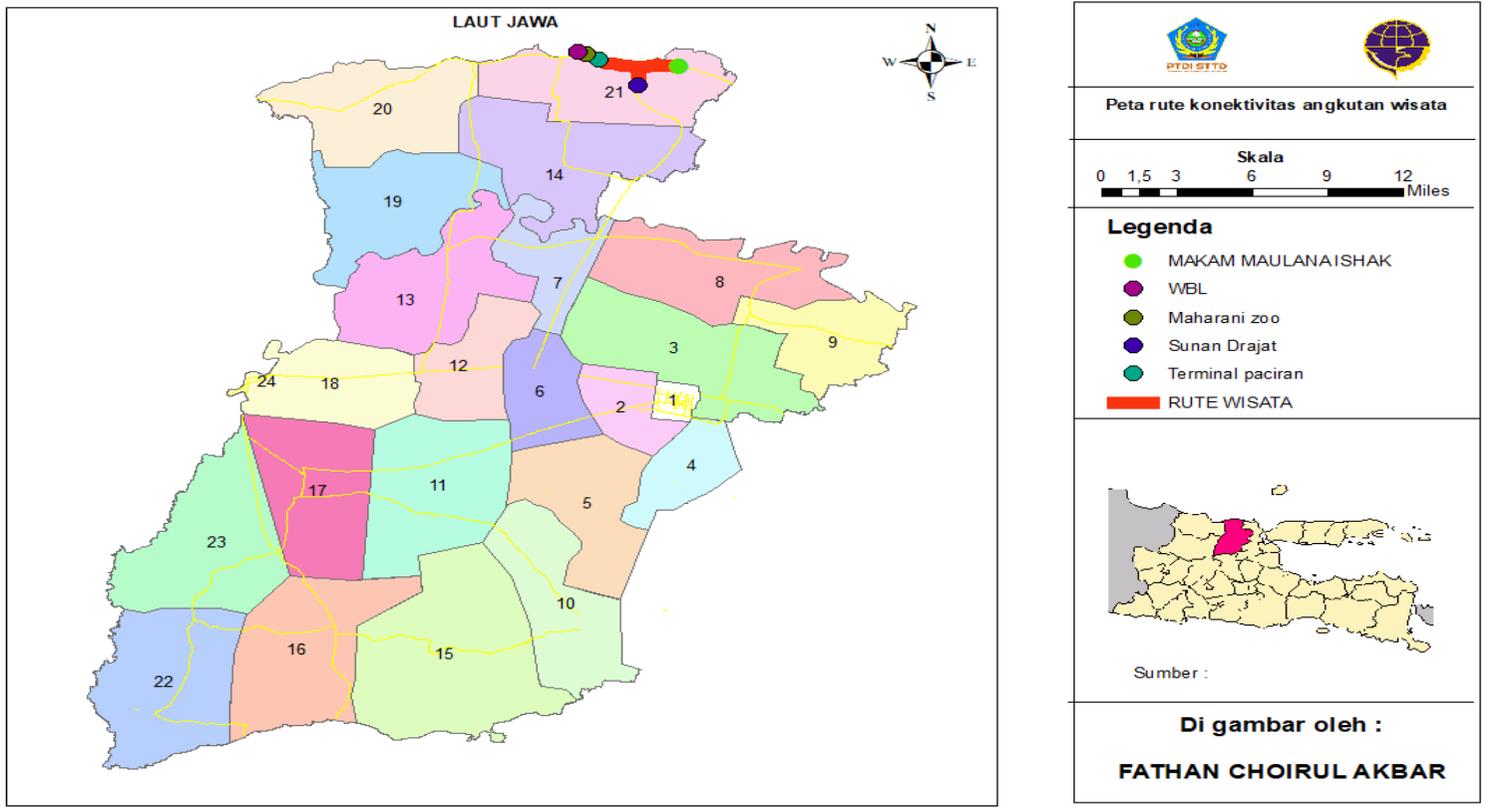
**Gambar V. 22** Peta Lokasi Objek Wisata Wisata Bahari Lamongan

Dari rute diatas dari titik awal keberangkatan yaitu Terminal Paciran menuju objek wisata Makam Sunan Drajat lalu dilanjutkan setelah dari objek wisata Makam Sunan Drajat menuju ke objek wisata Makam Maulana Ishaq setelah dari objek wisata Makam Maulana Ishaq menuju ke objek wisata bahari yaitu objek wisata Maharani Zoo lalu dilanjutkan untuk ke tujuan objek wisata terakhir yaitu Wisata Bahari Lamongan. Objek wisata Wisata Bahari Lamongan ini terletak di jalan daendles 2 dengan status jalan nasional dan fungsi jalan kolektor yang memiliki panjang 5300 m dan lebar 11 m dengan tipe jalan 2/2 UD. Objek wisata Wisata Bahari Lamongan berada di sebelah barat apabila berangkat dari arah objek wisata Maharani Zoo sekitar 1 km lalu objek wisata bahari ini berada disebelah kanan jalan dari jalan daendles 2.

5.2.3 Penentuan Rute Angkutan Pariwisata

Alternatif rute ditentukan dengan menggunakan jalan yang sering dilalui oleh para wisatawan yaitu Jalan Dagan 2 merupakan jalan kabupaten, serta Jalan Daendles 1, dan Jalan Daendles 2 yang juga merupakan jalan nasional di Kabupaten Lamongan. Berikut merupakan alternatif rute yang akan digunakan dalam perencanaan angkutan pariwisata Makam Sunan Drajat-Makam Maulana Ishaq-Maharani Zoo-Wisata Bahari Lamongan. Tempat penjemputan dan pemberangkatan yaitu berada di Terminal Paciran yang masih berada dekat dengan Kawasan objek wisata Maharani Zoo dan objek wisata Wisata Bahari Lamongan. Tujuan pertama yaitu objek wisata Makam Sunan Drajat yang berada di Desa Drajat, Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan. Selanjutnya menuju ke objek wisata Makam Maulana Ishaq melewati jalan Daendles 1 lalu menuju Maharani Zoo melewati Jalan Daendles 2 ,dan setelah itu menuju objek wisata terakhir yaitu Wisata Bahari Lamongan dimana lokasi wisata ini tidak jauh dari objek wisata Maharani Zoo hanya 1 km dari Wisata Bahari Lamongan lalu dari Wisata Bahari Lamongan menuju Terminal Paciran sebagai titik akhir

pemberhentian angkutan pariwisata. Pelayanan yang diusulkan yaitu angkutan pariwisata dengan penentuan alternatif rute, dimana penentuannya menggunakan rute terpendek dan tercepat.



Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

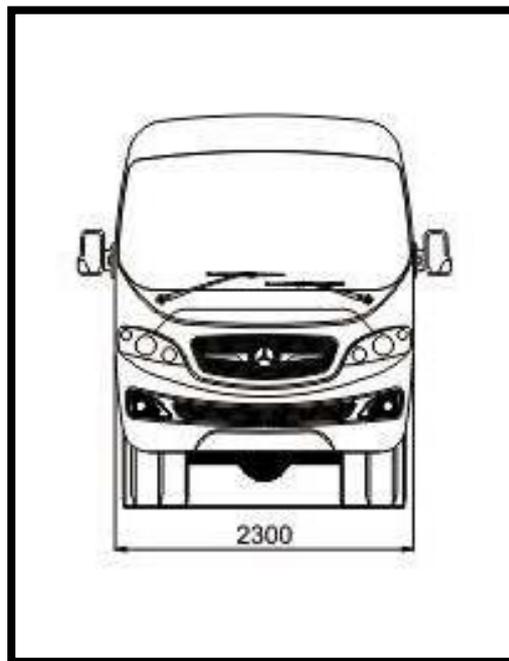
**Gambar V. 23** Peta Rute Angkutan Pariwisata Makam Sunan Drajat-Makam Maulana Ishaq -Maharani Zoo-Wisata Bahari Lamongan.

### 5.3 Analisis Kinerja Operasional Kendaraan

#### 5.3.1 Jenis Kendaraan

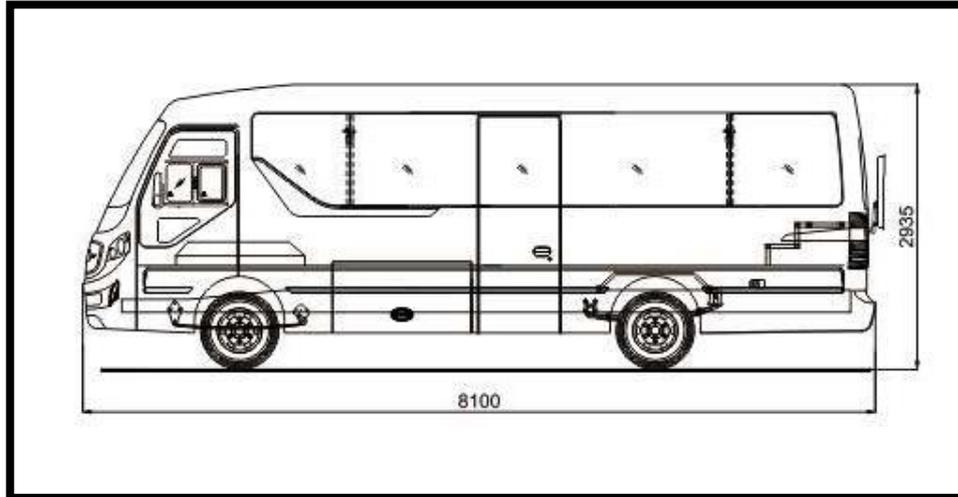
Penentuan jenis armada angkutan pariwisata diusulkan menggunakan kendaraan Mobil Bus Kecil kapasitas 19 *seat* penumpang dengan asumsi bahwa kendaraan berdimensi kecil untuk menyesuaikan dengan karakteristik tata guna lahan dan kondisi jalan di lokasi wisata. Penentuan armada ini didasarkan atas jumlah kunjungan wisatawan tertinggi saat hari libur untuk ukuran lokasi wilayah studi dan asumsi ini digunakan sebagai acuan untuk perhitungan biaya operasi kendaraan hingga perhitungan investasi.

Tipe kendaraan wisata yang digunakan adalah bus kecil non ekonomi yang dilengkapi dengan *seat belt*, *safety hammer*, emergency door, DVD Player + 2 Speakers, 20" LED, power subwoofer, preamplifier dan ruang penyimpanan barang di dalam kabin penumpang bagian belakang. Spesifikasi angkutan Bus Kecil ini memiliki panjang total 8.100 mm, lebar 2.300 mm dan tinggi 2.935 mm.



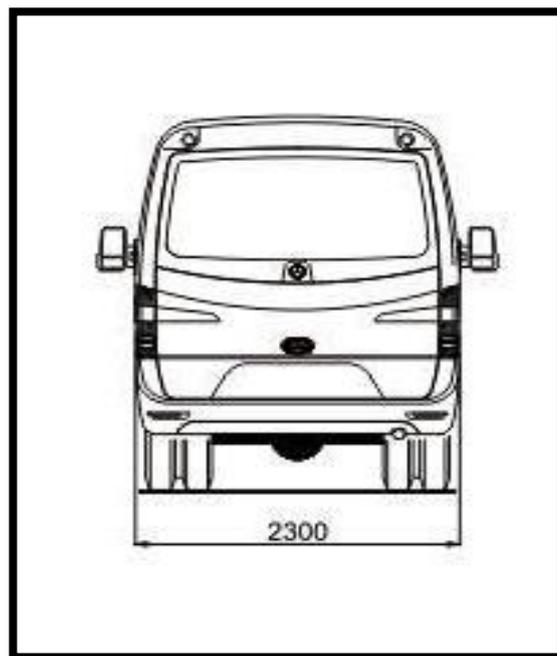
*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

