

**STUDI KARAKTERISTIK PERJALANAN DAN TINGKAT  
KETERSEDIAAN PRASARANA JALAN DI DISTRIK  
NABIRE KAMPUNG WAROKE KABUPATEN NABIRE  
(STUDI KASUS RUAS JL. DISTRIK NABIRE KAMPUNG WAROKE–  
KABUPATEN NABIRE BARAT)**

**Karya Tulis sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar sarjana dari  
Universitas Fajar**

**Oleh:**

**Kemison Kokoya  
NIM : 1720121053**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS FAJAR  
2023**

**Studi Karakteristik Perjalanan Peringkat Dari Ketersediaan Prasarana  
Jalan Di Distrik Nabire Kampung Waroki  
Kabupaten Nabire**

**(Studi Kasus Ruas Jl. Distrik Nabire Kampung Waroke-  
Kabupaten Nabire Barat)**

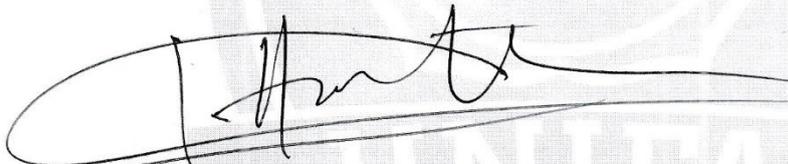
Oleh:

**Kemison Kokoya  
1720121053**

Menyetujui

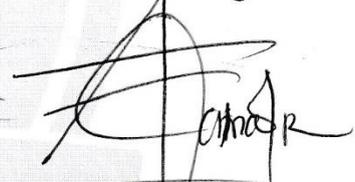
Tim Pembimbing  
Makassar, Tanggal 29 2024

Pembimbing I



**Dr. Ir. Nur Khaerat Nur, ST., MT., ACPE., IPM., ASEAN.Eng**  
NIDN. 0901107301

Pembimbing II



**Fatmawaty Rachim, ST., MT.**  
NIDN. 0919117903

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Fajar



**Prof. Dr. Ir. Erniati, ST., MT.**  
NIDN. 0906107701

Ketua Program Studi Teknik

Sipil Universitas Fajar



**Fatmawaty Rachim, ST., MT.**  
NIDN. 0919117903

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Penulis dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir:

“Studi Karakteristik Perjalanan Dan Tingkat Ketersediaan Prasarana Jalan Di Distrik Nabire Kampung Waroke Kabupaten Nabire” adalah karya orisinal saya dan setiap serta seluruh sumber acuan telah ditulis sesuai dengan panduan Penulis ilmiah yang berlaku di Fakultas Teknik Universitas Fajar.

Makassar, 22 Juni 2023



Kemison Kokoya

1720121053

## ABSTRAK

**Studi Karakteristik Perjalanan Dan Tingkat Ketersediaan Prasarana Jalan Di Distrik Nabire Kampung Waroke Kabupaten Nabire, Kemison Kokoya.** Merupakan akses jalan utama penghubung antar desa ke kalibobo. Sebagian besar masyarakat memiliki Kendaraan Sepeda Motor, Keberadaan angkutan umum pun masih tergolong sangat minim dan perlu perhatian Pemerintah Kabupaten Distrik. Nilai Karakteristik Responden berdasarkan pekerjaan Swasta 50 %. Studi ini bertujuan untuk mengetahui Karakteristik Perjalanan Peringkat Ketersediaan Prasarana di ruas jalan Distrik Nabire Kampung Waroke – Kabupaten Nabire Barat. Terlihat pula bahwa dari jumlah (Kendaraan Bermotor) MC, (Kendaraan Ringan) LV, dan (Kendaraan Berat) HV, diperoleh nilai volume kendaraan maximum terdapat di akhir tahun 2021 dengan Jumlah 94.426, Sedangkan Volume dari kendaraan minimum terdapat pada akhir tahun 2016.

Kata kunci: Karakteristik Perjalanan, dan Ketersediaan Prasarana Jalan di Distrik Nabire, Kampung Waroke, Kabupaten Nabire

## **ABSTRACT**

*Study of Travel Characteristics Ranking of Road Infrastructure Availability in Nabire District, Waroke Village, Nabire Regency, Kemison Kokoya. This is the main access road connecting villages to Kalibobo. The majority of people own motorbikes. The existence of public transportation is still very minimal and requires attention from the District Government. Respondent Characteristic Value based on private employment 50%. This study aims to determine the Travel Characteristics of Infrastructure Availability Rating on the road section of Nabire District, Kampung Waroke - West Nabire Regency. It can also be seen that from the number of (Motorized Vehicles) MC, (Light Vehicles) LV, and (Heavy Vehicles) HV, the maximum vehicle volume value was obtained at the end of 2021 with a total of 94,426, while the minimum vehicle volume was at the end of 2016.*

*Keywords: Travel Characteristics, and Availability of Road Infrastructure in Nabire District, Waroke Village, Nabire Regency*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kepada TuhanYang Maha Esa atas Anugerah dan Kasih KaruniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Studi Karakteristik Perjalanan Dari Ketersediaan Prasarana Jalan Di Distrik Nabire Kampung Waroke Kabupaten Nabire” yang menjadi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi. Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang turut membimbing serta mendoakan agar terselesaikan nya laporan ini. Pada kesempatan ini secara khusus mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Kedua orang tua saya Yeripat Kokoya dan Keibene Enumbi.
2. Dr. Mulyadi Hamid, M.Si selaku Rektor Universitas Fajar Makassar.
3. Prof. Dr. Ir. Erniati, ST., MT.selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Fajar dan Pembimbing Akademik.
4. Fatmawaty Rachim, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Fajar.
5. Dr. Ir. Nur Khaerat Nur, ST., MT., IPM., ASEAN, Eng. Selaku pembimbing I
6. Fatmawaty Rachim, ST., MT selaku selaku pembimbing II
7. Tenaga Akademisi Program Studi Teknik Sipil Serta Karyawan Staf Fakultas Teknik Sipil Universitas Fajar Makassar.
8. Rekan Mahasiswa Angkatan 2017 Teknik Sipil Universitas Fajar Makassar.
9. Serta semua pihak yang telah memberikan doa dukungan dan motivasi, serta pengorbanan secara materi maupun non materi.

Tak lupa pula penulis haturkan permohonan maaf sebesar besarnya kepada seluruh pihak yang berhubungan dengan pekerjaan tugas akhir ini jika terdapat kekeliruan dan kesalahan yang penulis perbuat, baik tutur kata maupun tingkah laku yang tidak berkenan selama pengerjaan tugas akhir ini. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat,

walaupun penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Penulis mengharapkan koreksi dan saran atas kekurangan dari penulis guna untuk menyempurnakan. Akhir katadari kami yaitu semoga bantuan tersebut mendapat balasan dan anugerah dari Tuhan Yang Maha Esa.

Makassar, 22 Juni 2023

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN SAMPUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PENYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR NOTASI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan Penelitian .....	4
I.4 Batasan Masalah .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Transportasi Dan Pengembangan Wilayah .....	6
II.2 Ruang Lingkup Transportasi.....	12
II.3 Perjalanan.....	12
II.4 Klasifikasi Kelas Jalan .....	13
II.5 Arus Lalu Lintas.....	14
II.6 Kinerja Lalu Lintas .....	15
II.6.1 Kapasitas Ruas Jalan.....	15
II.7 Penelitian Terdahulu .....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
III.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	17
III.2 Luas Wilayah Desa Waroki, Distrik Nabire Papua Barat .....	17
III.3 Lokasi Penelitian .....	18

III.4 Alat Yang Digunakan .....	18
III.5 Metode Pengambilan Data.....	19
III.6 Variabel Penelitian.....	20
III.7 Olah Data .....	20
III.8 Analisis Data.....	21
III.9 Diagram Alur Penelitian .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
IV.1 Gambaran Umum Kabupaten Nabire .....	24
IV.2 Hasil Karakteristik Perjalanan .....	25
IV.2.1 Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan .....	27
IV.2.2 Karakteristik Berdasarkan Maksud Perjalanan .....	27
IV.2.3 Rata-rata waktu tempuh .....	28
IV.2.4 Karakteristik Biaya Perjalanan Rata-rata .....	29
IV.2.5 Karakteristik Berdasarkan Moda Utama.....	29
IV.3 Hasil Ketersediaan Prasarana.....	30
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>32</b>
A. Kesimpulan.....	32
B. Saran .....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>33</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>35</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1 Kapasitas Dasar .....	15
Tabel II.2 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Lebar Jalan (FCw).....	15
Tabel II.3 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisah Arah (FCsp) .....	16
Tabel II.4 Penelitian Terdahulu.....	16
Tabel III.1 Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Provinsi Papua .....	17
Tabel IV.1 Karakteristik Perjalanan.....	26
Tabel IV.2 Berdasarkan Pekerjaan.....	27
Tabel IV.3 Berdasarkan Maksud Perjalanan.....	28
Tabel IV.4 Biaya Perjalanan Rata-rata .....	29
Tabel IV.5 Karakteristik Berdasarkan Moda Utama .....	29
Tabel IV.6 Prasarana dan Sarana Transportasi di Distrik Nabire.....	31

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Pengembangan Transportasi Dan Pertumbuhan Ekonomi .....	7
Gambar II.2 Jenis- Jenis Perjalanan .....	13
Gambar III.1 Lokasi Penelitian .....	18
Gambar III.2 Diagram Alur Penelitian .....	23
Gambar IV.1 Peta Wilayah Kabupaten Nabire .....	24
Gambar IV.2 Grafik Nilai Berdasarkan Pekerjaan.....	27
Gambar IV.3 Grafik Nilai Berdasarkan Maksud Perjalanan .....	28
Gambar IV.4 Grafik Nilai Biaya Perjalanan Rata-Rata.....	29
Gambar IV.5 Grafik Nilai Berdasarkan Moda Utama.....	30

## DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI

<b>C</b>	<b>=Kapasitas</b>
<b>Co</b>	<b>= Kapasitas Dasar</b>
<b>D</b>	<b>= Jarak Yang Di Tempuh Kendaran</b>
<b>DS</b>	<b>= Derajat Kejenuhan</b>
<b>Emp</b>	<b>= Ekivalensi Mobil Penumpang</b>
<b>F</b>	<b>= Faktor-Faktor Penyesuaian</b>
<b>FCsf</b>	<b>=Faktor Penyesuaian Hambatan Samping dan Bahu Jalan/Kereb</b>
<b>FCsp</b>	<b>= Faktor Penyesuain Pemisah Arah</b>
<b>FCw</b>	<b>= Faktor Penyesuaian Lebar Jalan</b>
<b>HV</b>	<b>= Kendaraan Berat</b>
<b>Lhr</b>	<b>= Lalu Lintas Harian Rata-Rata</b>
<b>LV</b>	<b>= Kendaraan Ringan</b>
<b>MC</b>	<b>= Sepeda Motor</b>
<b>MKJI</b>	<b>= Manual Kapasitas Jalan Indonesia</b>
<b>PED</b>	<b>= Frekuensi Pejalan Kaki</b>
<b>PSV</b>	<b>= Frekuensi Bobot Kendaraan Parkir</b>
<b>Q</b>	<b>= Volume Arus Lalu Lintas</b>
<b>Qkend</b>	<b>= Kendaraan/Jam</b>
<b>Qsmp</b>	<b>= Satuan Mobil Penumpang/Jam</b>
<b>S</b>	<b>= Kecepatan</b>
<b>Scf</b>	<b>= Kelas Hambatan Samping</b>
<b>Smp</b>	<b>= Satuan Mobil Penumpang</b>
<b>T</b>	<b>= Waktu Tempu Kendaraan</b>
<b>Vcr</b>	<b>= Volume Kapasitas Rasio</b>
<b>Ws(m)</b>	<b>= Lebar Bahu Efektif Rata-Rata</b>
<b>X</b>	<b>= Jumlah Hari Pengamatan</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Data Karakteristik Perjalanan .....	34
Lampiran 2 Data Berdasarkan Pekerjaan .....	35
Lampiran 3 Data Berdasarkan Maksud Perjalanan .....	35
Lampiran 4 Data Berdasarkan Biaya Perjalanan Rata- Rata .....	35
Lampiran 5 Data Berdasarkan Moda Utama .....	36
Lampiran 6 Data Berdasarkan Jumlah Sarana Dalam Tiap Tahun.....	36
Lampiran 7 Hasil Respondensi Survy Lapangan.....	37
Lampiran 8 Dokumentasi .....	43



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Infrastruktur dasar dalam bentuk sistem prasarana dan sarana transportasi memainkan peran kunci dalam mendukung dan memacu aktivitas ekonomi di suatu wilayah. Kemampuan prasarana transportasi mempengaruhi efisiensi dan efektivitas kegiatan ekonomi daerah. Tingkat kemiskinan sering kali terkait dengan rendahnya aksesibilitas antar daerah, yang berdampak pada keterbelakangan dan produktivitas daerah tersebut.

Selain itu, transportasi juga memiliki dampak sosial dan budaya yang signifikan pada masyarakat, termasuk perubahan gaya hidup akibat perubahan tata guna lahan dan peluang kerja. Hal ini juga berpotensi menghadirkan isu hukum dan perubahan undang-undang, termasuk perpindahan penduduk, konflik, dan peningkatan tingkat kejahatan.

Untuk mendorong pembangunan daerah yang lebih baik, Pemerintah Kabupaten Nabire harus memberikan pelayanan transportasi yang baik dan andal. Keterbatasan layanan transportasi dapat menghambat pengembangan sektor-sektor unggulan dan upaya pemerataan pembangunan daerah.

Pentingnya infrastruktur transportasi tercermin dalam pengakuan Kabupaten Nabire terhadap jalan tertentu sebagai jalan strategis kabupaten, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang nomor 38 tahun 2004 tentang Jalan. Ketersediaan sarana dan prasarana transportasi sangat memengaruhi pertumbuhan ekonomi wilayah. Jaringan jalan menjadi elemen dasar dalam infrastruktur transportasi, dan pemenuhan jaringan jalan yang handal dan tepat sasaran adalah prioritas pembangunan daerah, terutama di wilayah yang masih berkembang seperti Kabupaten Nabire.

Kabupaten Nabire memiliki peran penting sebagai pusat kegiatan perbelanjaan, ekonomi, pendidikan, dan kantor pemerintahan. Pembangunan infrastruktur jalan yang mendukung pertumbuhan Kabupaten Nabire menjadi

suatu keharusan, terutama untuk mengatasi peningkatan lalu lintas baik dari dalam maupun luar kota.

Kabupaten Nabire adalah sebagai pusat kegiatan Perbelanjaan, Ekonomi Pendidikan dan Intansi Perkantoran. Pada tahun 2020 Kota Nabire mempunyai jumlah penduduk sebanyak 101.645 jiwa dengan kepadatan 80,35 jiwa/km<sup>2</sup>. Suku Papua yang mendiami daerah pegunungan dan mempertahankan Gaya hidup yang khas dan masih menunjukkan Gaya hidup Austronesia yang asli dan mirip dengan budaya suku Nias yang ada diprovinsi Sumatra Utara. Daerah ini merupakan salah satu Kota impian di Provinsi Sulawesi Selatan.

Di wilayah barat Kabupaten Nabire terdapat sebuah kota yang mengalami pertumbuhan pesat, oleh karena itu, pemerintah harus mempertimbangkan penyediaan infrastruktur jalan yang mendukung perkembangan Kota dan kelancaran pertumbuhan Kabupaten Nabire. Terutama, hal ini disebabkan oleh mobilitas prasarana jalan dalam menghadapi lalu lintas dari dalam dan luar Kota Nabire.

Perjalanan ini berpotensi menyebabkan pergeseran yang signifikan secara bersamaan, dengan potensi terjadinya peningkatan perjalanan yang tinggi. Kegiatan ini tentu dapat menciptakan kesulitan dalam mendukung aksesibilitas transportasi yang melibatkan jalan tersebut, terutama ketika tingkat pelayanan prasarana jalan lebih rendah dari kebutuhan pergerakan lalu lintas yang ada, terutama pada jam-jam sibuk.

Pembangunan infrastruktur akan memengaruhi pergerakan orang dan barang, terutama dalam konteks transportasi jalan. Penelitian ini akan menganalisis karakteristik perjalanan yang dipengaruhi oleh ketersediaan prasarana jalan di Distrik Nabire, Kampung Waroke, Kabupaten Nabire, dan dampaknya terhadap ketersediaan sarana dan prasarana transportasi jalan di Papua Barat.

Transportasi adalah proses pergerakan manusia, barang, dan informasi dari satu lokasi ke lokasi lain dengan tujuan mempercepat perjalanan yang aman, nyaman, efisien, ekonomis, dan sesuai dengan faktor-faktor

lingkungan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia (dikutip dari Arif Budiarto dan Amirotul M. H. Mahmudah, 2007).

Transportasi adalah komponen dalam sistem yang terdiri dari infrastruktur permanen yang melibatkan sarana dan prasarana dalam sistem pengendalian. Ini memungkinkan orang atau barang untuk bergerak dengan mudah dan cepat dari satu tempat ke tempat lain, dengan tujuan mendukung aktivitas manusia (dikutip dari Papacostas, 1987).

Untuk mengatasi masalah dalam transportasi, perencanaan awal harus mempertimbangkan kebutuhan jalan dengan memperhitungkan faktor-faktor seperti jumlah penduduk dan tata guna lahan (berdasarkan Tamin, 2000).

Memahami karakter dan kebutuhan perjalanan sangat penting untuk merencanakan berbagai aspek dalam pengembangan transportasi, terutama untuk mengatasi masalah yang berkaitan dengan kondisi jalan yang belum diperbaiki. Fenomena ini akan memberikan beban dan dampak negatif pada sistem transportasi di Kabupaten Nabire Barat, khususnya di Kampung Waroke. Ini mencakup masalah seperti kondisi jalan yang tidak memadai untuk kendaraan yang melewati daerah tertentu, terutama di Kampung Waroke, Kecamatan Nabire Barat.

Peningkatan jumlah kendaraan yang tidak diimbangi oleh perkembangan infrastruktur jalan berpotensi menciptakan konflik di jalan, yaitu titik konflik di mana berbagai jenis kendaraan berinteraksi dan menyebabkan masalah dalam aliran lalu lintas. Saat ini, jalan-jalan di Distrik Nabire yang menghubungkan Kabupaten dan Kota masih memiliki kapasitas yang kurang memadai, sehingga diperlukan tindakan khusus dari pemerintah setempat dalam pemeliharaan jalan, untuk memperlancar pergerakan kendaraan.

Berkembangnya jumlah kendaraan tanpa didukung oleh perkembangan infrastruktur jalan akan mengakibatkan konflik di ruas jalan. Konflik ini terjadi ketika berbagai jenis kendaraan bertemu dan saling berinteraksi dalam aktivitas lalu lintas, menyebabkan gangguan dalam aliran lalu lintas. Sampai saat ini, ruas jalan di Distrik Nabire yang menghubungkan Kabupaten dan Kota masih belum cukup mampu untuk mengakomodasi lalu lintas yang ada. Oleh karena itu, pemerintah setempat harus memberikan perhatian khusus

pada pemeliharaan fasilitas jalan untuk meningkatkan kelancaran pergerakan kendaraan.

Namun, hingga saat ini, belum ada penelitian yang mengeksplorasi karakteristik perjalanan yang dipengaruhi oleh ketersediaan prasarana jalan di Distrik Nabire, Kampung Waroke, Kabupaten Nabire Barat. Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan penelitian awal tentang karakteristik dan prasarana perjalanan dalam aktivitas pusat Kabupaten Nabire

Untuk menghindari masalah yang timbul akibat kebutuhan Jalan, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul: **“Studi Karakteristik Perjalanan Dan Tingkat Ketersediaan Prasarana Jalan Di Distrik Nabire Kampung Waroke Kabupaten Nabire”**.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah penelitian ini, dari latar belakang diatas sebagai berikut:

1. Bagaimana Karakteristik Perjalanan di Distrik Nabire Kampung Waroke Kabupaten Nabire Barat?
2. Bagaimana Ketersediaan Prasarana di Distrik Nabire Kampung Waroke Kabupaten Nabire Barat?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini, dari rumusan masalah diatas sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui Karakteristik Perjalanan di Distrik Nabire Kampung Waroke Kabupaten Nabire
2. Untuk mengetahui Ketersediaan Prasarana di Distrik Nabire Kampung Waroke Kabupaten Nabire

## **I.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah pada penelitian ini, yaitu:

1. Objek Penelitian ruas sepanjang Jalan Merdeka – Jenderal Sudirman
2. Waktu pengamatan yang dilakukan selama 1 (satu) minggu, mulai pada hari Senin, 10 Juli – Minggu, 16 Juli 2023, dari jam 07:00 – 09.00, 11:00 – 13:00, 16:00 – 18:00.

