

**PENENTUAN TITIK LOKASI TERMINAL BARANG
KABUPATEN BANYUWANGI MENGGUNAKAN METODE
*COMPOSITE PERFORMANCE INDEX (CPI)***

TUGAS AKHIR



DISUSUN OLEH:

WAHYU JOHNATA IRAWAN

2102036

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN LOGISTIK**

2024

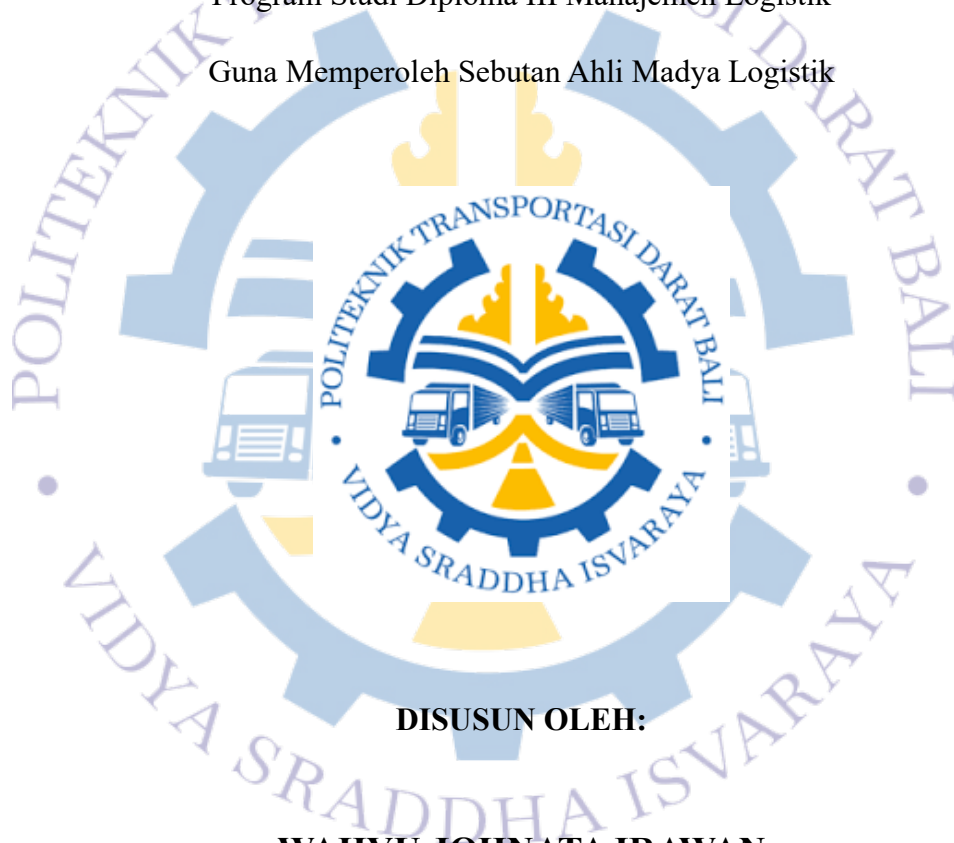
**PENENTUAN TITIK LOKASI TERMINAL BARANG
KABUPATEN BANYUWANGI MENGGUNAKAN METODE
*COMPOSITE PERFORMANCE INDEX (CPI)***

TUGAS AKHIR

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian

Program Studi Diploma III Manajemen Logistik

Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya Logistik



DISUSUN OLEH:

WAHYU JOHNATA IRAWAN

2102036

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI
PROGRAM STUDI D-III MANAJEMEN LOGISTIK**

2024

**HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR**

**PENENTUAN TITIK LOKASI TERMINAL BARANG
KABUPATEN BANYUWANGI MENGGUNAKAN METODE
*COMPOSITE PERFORMANCE INDEX (CPI)***

Disusun Oleh :

**WAHYU JOHNATA IRAWAN
2102036**

Disetujui untuk diajukan pada

Sidang Akhir Tugas Akhir

Program Studi D-III Manajemen Logistik

Menyetujui

DOSEN PEMBIMBING I



Ahmad Soimun, S.T., M.T.
NIP. 19900407 201902 1 001

Tanggal : 8 Juli 2024

DOSEN PEMBIMBING II



Putu Diva Ariesthana Sadr, M.Sc.
NIP. 19860401 201012 1 004

Tanggal : 8 Juli 2024

Ditetapkan di : Tabanan

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
PENENTUAN TITIK LOKASI TERMINAL BARANG
KABUPATEN BANYUWANGI MENGGUNAKAN METODE
COMPOSITE PERFORMANCE INDEX (CPI)

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

WAHYU JOHNATA IRAWAN

2102036

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 25 JULI 2024
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

Tim Penguji

Dosen Penguji I



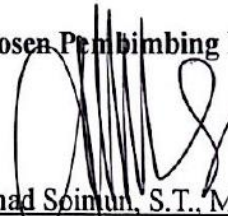
Nengah Widiangga Gautama, S.T., M.T.
NIP. 19781209 200912 1 002

Dosen Penguji II



Anggun Prima Gilang Rupaka, S.P. M.Si.
NIP. 19870423 201902 1 003

Dosen Pembimbing I



Ahmad Soimun, S.T., M.T.
NIP. 19900407 201902 1 001

Dosen Pembimbing II



Putu Diva Ariesthana Sadri, S.T., M.Sc.
NIP. 19860401 201012 1 004

Mengetahui,

KETUA PROGRAM STUDI

MLOG



Putu Diva Ariesthana Sadri, S.T., M.Sc.

NIP. 19860401 201012 1 004

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, Wahyu Johnata Irawan, Notar 2102036, menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul "**Penentuan Titik Lokasi Terminal Barang Kabupaten Banyuwangi Menggunakan Metode *Composite Performance Index (CPI)***" merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian yang saya susun sendiri dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini serta disebutkan dalam daftar pustaka. Selain itu, tidak ada bagian dari Tugas Akhir ini yang telah digunakan sebelumnya untuk memperoleh gelar Ahli Madya atau kesarjanaan maupun sertifikat Akademik disuatu Perguruan Tinggi.

Jika pernyataan di atas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Darat Bali.

Tabanan, 25 Juli 2024

Penulis,



Wahyu Johnata Irawan

Notar. 2102036

KATA PENGANTAR

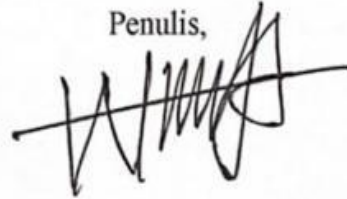
Segala puji syukur atas rahmat dan karunia Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-NYA, sehingga Tugas Akhir yang berjudul "Penentuan Titik Lokasi Terminal Barang Kabupaten Banyuwangi Menggunakan Metode *Composite Performance Index (CPI)*" dapat diselesaikan. Dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan yang sangat baik ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Orang tua dan Keluarga yang selalu ada untuk mendukung.
2. Dr. Ir. I Made Suraharta, S.T., S.SiT., M.T., IPM. selaku Direktur Politeknik Transpotasi Darat Bali.
3. Putu Diva Ariesthana Sadri, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Diploma III Manajemen Logistik dan dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan langsung terhadap tugas akhir ini.
4. Ahmad Soimun, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing I yang telah memberi bimbingan dan arahan langsung terhadap penulisan tugas akhir.
5. I Komang Sudira Atmaja, S.Pt., M.Si. selaku Plt. Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuwangi yang telah memberikan izin kepada penulis dalam melakukan penelitian Tugas Akhir.
6. Wahyuono Muji Laksono, S.T. selaku Sub Koordinator Pengelolaan Perparkiran Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuwangi yang telah memberikan bimbingan terhadap penulisan tugas akhir ini.
7. Dosen-dosen Program Studi Diploma III Manajemen Logistik yang telah memberikan bimbingan selama penulis menjalani pendidikan.
8. Seluruh pengasuh yang telah memberikan bimbingan dan pendampingan selama penulis menjalani pendidikan.
9. Rekan-rekan dan adik tingkat yang telah memberikan doa, dukungan, dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktu yang ditentukan.

