

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

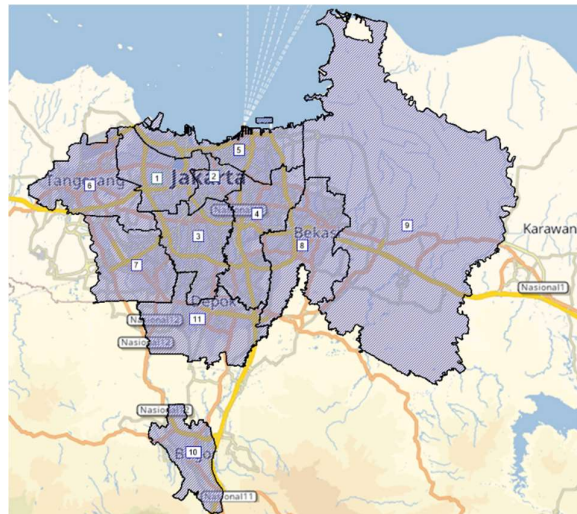
Lokasi penelitian untuk tugas akhir ini dilaksanakan pada Stasiun LRT Cikoko yang berlokasi di Jl. MT Haryono No.36, RT.3/RW.2, Cikoko, Pancoran, Jakarta Selatan, Jakarta 12770. Letak geografis Stasiun LRT Cikoko berada pada koordinat -6.243260689686358” S, 106.85701379508478”E. Stasiun ini berada tidak jauh dari Halte Transjakarta Cikoko dan terletak di tengah-tengah Jl. MT. Haryono. Penelitian ini mencakup 11 zona untuk diteliti ruas jalannya, 11 zona tersebut adalah Jakarta Pusat, Jakarta Utara, Jakarta Barat, Jakarta Timur, Jakarta Selatan, Tangerang, Tangerang Selatan, Bekasi, Kabupaten Bekasi, Kota Bogor, dan juga Kota Depok.



Gambar 3. 1. Stasiun LRT Cikoko



Gambar 3. 2. Lokasi Pengamatan



Gambar 3. 3. Zona pengamatan

3.2 Waktu

Penelitian ini dilakukan selama tujuh bulan terhitung dimulai dari bulan Januari 2025 hingga Agustus 2025. Penelitian ini melalui penentuan topik, pembuatan proposal, hingga penyusunan hasil penelitian.

Tabel 3. 1. Waktu penelitian

Kegiatan	Waktu Penelitian							
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags
Pra Penelitian								
Penetapan Topik dan Judul								
Penyusunan Proposal								
Seminar Proposal								
Penelitian								
Pengumpulan Data								
Pengolahan Data								
Pasca Penelitian								
Penyusunan Laporan Penelitian								
Seminar Hasil								

Sumber: Hasil Analisis, 2025

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan suatu proses pengumpulan data ilmiah yang akan digunakan untuk tujuan tertentu. Metode penelitian yang digunakan bersifat deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif

Auryn Jovita Salmaa Riznan, 2025

ANALISIS *TRIP ASSIGNMENT* SISTEM JARINGAN JALAN AKSES PELAYANAN LRT, STASIUN LRT CIKOKO JAKARTA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk mengacu hipotesis yang telah ditetapkan (Dr. Sugiyono, 2020). Penelitian deskriptif adalah penelitian dengan mengajukan serangkaian pertanyaan yang sama dalam bentuk kuisioner kepada responden secara langsung.

3.4 Populasi, Sampel dan *Sampling Technique*

Populasi merupakan subjek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang dijadikan hasil penelitian lalu ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian dapat berupa orang dan benda-benda. Populasi harus meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki subjek/objek yang diteliti (Dr. Sugiyono, 2020). Populasi pada penelitian ini adalah kendaraan yang berada pada zona penelitian.

Sampel merupakan bagian dari karakteristik dan total yang dimiliki oleh populasi. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling dengan jenis teknik sampling non-probability (Dr. Sugiyono, 2020). Pada penelitian ini sampel berupa data volume kendaraan dari stasiun LRT Cikoko menuju zona asal. Teknik *sampling non-probability* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang sama pada anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Hikmawati, 2020).