3. Data studi penelitian ini merupakan data hasil dari survey lalu lintas

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **II.1 Transportasi Dan Pengembangan Wilayah**

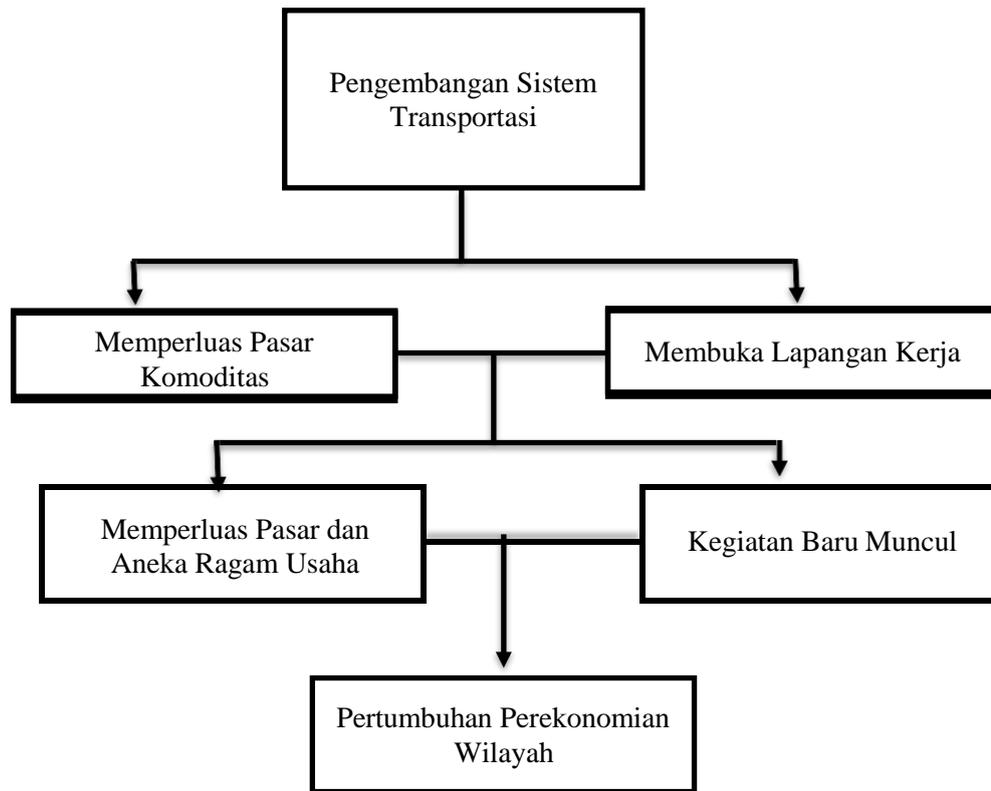
Transportasi berperan sebagai motor penggerak, pendorong, dan penunjang dalam proses pembangunan. Ini adalah sebuah sistem yang terdiri dari berbagai sarana dan prasarana yang didukung oleh sumber daya manusia, yang membentuk jaringan prasarana dan layanan. Dalam konteks ini, prasarana jaringan jalan, khususnya, memegang peran sangat penting dalam mendukung proses pembangunan. Dengan kata lain, kekurangan dalam sektor transportasi dapat menghambat perkembangan sektor lainnya. Pengembangan prasarana jaringan jalan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi kesenjangan regional. Pertumbuhan ekonomi yang meningkat memiliki dampak langsung pada kualitas hidup masyarakat. Dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi, wilayah-wilayah yang berpotensi dapat dikembangkan secara optimal. Prasarana jaringan jalan memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan distribusi barang dan jasa, serta membantu mengurangi biaya transportasi dan produksi dari berbagai lokasi sumber daya.

Sistem transportasi merupakan salah satu sumber pembangunan bagi sektor ekonomi dan sosial karena memfasilitasi pergerakan barang dan jasa yang menghubungkan asal dan tujuan, serta memungkinkan aktivitas masyarakat dari satu lokasi ke lokasi lainnya. Oleh karena itu, sistem transportasi menjadi salah satu kebutuhan dasar masyarakat (berdasarkan Sreelekha et.al, 2014).

Pembentuk struktur ruang dalam pengembangan wilayah yang secara langsung memiliki hubungan fungsional dan orientasi jasa distribusi antar lokasi, baik dalam wilayah atau keluar wilayah serta mempengaruhi pertumbuhan ekonomi wilayah sebagaimana pada gambar tersebut.

Struktur ruang dalam pengembangan wilayah membentuk suatu hubungan fungsional dan orientasi dalam distribusi jasa antar lokasi, baik di dalam wilayah tersebut maupun di luar wilayah, yang pada gilirannya

memengaruhi pertumbuhan ekonomi wilayah, seperti yang digambarkan dalam gambar tersebut.



Gambar II.1 Pengembangan Transportasi Dan Pertumbuhan Ekonomi (Sumber: Sihaloho, 2013)

Perkembangan transportasi yang cepat memberikan kontribusi positif terhadap kualitas hidup manusia dalam masyarakat. Hal ini terjadi karena transportasi telah berperan dalam menyebarkan hasil-hasil pembangunan dan memberikan pelayanan dalam pergerakan orang dan barang ke hampir seluruh penjuru negeri, yang pada gilirannya berkontribusi pada pengembangan dan kemajuan daerah serta mengatasi isolasi daerah terpencil.

Transportasi di dalam kota merupakan bagian integral dari efisiensi kehidupan perkotaan dan tidak dapat dipisahkan dari pengaruhnya pada kota itu sendiri. Perkotaan adalah sebuah sistem yang kompleks di mana masalah dan dampak yang berkaitan dengan konflik dalam kota semakin meningkat seiring berjalannya waktu. Kendala transportasi di perkotaan

sebagian besar disebabkan oleh peningkatan volume kendaraan, aktivitas ekonomi yang berpusat di perkotaan, serta keterbatasan ruang jalan yang menyebabkan kemacetan serentak (sesuai dengan Bappenas, 2003).

Secara umum, transportasi adalah kegiatan yang melibatkan perpindahan dan pengangkutan barang serta manusia dari suatu lokasi awal ke tujuan akhir. Kegiatan transportasi merupakan elemen tak terpisahkan dalam kehidupan manusia dan selalu berkaitan dengan aktivitas ekonomi dan Pembangunan.

Kegiatan transportasi barang dan manusia diangkut menggunakan sebuah sarana moda terhadap transportasi kendaraan pada jalan..

Manfaat dari pada transportasi dibagi kedalam 3 bagian, diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat bagi ekonomi

Kegiatan ekonomi memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Saat ini, transportasi merupakan salah satu aspek yang relevan dalam memenuhi kebutuhan manusia dengan mengangkut manusia, hewan, atau barang dari lokasi asal ke tujuan akhir, memungkinkan interaksi antar mereka.

2. Manfaat bagi sosial

Adapun manfaat bagi sosial, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Mendapatkan pelayanan bagi masyarakat, untuk perorangan maupun kelompok
- b. Mempercepat jarak antara tempat ke daerah.
- c. Memfasilitasi jasa untuk suatu perjalanan
- d. Mendapatkan informasi

3. Manfaat bagi kewilayahan dan pembangunan

Memudahkan dalam mewujudkan berbagai kebutuhan terhadap daerah yang khususnya ditempat daerah yang mengalami mengalami tahap pembangunan.

4. Manfaat untuk politik

Kegunaan terhadap politik, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Menciptakan persatuan.
- b. Meningkatkan kenyamanan suatu negara.
- c. Perhatian jasa untuk masyarakat dapat dikembangkan.
- d. Memudahkan dalam mengantisipasi masalah terhadap suatu bencana.

Perencanaan transportasi harus dilakukan untuk mengidentifikasi risiko sebelumnya terhadap perkembangan di suatu daerah tertentu. Peningkatan jumlah penduduk di suatu wilayah akan berdampak pada kondisi transportasi jalan di Kota. (Warpani,1990) Masalah ini terkait dengan lonjakan populasi dan pergerakan kendaraan, terutama di kota-kota besar, yang menciptakan pola permintaan jalan yang lebih padat (Morlok, 1991).

Alat transportasi yang digunakan memungkinkan perpindahan objek dari satu lokasi ke lokasi lain dengan tujuan yang telah ditetapkan. ketika objek tersebut dipindahkan dari satu tempat ke tempat lain, ini dapat menyebabkan pertumbuhan, yang dipicu oleh pertumbuhan penduduk, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan, pembangunan wilayah, pertumbuhan pusat kegiatan, dan peningkatan permintaan untuk mencapai tujuan tertentu.

Dalam pengiriman barang atau pergerakan dari satu tempat ke tempat lain, terjadi peningkatan. Hal ini disebabkan oleh pertumbuhan jumlah penduduk, kenaikan pendapatan, pembangunan wilayah, peningkatan pusat kegiatan, dan meningkatnya kebutuhan untuk mencapai tujuan.

Pertumbuhan penduduk dan perluasan kota berdampak pada peningkatan lalu lintas, tetapi sistem lalu lintas mendekati kejenuhan. Oleh karena itu, pertumbuhan jumlah lalu lintas berdampak pada kemacetan lalu lintas, yang pada gilirannya meningkatkan waktu dan biaya perjalanan dalam sistem lalu lintas tersebut.

Morlok (1995;33-34) menyatakan bahwa transportasi adalah bagian integral dari fungsi sosial masyarakat dan memiliki hubungan yang erat dengan gaya hidup, jangkauan lokasi kegiatan produktif, serta ketersediaan barang dan layanan yang dikonsumsi. Permintaan baru untuk transportasi telah mendorong perkembangan teknologi baru yang dapat memenuhi

kebutuhan yang semakin meningkat, dan kemajuan dalam bidang transportasi telah membawa perubahan dalam cara hidup dan tata cara sosial, yang pada gilirannya memengaruhi perkembangan masyarakat. Namun, pengeluaran besar dalam membangun, menjaga, dan mengoperasikan sistem transportasi, serta sumber daya yang digunakan, seperti waktu, minyak, material, dan tanah, akan sia-sia jika tidak ada manfaat yang signifikan, yaitu peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan.

Von Thunen mengemukakan bahwa biaya transport merupakan determinan utama untuk menentukan lokasi suatu industri, meskipun bukan satu-satunya. Konsep dasar yang digunakan dalam analisis Isard adalah masukan transport (*transportinput*). Masukan transport diartikan sebagai perpindahan suatu berat unit atas jarak unit. Berat unit dilukiskan

sebagai garis transformasi (*transformati online*). Jarak unit dilukiskan sebagai garis perbandingan harga (*priceratio line*) atau perbandingan transport relative (*relative transport ratio*). Masukan transport berkaitan dengan besarnya usaha untuk melakukan perpindahan melintasi tata ruang. Dalam kenyataannya terdapat perbedaan biaya transport karena perbedaan panjang dan karakteristik jarak yang ditempuh, tipe atau jenis komoditas yang diangkut, tingkat persaingan dalam sektor transport, topografi, wilayah di atas mana muatan tersebut diangkut (H.W. Richardson;1972, 49-50 dalam Adisasmita; 2005).

Menurut Adisasmita (2005:2) bahwa ketersediaan jasa transportasi berkorelasi positif dengan kegiatan ekonomi dan pembangunan dalam masyarakat. Jasa transportasi mempunyai peranan yang sangat penting bukan hanya untuk melancarkan arus barang dan mobilitas manusia, tetapi jasa transportasi juga membantu tercapainya alokasi sumber daya manusia secara optimal, berarti kegiatan produksi dilaksanakan secara efektif dan efisien, kesempatan kerja dan pendapatan masyarakat meningkat, selanjutnya kesenjangan antar daerah dapat ditekan menjadi sekecil mungkin. Peningkatan pendapatan perkapita dan pertumbuhan

pembangunan adalah merupakan sasaran Pembangunan Angkutan Multimoda.