Penulis menyadari tugas akhir ini banyak kekurangan, saran dan masukan sangat diharapkan bagi kesempurnaan penulisan. Semoga bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi perkembangan ilmu pengetahuan bidang Transportasi Darat dan dapat diterapkan untuk membantu pembangunan transportasi di Indonesia pada umumnya serta Kabupaten Banyuwangi.

Tabanan, 26 Januari 2024

Penulis,



WAHYU JOHNATA IRAWAN

2102036

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II GAMBARAN UMUM.....	7
2.1 Kondisi Wilayah Penelitian	7
2.2 Pola Jaringan Jalan	11
2.3 Rencana Tata Ruang Wilayah.....	12
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	17

3.1	Terminal Barang	17
3.2	Angkutan Barang.....	19
3.3	Metode Composite Performance Index (CPI)	20
3.4	Penelitian Terdahulu	21
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		24
4.1	Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	24
4.2	Metode Analisis Data	26
4.3	Bagan Alir Penelitian.....	32
4.4	Timeline Kegiatan	34
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		35
5.1	Kriteria Kinerja Ruas Jalan	35
5.2	Kriteria Aksesibilitas	49
5.3	Kriteria Kelestarian Lingkungan	54
5.4	Kriteria Biaya Investasi Awal	59
5.5	Analisis CPI.....	64
5.6	Pembahasan	66
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		69
6.1	Kesimpulan.....	69
6.2	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN.....		74

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jumlah Penduduk, Luas Wilayah, dan Kepadatan Penduduk	7
Tabel 2.2 Jumlah Kendaraan di Kabupaten Banyuwangi	9
Tabel 2.3 Jumlah Kunjungan Kapal dan Bongkar Muat	10
Tabel 2.4 Jenis Jalan dan Panjang Jalan di Kabupaten Banyuwangi	12
Tabel 2.5 Pembagian Wilayah Pengembangan dan Program Utama	13
Tabel 3.1 Urutan Prioritas Kriteria Penentuan Lokasi Terminal Barang	20
Tabel 3.2 Penelitian Terdahulu	22
Tabel 4.1 Timeline Penelitian	34
Tabel 5.1 Inventarisasi Ruas Jalan Argopuro	35
Tabel 5.2 Inventarisasi Ruas Jalan Raya Situbondo - Banyuwangi	36
Tabel 5.3 Inventarisasi Ruas Jalan Raya Jember - Banyuwangi	36
Tabel 5.4 Hasil Traffic Counting Ruas Jalan 1	38
Tabel 5.5 Hasil Traffic Counting Ruas Jalan 2	38
Tabel 5.6 Hasil Traffic Counting Ruas Jalan 3	39
Tabel 5.7 Nilai Ekuivalensi Mobil Penumpang	40
Tabel 5.8 SMP Jumlah Kendaraan Ruas Jalan 1	42
Tabel 5.9 SMP Jumlah Kendaraan Ruas Jalan 2	42
Tabel 5.10 SMP Jumlah Kendaraan Ruas Jalan 3	43
Tabel 5.11 Kapasitas Dasar Ruas Jalan	46
Tabel 5.12 Faktor Koreksi Lebar Lajur	46
Tabel 5.13 Faktor Koreksi Pemisah Arah Lalu Lintas	46
Tabel 5.14 Faktor Koreksi KHS Bahu Jalan	47
Tabel 5.15 Faktor Koreksi Ukuran Kota	47
Tabel 5.16 Kapasitas Ruas Jalan Lokasi Alternatif	47
Tabel 5.17 Hasil Perhitungan V/C Ratio Ruas Jalan	48
Tabel 5.18 Aksesibilitas Gudang Argopuro	50
Tabel 5.19 Aksesibilitas Terminal Sritanjung	51
Tabel 5.20 Aksesibilitas Terminal Wiroguno	53
Tabel 5.21 Kelestarian Lingkungan Gudang Argopuro	55

Tabel 5.22 Kelestarian Lingkungan Terminal Barang	57
Tabel 5.23 Kelestarian Lingkungan Terminal Wiroguno	58
Tabel 5.24 Data Zona Nilai Tanah Gudang Argopuro.....	60
Tabel 5.25 Data Zona Nilai Tanah Terminal Sritanjung.....	62
Tabel 5.26 Data Zona Nilai Tanah Terminal Wiroguno	63
Tabel 5.27 Hasil Perhitungan CPI Lokasi Terminal Barang	65



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kepadatan Penduduk di Kabupaten Banyuwangi	8
Gambar 2. Peta Jaringan Jalan di Kabupaten Banyuwangi.....	11
Gambar 3. Peta Pembagian SSWP Kabupaten Banyuwangi	13
Gambar 4. Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Banyuwangi.....	15
Gambar 5. Diagram Analisis Metode CPI.....	30
Gambar 6. Bagan Alir Penelitian	33
Gambar 7. SMP Kendaraan Ruas Jalan 1	44
Gambar 8. SMP Kendaraan Ruas Jalan 2	45
Gambar 9. SMP Kendaraan Ruas Jalan 3	45
Gambar 10. Peta Isochrones Lokasi Gudang Argopuro.....	49
Gambar 11. Peta Isochrones Lokasi Terminal Sritanjung.....	51
Gambar 12. Peta Isochrones Lokasi Terminal Wiroguno	53
Gambar 13. Peta Kelestarian Lingkungan Gudang Argopuro	55
Gambar 14. Peta Kelestarian Lingkungan Terminal Sritanjung	56
Gambar 15. Peta Kelestarian Lingkungan Terminal Wiroguno	58
Gambar 16. Peta Zona Nilai Tanah Gudang Argopuro	60
Gambar 17. Peta Zona Nilai Tanah Terminal Sritanjung	61
Gambar 18. Zona Nilai Tanah Terminal Wiroguno.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Lokasi Alternatif Terminal Barang.....	74
Lampiran 2. Pelaksanaan Survei Inventarisasi Ruas Jalan	75
Lampiran 3. Audiensi Bersama Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuwangi	76
Lampiran 4. Diagram Analisis Composite Performance Index	77
Lampiran 5. Formulir Survei Inventarisasi Ruas Jalan.....	78
Lampiran 6. Lembar Asistensi Bimbingan Tugas Akhir.....	81
Lampiran 7. Hasil Cek Plagiarisme Tugas Akhir.....	91
Lampiran 8. Surat Permohonan Persetujuan Sidang Tugas Akhir.....	92



INTISARI

PENENTUAN TITIK LOKASI TERMINAL BARANG KABUPATEN BANYUWANGI MENGGUNAKAN METODE *COMPOSITE PERFORMANCE INDEX (CPI)*

Oleh

WAHYU JOHNATA IRAWAN

2102036

Kabupaten Banyuwangi merupakan wilayah yang dilalui oleh dua lintas angkutan barang di Pulau Jawa, sehingga pergerakan angkutan barang pada Kabupaten Banyuwangi terus meningkat dan menyebabkan adanya permasalahan angkutan barang seperti parkir liar angkutan barang di tepi jalan dan proses bongkar muat barang yang berada di ruas jalan. Terminal barang merupakan simpul transportasi yang digunakan untuk melakukan kegiatan bongkar muat, perpindahan moda angkutan barang, konsolidasi barang, dan tempat parkir mobil barang. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan lokasi terminal barang di Kabupaten Banyuwangi. Metode penelitian dalam penelitian ini yaitu *Composite Performance Index (CPI)* dengan empat kriteria yaitu kriteria kinerja ruas jalan, kriteria aksesibilitas, kriteria kelestarian lingkungan, dan kriteria biaya investasi awal. Hasil penelitian pada penentuan lokasi terminal barang di Kabupaten Banyuwangi didapatkan bahwa lokasi alternatif 1 di ruas Jalan Argopuro merupakan lokasi terbaik sebagai lokasi pembangunan terminal barang di Kabupaten Banyuwangi dengan memperoleh perhitungan nilai akhir sebesar 192,77, sedangkan untuk lokasi alternatif 2 di ruas Jalan Raya Situbondo – Banyuwangi memperoleh perhitungan nilai sebesar 171,68, dan lokasi alternatif 3 di ruas Jalan Raya Jember – Banyuwangi memperoleh nilai sebesar 121,02. Berdasarkan hasil penelitian lokasi alternatif 1 merupakan lokasi yang direkomendasikan sebagai lokasi pembangunan terminal barang di Kabupaten Banyuwangi.