**Gambar V. 24** Bus Kecil Tampak Depan



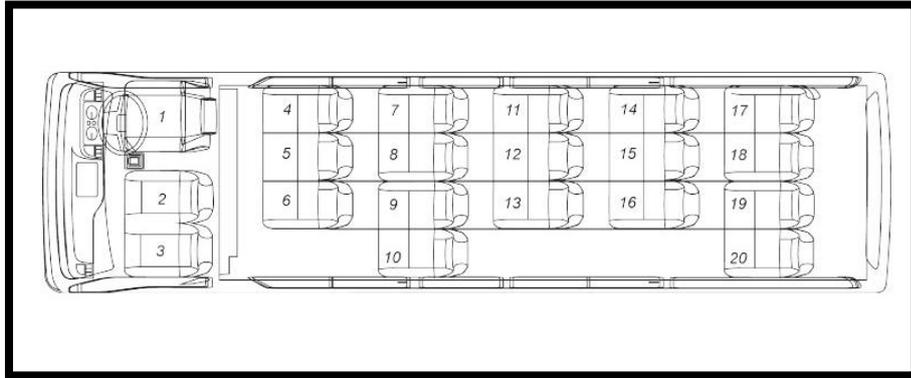
*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

**Gambar V. 25** Bus Kecil Tampak Samping



*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

**Gambar V. 26** Bus Kecil Tampak Belakang



Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

**Gambar V. 27** Mobil Bus Kecil Tampak Atas Tempat Duduk

### 5.3.2 Indikator Pelayanan

#### 1. Waktu Operasi Kendaraan

Waktu pelayanan angkutan pariwisata yaitu dibagi menjadi 2 meskipun hanya ada 1 rute yaitu *weekday* (waktu hari kerja) dan *weekend* (waktu hari libur) untuk waktu beroperasi *weekday* yaitu jam 07.00 – 17.00 WIB lalu untuk waktu beroperasi *weekend* yaitu jam 06.00 – 18.00 WIB. Waktu operasi pada 1 hari direncanakan mengikuti waktu tersibuk wisatawan pada lokasi wisata dan waktu pelayanannya dimulai dari jam 07.00 – 17.00 WIB untuk hari kerja (*weekday*) dengan waktu 10 jam beroperasi akan dibagi menjadi 2 yaitu 5 jam pertama dari jam 07.00 – 12.00 WIB untuk menuju wisata religi lalu untuk 5 jam kedua dari jam 12.00 – 17.00 WIB menuju wisata bahari. Untuk waktu operasi saat hari libur (*weekend*) dengan waktu 12 jam beroperasi akan dibagi menjadi 2 yaitu 6 jam pertama dari jam 06.00 - 12.00 WIB menuju wisata religi untuk 6 jam kedua dari jam 12.00 – 18.00 WIB menuju wisata bahari.

Angkutan pariwisata merupakan angkutan pelayanan untuk menuju ke objek wisata. Angkutan pariwisata beroperasi dengan bergerak secara rutin dalam rute selama waktu operasional sesuai dengan indikator pelayanan (ada / tidak ada penumpang). Atau bisa juga beroperasi dengan cara sistem *charter* sewa dengan biaya yang sudah disepakati.

## 2. Kecepatan Rencana

Kecepatan rencana ditetapkan sebagai kecepatan pada kondisi normal yang menjadi target maksimal kecepatan perjalanan angkutan pariwisata. Kecepatan rencana yang direncanakan adalah 40 km/jam. Kecepatan rencana tersebut ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 111 Tahun 2015 Penetapan Batas Kecepatan. Dimana dalam peraturan disebutkan bahwa batas kecepatan maksimal untuk wilayah perkotaan adalah 50 km/jam sedangkan batas kecepatan maksimal untuk wilayah pemukiman adalah sebesar 30 km/jam. Dengan asumsi bahwa jaringan rute yang direncanakan banyak melalui wilayah perkotaan dan sebagian pemukiman maka kecepatan rencana yang digunakan adalah 40 km/jam yang merupakan nilai rata-rata dari batas kecepatan maksimal di wilayah perkotaan dan wilayah pemukiman.

## 3. Faktor Muat Kendaraan (LF)

Faktor muat (*load factor*) merupakan perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dengan kapasitas kendaraan. Faktor muat yang direncanakan untuk angkutan pariwisata ini adalah 70% dan terdapat cadangan 30% untuk mengakomodasi lonjakan penumpang, serta pada tingkat ini kesesakan penumpang di dalam kendaraan masih diterima dengan kapasitas 19 penumpang (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 2002).

Faktor muat untuk perhitungan tarif umumnya adalah 70% (SK.687/AJ.206/DRDJ/2002). Semakin tinggi besaran rasio *load factor*, maka semakin tinggi keuntungan yang diperoleh operator. Dengan *load factor* 70%, bagi operator swasta tidak memiliki keuntungan, sehingga keuntungan diperoleh dari penetapan tarif yaitu dengan perhitungan 10% dari tarif. Sedangkan jika angkutan pariwisata dikelola oleh Pemerintah, tetap memiliki keuntungan karena mendapatkan subsidi.