Dalam kaitan ini legalitas penyelenggaraan transportasi antar moda atau multi moda di Jakarta khususnya dan Indonesia pada umumnya telah tersedia, di antaranya adalah UU No. 38 Tahun 2004 tentang Jalan; UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan; PP No. 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda; dan Kepmenhub No. 49 Tahun 2005 tentang Sistem Transportasi Nasional; Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda; Peraturan Presiden Nomor 26 Tahun 2012; Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 8 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan

Pada umumnya kajian transportasi berfokus pada jaringan transportasi, lokasi, struktur, arus, dan signifikansi serta pengaruh jaringan terhadap ruang ekonomi yang berkaitan dengan pengembangan wilayah dengan prinsip ketergantungan antara jaringan dengan ruang ekonomi sebagaimana perubahan aksesibilitas. Dalam hal ini semakin baik suatu jaringan transportasi maka aksesibilitasnya juga semakin baik sehingga kegiatan ekonomi juga semakin berkembang. Contoh dari betapa pentingnya peran transportasi bagi pengembangan wilayah perkotaan adalah fenomena yang terjadi daerah ibukota Jakarta, daerah ibukota mengalami kemajuan yang sangat pesat dengan adanya sarana transportasi yang memadai.

Lebih lanjut Soejachmoen (2009:1663) menjelaskan bahwa pengelolaan transportasi Kota memerlukan adanya transparansi. Aliran informasi tidak dapat lagi hanya bersifat satu arah. Aliran ini harus bersifat dua arah dan dilengkapi dengan mekanisme umpanbalik (*feedback*). Mekanisme komunikasi ini dapat difasilitasi misalnya dengan dibentuknya "hotline" bagi masalah transportasi Kota. Hotline ini merupakan satu pintu bagi masyarakat untuk menyampaikan keluhan dan juga usulnya terkait dengan masalah transportasi Kota. Pemerintah Kota berkewajiban untuk menindak lanjuti masukan dari masyarakat melalui Dinas atau instansi terkait. Sistem ini akan membantu Pemerintah Kota dan

juga DPRD dalam memantau kinerja pelaksana transportasi kota, termasuk para operator angkutan umum. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pemantauan sistem transportasi Kota dapat berjalan baik.

## **II.2 Ruang Lingkup Transportasi**

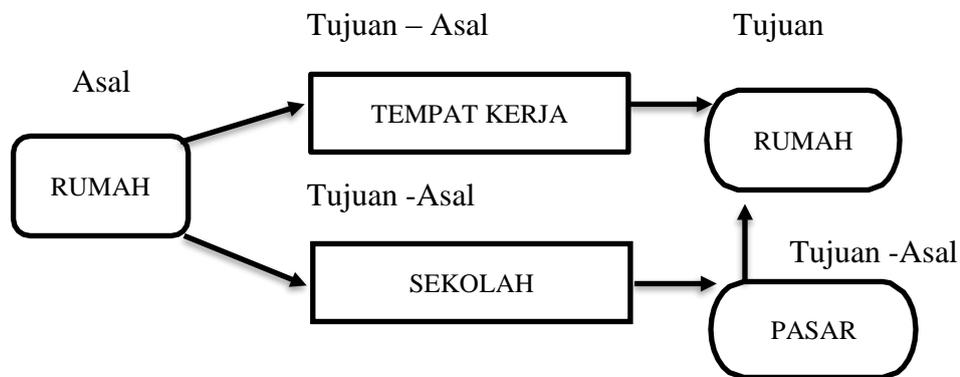
Ruang lingkup transportasi pada Jalan raya yang beroperasi menggunakan badan jalan, diantaranya sebagai berikut:

1. Kendaraan motor, kendaraan yang memiliki roda 2 yang dibantu oleh mesin dengan tangan manusia. Kendaraan tersebut adalah jenis kendaraan yang paling digemari masyarakat di Indonesia.
2. Sepeda, kendaraan yang memiliki roda 2 yang dibantu oleh bantuan manusia dengan cara mengayuh.
3. Kendaraan mobil, kendaraan yang memiliki roda 4 yang dibantu oleh mesin melalui bantuan manusia.
4. Kendaraan Bus, yaitu memiliki roda 6 sampai dengan 10 yang dibantu oleh mesin dengan tangan manusia. Kendaraan tersebut sama dengan kendaraan mobil biasanya, tetapi mempunyai ukuran tempat duduk yang lebih banyak.

## **II.3 Perjalanan**

Biasanya, transportasi sangat penting bagi individu karena mempermudah dan mempercepat perjalanan ke berbagai tujuan yang dapat dijangkau, seperti tempat kerja, berbelanja, layanan publik, pendidikan, serta aktivitas sosial dan rekreasi di luar rumah, selain tempat tujuan lainnya. Perjalanan melibatkan interaksi antara tempat asal dan tujuan, yang mencakup rute yang dilalui, jenis kendaraan yang digunakan, dan kecepatan perjalanan. Masalah perjalanan dapat terjadi di pusat kota karena tata letak pusat kegiatan yang ada di perkotaan.

Tujuan berbasis rumah merujuk pada tujuan yang mencakup satu atau kedua area, yaitu area asal dan tujuan perjalanan, yang pada dasarnya dimulai dan berakhir di rumah. Tujuan tersebut terdapat pada Gambar II.1



Gambar II.2 Jenis- Jenis Perjalanan

Perjalan yang dapat disurvei terhadap penelitian ini yaitu perjalanan seseorang yang melakukan berpergian dari rumah kesuatu tempat kawasan Kota (tempat penelitian), seperti; perjalanan dari rumah ketempat tugas, dari rumah kepasar, dari rumah ketempat sekolah, sebab 1 (satu) kali berpergian yaitu 1 (satu) kali pergerakan yang dapat ditempuh seseorang dari (Rumah) sampai ketempat (Tujuan), dimana lokasi tersebut tepat pada Jalan Kampung Waroki, Kabupaten Nabire Barat.

#### II.4 Klasifikasi Kelas Jalan

Dalam Undang-Undang No.14 tahun 1992, pasal 11 menjelaskan bahwa jalan merujuk pada jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum. Undang-Undang ini juga menentukan bahwa jalur transportasi jalan adalah rangkaian simpul dan/atau ruang aktivitas yang terhubung oleh jalan-jalan untuk membentuk suatu jaringan yang diperlukan untuk mengatur lalu lintas dan transportasi jalan.

Berdasarkan Undang-undang No.13 tahun 1985, pasal 14, pengelompokan fungsi jaringan jalan bergantung pada tingkat pelayanannya, baik itu dalam lingkup regional atau lokal. Pengelompokan ini mencakup klasifikasi primer dan sekunder yang disesuaikan dengan tujuannya, sebagai berikut:

1. Jalan Arteri yaitu jalan yang membantu angkutan umum dengan stigma perjalanan jarak yang cukup panjang, kecepatan rata – rata maksimum, serta banyaknya akses masuk, dan diatur secara efisien.

2. Jalan Kolektor yaitu akses yang dapat menyiapkan angkutan penumpang, perhimpunan, pembagian, sampai menuju kesuatu tempat, atau pun keluar dari tempat lainnya. Beserta bentuk pergerakan sementara, serta banyaknya akses yang masuk dibatasi
3. Jalan Lokal yaitu akses dapat menyiapkan angkutan yang ada wilayah tempat tersebut dengan bentuk pergerakan jarak dekat, kecepatan sedang, serta banyaknya akses yang masuk tidak dibatasi, dan dapat memperoleh akses jalan yang lain, dan lebih kecil, bentuk hanya menyiapkan keperluan pelayanan tidak menentu / bukan untuk lalu-lintas. Mengenai kegunaanya, jalan dapat dibagi dalam 4 (empat) poin diantaranya sebagai berikut:
  1. Arteri primer Jalan yaitu tempat penyaluran transportasi yang mempertemukan Kota dengan Kota tempat lainnya
  2. Kolektor sekunder yaitu jalan akses yang dapat menghubungkan terhadap pusat peningkatan ke- 2, serta pusat peningkatan ke- 2 dengan ke- 3.
  3. Lokal primer yaitu akses yang dapat mempertemukan persil kekota terhadap kesemua peningkatan.
  4. Lokal sekunder yaitu akses jalan penghubung sekitaran kampung/ kawasan pemukiman sampai kesemua kawasan. Sekunder perlengkapan akses yaitu fasilitas yang disebut agar keselamatan, ketertiban, keamanan serta mempermudah terhadap pemakai jalan. Diantaranya, rambu lalu lintas, marka

## **II.5 Arus Lalu Lintas**

Arus lalu lintas adalah fenomena yang kompleks. Ketika kita melihat seseorang mengemudi di jalan, kita bisa melihat bahwa semakin banyak kendaraan dalam lalu lintas, kecepatan cenderung berkurang. Kecepatan juga dapat berkurang ketika kendaraan berkumpul bersama atau karena berbagai alasan.

Menurut Khisty & Lall (2006), beberapa model telah dikembangkan untuk memahami arus lalu lintas di jalan dengan mencoba mencerminkan

gambaran arus tersebut. Namun, beberapa model hanya dapat menggambarkan kondisi dan situasi tertentu.

Arus lalu lintas di jalan melibatkan berbagai jenis kendaraan yang memiliki bentuk yang bervariasi, dan setiap kendaraan dijalankan oleh pengemudi yang memiliki keterampilan dan perilaku yang berbeda. Keragaman perilaku manusia membatasi tingkat ketelitian model yang digunakan untuk menggambarkan pergerakan lalu lintas di jalan.

## II.6 Kinerja Lalu Lintas

Kinerja ruas Jalan yaitu hanya satu pengukuran kuantitatif dengan keadaan gambar tertentu, dan terjadi terhadap suatu ruas pada jalan. Kinerja ruas jalan dapat juga diartikan sebagai satuan ukuran dapat dilihat selisi di mana kesanggupan dengan fungsinya.

