



STUDI PENENTUAN LOKASI PEMBANGUNAN TERMINAL TIPE A KABUPATEN BANJARNEGARA, JAWA TENGAH

Azizah Aufa Nur Figri Lawzai^{1*}, Akhmad Hasanuddin², Nunung Nuring Hayati³

^{1,2,3}Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Jember, Jember, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received: September 18, 2024

Revised: August 28, 2024

Accepted: October 16, 2024

Available online: October 31, 2024

Kata Kunci:

Kabupaten Banjarnegara, Metode pemeringkatan faktor, Penentuan lokasi, Terminal tipe A

Keywords:

Banjarnegara Regency, The factor rating method, Location determination, Type A terminal

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.

Copyright © 2024 by Author. Published by Universitas PGRI ADI BUANA SURABAYA.

ABSTRAK

Kabupaten Banjarnegara terdapat adanya perencanaan pembangunan Terminal Tipe A tertulis pada dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029 dan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031. Selain itu, berdasarkan kondisi eksisting saat ini terdapat faktor alasan perlu dilakukan pembangunan terminal tipe A yaitu Kabupaten Banjarnegara hanya memiliki terminal tipe B dan tipe C serta keberadaan angkutan AKAP (antarkota antarprovinsi) yang beroperasi masih melakukan aktifitas menaikkan dan menurunkan penumpang di sembarang tempat seperti badan jalan dan tipe terminal di bawahnya yaitu tipe B. Tujuan penelitian ini yaitu penentuan lokasi terbaik untuk dilakukan pembangunan terminal tipe A dari ketiga lokasi alternatif didapatkan atas rekomendasi dari Dinas Perhubungan Kabupaten Banjarnegara menggunakan 7 faktor disesuaikan dengan Peraturan Menteri Perhubungan No. 24 Tahun 2021 dengan menggunakan metode pemeringkatan faktor dan analisis deskriptif. Hasil dari penelitian ini didapatkan lokasi terbaik dengan hasil nilai total skor tertimbang terbesar yaitu lokasi alternatif 1 di Desa Penerusan Kulon, Kecamatan Susukan, Kabupaten Banjarnegara yang terletak di pinggir Jalan Raya Ajibarang-Secang sebesar 188 yang didapatkan berdasarkan hasil penilaian setiap faktor penentu lokasi terbaik pembangunan Terminal Tipe A. Pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah ini

nantinya dapat memberikan dampak baik terhadap lokasi pembangunan yang sesuai dan strategis serta pemenuhan aksesibilitas masyarakat dalam penggunaan transportasi publik.

ABSTRACT

Banjarnegara Regency has a Type A Terminal development plan written in the Central Java Provincial Spatial Plan 2009-2029 and the Banjarnegara Regency Spatial Plan 2011-2031. In addition, based on the current existing conditions, there are factors for the need to build a type A terminal, namely Banjarnegara Regency only has type B and type C terminals and the existence of AKAP (intercity interprovincial) transportation that operates still carrying out activities of loading and unloading passengers in any place such as the road body and the type of terminal below, namely type B. The purpose of this research is to determine the best location for the construction of a type A terminal. The purpose of this research is to determine the best location for type A terminal construction from the three alternative locations obtained on the recommendation of the Banjarnegara Regency Transportation Office using 7 factors adjusted to the Minister of Transportation Regulation No. 24 of 2021 using the factor ranking method and descriptive analysis. The results of this study obtained the best location with the results of the largest weighted total score value, namely alternative location 1 in Penerusan Kulon Village, Susukan District, Banjarnegara Regency which is located on the edge of the Ajibarang-Secang Highway of 188 which is obtained based on the results of the assessment of each factor determining the best location for the construction of a Type A Terminal. The development of the Type A Terminal in Banjarnegara Regency, Central Java will have a good impact on the appropriate and strategic location of development and fulfilment of community accessibility in the use of public transport.

1.1 PENDAHULUAN

Sistem transportasi memiliki peran dalam proses pembangunan dan perkembangan suatu

*Corresponding author.

E-mail addresses: azizahaufanur@gmail.com

wilayah seperti melakukan penyediaan layanan jasa angkutan umum [1]. Salah satu komponen penting yang menunjang keberlangsungan sistem transportasi pada penyediaan layanan jasa angkutan umum yaitu terminal [2]. Penyediaan sistem transportasi yang memadai di suatu wilayah, dapat memberikan dampak positif bagi wilayah tersebut [1]. Dampak positif yang dapat ditimbulkan yaitu mempermudah mobilitas penduduk dan distribusi barang yang lebih efektif dan efisien serta meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah [4]. Seiring dengan perkembangan suatu wilayah yang semakin meningkat, juga dapat mendorong kebutuhan mobilitas penduduk yang semakin tinggi [2]. Meningkatnya kebutuhan mobilitas penduduk menyebabkan adanya permintaan kebutuhan transportasi yang harus disertai dengan pengembangan sarana dan prasarana transportasi [6]. Salah satu prasarana transportasi yang menjadi fungsi utama dari sistem transportasi yaitu terminal memiliki fungsi sebagai memperlancar arus angkutan yang dibutuhkan dalam mobilitas masyarakat dan dapat meningkatkan perekonomian serta aspek pariwisata daerah [3].