Kata kunci : terminal barang, *composite performance index*, kinerja ruas jalan, aksesibilitas, kelestarian lingkungan, biaya investasi awal

ABSTRACT

“DETERMINATION THE LOCATION POINT OF THE BANYUWANGI REGENCY GOODS TERMINAL USING THE COMPOSITE PERFORMANCE INDEX (CPI) METHOD”

By

WAHYU JOHNATA IRAWAN

2102036

Banyuwangi Regency is an area that is traversed by two goods transport routes on the island of Java, so the movement of goods transport in Banyuwangi Regency continues to increase and causes goods transport problems such as illegal parking of goods on the side of the road and the process of loading and unloading goods on roads. The goods terminal is a transportation node used to carry out loading and unloading activities, changing modes of goods transport, consolidating goods, and parking for goods cars. This research aims to determine the location of goods terminals in Banyuwangi Regency. The research method in this study is the Composite Performance Index (CPI) with four criteria, namely road performance criteria, accessibility criteria, environmental sustainability criteria, and initial investment cost criteria. The results of research on the determination the location of the goods terminal in Banyuwangi Regency found that alternative location 1 on the Argopuro Road section is the best location as the location for the construction of the goods terminal in Banyuwangi Regency by obtaining a final value calculation of 192.77, while for alternative location 2 on the Situbondo - Banyuwangi Highway section obtained a calculation value of 171.68, and alternative location 3 on the Jember - Banyuwangi Highway obtained a value of 121.02. Based on the research results, alternative location 1 is the recommended location as a location for building a goods terminal in Banyuwangi Regency.

Keywords : *goods terminal, composite performance index, road performance, accessibility, environmental sustainability, initial investment costs.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan jumlah penduduk pada suatu wilayah mengakibatkan peningkatan kebutuhan pembangunan akan transportasi. Kebutuhan transportasi baik barang maupun penumpang dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi di suatu wilayah tak terkecuali pada Kabupaten Banyuwangi. Kabupaten Banyuwangi memiliki populasi penduduk sebanyak 1,7 juta jiwa yang tentu saja membutuhkan transportasi dalam memenuhi kebutuhan hidupnya seperti pergerakan manusia dan barang kebutuhan pokok (BPS Kabupaten Banyuwangi, 2023). Kabupaten Banyuwangi merupakan wilayah yang dilalui oleh jalur lintas angkutan barang yaitu Jalur Pantura dan Selatan Pulau Jawa.

Keberadaan dua jalur lintas angkutan barang yang melintasi wilayah Kabupaten Banyuwangi menjadikan Banyuwangi sebagai pintu pergerakan barang dari Pulau Jawa menuju Pulau Bali dan wilayah timur Indonesia khususnya menggunakan moda darat. Pergerakan angkutan barang di wilayah Banyuwangi terus mengalami peningkatan di mana ditandai dengan jumlah kendaraan khususnya kendaraan barang di tahun 2017 sampai dengan tahun 2022 meningkat sebesar 3,74% (BPS Kabupaten Banyuwangi, 2023). Mengingat saat ini telah dilakukan pembangunan lanjutan *exit toll Trans Jawa* yang nantinya akan semakin meningkatkan volume kendaraan di Kabupaten Banyuwangi, maka dibutuhkan fasilitas transportasi yang dapat memenuhi kebutuhan berupa simpul dan prasarana untuk mendukung pergerakan aliran barang di Banyuwangi.

Simpul transportasi yang ada di Kabupaten Banyuwangi terbilang memadai akan kegiatan transportasi manusia dalam hal ini pergerakan manusia seperti adanya Terminal Brawijaya, Bandar Udara Banyuwangi, dan Pelabuhan Penyeberangan Ketapang. Selain itu, wilayah Banyuwangi juga memiliki simpul khusus untuk pergerakan barang baik untuk barang yang akan bergerak di dalam

maupun keluar wilayah Banyuwangi seperti Pelabuhan Tanjung Wangi, Pelabuhan Muncar, dan juga Bandar Udara Banyuwangi yang juga menangani proses distribusi barang. Berdasarkan BPS Kabupaten Banyuwangi (2023) diketahui bahwa pergerakan barang pada simpul transportasi di Banyuwangi terus mengalami kenaikan di mana pada Pelabuhan Tanjung Wangi sendiri diketahui setiap bulannya lebih dari 100 kapal yang bersandar dan melakukan proses *unload* sebanyak 100.000 ribu ton barang. Hal ini tentunya akan berdampak pada transportasi di Kabupaten Banyuwangi yang mana saat ini memiliki berbagai permasalahan khususnya pada angkutan barang.

Permasalahan angkutan barang yang terjadi di Kabupaten Banyuwangi terdiri atas dua permasalahan utama pada area Sub Satuan Wilayah Pengembangan (SSWP) yang berbeda, permasalahan pertama yaitu sering terjadinya parkir liar kendaraan barang di pinggir jalan pada area SSWP Banyuwangi Utara tepatnya pada Kecamatan Wongsorejo, sehingga sering menyebabkan kemacetan yang panjang terlebih area tersebut merupakan lintas Jalur Pantura yang memiliki volume kendaraan cukup tinggi. Selain itu, permasalahan berikutnya berupa kegiatan bongkar muat barang di pinggir jalan yang terjadi di area SSWP Banyuwangi Tengah Barat sehingga menyebabkan kemacetan yang berdampak pada kegiatan perdagangan, di mana Kecamatan Genteng merupakan *second city* di Kabupaten Banyuwangi. Berdasarkan permasalahan tersebut dibutuhkan prasarana berupa terminal barang yang secara khusus berfungsi sebagai tempat bongkar muat, tempat pemberhentian dan perpindahan moda transportasi.

Terminal barang merupakan lokasi untuk kegiatan bongkar muat, perpindahan moda, konsolidasi, dan tempat parkir kendaraan barang sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 102 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Terminal Barang. Keberadaan terminal barang tentu akan berdampak besar pada aliran barang di suatu wilayah, distribusi barang akan semakin mudah dan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat karena adanya fasilitas prasarana yang digunakan sebagai *center* distribusi barang di wilayah tersebut. Penentuan lokasi terminal barang di suatu wilayah tentu saja tidak sembarangan, sehingga dalam

pembangunan terminal barang diperlukan penentuan lokasi yang sesuai dengan ketentuan atau peraturan yang ada.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 102 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Terminal Barang bahwa penentuan titik lokasi pembangunan terminal barang harus memperhatikan beberapa hal seperti aksesibilitas, kesesuaian lahan, kelas jalan, jaringan jalan, kesesuaian sistem logistik nasional, permintaan angkutan barang, pola distribusi barang, kelayakan teknis, finansial, dan ekonomi, keamanan dan keselamatan lalu lintas, dan kelestarian fungsi lingkungan hidup. Pengambilan keputusan mengenai penentuan titik lokasi pembangunan terminal barang dapat dianalisis dengan beberapa metode di antaranya yaitu *Analitycal Hierarcy Process (AHP)*, *Composite Performance Index (CPI)*, dan Analisis *Overlay* atau pendekatan tata guna lahan.

Pada setiap metode pengambilan keputusan memiliki kekhasan pada analisisnya sehingga membuat metode tersebut dapat digunakan untuk menentukan titik lokasi terminal barang. Metode AHP merupakan metode pengambilan keputusan yang melibatkan banyak pemangku kepentingan (responden) untuk menentukan struktur hierarki yang bertujuan mengetahui hal terpenting dan nilai dari kepentingan tersebut dalam penentuan suatu lokasi (Alima dan Soimun, 2023). Metode CPI merupakan metode pengambilan keputusan yang dalam analisisnya menggunakan indeks kinerja gabungan untuk menentukan suatu pilihan dari alternatif yang ada dengan hasil perhitungan berupa peringkat (Yudistira dan Lusiana, 2020), sedangkan pendekatan tata guna lahan merupakan cara yang dilakukan untuk menentukan lokasi berdasarkan tata guna lahan pada suatu wilayah, sehingga pertimbangan memilih lokasi melihat dari peta yang mewakili faktor penting dalam lingkungan atau lahan (Simbolon, 2015).