#### 4. Waktu Tempuh (TT)

Waktu yang dibutuhkan angkutan pariwisata untuk sampai ke lokasi wisata dapat ditentukan melalui perhitungan dengan rumus :

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

$$WT = \frac{22}{40} \times 60$$

$$WT = 33 \text{ menit}$$

Keterangan :

WT : waktu tempuh (menit)

PR : panjang rute (km)

KR : kecepatan rencana (km/jam)

#### 5. Waktu Sirkulasi Angkutan Pariwisata (Round Trip Time)

$$CT_{ABA} = (T_{AB} + T_{BA}) + (\sigma_{AB} + \sigma_{BA}) + (TTA + TTB)$$

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

Keterangan :

CTABA : 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

$\sigma_{AB}$  : deviasi waktu perjalanan dari A ke B

$\sigma_{BA}$  : deviasi waktu perjalanan dari B ke A

Dengan deviasi waktu perjalanan sebesar 5% dari waktu perjalanan dan TTA + TTB ditetapkan sebesar 10% dari waktu perjalanan antara A dan B serta ditambahkan dengan waktu tiap detik henti rute berangkat dan pulang, dengan rumus :

$$CT_{ABA} = (T_{AB} + T_{BA}) + (\sigma_{AB} + \sigma_{BA}) + (TTA + TTB)$$

$$CT_{ABA} = (33 + 33) + (5\% \times 33 + 5\% \times 33) + (10\% \times 33 + 10\% \times 33)$$

$$CTABA = 77 \text{ menit}$$

Dengan demikian, waktu sirkulasi angkutan pariwisata yaitu 77 menit.

## 6. Jumlah Rit

Jumlah Rit adalah jumlah perjalanan pulang pergi yang dilakukan oleh angkutan pariwisata dalam satu trayek pada selang operasi kendaraan. Dengan rumus untuk menghitung rit:

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

Keterangan:

JR : Jumlah Rit (rit/kend)

WO : waktu operasi kendaraan (menit)

WP : Waktu sirkulasi kendaraan (menit)

Berikut adalah perhitungan jumlah rit pada saat hari kerja (*weekday*)

:

$$JR = \frac{600}{77} = 8 \text{ rit}$$

Jumlah Rit angkutan pariwisata dalam 1 (satu) hari operasi yaitu 8 kali perjalanan

Berikut adalah perhitungan jumlah rit pada saat hari libur (*weekend*)

:

$$JR = \frac{720}{77} = 9 \text{ rit}$$

Jumlah Rit angkutan pariwisata dalam 1 (satu) hari operasi yaitu 9 kali perjalanan

## 7. Waktu Antar Kendaraan (*Headway*)

Berikut adalah rumus menghitung *Headway* :

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

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 dari 70% (pada kondisi dinamis)

Berikut headway pada saat hari kerja (*weekday*) :

$$H = \frac{60 \times 19 \times 70\%}{46} = 17 \text{ menit}$$

Berikut headway pada saat hari libur (*weekend*) :

$$H = \frac{60 \times 19 \times 70\%}{86} = 9 \text{ menit}$$

## 8. 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*

Keterangan :

F : Frekuensi (kend/jam)

H : *Headway* (menit)

Frekuensi pada saat hari kerja (*weekday*):

$$F = \frac{60}{17} = 3 \text{ kendaraan}$$

Frekuensi pada saat hari libur (*weekend*):

$$F = \frac{60}{9} = 7 \text{ kendaraan}$$

## 9. Analisis Kebutuhan Armada

Jumlah armada ditentukan oleh waktu sirkulasi kendaraan dan waktu antara kendaraan. Waktu sirkulasi kendaraan hasil perhitungan sebelumnya telah diuraikan di atas, sehingga jumlah armada yang dibutuhkan tergantung besaran *headway* yang akan ditetapkan atau tergantung pada kebutuhan pada potensi penumpang yang akan dilayani. Berikut ditampilkan beberapa kemungkinan jumlah armada berdasarkan *headway* yang direncanakan. Jumlah armada perwaktu sirkulasi yang diperlukan dihitung dengan rumus :

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

Keterangan :

K : jumlah kendaraan

CT : Waktu sirkulasi (menit)

H : Waktu antara/ *headway* (menit)

Fa : faktor ketersediaan kendaraan (100%)

jumlah kendaraan pada saat hari kerja (*weekday*):

$$K = \frac{77}{17 \times 100\%} = 4 \text{ kendaraan}$$

jumlah kendaraan pada saat hari kerja (*weekend*):

$$K = \frac{77}{9 \times 100\%} = 8 \text{ kendaraan}$$

## 5.4 Penjadwalan

Penjadwalan adalah salah satu proses rencana perasi yang berhubungan dengan kegiatan melayani wisatawan secara cepat dan efisien dari tempat asal ke tujuan. Adapun informasi yang diperlukan dalam menetapkan penjadwalan antara lain:

1. Waktu Perjalanan (Travel Time)
2. Waktu Pulang Pergi (Round Trip Time)
3. Headway ( Waktu Antara)
4. Frekuensi
5. Jumlah Armada

Penjadwalan angkutan pariwisata di Kabupaten Lamongan ini akan dibuat 2 waktu operasi yaitu hari kerja (*weekday*) dan hari libur (*weekend*), yaitu penjadwalan angkutan pariwisata saat hari kerja (*weekday*) yaitu dimulai jam 07.00 - 17.00 WIB. Untuk hari libur (*weekend*) yaitu dimulai jam 06.00 – 18.00 WIB. Berikut hasil dari penjadwalan rute menuju objek wisata Makam Sunan Drajat-Makam Maulana Ishaq-Maharani Zoo-Wisata Bahari Lamongan.