3.5 Data Primer dan Sekunder

Data penelitian yang diperoleh dapat diambil dari beberapa sumber. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas dua jenis, yakni data primer dan data sekunder.

3.5.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil survey langsung ke lapangan berupa kuisioner yang disebarkan pada pengguna LRT Jabodebek yang merupakan data matriks asal tujuan.

3.5.2 Data Sekunder

Pada penelitian ini, menggunakan data sekunder yang meliputi data PDRB yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, serta data pelengkap yang diperoleh dari artikel jurnal.

3.6 Instrumen

Instrumen penelitian merupakan media untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Variabel yang diukur akan menghasilkan data kuantitatif yang akurat. Instrumen penelitian yang digunakan untuk penelitian ini berupa formulir yang berisi pertanyaan mengenai penelitian dalam bentuk kuisisioner (Dr. Sugiyono, 2020). Instrumen penelitian disusun dengan menetapkan variabel-variabel penelitian, menentukan indikator pengukuran, menjabarkan indikator menjadi pertanyaan, dan menyusun kisi-kisi (Hikmawati, 2020). Instrumen penelitian yang digunakan berupa pertanyaan dalam kuisisioner yang disebarakan secara online melalui google form seperti yang terlampir pada Lampiran.

Tabel 3. 2. Kuisisioner

No	Pertanyaan	Jawaban	
1	Nama		
2	Usia		
3	Daerah asal (origin)		
4	Daerah tujuan (destination)		
5	Jenis Kelamin	Laki-Laki	Perempuan
6	Pendidikan Terakhir	Tidak Bersekolah	Diploma I/II/III
		SD	Diploma IV/ Strata 1
		SMP	Strata II/III
		SMA	
7	Pekerjaan	PMS/ASN	Pdagang/Karyawan Toko
		Karyawan swasta	Pekerja konstruksi

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Mahasiswa/Pelajar	Tenaga pendidik
		Wawancara	Profesional
		Pengemudi transportasi	Stratup/Freelancer
		Tenaga Kesehatan	Belum bekerja
		Ibu rumah tangga	Lainya
		Pekerja Industri/Pabrik	
		Rp <2.000.000	Rp 6.000.000 – 8.000.000
8	Pendapatan rata-rata perbulan (Rp)	Rp 2.000.000 – 4.000.000	- > Rp 8.000.000
		Rp. 4.000.000 – 6.000.000	
9	Tujuan Perjalanan	Perjalanan sekolah Perjalanan bekerja Perjalanan belanja	Perjalanan sosial Perjalanan rekreasi Lainnya
10	Jarak Tempuh dari/ke Stasiun LRT Cikoko	< 10 km 10 – 20 km	20 – 30 km > 30 km
11	Waktu Tempuh dari/ke Stasiun LRT Cikoko	< 10 menit 10 – 25 menit	25 – 40 menit >40 menit
12	Biaya Transportasi dari/ke Stasiun LRT Cikoko	< Rp. 3.000 Rp 3.000 – 6.000	Rp. 6.000 – Rp. 9.000 > Rp.9.000
13	Frekuensi perjalanan dalam seminggu	1-2 kali 3-4 kali	5-6 kali > 6 kali
14	Moda Transportasi yang digunakan dari/ke Stasiun LRT Cikoko	Kendaraan pribadi Transportasi online Transportasi umum KRL Transportasi umum Transjakarta	
15	Lama Waktu Menunggu	< 5 menit 5 – 10 menit	10 – 20 menit > 20 menit

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Auryn Jovita Salmaa Riznan, 2025