### II.6.1 Kapasitas Ruas Jalan

Kapasitas ruas Jalan yaitu nilai perkalian Antara kapasitas dasar (CO), yaitu kapasitas terhadap keadaan sudah pasti (*ideal*) dan faktor-faktor penyesuaian (F). bahwa memperhitungkan akibat keadaan di lapangan pada kapasitas. Berikut penentuan Kapasitas seperti yang terlihat pada tabel berikut:

Tabel II.1 Kapasitas Dasar (Co)

Tipe Jalan	Kapasitas dasar (smp/jam)	Keterangan
2 lajur tak terbagi	2900	Total dua arah

Sumber:MKJI, 1997

Tabel II.2 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Lebar Jalan (FCw)

Tipe jalan	Lebar jalur lalu-lintas Efektif (wc) (m)	FCw
Dua – lajur tak terbagi	5	0,56
	6	0,87
	7	1,00
	8	1,14
	9	1,25

Sumber:MKJI, 1997

Tabel II.3 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisah Arah (FCsp)

Pemisah arah Sp %- %		50-50	55-45	60-40	65-35	70-30
FCsp	Dua lajur 2/2	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88
	Empat lajur	1,00	0,985	0,97	0,955	0,94

Sumber:MKJI

## II.7 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang dijadikan literatur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel II.4 Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan Penelitian
1.	Fitriani Umar	Analisis Bangkitan Terhadap Pelajar Pada Kawasan Sekolah	Model Bangkitan Yang Terjadi di Yayasan Altiyan	Model Bangkitan dan Kinerja Arus Lalu Lintas
2.	S. Kamran Aksa	Sistem Jaringan Pelayanan Dan Prasarana Transportasi Di Kabupaten Mappi Provinsi Papua	Pelayanan Transportasi Multimoda Masi Minim Terhadap Mobilisasi Orang Dalam dan Luar Kabupaten Mappi	Ketersediaan Prasarana Jalan
3.	Alexander Torry	Strategi Pengembangan Jaringan Jalan Dalam Mendukung Peningkatan Prasarana	Tingkat Aksebiltas Jaringan Jalan Dalam Wilayah	Mendukung Peningkatan Prasarana Jalan Dalam Wilayah

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **III.1 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi Penelitian Ruas Jalan Waroki Kalibobo–Distrik Nabire. Pengambilan data dilakukan Senin –Minggu, melalui survey lapangan di Jalan Waroki Kalibobo–Distrik Nabire, Rentang waktu mulai dari Jam 07:00 – 09:00,11:00 –13:00, 16:00 – 18:00.

#### **III.2 Luas Wilayah Desa Waroki, Distrik Nabire Papua Barat**

Kecamatan Nabire Barat adalah salah satu dari 15 Kecamatan, yang terdiri dari 9 Kelurahan dan 72 Kampung. Kecamatan ini terletak di Kabupaten Nabire, yang juga berfungsi sebagai pusat pemerintahan, ekonomi, dan ibu kota Kabupaten Nabire di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Secara geografis, Kecamatan Nabire terletak antara 134°35' hingga 136°33' Bujur Timur dan antara 2°25' hingga 3°56' lintang Selatan, dengan batasan wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara :Kab. Kep Yapen, dan Kab. Waropen
2. Sebelah Timur :Kab. Paniai, dan Kab. Waropen
3. Sebelah Selatan :Kab. Dogiyai, dan Kab. Kaimana
4. Sebelah Barat :Kab. Teluk Wondama, Kab. Kaimana

Adapun Tabel Luas Wilayah, dan jumlah Penduduk dari Berbagai tiap Kabupaten Papua Antara Lain Sebagai Berikut:

Tabel III.1 Luas Wilayah, dan Jumlah Penduduk Provinsi Papua

Kabupaten	Luas Wilayah	Penduduk
Sorong	7415	62909
Manokwari	14251	127622
Fak-Fak	11036	51295
Sorong Selatan	3947	22487
Teluk Bentuni	3960	18522
Teluk Wondama	20841	31172
Kaimana	16242	30115
Tambrauw	5180	5917
Kota Sorong	657	119800
Merauke	44071	143709
Jaya Wijaya	7031	88942
Jayapura	11157	91456

Nabire	2602	100007
Timika	4990	107401
Kep. Yapen	6525	62588

Sumber: BPS 2023

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa luas wilayah yang terbesar terdapat di Kabupaten Merauke dengan luas wilayah sebanyak 44.071. Hal ini disebabkan di Kabupaten Nabire terdapat sejumlah perumahan yang dihuni oleh sebagian besar penduduk Kabupaten Nabire, salah satunya yaitu kawasan Pemukiman Penduduk. Secara umum jumlah Penduduk di Kabupaten Nabire sebanyak 10.0007 jiwa

### III.3 Lokasi Penelitian



Sumber: Survey langsung Gambar III.1 Lokasi Penelitian

### III.4 Alat Yang Di Gunakan

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang Karakteristik Perjalanan Dari Ketersediaan Prasarana Jalan Di Distrik Nabire Kampung Waroki Kabupaten Nabire, serta lalu lintas di ruas jalan di lokasi penelitian adalah sangat sederhana. Hal ini karena survei dilaksanakan secara manual dengan pencatatan langsung hasil pengamatan di lapangan. Alat-alat yang digunakan antara lain:

1. Stopwatch untuk penghitung waktu
2. Alat tulis

3. Aplikasi Traffic Counter untuk mencatat data arus lalu lintas saat penelitian berlangsung
4. Jam digunakan untuk mengukur perpindahan waktu
5. Camera digital/ Smartphone, digunakan untuk pengambilan dokumentasi
6. Laptop digunakan sebagai pengolah data akhir

### **III.5 Metode Pengambilan Data**

Untuk memperoleh dasar kajian penelitian, maksud penelitian tersebut digunakan dari beberapa tahapan pengumpulan data, diantaranya sebagai berikut:

#### **1. Tahap Awal**

Identifikasi masalah serta menganalisis dampak yang ditimbulkannya agar mendapatkan parameter serta permasalahan yang akan di Survei.

#### **2. Tahap Perencanaan**

Tahap perencanaan merupakan perencanaan survey yang akan dijalankan, langkah ini bermanfaat supaya survey yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, terukur, dan sistematis dan tidak menyimpang dari permasalahan.

#### **3. Tahap Pengumpulan Data**

Tahap pengumpulan data yang dimaksud adalah pelaksanaan survey lalu lintas. Data dari lokasi tersebut, penelitian terdiri atas:

##### **a. Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian dilapangan sebagai berikut:

1. Arus Lalu Lintas
2. Kapasitas Dasar
3. Karakteristik Perjalanan
4. Ekusioner

##### **b. Data Sekunder**

Data yang didapat dari instansi terkait. Yaitu data peningkatan Karakteristik Prasarana Jalan di Kabupaten Nabire, Khusus nya di Desa Waaroki., Badan Pusat Statistik Kabupaten Nabire. Yang dianggap sebagai data sekunder, Data ini kemudian dipergunakan untuk menentukan karakteristik ukuran kota sesuai dengan MKJI 1997. Pengumpulan data sekunder dapat dilakukan dengan mendatangi instansi terkait dengan membawa surat pengantar dari Fakultas

### **III.6 Variabel Penelitian**

Variabel tersebut dapat mempunyai proses pengaruh dalam tahap direncanakan suatu model pergerakan karakteristik perjalanan dari ketersediaan prasarana jalan ke suatu tujuan adalah sbb:

#### 1.) Bangkitan Perjalanan

Yang dimaksud adalah jumlah moda transportasi terkait, yaitu pengguna jalan, Dinas Perhubungan/ DLLAJR

#### 2.) Volume Kendaraan

Yang di artikan yaitu banyaknya pengumpulan besaran/ volume kendaraan di ruas Jalan?

#### 3.) Kapasitas Ruas Jalan

Arus Lalu Lintas maksimum yang terjadi pada suatu titik dengan satuan/jam pada kondisi jalan tertentu (smp/jam)

#### 4.) Ekusioner

Yang dimaksud adalah memberikan lembaran berisi pertanyaan mengenai aktivitas dan fasilitas sarana yang di lakukan dalam beraktivitas sehari-hari

### **III.7 Olah Data**

Data primer dan data sekunder yang diperoleh dari lapangan kemudian di olah data menggunakan Microsoft Excel, berdasarkan perumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

Olah data kinerja arus lalu lintas diolah menggunakan rumus yaitu:

#### 1. Volume Lalu Lintas (Q)

$$a. Q = [(empLV \times LV) + (mpHV \times HV) + (empMC \times MC)] \dots\dots\dots I$$

Dimana:

- Q = Jumlah arus dalam kendaraan
- LV = Kendaraan Ringan
- HV = Kendaraan Berat
- MC = Sepeda Motor

### 2. Analisis Kapasitas Ruas Jalan

$$C = CO \times FCw \times FCSP \times FCsf \times FCcs \dots\dots\dots II$$

Dimana:

- C = Kapasitas (smp/jam)
- Co = Kapasitas Dasar (smp/jam)
- FCw = Faktor Penyesuaian Lebar Jalan
- FCsp = Faktor Penyesuaian Pemisah Arah (hanya untuk jalan tak terbagi)
- FCsf = Faktor Penyesuaian Hambatan Samping dan Bahu Jalan/Kereb
- FCsf = Faktor Penyesuaian Ukuran Kota

### 3. Kecepatan

$$S = d / t \dots\dots\dots III$$

Dimana:

- V = Kecepatan Perjalanan
- S = Jarak Perjalanan
- T = Waktu Tempuh

## III.8 Analisis Data

Hasil yang di peroleh dari pengolahan data kemudian untuk mendapatkan hasil dalam bentuk tabel dan grafik yang diantaranya sebagai berikut:

### A. Perhitungan Volume Lalu Lintas

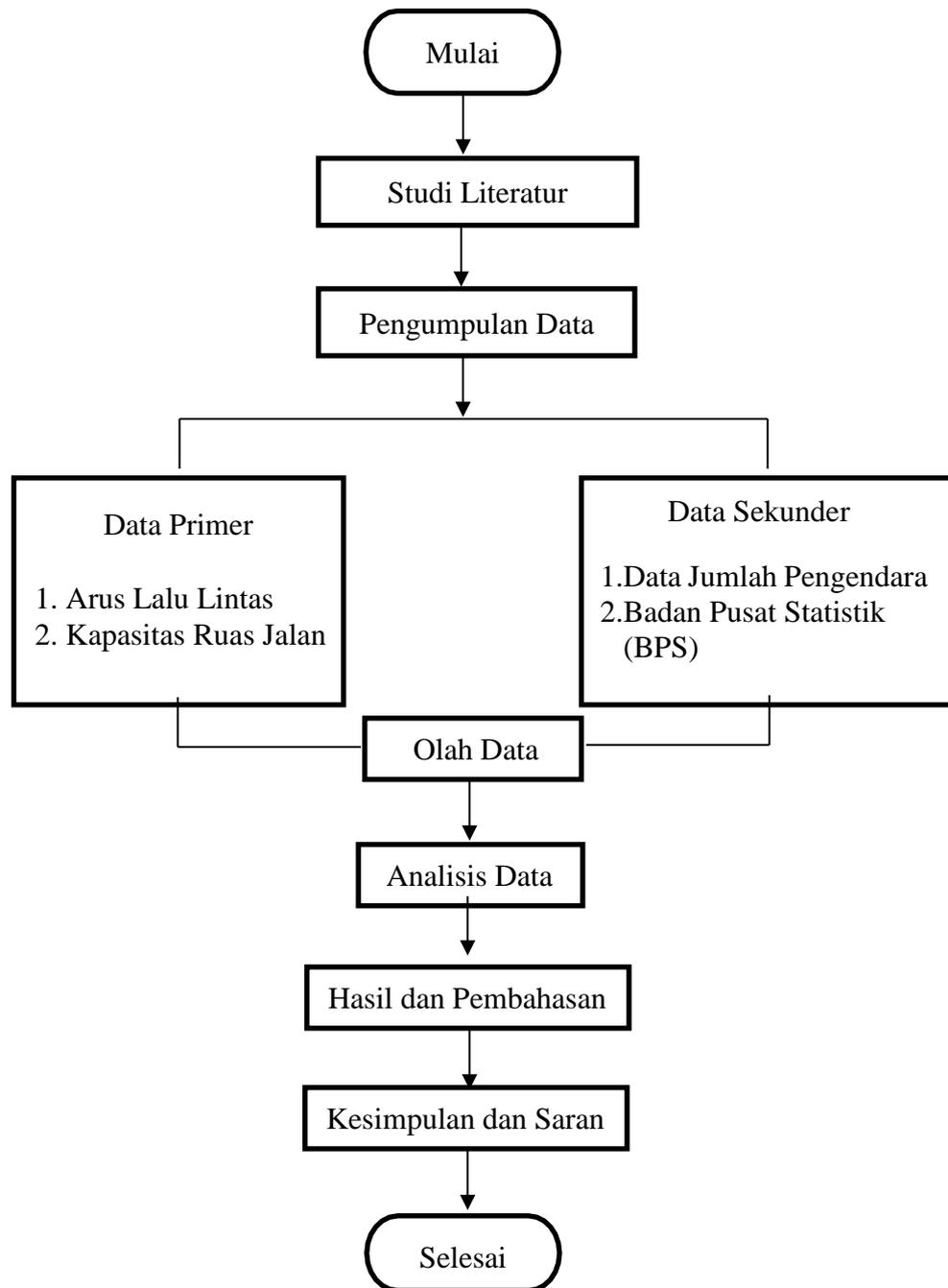
#### a. Waktu Dalam Perjalanan

- b. Jarak Perjalanan
- c. Jarak Waktu Tempuh
- d. Biaya Perjalanan
- e. Kecepatan Kendaranan

**B. Kapasitas Jalan**

- a. Geometrik Jalan
- b. Rambuh-Rambuh Lalu- Lintas
- c. Ketersediaan Jalan
- d. Luas Jalan
- e. Jalan Aspal

### III.9 Diagram Alur Penelitian

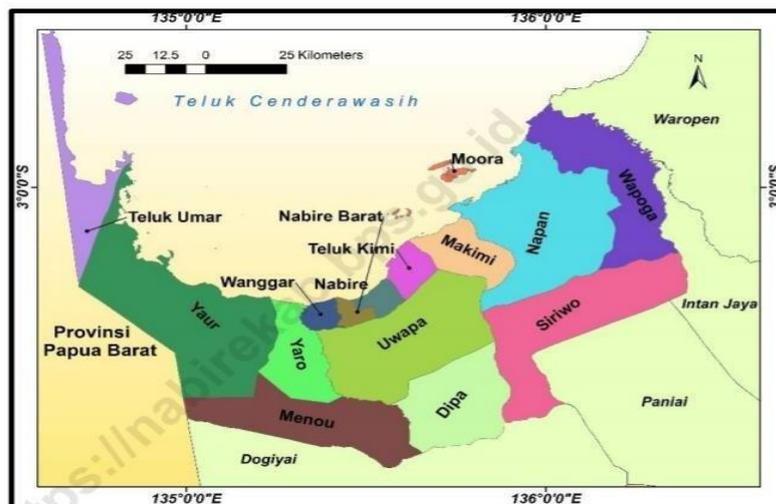


Gambar III.2 Diagram Alur Penelitian

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### IV.1 Gambaran Umum Kabupaten Nabire

Kabupaten Nabire berada di antara 134035' - 136033' Bujur Timur dan 2025' - 3056' Lintang Selatan. Kabupaten ini mencakup 12.075 km<sup>2</sup> atau sekitar 16,70 persen dari total luas Provinsi Papua. Pada tahun 2017, Kabupaten Nabire terbagi menjadi 15 distrik, dengan Distrik Uwapa menjadi yang terluas (14,98 persen), sementara Distrik Nabire Barat adalah yang terkecil (0,65 persen dari total luas Kabupaten Nabire). Distrik-distrik lainnya termasuk Distrik Menou (11,73 persen), Distrik Dipa (6,95 persen), Distrik Yaur (8,39 persen), Distrik Teluk Umar (5,06 persen), Distrik Wanggar (2,04 persen), Distrik Nabire (1,05 persen), Distrik Teluk Kimi (1,47 persen), Distrik Napan (3,88 persen), Distrik Makimi (11,77 persen), Distrik Wapoga (8,61 persen), Distrik Moora (4,99 persen), Distrik Siriwo (11,59 persen), dan Distrik Yaro (6,87 persen).



Sumber : BPS, Kabupaten Nabire Dalam Angka 2022

Gambar IV.1 Peta Wilayah Kabupaten Nabire

Kabupaten Nabire berbatasan dengan Kabupaten Yapen dan Kabupaten Waropen di bagian utara, sementara di selatan berbatasan dengan Kabupaten Dogiyai dan Kabupaten Kaimana. Di sisi barat, berbatasan dengan

Kabupaten Teluk Wondama dan Kabupaten Kaimana, sedangkan di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Paniai dan Kabupaten Waropen.

Berdasarkan proyeksi sensus penduduk 2010-2020, pada tahun 2017, jumlah penduduk Kabupaten Nabire mencapai 145.101 orang. Terdiri dari 76.913 laki-laki (53,10 persen) dan 68.188 perempuan (46,99 persen). Ini berarti bahwa rasio jenis kelamin di Kabupaten Nabire adalah di atas 100, yaitu sekitar 112,80. Pemeluk agama Islam mencapai 60.902 orang, atau sekitar 44,81 persen dari populasi total Kabupaten Nabire. Sementara pemeluk agama Kristen Protestan mencapai 44,25 persen, Katolik 10,32 persen, dan pemeluk agama Hindu dan Budha menyumbang sekitar 0,45 persen dan 0,03 persen dari penduduk.

Dengan luas wilayah mencapai 12.075 km<sup>2</sup>, Kabupaten Nabire memiliki kepadatan penduduk sekitar 12,02 jiwa per km<sup>2</sup>. Distrik Nabire adalah daerah dengan kepadatan tertinggi, yakni sekitar 654-655 jiwa per km<sup>2</sup>, sementara Distrik Wapoga memiliki kepadatan terendah, hanya sekitar 1 jiwa per km<sup>2</sup>. Struktur usia penduduk Kabupaten Nabire didominasi oleh kelompok usia muda, menggambarkan pola piramida ekspansif atau piramida penduduk muda (0-19 tahun). Pada tahun 2017, persentase penduduk miskin di Kabupaten Nabire mencapai 25,38 persen, mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya. Secara keseluruhan, persentase penduduk miskin di Provinsi Papua juga mengalami penurunan, dari 28,54 persen menjadi 27,62 persen pada tahun 2017.

#### **IV.2 Hasil Karakteristik Perjalanan**

Karakteristik responden dan perjalanannya yang diambil dari survei dapat ditemukan dalam Tabel 2. Bila dikelompokkan berdasarkan pekerjaan, 50% dari responden bekerja di sektor swasta, diikuti oleh mahasiswa dan pelajar dengan masing-masing 20% dan 13%.

Polanya dalam distribusi responden ini akan memiliki konsekuensi pada data lain, termasuk pendapatan bulanan, karena responden yang merupakan mahasiswa dan pelajar tentunya belum memiliki pendapatan.

Tabel IV.1 Karakteristik Perjalanan

No.	Karakteristik	Nilai
1.	Persentase Responden Berdasarkan Pekerjaan (%)	
	a. Pelajar	13
	b. Mahasiswa	20
	c. PNS	8
	d. Swasta	50
	e. Pensiunan	1
	f. Lainnya	8
2.	Persentase Responden Berdasarkan Maksud Perjalanan (%)	
	a. Bekerja	51
	b. Belanja	16
	c. Pendidikan/Sekolah	9
	d. Sosial	2
	e. Lainnya	3
3.	Rata-Rata Waktu Tempu (Menit)	19.4
4.	Biaya Perjalanan Rata-Rata (Rp.)	5136
	a. Umum	5706
	b. Pelajar	4561
5.	Persentase Responden Berdasarkan Moda Utama (%)	
	a. Mobil Pribadi	7
	b. Angkot	17
	c. Taksi	0
	d. Mobil Trans	1
	e. Sepeda Motor	75
	f. Lainnya	1
6.	Waktu Tunggu Rata-Rata (menit)	5

7.	Frekuensi Ganti Moda (kali)	1
8.	Rasio Responden Berdasarkan Moda Alternatif (Cartive: Choice) (%)	81:19

Sumber: Hasil Data Survai Lalu Lintas di Ruas Jalan Distrik Nabire– Kampung Waroki, 2023

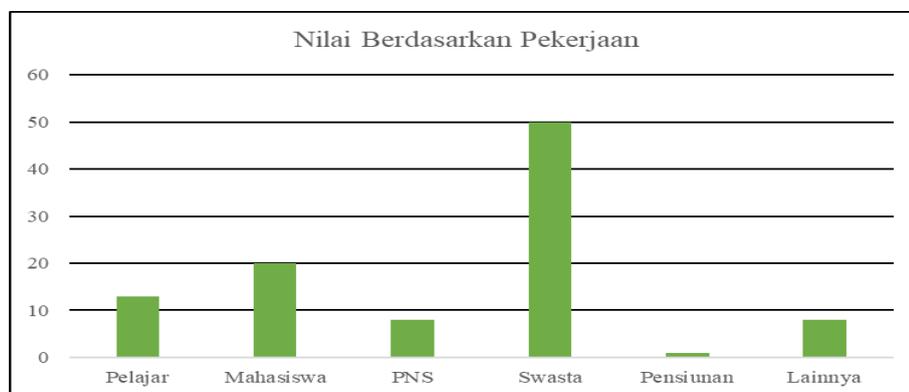
#### IV.2.1 Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan

Tabel IV.2 Berdasarkan Pekerjaan

No.	Karakteristik	
	Pekerjaan	Nilai (%)
1.	Pelajar	13
2.	Mahasiswa	20
3.	PNS	8
4.	Swasta	50
5.	Pensiunan	1
6.	Lainnya	8

Sumber: Hasil Data Survai Lalu Lintas di Ruas Jalan Distrik Nabire– Kampung Waroki, 2023

Seperti yang terlihat di atas, terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan tertinggi dan terendah. Sementara itu, 28% dari responden tidak mendapatkan pendapatan, dan angka ini berkaitan dengan 33% dari responden yang masih menjadi mahasiswa dan pelajar.



Gambar IV.2 Grafik Nilai Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan tabel IV.2 terlihat bahwa rata-rata nilai berdasarkan hasil akumulasi dari grafik gambar diperoleh nilai tertinggi yaitu Swasta dengan ketentuan nilai 50 %.