**Tabel V. 21** Jadwal Operasional Rute Angkutan Pariwisata pada saat hari kerja (*weekday*)

Rit	Angkutan Pariwisata	Terminal Paciran		Makam Sunan Drajat		Makam Maulana Ishaq		Maharani Zoo		Wisata Bahari Lamongan	
		Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat
1	1		07:00	07:15	07:16	07:30	07:31	07:48	07:49	07:54	07:55
	2		07:17	07:32	07:33	07:47	07:48	08:05	08:06	08:11	08:12
2	1	08:04	08:07	08:22	08:23	08:37	08:38	08:55	08:56	09:01	09:02
	2	08:21	08:24	08:39	08:40	08:54	08:55	09:12	09:13	09:18	09:19
3	1	09:11	09:14	09:29	09:30	09:44	09:45	10:02	10:03	10:08	10:09
	2	09:28	09:31	09:46	09:47	10:01	10:02	10:19	10:20	10:25	10:26
4	1	10:18	10:21	10:36	10:37	10:51	10:52	11:09	11:10	11:15	11:16
	2	10:35	10:38	10:53	10:54	11:08	11:09	11:26	11:27	11:32	11:33
5	1	11:25	11:28	11:43	11:44	11:58	11:59	12:16	12:17	12:22	12:23
	2	11:42	11:45	12:00	12:01	12:15	12:16	12:33	12:34	12:39	12:40
6	1	12:32	12:35	12:50	12:51	13:05	13:06	13:23	13:24	13:29	13:30
	2	12:49	12:52	13:07	13:08	13:22	13:23	13:40	13:41	13:46	13:47
7	1	13:39	13:42	13:57	13:58	14:12	14:13	14:30	14:31	14:36	14:37
	2	13:56	13:59	14:14	14:15	14:29	14:30	14:47	14:48	14:53	14:54
8	1	14:46	14:49	15:04	15:05	15:19	15:20	15:37	15:38	15:43	15:44
	2	15:03	15:06	15:21	15:22	15:36	15:37	15:54	15:55	16:00	16:01
9	1	15:53	15:56	16:11	16:12	16:26	16:27	16:44	16:45	16:50	16:51
	2	16:10	16:13	16:28	16:29	16:43	16:44	17:01	17:02	17:07	17:08

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

**Tabel V. 22** Jadwal Operasional Rute Angkutan Pariwisata pada saat hari kerja (*weekend*)

Rit	Angkutan Pariwisata	Terminal Paciran		Makam Sunan Drajat		Makam Maulana Ishaq		Maharani Zoo		Wisata Bahari Lamongan	
		Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat
1	1		06:00	06:15	06:16	06:30	06:31	06:48	06:49	06:54	06:55
	2		06:09	06:24	06:25	06:39	06:40	06:57	06:58	07:03	07:04
2	1	07:04	07:07	07:22	07:23	07:37	07:38	07:55	07:56	08:01	08:02
	2	07:13	07:16	07:31	07:32	07:46	07:47	08:04	08:05	08:10	08:11
3	1	08:11	08:14	08:29	08:30	08:44	08:45	09:02	09:03	09:08	09:09
	2	08:20	08:23	08:38	08:39	08:53	08:54	09:11	09:12	09:17	09:18
4	1	09:18	09:21	09:36	09:37	09:51	09:52	10:09	10:10	10:15	10:16
	2	09:27	09:30	09:45	09:46	10:00	10:01	10:18	10:19	10:24	10:25
5	1	10:25	10:28	10:43	10:44	10:58	10:59	11:16	11:17	11:22	11:23
	2	10:34	10:37	10:52	10:53	11:07	11:08	11:25	11:26	11:31	11:32
6	1	11:32	11:35	11:50	11:51	12:05	12:06	12:23	12:24	12:29	12:30
	2	11:41	11:44	11:59	12:00	12:14	12:15	12:32	12:33	12:38	12:39
7	1	12:39	12:42	12:57	12:58	13:12	13:13	13:30	13:31	13:36	13:37
	2	12:48	12:51	13:06	13:07	13:21	13:22	13:39	13:40	13:45	13:46
8	1	13:46	13:49	14:04	14:05	14:19	14:20	14:37	14:38	14:43	14:44
	2	13:55	13:58	14:13	14:14	14:28	14:29	14:46	14:47	14:52	14:53
9	1	14:53	14:56	15:11	15:12	15:26	15:27	15:44	15:45	15:50	15:51
	2	15:02	15:05	15:20	15:21	15:35	15:36	15:53	15:54	15:59	16:00
10	1	16:00	16:03	16:18	16:19	16:33	16:34	16:51	16:52	16:57	16:58
	2	16:09	16:12	16:27	16:28	16:42	16:43	17:00	17:01	17:06	17:07
11	1	17:07	17:10	17:25	17:26	17:40	17:41	17:58	17:59	18:04	18:05
	2	17:16	17:19	17:34	17:35	17:49	17:50	18:07	18:08	18:13	18:14

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

### 5.5 Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Biaya Operasional Kendaraan (BOK) ini bertujuan untuk menghitung biaya yang dikeluarkan oleh operator dalam memproduksi jasa angkutan dalam seat per km. Dalam perhitungan BOK diperlukan data – data mengenai harga komponen dari kendaraan yang berlaku saat ini dan data penulis peroleh dari hasil Analisis terhadap biaya komponen kendaraan yang berlaku. Berikut beberapa asumsi yang digunakan dalam menghitung BOK:

1. Karakteristik Kendaraan

a	Tipe	=	Bus Kecil
b	Jenis Pelayanan	=	Angkutan Pariwisata
c	Kapasitas/daya angkut penumpang	=	19 Seat

2. Produksi per Bus

Produksi angkutan pariwisata pada rute (Makam Sunan Drajat – Makam Maulana Ishaq – Maharani Zoo – Wisata Bahari lamongan) dapat dilihat pada tabel sebagai tabel berikut:

**Tabel V. 23** Rekapitulasi Produksi Bus Hari Kerja (*Weekday*)

No	Keterangan	Nilai	Satuan
1	Km-tempuh / rit	22	km
2	Km-tempuh / hari	176	km
3	Frekuensi / hari	30	trip
4	Frekuensi / bulan	600	trip
5	Seat-km / rit	19	seat-km
6	Seat-km / hari	171	seat-km
7	Seat - km / bulan	3420	seat-km
8	Seat - km / tahun	41040	seat-km
9	Hari operasi / bulan	20	hari
10	Hari operasi / tahun	240	hari
11	Km-tempuh / bulan	3520	km
12	Km-tempuh / tahun	42240	km