ANALISIS *TRIP ASSIGNMENT* SISTEM JARINGAN JALAN AKSES PELAYANAN LRT, STASIUN LRT CIKOKO JAKARTA

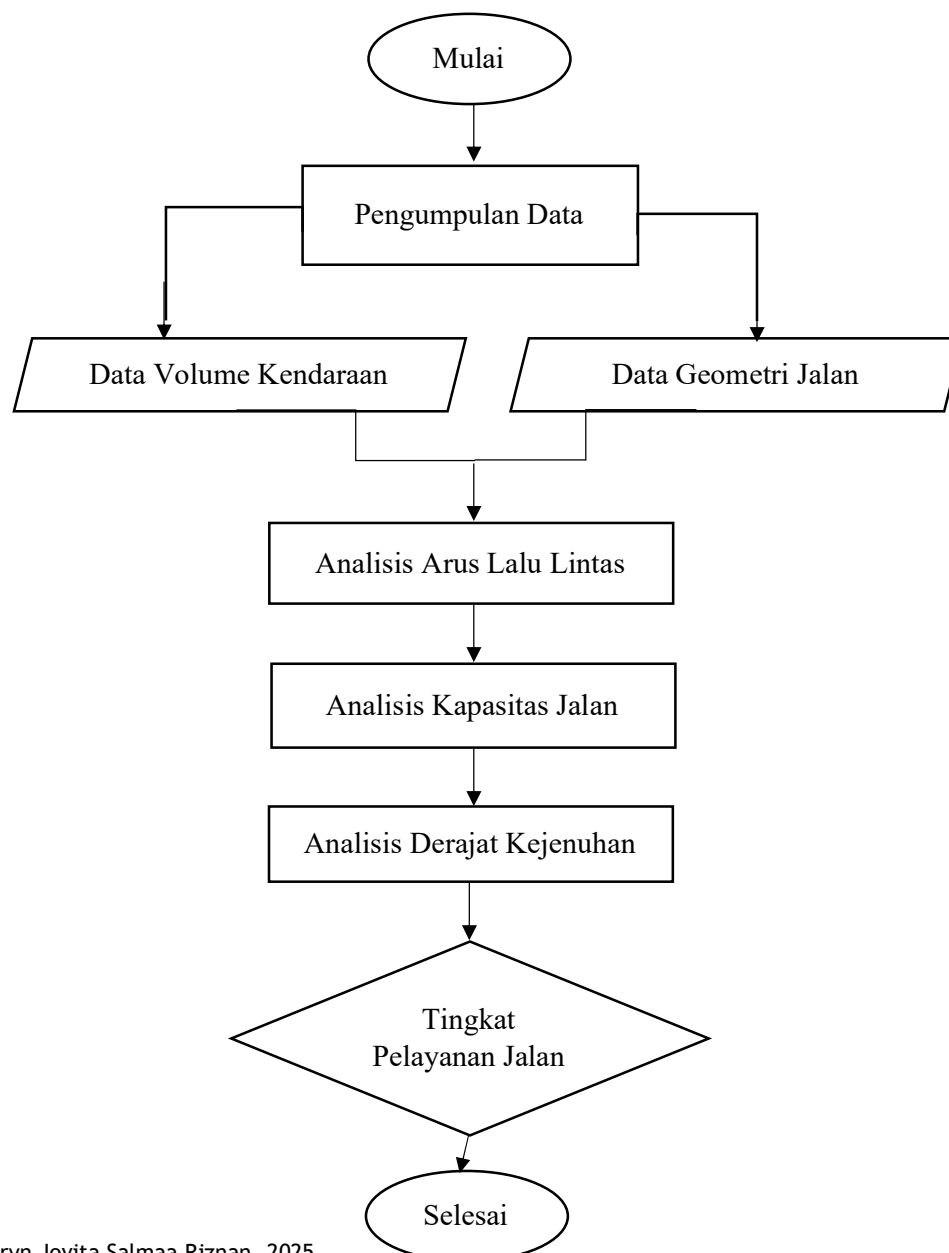
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.7 Teknik Analisis

Analisis perhitungan data sesuai rumusan masalah dilakukan dengan dua tahap utama, yang pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