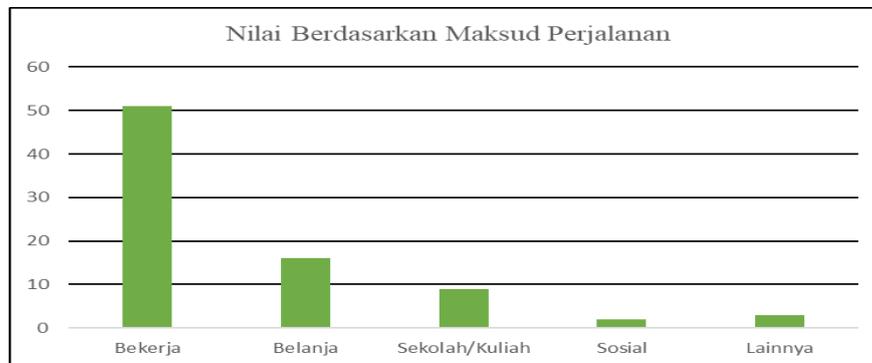
#### IV.2.2 Karakteristik Berdasarkan Maksud Perjalanan

Tabel IV.3 Berdasarkan Maksud Perjalanan

No.	Karakteristik	
	Maksud Perjalanan	Nilai (%)
1.	Bekerja	51
2.	Belanja	16
3.	Sekolah/Kuliah	9
4.	Sosial	2
5.	Lainnya	3

Sumber: Hasil Olah Data 2023

Dapat dilihat dari tujuan perjalanan mereka, mayoritas responden melakukan perjalanan untuk bekerja, sekolah/kuliah, dan berbelanja, dengan persentase masing-masing adalah 50%, 29%, dan 16%.



Gambar IV.3 Grafik Nilai Berdasarkan Maksud Perjalanan

Berdasarkan grafik IV.3 terlihat bahwa nilai berdasarkan maksud perjalanan dari hasil akumulasi, terlihat pada grafik gambar diperoleh dengan nilai tertinggi yaitu Pekerja Swasta dengan ketentuan nilai 50 %.

#### IV.2.3 Rata-Rata Waktu Tempuh

Rata-rata waktu tempuh = 19.4 menit

Rata-rata waktu yang diperlukan oleh responden untuk perjalanan adalah 19,4 menit. Dengan durasi perjalanan ini, jika menggunakan kendaraan pribadi seperti sepeda motor (dengan survei menunjukkan bahwa lebih dari 90% masyarakat memiliki sepeda motor, dan hampir 40% memiliki lebih dari satu sepeda motor), perjalanan maksimum yang dapat ditempuh adalah sekitar  $\pm 10$  kilometer.

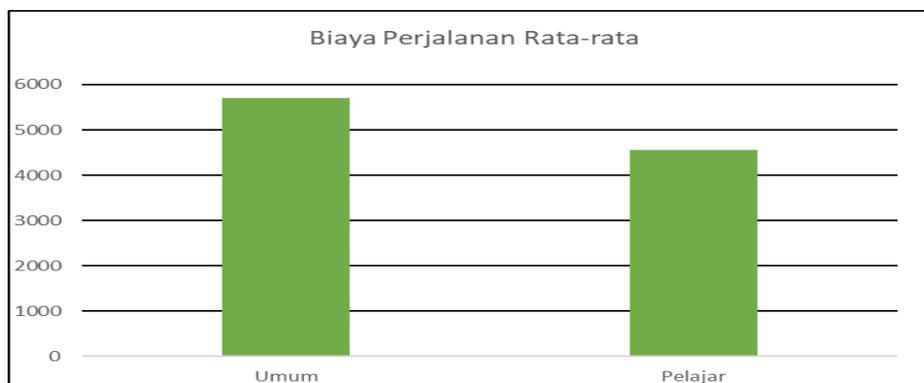
#### IV.2.4 Karakteristik Biaya Perjalanan Rata-rata

Tabel IV.4 Biaya Perjalanan Rata-rata

No.	Karakteristik	
	Perjalanan	Biaya (Rp)
1.	Umum	5706
2.	Pelajar	4561
Rata-Rata		5136

Sumber: Hasil Analisis Pengolahan Data Biaya Perjalanan 2023

Dengan mempertimbangkan penggunaan kendaraan pribadi, termasuk sepeda motor dan mobil penumpang, persentase responden yang melakukan perjalanan mencapai 82%. Secara rata-rata, biaya yang dikeluarkan untuk satu perjalanan adalah sekitar Rp.5136.



Gambar IV.4 Grafik Nilai Biaya Perjalanan Rata-rata 2023

Berdasarkan Grafik IV.4 terlihat bahwa nilai rata-rata berdasarkan hasil akumulasi dari grafik gambar mengenai biaya perjalanan diperoleh nilai tertinggi yaitu Umum dengan ketentuan nilai Rp. 500.000.

#### IV.2.5 Karakteristik Berdasarkan Moda Utama

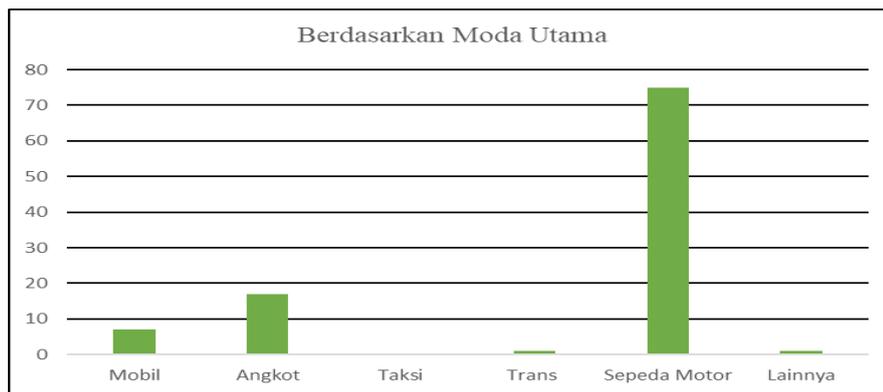
Tabel IV.5 Karakteristik Berdasarkan Moda Utama

No.	Karakteristik	
	Pekerjaan	Nilai (%)
1.	Mobil	7
2.	Angkot	17
3.	Taksi	0
4.	Trans	1
5.	Sepeda Motor	75

6.	Lainnya	1
----	---------	---

Sumber: Hasil Analisis Pengolahan Data Berdasarkan Karakteristik Moda Utama 2023

Dilihat dari moda transportasi utamanya, sepeda motor mendominasi dengan persentase tertinggi, diikuti oleh angkot dan mobil, masing-masing dengan persentase 75%, 17%, dan 7%. Perlu dicatat bahwa dominasi sepeda motor ini berkaitan erat dengan tingginya kepemilikan sepeda motor.



Gambar IV.5 Grafik Nilai Berdasarkan Moda Utama

Berdasarkan Grafik IV.5 terlihat bahwa nilai rata-rata berdasarkan hasil akumulasi dari gambar grafik berdasarkan moda transportasi utama diperoleh nilai tertinggi yaitu Sepeda Motor dengan ketentuan nilai 70 %.

### IV.3 Hasil Ketersediaan Prasarana

Pada tahun 2021 jalan sepanjang 183,39 km merupakan jalan negara, 105 km merupakan jalan provinsi dan 832,93 km merupakan jalan kabupaten. Secara keseluruhan jumlah kendaraan bermotor di Kabupaten Nabire pada tahun 2021 ada sebanyak 94.426 unit. Secara lebih lanjut sepeda motor sebagai kendaraan yang mendominasi di Kabupaten Nabire sebanyak, 83.497 unit yang mana, 93,6 % merupakan sepeda motor plat nomor hitam (pribadi).

Tabel IV.6 Prasarana dan Sarana Transportasi di Kabupaten Nabire (unit), 2016-2021

<b>Akhir Tahun End of Year</b>	<b>Mobil Penumpang Passenger Cars</b>	<b>Bus Bases</b>	<b>Truk Trucks</b>	<b>Sepeda Motor Motor-cycles</b>	<b>Jumlah Total</b>
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>
<b>2016</b>	<b>4.165</b>	<b>43</b>	<b>7.080</b>	<b>54.429</b>	<b>65.717</b>
<b>2017</b>	<b>5.320</b>	<b>65</b>	<b>3.746</b>	<b>65.252</b>	<b>74.383</b>
<b>2018</b>	<b>5.680</b>	<b>65</b>	<b>4.028</b>	<b>71.939</b>	<b>81.712</b>
<b>2019</b>	<b>5.854</b>	<b>67</b>	<b>4.175</b>	<b>75.382</b>	<b>85.584</b>
<b>2020</b>	<b>6.140</b>	<b>14</b>	<b>2.031</b>	<b>78.659</b>	<b>86.844</b>
<b>2021</b>	<b>6.326</b>	<b>68</b>	<b>4.426</b>	<b>83.497</b>	<b>94.426</b>

Sumber/Source: Kantor UPTB/ Samsat Nabire/ UPTB Samsat of Nabire Regency

Berdasarkan tabel IV.6 terlihat bahwa dari jumlah (Kendaraan Bermotor) MC, (Kendaraan Ringan) LV, dan (Kendaraan Berat) HV, diperoleh nilai volume kendaraan maximum terdapat di akhir tahun 2021 dengan Jumlah 94.426, Sedangkan Volume dari kendaraan minimum terdapat pada akhir tahun 2016.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan uraian pembahasan yang telah dibuat pada bab-bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan:

1. Hasil dari karakteristik perjalanan mengenai persentase Responden berdasarkan Pekerjaan, yaitu 50%, sedangkan hasil dari karakteristik mengenai Responden mahasiswa dan pelajar dengan perbandingan 20%, dan 15 %.
2. Hasil persentase Responden berdasarkan moda utama yaitu Pengendara Sepeda Motor.
3. Jadi rasio Responden berdasarkan moda alternatif yaitu 81:19.
4. Terlihat bahwa dari jumlah (Kendaraan Bermotor) MC, (Kendaraan Ringan) LV, dan (Kendaraan Berat) HV, diperoleh nilai volume kendaraan maximum terdapat di akhir tahun 2021 dengan Jumlah 94.426, Sedangkan Volume dari kendaraan minimum terdapat pada akhir tahun 2016.