*Sumber: Hasil Analisis, 2022*

**Tabel V. 24** Rekapitulasi Produksi Bus Hari Kerja (*Weekend*)

No	Keterangan	Nilai	Satuan
1	Km-tempuh / rit	22	km
2	Km-tempuh / hari	198	km
3	Frekuensi / hari	84	trip
4	Frekuensi / bulan	672	trip
5	Seat-km / rit	19	seat-km
6	Seat-km / hari	209	seat-km
7	Seat - km / bulan	1672	seat-km
8	Seat - km / tahun	20064	seat-km
9	Hari operasi / bulan	8	hari
10	Hari operasi / tahun	96	hari
11	Km-tempuh / bulan	1584	km
12	Km-tempuh / tahun	19008	km

Sumber: Hasil Analisis, 2022

### 3. Biaya Langsung

Perhitungan biaya langsung pada biaya operasional angkutan pariwisata pada rute 1 ( Makam Sunan Drajat - Makam Maulana Ishaq – Maharani Zoo – Wisata Bahari lamongan) dapat dilihat sebagai tabel berikut:

**Tabel V. 25** Rekapitulasi Biaya Langsung Hari Kerja (*Weekday*)

Komponen Biaya		Biaya (per bus-km)
Biaya Langsung	Penyusutan kendaraan	Rp 2.273
	Bunga modal	Rp 405
	Gaji dan tunjangan awak kendaraan	Rp 711
	Bahan bakar minyak	Rp 515
	Ban	Rp 600
	Service kecil	Rp 336
	Service besar	Rp 535
	Pemeriksaan umum	Rp 250
	Cuci bus	Rp 284
	STNK/pajak kendaraan	Rp 118
	Kir	Rp 9
	Retribusi	Rp -
	Asuransi	Rp 355

Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Tabel V. 26** Rekapitulasi Biaya Langsung Hari Libur (*Weekend*)

Komponen Biaya		Biaya (per bus-km)
Biaya Langsung	Penyusutan kendaraan	Rp 5.051
	Bunga modal	Rp 900
	Gaji dan tunjangan awak kendaraan	Rp 1.579
	Bahan bakar minyak	Rp 515
	Ban	Rp 600
	<i>Service</i> kecil	Rp 336
	<i>Service</i> besar	Rp 469
	Pemeriksaan umum	Rp 250
	Cuci bus	Rp 253
	STNK/pajak kendaraan	Rp 263
	Kir	Rp 21
	Retribusi	Rp -
	Asuransi	Rp 789

Sumber: Hasil Analisis, 2022

#### 4. Biaya Tidak Langsung

Perhitungan biaya tidak langsung pada biaya operasional angkutan pariwisata pada rute 1 ( Makam Sunan Drajat - Makam Maulana Ishaq – Maharani Zoo – Wisata Bahari lamongan) dapat dilihat sebagai tabel berikut:

**Tabel V. 27** Biaya Tidak Langsung Hari Kerja (*Weekday*)

No	Jenis Biaya	Jumlah
1	Izin Trayek	Rp 5.000.000
2	Izin Usaha	Rp 500.000
Jumlah		Rp 5.500.000
Biaya tidak langsung/kend-km		Rp 33

Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Tabel V. 28** Biaya Tidak Langsung Hari Libur (*Weekend*)

No	Jenis Biaya	Jumlah
1	Izin Trayek	Rp 5.000.000
2	Izin Usaha	Rp 500.000
Jumlah		Rp 5.500.000
Biaya tidak langsung/kend-km		Rp 36

Sumber: Hasil Analisis, 2022

## 5. Biaya Pokok Per Kendaraan

Biaya pokok dihitung sebelum memasukkan besarnya keuntungan bagi operator. Jadi besarnya biaya pokok untuk tiap kendaraan pada hari kerja (*weekday*) rute 1 yaitu sebesar Rp. 6.425 dan untuk tiap kendaraan pada hari libur (*weekend*) rute 1 sebesar Rp.11.061.

**Tabel V. 29** Biaya Pokok Per Kendaraan Hari Kerja (*Weekday*)

No	Biaya Pokok	Jumlah
1	Biaya Langsung	Rp 6.392
2	Biaya Tidak Langsung	Rp 33
Jumlah		Rp 6.425

Sumber: Hasil Analisis, 2022

**Tabel V. 30** Biaya Pokok Per Kendaraan Hari Libur (*Weekend*)

No	Biaya Pokok	Jumlah
1	Biaya Langsung	Rp 11.025
2	Biaya Tidak Langsung	Rp 36
Jumlah		Rp 11.061

Sumber: Hasil Analisis, 2022

## 5.6 Analisis Tarif

Tarif adalah besarnya biaya yang dikenakan kepada setiap penumpang kendaraan angkutan penumpang umum yang dinyatakan dalam rupiah. Tarif ditetapkan berdasarkan biaya operasional kendaraan yang telah didapatkan sebelumnya. Tarif didapatkan dengan perhitungan dari besarnya biaya operasional kendaraan pada *load factor* dikalikan dengan jarak rata-rata perjalanan dan ditambah 10%. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan No 117 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Tidak Dalam Trayek pasal 31 ayat 2 (d) dijelaskan bahwa, pembayaran tarif berdasarkan waktu penggunaan kendaraan sesuai dengan perjanjian antara Pengguna Jasa dan perusahaan Angkutan. Dalam penelitian ini, penentuan tarif didasarkan pada hasil perhitungan BOK.