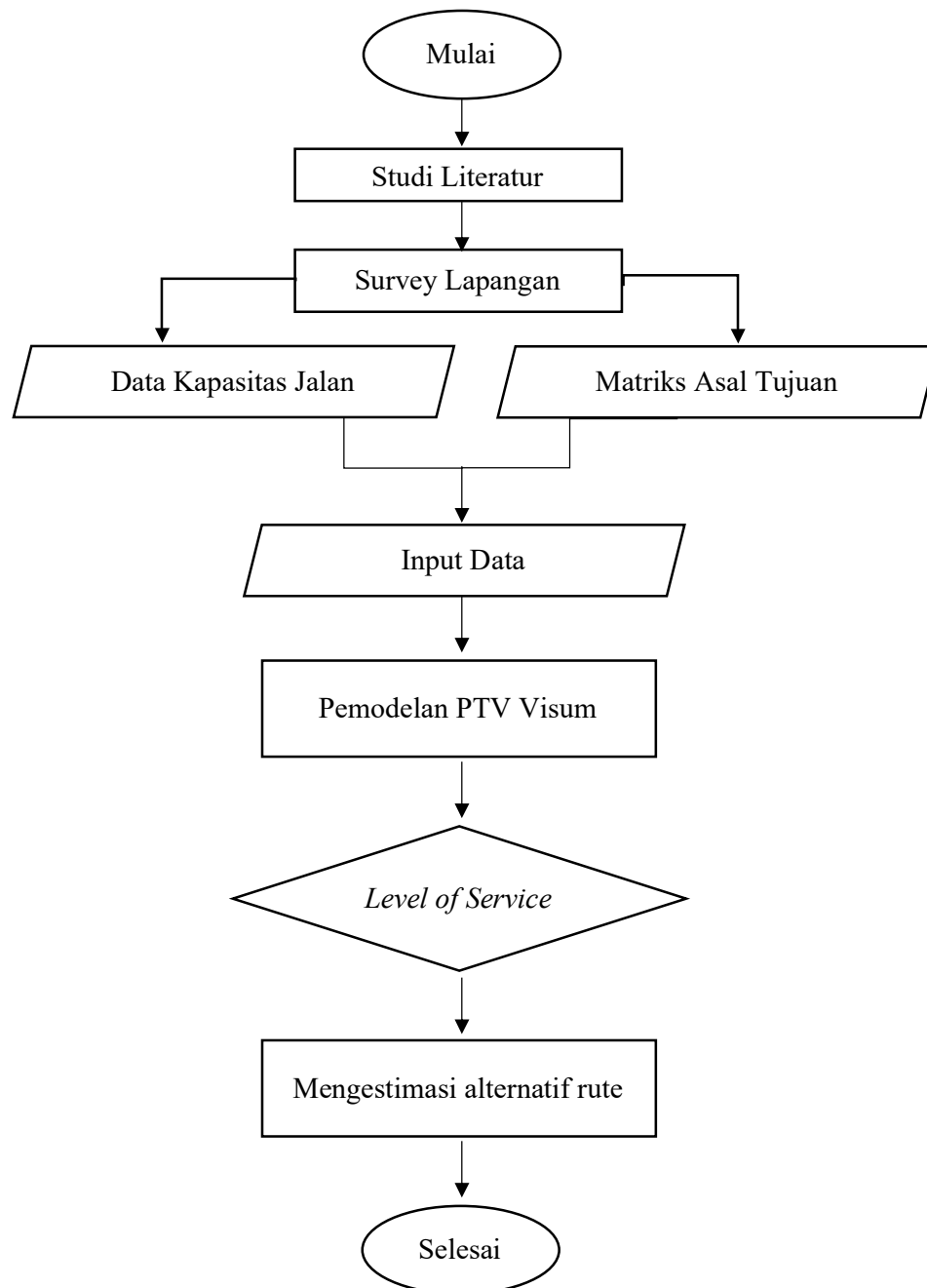
3.7.1 Analisis Kinerja Jalan

Analisis kinerja jalan dilakukan dengan menghitung kapasitas jalan dan volume lalu lintas menggunakan excell. Setelah itu dilakukan analisis tingkat pelayanan jalan dengan memperhatikan nilai V/C Ratio nya.