### **B. Saran**

Saran untuk dilokasi penelitian:

1. Untuk segera dilakukan penanganan terhadap kondisi jalan yang lubang, serta aliran drainase sepanjang jalan yang sudah tidak memadai.
2. Perluh peningkatan untuk pelebaran jalan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Raharjo. 2005. *“Ekonomi Transportasi. Lembaga Penerbitan Universitas Hasanuddin (LEPHAS) Makassar.”*
- BPS Kab. Nabire, Pendataan Potensi Desa (Podes) 2022
- Budiarto, And Amirotul M.H. Mahmudah. (2007). *“Analisis Pemodelan di Kota Manado.”* Jurnal Ilmiah Media Engineering 1, No. 1.
- Miro, F. 2005. *“Perencanaan Transportasi.”* Jakarta: Erlangga.
- Morlok, E. K., (1991), *“Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi,* Ortuzar, J.D, John Willey and Sons Ltd, England, 1994.  
*“Modelling Transport”*
- Papacotas. 1987. *“Fundamentals of Transportation Engineering. Prantice Publishing Co Inc.*
- UU No. 26/2002. *“Tentang Pembentukan 14 Kabupaten di Provinsi Papua.”*
- Warpani. 1990. *“Pemodelan Bangkitan Dan Tarikan Pada Kawasan” SMA Kompleks Surabaya.*
- Morlok, E. K., (1991), *“Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Alih Bahasa Hainim”*, J.K. Erlangga, Jakarta.
- Tamin, OZ., (1997) *“Perencanaan dan Pemodelan Transportasi.”* ITB, Bandung.
- Kementerian Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS), 2003. *“Infrastruktur Indonesia, Perum Percetakan Negara RI.”*
- Soejachmoen, Moektl H. 2009. *“Sistem Transportasi Kota Yang Berkelanjutan”.*
- Khisty, C J. And Lall, B. K. (2005), *“Dasar-dasar RekayasaTransportasi”*, Alih Bahasa Miro, F., Erlangga, Jakarta.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Data Karakteristik Perjalanan

No.	Karakteristik	Nilai
1.	Persentase responden berdasarkan pekerjaan (%)	
	a. Pelajar	13
	b. Mahasiswa	20
	c. PNS	8
	d. Swasta	50
	e. Pensiunan	1
	f. Lainnya	8
2.	Persentase responden berdasarkan maksud perjalanan (%)	
	a. Bekerja	51
	b. Belanja	16
	c. Sekolah/Kuliah	9
	d. Sosial	2
	e. Lainnya	3
3.	Rata-rata waktu tempuh (menit)	19.4
4.	Biaya perjalanan rata-rata (Rp.)	5136
	a. Umum	5706
	b. Pelajar	4561
5.	Persentase responden berdasarkan moda utama (%)	
	a. Mobil	7
	b. Angkot	17
	c. Taksi	0
	d. Trans	1
	e. Sepeda Motor	75
	f. Lainnya	1
6.	Waktu tunggu rata-rata (menit)	5
7.	Frekuensi ganti moda (kali)	1
8.	Rasio responden berdasarkan moda alternatif (captive : choice) (%)	81:19

**Lampiran 2**  
**Data Berdasarkan Pekerjaan**

No.	Karakteristik	
	Pekerjaan	Nilai (%)
1.	Pelajar	13
2.	Mahasiswa	20
3.	PNS	8
4.	Swasta	50
5.	Pensiunan	1
6.	Lainnya	8

Sumber: Hasil Data Survei Lalu Lintas di Ruas Jalan Distrik Nabire– Kampung Waroki, 2023

**Lampiran 3**  
**Data Berdasarkan Maksud Perjalanan**

No.	Karakteristik	
	Maksud Perjalanan	Nilai (%)
1.	Bekerja	51
2.	Belanja	16
3.	Sekolah/Kuliah	9
4.	Sosial	2
5.	Lainnya	3

Sumber: Hasil Data Survei Lalu Lintas di Ruas Jalan Distrik Nabire– Kampung Waroki, 2023

**Lampiran 4**  
**Data Berdasarkan Biaya Perjalanan Rata-Rata**

No.	Karakteristik	
	Perjalanan	Biaya (Rp)
1.	Umum	5706
2.	Pelajar	4561
Rata-Rata		5136

Sumber: Hasil Analisis Pengolahan Data Biaya Perjalanan

**Lampiran 5**  
**Data Berdasarkan Moda Utama**

No.	Karakteristik Pekerjaan		Nilai (%)
1.	Mobil		7
2.	Angkot		17
3.	Taksi		0
4.	Trans		1
5.	Sepeda Motor		75
6.	Lainnya		1

Sumber: Hasil Analisis Pengolahan Data Berdasarkan Karakteristik Moda Utama

**Lampiran 6**  
**Data Berdasarkan Jumlah Sarana Dalam Tiap Tahun**

Akhir Tahun End of Year	Mobil Penumpang Passenger Cars	Bus Bases	Truk Trucks	Sepeda Motor Motor-cycles	Jumlah Total
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2016	4.165	43	7.080	54.429	65.717
2017	5.320	65	3.746	65.252	74.383
2018	5.680	65	4.028	71.939	81.712
2019	5.854	67	4.175	75.382	85.584
2020	6.140	14	2.031	78.659	86.844
2021	6.326	68	4.426	83.497	94.426

Sumber: BPS Kabupaten Nabire 2021.

## Lampiran 7 Hasil Respondensi Survy Lapangan

1.)

LAMPIRAN KUESIONER

PROFIL RESPONDEN (Beri tanda  pada jawaban yang di pilih)

1. Nama : Clara Violina meta Gelel

2. Umur : 18

3. Jenis Kelamin :  Pria  Wanita

4. Tempat Tinggal : Nambaria

5. Tingkat Pendidikan :

Sekolah Dasar (SD)/ Sederajat

Sekolah Menengah Pertama (SMP)/ Sederajat

Sekolah Menengah Atas (SMA) / Sederajat

Diploma (D1 D2 D3)

Sarjana Strata I (S1)

Pasca Sarjana (S2 S3)

Lainnya (mohon disebutkan).....

6. Sebutkan Asal- Tujuan Perjalanan Anda (yang sering dilakukan) Pada Ruas Jalan Kampung Waroke – Kabupaten Nabire Barat:

Asal: Kota Belanja : Tujuan: Waroki Jarak Tempu : 60  
.....Km, ; Waktu: 1-00 ..... Jam. 1-00

Data Hasil Renspondensi Survy Lapangan

2.)

LAMPIRAN KUESIONER

PROFIL RESPONDEN (Beri tanda  pada jawaban yang di pilih)

1. Nama : wita jellua

2. Umur : 21

3. Jenis Kelamin :  Pria  Wanita

4. Tempat Tinggal : Nambaru

5. Tingkat Pendidikan :

Sekolah Dasar (SD)/ Sederajat

Sekolah Menengah Pertama (SMP)/ Sederajat

Sekolah Menengah Atas (SMA) / Sederajat

Diploma (D1 D2 D3)

Sarjana Strata I (S1)

Pasca Sarjana (S2 S3)

Lainnya (mohon disebutkan) .. Petani .....

6. Sebutkan Asal- Tujuan Perjalanan Anda (yang sering dilakukan) Pada Ruas Jalan Kampung Waroke – Kabupaten Nabire Barat:

Asal: DUSUN Waroki ; Tujuan: Bekerja ; Jarak Tempu : 70  
.....Km ; Waktu: 1-13 ..... Jam. 1-13

Data Hasil Renspondensi Survey Lapangan

3.)

LAMPIRAN KUESIONER

PROFIL RESPONDEN (Beri tanda  pada jawaban yang di pilih)

1. Nama : pelison emumbi

2. Umur : 26

3. Jenis Kelamin :  Pria  Wanita

4. Tempat Tinggal : Nambayua

5. Tingkat Pendidikan :

Sekolah Dasar (SD)/ Sederajat

Sekolah Menengah Pertama (SMP)/ Sederajat

Sekolah Menengah Atas (SMA) / Sederajat

Diploma (D1 D2 D3)

Sarjana Strata 1 (S1)

Pasca Sarjana (S2 S3)

Lainnya (mohon disebutkan).....

6. Sebutkan Asal- Tujuan Perjalanan Anda (yang sering dilakukan) Pada Ruas Jalan Kampung Waroke – Kabupaten Nabire Barat:

Asal: Desa Waroki... Tujuan: Belanja... Jarak Tempu 90  
.....Km, ; Waktu: 50-3 detik. Jam. 90-3 detik

Data Hasil Renspondensi Survay Lapangan

4.)

LAMPIRAN KUESIONER

PROFIL RESPONDEN (Beri tanda  pada jawaban yang di pilih)

1. Nama : PERIK WANDA

2. Umur : 20

3. Jenis Kelamin :  Pria  Wanita

4. Tempat Tinggal : Nambaruq

5. Tingkat Pendidikan :

Sekolah Dasar (SD)/ Sederajat

Sekolah Menengah Pertama (SMP)/ Sederajat

Sekolah Menengah Atas (SMA) / Sederajat

Diploma (D1 D2 D3)

Sarjana Strata 1 (S1)

Pasca Sarjana (S2 S3)

Lainnya (mohon disebutkan).....

6. Sebutkan Asal- Tujuan Perjalanan Anda (yang sering dilakukan) Pada Ruas Jalan Kampung Waroke – Kabupaten Nabire Barat:

Asal: Ruma Wardi; Tujuan: pasar ..... Jarak Tempu : 70  
..... Km, ; Waktu: 1-7 ..... Jam. 1-7

Data Hasil Renspondensi Survy Lapangan

5.)

**LAMPIRAN KUESIONER**

**PROFIL RESPONDEN** (Beri tanda  pada jawaban yang di pilih)

1. Nama : *Fanis Haulan*

2. Umur : *22*

3. Jenis Kelamin :  Pria  Wanita

4. Tempat Tinggal : *Nambaru*

5. Tingkat Pendidikan :

Sekolah Dasar (SD)/ Sederajat

Sekolah Menengah Pertama (SMP)/ Sederajat

Sekolah Menengah Atas (SMA) / Sederajat

Diploma (D1 D2 D3)

Sarjana Strata 1 (S1)

Pasca Sarjana (S2 S3)

Lainnya (mohon disebutkan).....

6. Sebutkan Asal- Tujuan Perjalanan Anda (yang sering dilakukan) Pada Ruas Jalan Kampung Waroke – Kabupaten Nabire Barat:

Asal: *Sekolah Waroki*; Tujuan: *kuliah* Jarak Tempu: *30*  
.....Km. ; Waktu: *30 menit*..... Jam. *30 menit*

Data Hasil Renspondensi Survay Lapangan

6.)

LAMPIRAN KUESIONER

PROFIL RESPONDEN (Beri tanda  pada jawaban yang di pilih)

1. Nama : Clara Violina meta Gelel

2. Umur : 18

3. Jenis Kelamin :  Pria  Wanita

4. Tempat Tinggal : Nambaria

5. Tingkat Pendidikan :

Sekolah Dasar (SD)/ Sederajat

Sekolah Menengah Pertama (SMP)/ Sederajat

Sekolah Menengah Atas (SMA) / Sederajat

Diploma (D1 D2 D3)

Sarjana Strata I (S1)

Pasca Sarjana (S2 S3)

Lainnya (mohon disebutkan).....

6. Sebutkan Asal- Tujuan Perjalanan Anda (yang sering dilakukan) Pada Ruas Jalan Kampung Waroke – Kabupaten Nabire Barat:

Asal: Kota Belanja : Tujuan: Waroki Jarak Tempu : 60  
.....Km, ; Waktu: 1-00 ..... Jam. 1-00

Data Hasil Renspondensi Survay Lapangan

**Lampiran 8**  
**Dokumentasi**



Gambar 1: Gambar Survey Lapangan