A. Hari Kerja (*Weekday*)

$$\begin{aligned} 1. \text{ Tarif Pokok Kendaraan} &= \frac{\text{Total Biaya Pokok}}{\text{Load Factor} \times \text{Kapasitas}} \\ &= \frac{6.425}{70\% \times 19} \\ &= \text{Rp. 339,92} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Tarif } BEP &= \text{Tarif Pokok} \times \text{jarak rata-rata} \\ &= \text{Rp. 339,92} \times 22 \\ &= \text{Rp. 7.478} \end{aligned}$$

Agar mendapatkan keuntungan makam tarif yang telah ada ditambah 10%. Berikut ini adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh wisatawan untuk satu kali perjalanan:

$$\begin{aligned} 3. \text{ Tarif} &= (\text{Tarif Pokok} \times \text{jarak}) + 10\% \text{ tarif } BEP \\ &= \text{Rp. 7.478} + \text{Rp. 748} \\ &= \text{Rp. 8.226} \text{ *Merupakan tarif pulang pergi} \\ &= \text{Rp. 4.113} \end{aligned}$$

Jadi tarif yang digunakan untuk rute 1 di hari kerja (*weekday*) yaitu sebesar Rp. 4.113.

B. Hari Libur (*Weekend*)

$$\begin{aligned} 1. \text{ Tarif Pokok Kendaraan} &= \frac{\text{Total Biaya Pokok}}{\text{Load Factor} \times \text{Kapasitas}} \\ &= \frac{11.061}{70\% \times 19} \\ &= \text{Rp. 585} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \text{ Tarif } BEP &= \text{Tarif Pokok} \times \text{jarak rata-rata} \\ &= \text{Rp. 585} \times 22 \\ &= \text{Rp. 12.875} \end{aligned}$$

Agar mendapatkan keuntungan makam tarif yang telah ada ditambah 10%. Berikut ini adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh wisatawan untuk satu kali perjalanan:

$$\begin{aligned} 3. \text{ Tarif} &= (\text{Tarif Pokok} \times \text{jarak}) + 10\% \text{ tarif } BEP \\ &= \text{Rp. } 12.875 + \text{Rp. } 1.288 \\ &= \text{Rp. } 14.163 \text{ *Merupakan tarif pulang pergi} \\ &= \text{Rp. } 7.081 \end{aligned}$$

Jadi tarif yang digunakan untuk rute 1 di hari libur (*weekend*) yaitu sebesar Rp. 7.081.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan mengenai "Perencanaan Angkutan Pariwisata di Kabupaten Lamongan", maka kesimpulan yang didapatkan adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil survey wawancara wisatawan, diketahui harapan wisatawan terhadap angkutan pariwisata di Kabupaten Lamongan adalah angkutan pariwisata yang nyaman dan terjadwal dengan jumlah permintaan untuk angkutan pariwisata adalah 3003 wisatawan per hari untuk permintaan potensial.
2. Alternatif rute yang akan digunakan oleh angkutan pariwisata di Kabupaten Lamongan memiliki panjang 22 km, dimana rute ini merupakan rute yang sama untuk keberangkatan dan kepulangan. Rute ini melayani : Jalan Daendles 2 - Jalan Dagan 2 – Jalan Daendles 1 – Jalan Daendles 2. Jenis kendaraan yang digunakan untuk perencanaan angkutan pariwisata adalah Kendaraan Bus Kecil dengan kapasitas 19 seat.
3. Dengan kecepatan rencana yang diusulkan yaitu 40 km/jam dan *Load Factor* sebesar 70%. Dengan rute yang memiliki waktu tempuh 33 menit serta *headway* pada hari kerja (*Weekday*) 17 menit dan untuk hari libur (*Weekend*) 9 menit untuk angkutan pariwisata direncanakan dengan jumlah kendaraan yang dibutuhkan yaitu 4 kendaraan untuk hari kerja dan 8 untuk hari libur. Jumlah rit pada tiap kendaraan saat hari kerja 8 rit dan untuk saat hari libur 9 rit dan waktu operasional kendaraan selama 10 jam dimulai dari jam 07.00 – 17.00 WIB untuk hari kerja dan 12 jam dimulai dari jam 06.00 – 18.00 untuk hari libur.
4. Berdasarkan hasil perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Mobil Bus Kecil 19 kursi sebesar Rp 6.425 per Bus-km untuk hari

kerja serta untuk hari libur Rp.11.061 per Bus-km dan tarif angkutan pariwisata pada hari kerja yaitu Rp 4.113 serta untuk tariff angkutan pariwisata pada hari libur yaitu Rp 7.081.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada "Perencanaan Angkutan Pariwisata di Kabupaten Lamongan" diperlukan saran untuk pengkajian lebih lanjut berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan sektor pariwisata di Kabupaten Lamongan, pemerintah perlu melayani wisatawan yang ingin menuju objek wisata dengan cara pengadaan angkutan pariwisata.
2. Untuk mengetahui informasi ataupun pemesana mengenai angkutan pariwisata di Kabupaten Lamongan, wisatawan dapat mengaksesnya melalui web resmi / aplikasi.
3. Diperlukan pengawasan dalam pelaksanaan operasional angkutan pariwisata dan perawatan kendaraan sehingga tercipta keselamatan, keamanan, dan kenyamanan.
4. Melakukan evaluasi kinerja dan pelayanan secara berkala terhadap pengoperasian angkutan pariwisata.
5. Sosialisasi kepada wisatawan terkait adanya angkutan pariwisata. Dengan cara memasang *banner*, menyebarkan brosur, pamflet, menyiarkan melalui media sosial dan lain-lain.

## DAFTAR PUSTAKA

\_\_\_\_\_, (2009). "Undang – Undang Republik Indonesia No.22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan". Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

\_\_\_\_\_, (2009). "Undang – Undang Republik Indonesia No.10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisata". Jakarta: Kementrian Pariwisata dan Ekonomi Republik Indonesia.