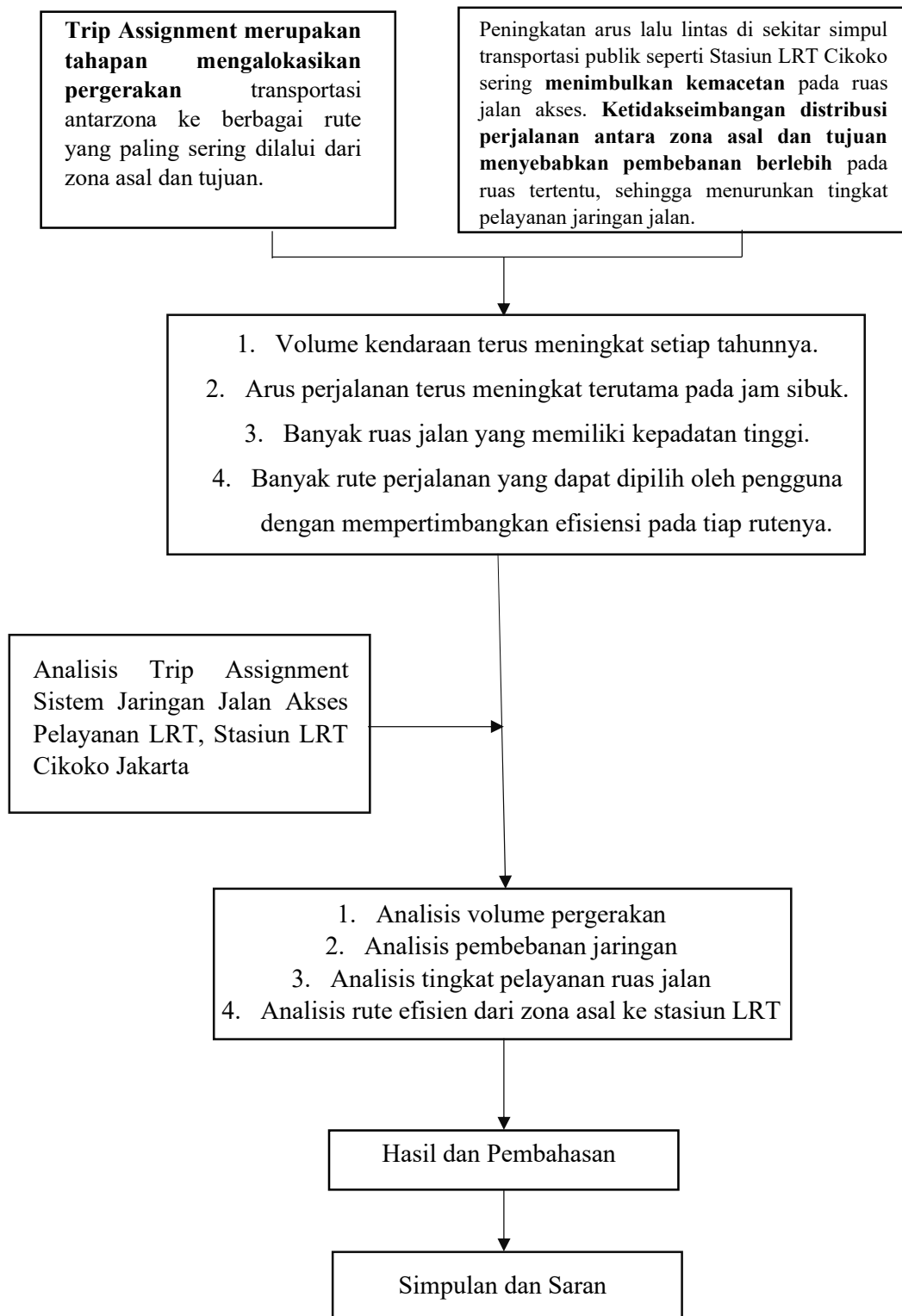


3.7.2 Analisis Trip Assignment dengan PTV Visum

Analisis trip assignment menggunakan PTV Visum dilakukan untuk mengetahui pembebanan tiap ruas jalan dengan menginput data kapasitas jalan yang sudah dihitung pada tahap analisis kinerja jalan.



3.8 Kerangka Berpikir



3.9 Diagram Alir