Berdasarkan ciri khas yang dimiliki oleh setiap metode diketahui bahwa metode CPI merupakan metode yang tepat, dikarenakan dalam analisis perhitungannya berdasarkan data langsung dari objek penelitian (objektivitas) dengan berbagai indeks kinerja dari parameter atau kriteria yang ditentukan. Sehingga pada penelitian ini nantinya akan menggunakan metode CPI dengan

parameter kriteria kinerja jaringan ruas jalan, kriteria aksesibilitas, kriteria kelestarian lingkungan dan kriteria biaya investasi awal (Saputro dan Hermawan, 2022). Selain berdasarkan kriteria tersebut juga dilakukan analisis dengan mempertimbangkan kebijakan Pemerintah Kabupaten Banyuwangi terhadap rencana pengembangan wilayah khususnya pengembangan terminal untuk angkutan barang.

Penelitian ini dilakukan karena melihat potensi dan perkembangan kebutuhan akan prasarana transportasi berupa terminal barang yang masih belum ada di Kabupaten Banyuwangi, nantinya dengan adanya pembangunan terminal barang diharapkan dapat meningkatkan volume angkutan barang serta memberikan fasilitas dan pengawasan angkutan barang yang melintas di Kabupaten Banyuwangi. Berdasarkan permasalahan yang ada penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "**Penentuan Titik Lokasi Terminal Barang Kabupaten Banyuwangi Menggunakan Metode *Composite Performance Index (CPI)***" dengan harapan nantinya dapat merekomendasikan titik lokasi pembangunan terminal barang di Kabupaten Banyuwangi, selain itu juga diharapkan masyarakat sekitar dapat menerima manfaat berupa pemenuhan kebutuhan akan transportasi dan peningkatan perekonomian.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan pada lokasi penelitian, maka dibuat sebuah rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Kriteria apa yang perlu diperhatikan dalam menentukan titik lokasi pembangunan terminal barang?
2. Bagaimana cara menentukan titik lokasi terminal barang dari beberapa alternatif pilihan lokasi di Kabupaten Banyuwangi?

1.3 Tujuan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Melakukan perhitungan berdasarkan kriteria yang sesuai dengan ketentuan dan memberikan pembobotan pada kriteria yang ada.

2. Melakukan analisis penentuan titik lokasi terminal barang di Kabupaten Banyuwangi menggunakan Metode *Composite Performance Index* (CPI).

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini memiliki beberapa manfaat yang dihasilkan yaitu :

1. Manfaat Teoritis

Penulisan tugas akhir ini memiliki manfaat sebagai wadah pengembangan ilmu serta wawasan penulis dalam pengetahuan mengenai penentuan titik lokasi terminal barang khususnya di Kabupaten Banyuwangi.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Politeknik Transportasi Darat Bali

Sebagai bahan serta acuan dalam mengembangkan kurikulum serta pembelajaran di kampus yang dapat sesuai dengan kondisi, situasi, dan kompetensi yang dibutuhkan di lapangan.

- b. Bagi Mahasiswa/i

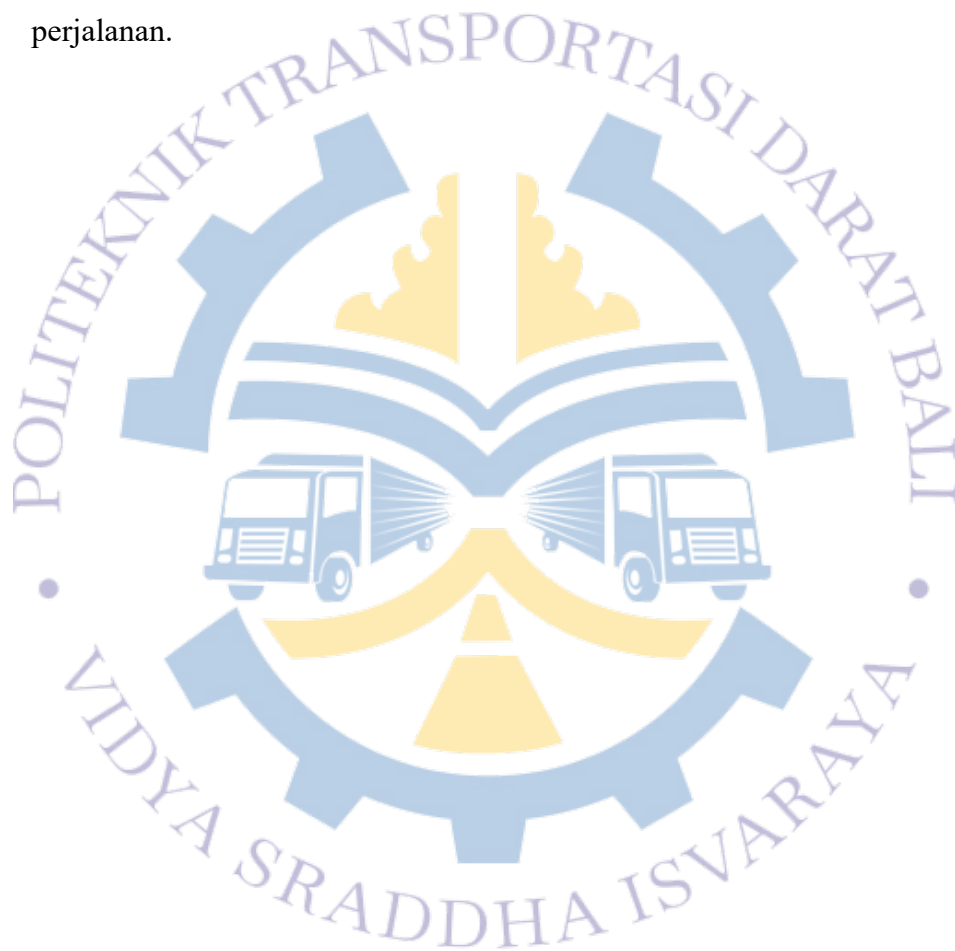
- 1) Sebagai syarat untuk kelulusan dan mendapatkan gelar ahli madya pada program studi Diploma III Manajemen Logistik Politeknik Transportasi Darat Bali.
- 2) Sebagai sarana peningkatan pengetahuan dan kemampuan dalam teori yang telah didapatkan saat perkuliahan serta sebagai referensi untuk penelitian ke depannya.

1.5 Batasan Masalah

Menghindari terjadinya penyimpangan atau perluasan masalah dalam penelitian ini sehingga dibuat sebuah batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian tugas akhir ini dilakukan di Kabupaten Banyuwangi.
2. Analisis yang dilakukan hanya untuk menentukan titik lokasi terminal barang tidak termasuk dengan *layout*, sarana, dan prasarana yang ada di terminal barang.
3. Penilaian kinerja ruas jalan hanya pada jaringan angkutan barang yang terpilih menjadi alternatif pilihan titik lokasi pembangunan terminal barang.

4. Kriteria lokasi terminal barang yang digunakan hanya kriteria kinerja ruas jalan, kriteria aksesibilitas, kriteria kelestarian lingkungan, dan kriteria biaya investasi awal yang didapatkan dari Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 102 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Terminal Barang.
5. Analisis Aksesibilitas menggunakan bantuan *ORS Tools* pada *Software QGIS* dengan *dimention* jarak dan waktu yang mengesampingkan hambatan samping perjalanan.