\_\_\_\_\_, (2018). "Peraturan Menteri No.117 Tahun 2018 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Tidak Dalam Trayek". Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

\_\_\_\_\_, (2019). "Peraturan Menteri No.26 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Tidak Dalam Trayek". Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

\_\_\_\_\_, (2015). "Peraturan Menteri No.111 Tahun 2015 Tentang Penetapan Batas Kecepatan". Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

\_\_\_\_\_, (2011). "Peraturan Pemerintah No.50 Tahun 2011 Tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional". Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

\_\_\_\_\_, (2012). "Peraturan Pemerintah No.55 Tahun 2012 Tentang Kendaraan". Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

\_\_\_\_\_, (2018). "Peraturan Menteri No. 5 Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No.5 Tahun 2018 Tentang Penetapan Kelas Jalan Berdasarkan Fungsi Dan Intensitas Lalu Lintas Serta Daya Dukung Menerima Muatan Sumbu Terberat Dan Dimensi Kendaraan Bermotor.". Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia.

\_\_\_\_\_, (2021). "Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. 792 Tahun 2021 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan". Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

\_\_\_\_\_, (2002). "Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No. 687 Tahun 2002 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur". Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

Azizah, Nailie. 2021. "Pemilihan Layanan Angkutan Jalan Untuk Pariwisata Di Kabupaten Pasuruan." *Pariwisata* 8 (2): 90-98.

Bungin, Adam Suryohadi. 2020. "Perencanaan Operasional Angkutan Wisata Banjarmasin Tour On Bus Menggunakan Metode Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA)."

Maimunah, Siti, Lidya Chotimah, dan Nelly Siringiringo. 2019. "Aksesibilitas Angkutan Wisata Di Kabupaten Kutai Kertanegara." *Jurnal Penelitian Transportasi Darat* 21 (2); 1-204.

Tim PKL Kabupaten Lamongan, 2022, Laporan Umum Taruna Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan, Bekasi.

Firmansyah, Mohammad Rizal, Januar Ferry Irawan, Nunung Nuring Hayati, dan Sonya Sulistyono. 2016. "Evaluasi Kinerja Pelayanan Perusahaan angkutan Pariwisata dan angkutan itu dah sehat." *Angkutan Pariwisata dan Angkutan Sewa di Provinsi Jawa Timur.* Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi 17 (1): 21-28.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1 Formulir Survei Wawancara Wisatawan

### DINAS PERHUBUNGAN

### KABUPATEN LAMONGAN

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA- STTD

Formulir Survei Wisatawan

Tim Praktek Kerja Lapangan



Hari / Tgl Survei : .....

Lokasi Survei : .....

1. Nama Wisatawan :
2. Jenis Kelamin :
3. Jenis wisatawan :
  1. Domestik
  2. Mancanegara
4. Usia :
  1. < 20 Tahun
  2. 21 – 30 Tahun
  3. 31 – 40 Tahun
  4. 41 – 50 Tahun
  5. > 50 Tahun
5. Alamat / Tempat tinggal di Kabupaten Lamongan (Desa/Kel/Kec) dan alamat asal wisatawan  
.....
6. Apa jenis pekerjaan anda?
  1. Pelajar
  2. IRT
  3. PNS
  4. SWASTA
  5. TNI/POLRI
  6. Wiraswasta
7. Berapa pendapatan anda ?
  1. Belum bekerja
  2. <Rp. 1.000.000
  3. Rp. 1.000.000 – Rp. 3.000.000
  4. Rp. 3.000.000 – Rp. 5.000.000
  5. >Rp. 5.000.000
8. Kendaraan apa yang digunakan untuk ke lokasi wisata saat ini?
  1. Mobil Sewa
  2. Mobil pribadi
  3. Sepeda Motor
  4. Bus Pariwisata
9. Apakah alasan Anda menggunakan kendaraan diatas?
  1. Tidak ada pilihan lain
  2. Murah
  3. Cepat
4. Nyaman
10. Pukul berapa anda menuju lokasi wisata?
  1. < 05.00 WIB
  2. 06.00 – 09.00 WIB
  3. 09.00 – 12.00 WIB
  4. 12.00 – 15.00 WIB
  5. 15.00 – 18.00 WIB
  6. > 18.00 WIB
11. Pukul berapa anda pulang atau meninggalkan lokasi wisata?  
.....  
(jawaban seperti pertanyaan no 10)
12. Berapa biaya yang harus dikeluarkan untuk menuju lokasi wisata dengan kendaraan tersebut?
  1. < 5000
  2. Rp.6.000 – Rp.10.000
  3. Rp.11.000 – Rp.20.000
  4. Rp.21.000 – Rp.40.000
  5. > Rp.40.000
13. Berapa lama waktu menuju ke lokasi wisata dengan kendaraan tersebut?
  1. 10-25 Menit
  2. 26-40 Menit
  3. 41-60 Menit
  4. > 60 Menit
14. Setuju / Tidak setuju apa bila berpindah menggunakan angkutan untuk menuju objek wisata di Kabupaten Lamongan?
  1. Setuju
  2. Tidak / Setuju
15. Apa yang diharapkan pada rencana pengoperasian angkutan menuju objek-objek wisata?
  1. Nyaman
  2. Murah
  3. Mudah di dapat
  4. Terjadwal

# SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT



## KARTU ASISTENSI

NAMA : Fathom Choirul Akbar  
 NOTAR : 1902117  
 PROGRAM STUDI : D-III MTJ

DOSEN : DR. FAUZI, MT  
 SEMESTER : 6 (ENAM)  
 TAHUN AJARAN : 2022

NO.	TGL	KETERANGAN	PARAF	NO.	TGL	KETERANGAN	PARAF
1.	11/07 2022	Langkah		1.	11/07 2022	Konektivitas menjadi keterhubungan	
2.	12/07 2022	Akurasi Big Data		2.	12/07 2022	Data yang digunakan cukup 1 tahun saja diambil sebelum covid	
3.	14/07 2022	Analisis Rute		3.	26/07 2022	terkait SK Bole Pakai yang terbaru	
4.	20/07 2022	Gambar Rutologi		4.	27/07 2022	Analisis rute dan Indusri operasional	
5.	5/08 2022	Langkah Analisis		5.	03/08 2022	Analisis BUK dan tarif	