BAB II GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Wilayah Penelitian

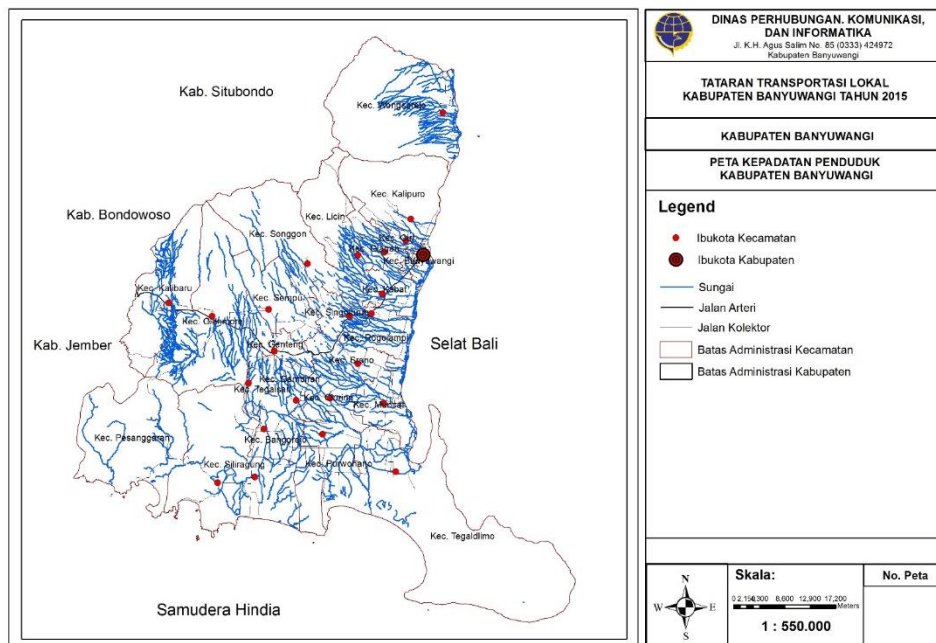
Letak Kabupaten Banyuwangi berada di ujung timur Pulau Jawa, di mana wilayah ini menjadi pintu pergerakan aliran barang dari Pulau Jawa menuju Pulau Bali dan wilayah timur Indonesia, khususnya ketika pendistribusian barang menggunakan jalur darat. Kabupaten Banyuwangi memiliki luasan mencapai 5.782,5 km² yang menjadikan wilayah ini sebagai kabupaten terluas di Jawa Timur serta memiliki jumlah penduduk sebanyak 1,7 juta jiwa (Dewi, 2021). Kepadatan penduduk di Kabupaten Banyuwangi dapat dilihat pada Tabel 2.1 dan Gambar 1 sebagai berikut.

Tabel 2.1 Jumlah Penduduk, Luas Wilayah, dan Kepadatan Penduduk

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Luas Wilayah (km ²)	Kepadatan (km ²)
1.	Pesanggaran	54.117	802,50	67
2.	Siliragung	49.331	95,15	518
3.	Bangorejo	66.642	137,43	485
4.	Purwoharjo	70.231	200,30	351
5.	Tegaldlimo	67.598	1341,12	50
6.	Muncar	137.778	146,07	943
7.	Cluring	78.515	97,44	806
8.	Gambiran	67.287	66,77	1008
9.	Tegalsari	53.237	65,23	816
10.	Glenmore	76.296	421,98	181
11.	Kalibaru	65.827	406,76	162
12.	Genteng	93.816	82,34	1139
13.	Srono	98.339	100,77	976
14.	Rogojampi	58.529	48,51	1207

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Luas Wilayah (km ²)	Kepadatan (km ²)
15.	Blimbingsari	55.587	67,13	828
16.	Kabat	63.692	94,17	676
17.	Singojuruh	51.233	59,89	855
18.	Sempu	84.714	174,83	485
19.	Songgon	58.037	301,84	192
20.	Glagah	36.950	76,75	481
21.	Licin	29.748	169,25	176
22.	Banyuwangi	119.265	30,13	3958
23.	Giri	32.080	21,31	1505
25.	Kalipuro	84,822	310,03	274
26.	Wongsorejo	78.070	464,80	168
JUMLAH		1.731.731	5.782,50	299

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi 2023



Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuwangi

Gambar 1. Kepadatan Penduduk di Kabupaten Banyuwangi

Berdasarkan Tabel 2.1 dan Gambar 1 diketahui bahwa Kabupaten Banyuwangi mempunyai luas wilayah mencapai 5.782,50 km² dengan kepadatan

penduduk yang terpusat di dua wilayah yaitu Banyuwangi Utara dan Banyuwangi Selatan, hal ini mengakibatkan kebutuhan akan barang tertuju pada dua wilayah tersebut, sehingga diperlukan pergerakan barang yang cepat untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Pergerakan aliran barang di Kabupaten Banyuwangi didukung dengan adanya dua jalur lintas angkutan barang yaitu jalur utara dan selatan, di mana untuk jalur utara melalui Kabupaten Situbondo dan jalur selatan melalui Kabupaten Jember. Keberadaan jalur lintas angkutan barang tentu akan menambah akses pergerakan barang dan berdampak pada jumlah volume kendaraan barang yang melintasi wilayah Kabupaten Banyuwangi. Berdasarkan laporan tahunan BPS Kabupaten Banyuwangi (2023) diketahui bahwa jumlah kendaraan yang terdaftar di Kabupaten Banyuwangi mengalami peningkatan karena kebutuhan masyarakat akan transportasi yang meningkat, data peningkatan jumlah kendaraan seperti pada Tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.2 Jumlah Kendaraan di Kabupaten Banyuwangi

Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan di Kabupaten Banyuwangi					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mobil Penumpang	35.171	39.023	42.833	44.449	44.495	46.316
Mobil Bus	367	400	448	446	431	423
Mobil Barang	18.552	19.310	20.163	19.805	19.233	19.247
Sepeda Motor	488.832	499.962	509.859	498.198	382.562	473.461
Alat Berat	13	11	14	12	10	-
JUMLAH	542.905	558.706	573.317	562.910	546.731	539.447

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi

Tabel 2.2 menunjukkan bahwa adanya peningkatan pada jumlah kendaraan di Kabupaten Banyuwangi, terkhusus pada kendaraan barang di mana pada tahun 2017 terdapat 18.552 unit dan data tahun 2022 kendaraan barang telah mencapai 19.247 unit. Kendaraan barang tersebut belum termasuk dengan kendaraan barang

yang berlalu-lalang melintasi wilayah Banyuwangi dan melakukan proses bongkar muat barang.

Banyaknya jumlah kendaraan barang di Banyuwangi juga dipengaruhi dengan adanya simpul transportasi untuk pergerakan barang seperti Pelabuhan Tanjung Wangi yang merupakan pelabuhan bongkar muat komoditas curah kering pangan dan non pangan (Amaliyah, 2020). Berdasarkan data Banyuwangi Dalam Angka yang dimuat pada laporan tahunan BPS Kabupaten Banyuwangi (2023) Pelabuhan Tanjung Wangi memiliki kunjungan kapal dan proses bongkar muat yang cukup tinggi terlihat pada Tabel 2.3 berikut.

Tabel 2.3 Jumlah Kunjungan Kapal dan Bongkar Muat

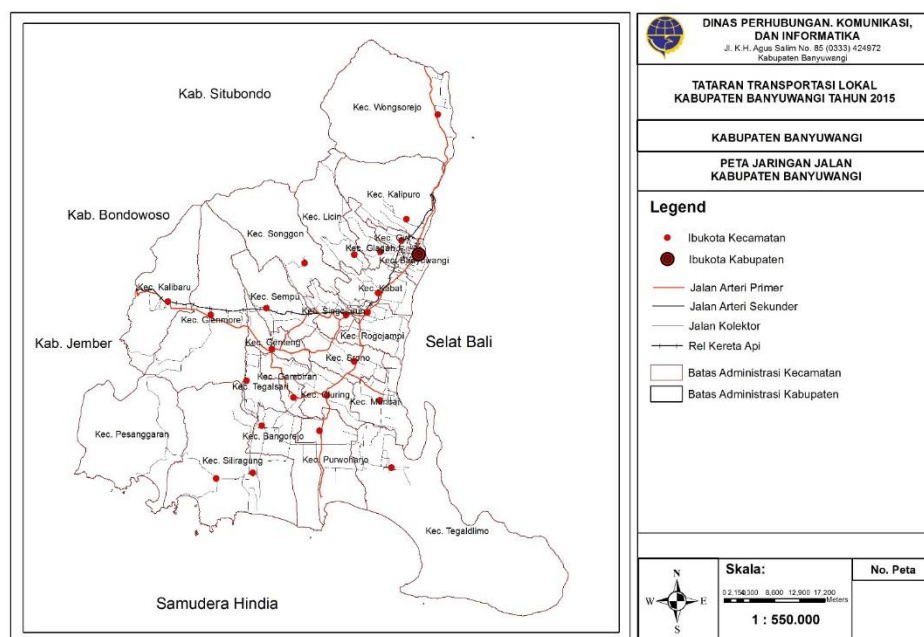
Tahun	Kunjungan Kapal (Unit)	Bongkar Muat (Ton)	
		<i>Unload</i>	<i>Load</i>
2018	1393	1.719.670	634.224
2019	1227	1.480.966	322.660
2020	1189	1.729.185	274.715
2021	1778	1.300.690	280.020
2022	1395	1.311.230	287.238
JUMLAH	6982	7.541.741	1.798.867

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi

Berdasarkan Tabel 2.3 diketahui bahwa rata-rata setiap tahunnya kunjungan kapal di Pelabuhan Tanjung Wangi mencapai lebih dari 1.200 unit atau di setiap bulannya sekitar ± 100 unit kapal yang melakukan bongkar muat barang dengan muatan sebanyak 100.000 ton per bulan. Berdasarkan data tersebut tentu saja berhubungan erat dengan volume kendaraan barang yang berada di Kabupaten Banyuwangi karena nantinya barang-barang yang dibongkar akan didistribusikan menggunakan angkutan barang.

2.2 Pola Jaringan Jalan

Jaringan jalan di Kabupaten Banyuwangi terbilang cukup baik di mana telah terdapat ruas jalan yang menghubungkan seluruh wilayah terutama pada pusat perpindahan orang dan barang seperti pada pusat perdagangan maupun pusat kota. Sistem jaringan jalan di wilayah ini berhubungan dengan jalan nasional dan jalan provinsi yang mana hal tersebut dikarenakan adanya jalur lintas angkutan barang di Pulau Jawa yang melintasi Kabupaten Banyuwangi, serta jalan kabupaten sebagai pendukung dan penghubung berbagai wilayah di Banyuwangi. Berikut pola jaringan jalan di Kabupaten Banyuwangi terlihat pada Gambar 2 berikut.



Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuwangi

Gambar 2. Peta Jaringan Jalan di Kabupaten Banyuwangi

Gambar 2 menampilkan peta jaringan jalan yang memiliki fungsi dan tujuan berupa fasilitas akses untuk menjangkau berbagai wilayah baik perpindahan masyarakat maupun barang. Dalam jaringan jalan tersebut terdapat pembagian jenis jalan berdasarkan kewenangan dan panjang jalan seperti pada Tabel 2.4 berikut.

Tabel 2.4 Jenis Jalan dan Panjang Jalan di Kabupaten Banyuwangi

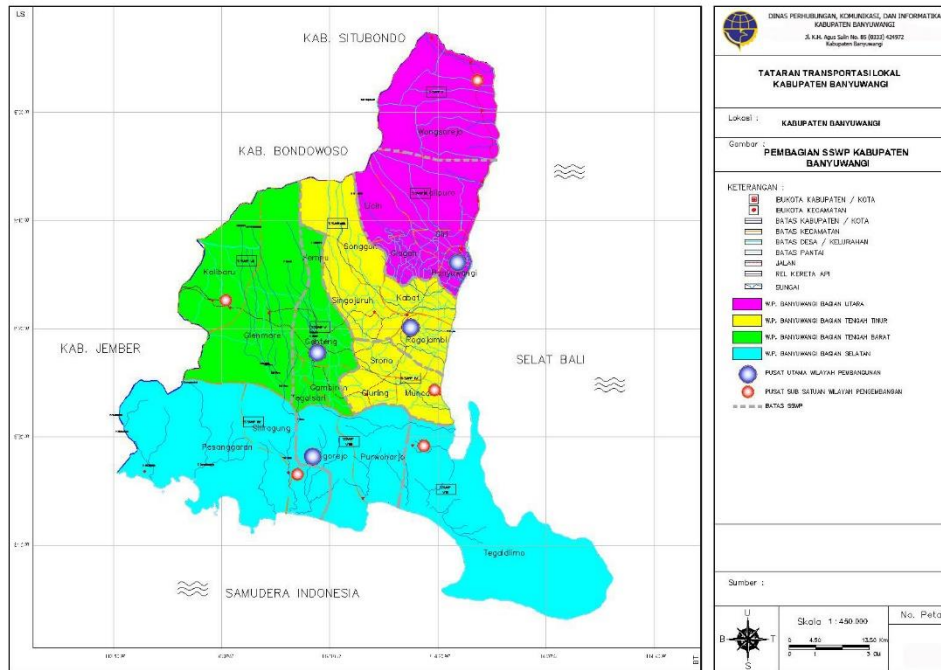
No.	Kewenangan Jalan	Panjang Jalan (km)
1.	Nasional	91,1 km
2.	Provinsi	117,13 km
3.	Kabupaten	2771, 25 km
Total Panjang Jalan		2.979,48 km

Sumber : SK Jenis Jalan di Kabupaten Banyuwangi

Berdasarkan Tabel 2.4 menampilkan data panjang jalan dan wewenang jalan di Kabupaten Banyuwangi dengan total panjang mencapai 2.979,48 kilometer, berkaitan dengan kondisi jalan terdapat beberapa ruas jalan yang mengalami kerusakan sepanjang 611,39 kilometer dan sepanjang 428,08 kilometer mengalami kerusakan berat. Kerusakan jalan ini tentunya dapat menjadi pertimbangan untuk melakukan perbaikan jalan guna melancarkan aksesibilitas baik manusia maupun barang di Kabupaten Banyuwangi.

2.3 Rencana Tata Ruang Wilayah

Pengembangan suatu daerah pasti akan mengikuti rencana tata ruang wilayah yang ada pada peraturan daerah tersebut, sehingga suatu wilayah pasti memiliki pembagian atau fokus pengembangan tersendiri yang biasa disebut dengan Sub Satuan Wilayah Pengembangan (SSWP), pembagian tersebut telah disesuaikan dengan peran dan potensi yang dimiliki oleh masing-masing wilayah. Wilayah Kabupaten Banyuwangi sendiri telah terbagi menjadi empat wilayah pengembangan di mana masing-masing wilayah memiliki arah pengembangan seperti pada Gambar 3 berikut.



Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuwangi

Gambar 3. Peta Pembagian SSWP Kabupaten Banyuwangi

Berdasarkan Gambar 3 yang menampilkan peta pembagian Sub Satuan Wilayah Pengembangan maka dapat diketahui bahwa Kabupaten Banyuwangi terbagi menjadi 4 Wilayah Pengembangan (WP) seperti pada Tabel 2.5 berikut.

Tabel 2.5 Pembagian Wilayah Pengembangan dan Program Utama

No.	Wilayah Pengembangan	Lokasi	Program Utama
1.	Banyuwangi Utara	Kec. Banyuwangi, Wongsorejo, Kalipuro, Giri, Licin, dan Glagah.	- Area Pengembangan Industri Terpadu - Area Pengembangan Transportasi - Area Pengembangan Agrowisata - Area Pengembangan sistem Perkotaan

No.	Wilayah Pengembangan	Lokasi	Program Utama
2.	Banyuwangi Tengah Timur	Kec. Rogojampi, Muncar, Songgon, Kabat, Singojuruh, Srono, dan Cluring.	- Area Pengembangan Perikanan - Area Pengembangan Bandar Udara - Area Pengembangan Sistem Perkotaan
3.	Banyuwangi Tengah Barat	Kec. Genteng, Kalibaru, Glenmore, Tegalsari, Sempu, dan Gambiran.	- Area Pengembangan Sistem Perkotaan - Area Pengembangan Transportasi,
4.	Banyuwangi Selatan	Kec. Bangorejo, Siliragung, Pesanggaran, Purwoharjo, dan Tegaldlimo.	- Area Pengembangan Alam - Area Pengembangan Sistem Perkotaan

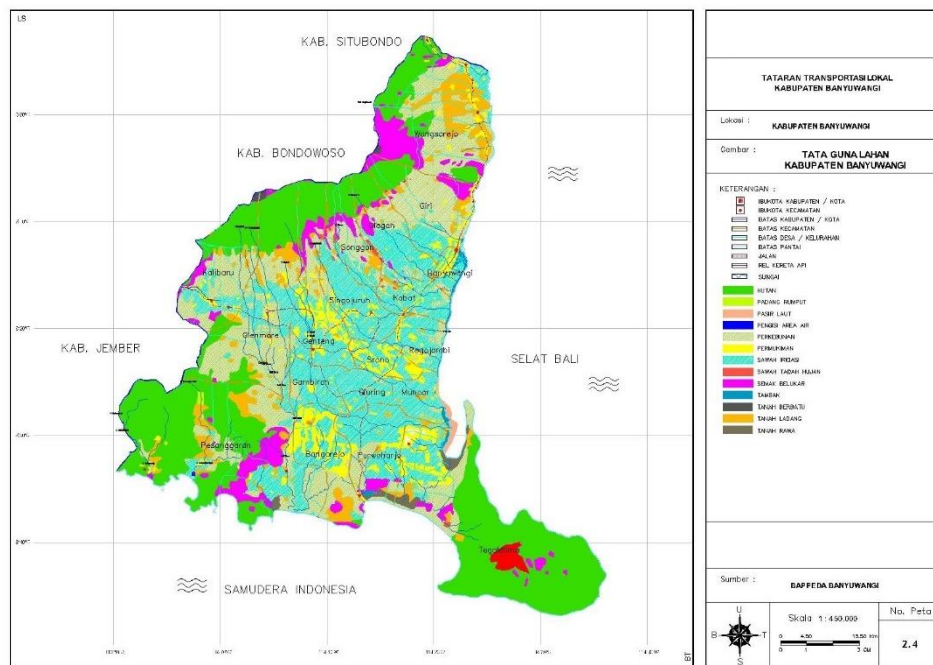
Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banyuwangi 2012-2032

Pembagian wilayah pada Tabel 2.5 ini telah disesuaikan dengan potensi dari masing-masing wilayah, di mana setiap wilayah tersebut memiliki objek yang dapat dijadikan sebagai pengembangan utama seperti pada wilayah Banyuwangi Utara memiliki ketersediaan fasilitas transportasi yang memadai sehingga diarahkan untuk melakukan pengembangan transportasi terkait barang maupun manusia. Pengembangan juga dipengaruhi oleh penggunaan tata guna lahan yang ada di wilayah tersebut.

Tata Guna Lahan memiliki pengaruh yang besar terhadap penentuan pengembangan ataupun program utama dari suatu wilayah, hal ini menjadikan tata guna lahan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan sebuah keputusan terutama berkaitan dengan inovasi ataupun ide-ide agar hasil dari keputusan tersebut tepat dan didukung oleh lingkungan sekitar, sebagai contoh dalam pengembangan di bidang transportasi Kabupaten Banyuwangi dalam RTRW

disebutkan bahwa lahan atau wilayah yang digunakan terfokus pada area sekitar Pelabuhan Ketapang sehingga menjadikan wilayah tersebut sebagai kawasan yang terintegrasi.

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Strategis Pelabuhan Ketapang dan Perkotaan Banyuwangi, diketahui bahwa pemerintah daerah berencana untuk mengintegrasikan Pelabuhan Ketapang dengan beberapa simpul transportasi lainnya baik pergerakan manusia maupun barang. Rencana pengembangan terminal barang pada wilayah pengembangan Banyuwangi Utara telah ditentukan pada Kecamatan Wongsorejo dan Kecamatan Kalipuro, di mana kedua kecamatan tersebut berdekatan dengan Pelabuhan Ketapang. Tata guna lahan Kabupaten Banyuwangi dapat dilihat pada Gambar 4 sebagai berikut.



Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuwangi

Gambar 4. Peta Tata Guna Lahan Kabupaten Banyuwangi

Berdasarkan Gambar 4 diketahui bahwa area di sekitar Pelabuhan Ketapang masih memiliki lahan yang belum dimanfaatkan sehingga lahan tersebut dapat digunakan sebagai area pengembangan untuk rencana pengintegrasian kawasan transportasi dengan pembangunan terminal barang yang nantinya akan terhubung dengan simpul seperti Pelabuhan Ketapang dan Pelabuhan Tanjung Wangi, selain

itu juga area di sekitar Ketapang saat ini telah dilakukan proses pembebasan lahan yang akan digunakan untuk realisasi lanjutan pembangunan *Exit Toll Trans Jawa*. Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Banyuwangi Nomor 6 Tahun 2016 tentang Rencana Tata Ruang Kawasan Strategis Pelabuhan Ketapang Banyuwangi Dan Rencana Detail Tata Ruang Bagian Wilayah Perkotaan Banyuwangi Tahun 2016 – 2036 dikatakan bahwa wilayah Banyuwangi Utara khususnya kawasan Pelabuhan Ketapang akan menjadi kawasan strategis dan terintegrasi dengan berbagai sektor mulai dari perindustrian, perdagangan, dan transportasi.



BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Terminal Barang

Berdasarkan peraturan yang berlaku di Indonesia saat ini terdapat dua peraturan yang menjelaskan mengenai terminal barang yaitu PP Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dan Permenhub Nomor 102 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Terminal Barang.

a. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan pada Bagian Ketiga Pasal 89 dinyatakan bahwa terminal barang adalah tempat yang dipergunakan untuk melakukan proses kegiatan bongkar muat, perpindahan intramoda dan antarmoda angkutan barang, konsolidasi barang atau pusat kegiatan logistik, dan/atau tempat parkir kendaraan barang. Terminal barang juga dapat digunakan sebagai prasarana untuk menunjang kegiatan ekspor dan impor serta tempat pengawasan dan pengendalian kendaraan angkutan barang. Pada pasal berikutnya yaitu Pasal 90 disebutkan bahwa terminal barang terbagi menjadi dua jenis berdasarkan kepentingan terminal barang tersebut yaitu:

- 1) Terminal barang untuk umum; dan
- 2) Terminal barang untuk kepentingan sendiri

Setiap jenis terminal barang memiliki kegunaan masing-masing sesuai dengan namanya di mana terminal barang umum merupakan terminal barang yang dipergunakan untuk umum dan terminal barang untuk kepentingan sendiri digunakan untuk kegiatan angkutan barang pribadi dalam menunjang kegiatan pokok suatu perusahaan.

b. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 102 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Terminal Barang

Peraturan ini merupakan pembaharuan dari peraturan sebelumnya dan menjelaskan mengenai penyelenggaraan terminal barang, terminal barang merupakan tempat yang digunakan sebagai pusat dari pergerakan barang guna memenuhi kebutuhan masyarakat akan barang-barang pokok maupun barang lainnya. Penyelenggaraan terminal barang disesuaikan dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 102 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Terminal Barang pada Pasal 2 Ayat 2 yaitu:

- 1) Menjalankan kegiatan pembangunan, pengembangan, dan pengoperasian fasilitas terminal barang; dan
- 2) Menjalankan fungsi pengawasan dan pengendalian terhadap penyelenggaraan terminal barang.

Penyelenggaraan terminal barang khususnya pada penetapan lokasi terminal barang telah diatur pada Pasal 6 ayat 2 yang harus memperhatikan:

- 1) Tingkat aksesibilitas pengguna jasa angkutan;
- 2) Kesesuaian lahan dengan rencana tata ruang;
- 3) Kelas jalan;
- 4) Kesesuaian dengan rencana pengembangan dan/atau kinerja jalan dan jaringan jalan;
- 5) Kesesuaian dengan rencana pengembangan dan/atau pusat kegiatan;
- 6) Kesesuaian dengan sistem logistik nasional;
- 7) Permintaan angkutan barang;
- 8) Pola distribusi barang;
- 9) Kelayakan teknis, finansial, dan ekonomi;
- 10) Keamanan dan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan; dan/atau
- 11) Kelestarian fungsi lingkungan hidup.

3.2 Angkutan Barang

- a. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 merupakan peraturan yang mengatur terkait lalu lintas dan angkutan jalan serta membahas mengenai angkutan barang. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Pasal 47 Ayat 2 dijelaskan bahwa angkutan barang merupakan kendaraan bermotor yang digunakan untuk mengangkut barang dan pada Pasal 160 angkutan barang dengan kendaraan bermotor terbagi menjadi dua jenis yaitu:

- 1) Angkutan barang umum; dan
- 2) Angkutan barang khusus

Angkutan barang umum adalah angkutan barang pada umumnya, yaitu barang yang tidak tergolong dalam kategori barang khusus atau barang berbahaya, sedangkan angkutan barang khusus adalah angkutan yang membutuhkan kendaraan barang secara khusus atau telah dirancang sedemikian rupa agar dapat menjaga barang tersebut dan tidak membahayakan lingkungan sekitar. Kegiatan pengangkutan barang harus memperhatikan persyaratan yang ada dan telah disebutkan pada Pasal 161 sebagai berikut:

- 1) Prasarana jalan yang dilalui memenuhi ketentuan kelas jalan;
 - 2) Tersedia pusat distribusi logistik dan /atau tempat untuk memuat dan membongkar barang; dan
 - 3) Menggunakan mobil barang.
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 tentang Angkutan Jalan

Peraturan ini merupakan peraturan yang membahas mengenai angkutan orang dan/atau barang yang sesuai dengan jaringan trayek. Pada Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 tentang Angkutan Jalan Pasal 15 disebutkan bahwa pemerintah wajib menjamin tersedianya angkutan umum untuk jasa angkutan orang dan/atau barang antar kota antar provinsi serta lintas batas negara. Kewajiban yang dimaksud yaitu mengharuskan pemerintah untuk menyediakan berbagai sarana dan prasarana untuk meningkatkan kegiatan

angkutan jalan baik orang maupun barang seperti adanya simpul transportasi. PP Nomor 74 Tahun 2014 juga menjelaskan bahwa simpul khususnya transportasi merupakan tempat untuk perpindahan manusia atau barang seperti stasiun, terminal, pelabuhan, dan bandar udara.

3.3 Metode Composite Performance Index (CPI)

Metode *Composite Performance Index* merupakan analisis perhitungan yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pengambilan suatu keputusan, perhitungan yang dilakukan berdasarkan indeks gabungan dengan melakukan penilaian terhadap alternatif keputusan yang ada serta menyusun ranking dari masing-masing alternatif. Analisis perhitungan akhir menggunakan metode *Composite Performance Index* memiliki pembobotan yang berbeda-beda berdasarkan kategori dan kondisi suatu kota yang menjadi lokasi penelitian dalam penentuan lokasi terminal barang (Afriyanto, 2021). Setiap kategori dari suatu kota memiliki prioritas kriteria masing-masing seperti pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Urutan Prioritas Kriteria Penentuan Lokasi Terminal Barang

	Kota Kecil	Kota Sedang	Kota Besar
Urutan Kriteria	Aksesibilitas	Kinerja Ruas Jalan	Aksesibilitas
	Kinerja Ruas Jalan	Aksesibilitas	Kelestarian Lingkungan
	Biaya Investasi	Kelestarian Lingkungan	Kinerja Ruas Jalan
	Kelestarian Lingkungan	Biaya Investasi Awal	Biaya Investasi Awal

Sumber : Penulis

Tabel 3.1 menampilkan prioritas kriteria dalam menentukan lokasi terminal barang berdasarkan kategori suatu kota, dan pada penelitian penentuan lokasi terminal barang di Kabupaten Banyuwangi menggunakan prioritas ukuran kota sedang dengan urutan kriteria kinerja ruas jalan, aksesibilitas, kelestarian lingkungan, dan biaya investasi awal dengan pembobotan 0,36, 0,30, 0,20, 0,14 diambil dari penelitian Afriyanto (2021) yang memiliki kesamaan terkait kondisi dari kota lokasi penelitian yang tergolong kota sedang dan kinerja ruas jalan dianggap sebagai kriteria dengan pembobotan tertinggi karena nantinya kinerja ruas jalan yang baik akan membantu kemudahan aksesibilitas yang berada di urutan kedua, sedangkan untuk kriteria kelestarian lingkungan berada di urutan ketiga dikarenakan melihat lokasi penelitian saat ini masih terdapat banyak tata guna lahan

yang kosong dan untuk biaya investasi awal berada di urutan keempat karena dua dari tiga lokasi alternatif merupakan kepemilikan dari pemerintah setempat.

Metode ini tepat digunakan pada penentuan alternatif yang memiliki beberapa kriteria dengan tren yang tidak seragam atau memiliki sifat penilaian yang berbeda yaitu tren positif dan tren negatif. Tren positif dan tren negatif merupakan keterangan yang digunakan sebagai penanda terkait nantinya penilaian pada perhitungan akhir metode *Composite Performance Indeks*, ketika suatu kriteria/sub kriteria memiliki tren positif maka nilai dari kriteria/sub kriteria tersebut semakin tinggi semakin baik dan sebaliknya, apabila kriteria/sub kriteria memiliki tren negatif maka semakin kecil nilai tersebut semakin baik.

Perhitungan akhir menggunakan metode *Composite Performance Index* (CPI) dilakukan seperti persamaan berikut :

$$\frac{\text{Hasil Analisis Sub Kriteria (Tren Positif/Negatif)}}{\text{Hasil Analisis Sub Kriteria Ter Kecil/Besar (Sesuai Tren Sub Kriteria)}} \times 100 \% \quad (2.1)$$

$$\text{Hasil Transformasi Nilai} \times \text{Pembobotan Kriteria} = \text{Nilai Lokasi} \quad (2.2)$$

$$\Sigma \text{ Penjumlahan Nilai Lokasi Alternatif} = \text{Nilai Akhir CPI Lokasi Alternatif} \quad (2.3)$$

Perhitungan ini dilakukan pada keempat kriteria yang terdapat pada analisis penentuan titik lokasi terminal barang dan disesuaikan dengan tren masing-masing kriteria/sub kriteria.

3.4 Penelitian Terdahulu

Penelitian tugas akhir ini dilaksanakan di Kabupaten Banyuwangi yang membahas mengenai penentuan titik lokasi terminal barang. Pengerjaan tugas akhir ini melihat dan membandingkan dengan penelitian serupa yang sudah pernah dilakukan terkait penentuan titik lokasi terminal barang dengan analisis yang berbeda-beda seperti pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Penelitian Terdahulu

No.	Nama	Judul	Metode	Analisis
1.	Simbolon Elviana (2015)	Kajian Indikasi Penentuan Lokasi Terminal Barang di Banyuwangi	Pendekatan Tata Guna Lahan	Menentukan lokasi berdasarkan tata guna lahan dan melihat dari peta yang mewakili faktor penting dalam lingkungan atau lahan.
2.	Saputro Muhammad dkk. (2022)	Penentuan Titik Terminal Angkutan Barang di Kabupaten Buleleng	Metode <i>Composite Performance Index</i>	Penentuan lokasi berdasarkan data lapangan dari lokasi alternatif dengan berbagai indeks kinerja kriteria penentuan lokasi.
3.	Alima Astana (2023)	Penentuan Titik Lokasi Terminal Barang di Kabupaten Malang dengan Metode AHP	Metode <i>Analitycal Hierarchy Process</i>	Penentuan lokasi dengan melakukan wawancara kepada para narasumber dan hasil wawancara dilakukan pembobotan pada setiap kriteria.

Tabel 3.2 merupakan beberapa penelitian yang menjadi acuan dan pandangan lain dalam penentuan titik lokasi terminal barang di Kabupaten Banyuwangi, penelitian terdahulu memiliki beberapa kesamaan seperti pada metode dan *ouput* penelitian sehingga akan membantu dalam analisis serta pembahasan hasil penentuan titik lokasi terminal barang Kabupaten Banyuwangi. Pembahasan hasil yang dilakukan dengan cara melihat sudut pandang penelitian lainnya membuat suatu penelitian menjadi lebih komprehensif.

Perbedaan penelitian penentuan titik lokasi terminal barang di Kabupaten Banyuwangi dengan beberapa penelitian yang telah terdapat pada Tabel 3.2 Penelitian Terdahulu, diketahui untuk penelitian Simbolon (2015) berfokus dalam pembahasan tata guna lahan atau pendekatan *overlay* tata guna lahan sedangkan pada penelitian ini menggunakan empat kriteria yaitu kinerja ruas jalan, aksesibilitas, kelestarian lingkungan, dan biaya investasi awal dengan Lokasi penelitian yang sama di Kabupaten Banyuwangi. Penelitian berikutnya oleh Saputro dan Hermawan (2022) terdapat perbedaan dalam cara analisis kriteria aksesibilitas yang dilakukan secara menyeluruh atau tidak terdapat Batasan jangkauan seperti pada penelitian ini yang memiliki jangkauan analisis aksesibilitas untuk menentukan titik lokasi terminal barang yang dapat terintegrasi, sedangkan pada penelitian Alima dan Soimun (2023) menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang memiliki kekurangan dalam pemberian nilai suatu lokasi karena menggunakan subjektivitas dari masing-masing narasumber berbeda dengan metode *Composite Performance Index* (CPI) yang menggunakan nilai indeks kinerja dari masing-masing lokasi alternatif