Kabupaten Banjarnegara merupakan salah satu kabupaten yang terletak di sisi sebelah Barat Provinsi Jawa Tengah memiliki luas wilayah 106.970,997 Ha terbagi atas 20 kecamatan, 266 Desa dan 12 kelurahan [8]. Kabupaten Banjarnegara termasuk ke dalam wilayah pengembangan Barlingmascakeb (Banjarnegara-Purbalingga-Banyumas-Cilacap-Kebumen) memiliki keterkaitan pengembangan secara ekonomi, sosial, dan budaya sehingga dapat mendorong Kabupaten Banjarnegara untuk terus melakukan pertumbuhan dan perkembangan wilayah, salah satunya pada penyediaan terminal angkutan umum [4]. Berdasarkan dokumen perencanaan yang ada yaitu RTRW Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029 dan RTRW Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031, tertulis adanya perencanaan pembangunan Terminal Tipe A di Kabupaten Banjarnegara. Selain itu, pada kondisi eksisting terdapat beberapa faktor alasan diperlukannya pembangunan terminal tipe A yaitu tertulis dalam dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031, Kabupaten Banjarnegara saat ini hanya memiliki 2 tipe terminal yaitu terminal dengan tipe B dan tipe C serta keberadaan angkutan AKAP (antarkota antarprovinsi) yang beroperasi di Kabupaten Banjarnegara saat ini masih melakukan aktifitas menaik dan menurunkan penumpangnya dilakukan di sembarang tempat seperti badan jalan dan tipe terminal di bawahnya yaitu terminal tipe B. Kondisi tersebut dapat memungkinkan terjadinya peningkatan tipe terminal di atasnya yaitu menjadi terminal tipe A karena terminal tipe B yang beroperasi melayani angkutan AKAP (antarkota antarprovinsi), AKDP (antarkota dalam provinsi), AK (angkutan kota) dan ADES (angkutan desa). Akan tetapi, apabila terminal tipe B tersebut akan ditingkatkan menjadi terminal tipe A, hal tersebut tidak dapat terlaksana karena melihat luas lahan yang dimiliki hanya 1,64 Ha. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari Dinas Perhubungan Kabupaten Banjarnegara bahwa kondisi luas lahan pada terminal tipe B tidak dapat diperluas karena kondisi lahan yang tidak memungkinkan adanya perluasan lahan terminal. Maka dari itu, pembangunan terminal tipe A yang direncanakan diharapkan dapat memperbaiki sistem transportasi, memenuhi kebutuhan penduduk dalam rangka pelayanan angkutan umum yang lebih luas jangkauannya serta mendorong pertumbuhan dan perkembangan wilayah Kabupaten Banjarnegara.

Perencanaan pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah diperlukan studi kelayakan (*feasibility study*) agar mampu memberikan penilaian dari hasil analisa terhadap kondisi fakta agar dapat mengetahui kelayakan suatu kegiatan untuk dilakukan suatu pembangunan [6]. Pada penelitian ini, studi kelayakan terhadap pembangunan terminal berfokus pada penentuan lokasi pembangunan terminal tipe A. Penentuan lokasi pembangunan terminal tipe A perlu dilakukan karena terdapat berbagai faktor yang perlu dipertimbangkan sehingga nantinya dapat dilakukan pembangunan terminal di lokasi yang strategis dan sesuai agar sirkulasi angkutan umum dapat berlangsung secara lancar dan terintegrasi dengan baik.

Penentuan lokasi pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah pada penelitian ini dilakukan di lahan baru. Hal tersebut berdasarkan permasalahan terkait kondisi terminal tipe B yang ada tidak dapat ditingkatkan menjadi terminal tipe A sehingga terminal tipe B yang tersedia nantinya akan beroperasi sesuai dengan ketentuan pelayanannya. Lahan baru yang digunakan dalam penentuan lokasi pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara menggunakan 3 lokasi alternatif yang didapatkan atas rekomendasi dari Dinas Perhubungan Kabupaten Banjarnegara. Lokasi alternatif tersebut terletak di desa dan kecamatan yang berbeda, yaitu lokasi alternatif 1 terletak di Desa Penerusan Kulon, Kecamatan Susukan, lokasi alternatif 2 terletak di Desa Pucang, Kecamatan Bawang dan lokasi alternatif 3 terletak di Desa Gunung Langit, Kecamatan Kalibening. Oleh karena itu, luaran dari penelitian ini yaitu dapat mengetahui lokasi terbaik dari ketiga lokasi alternatif untuk dilakukan

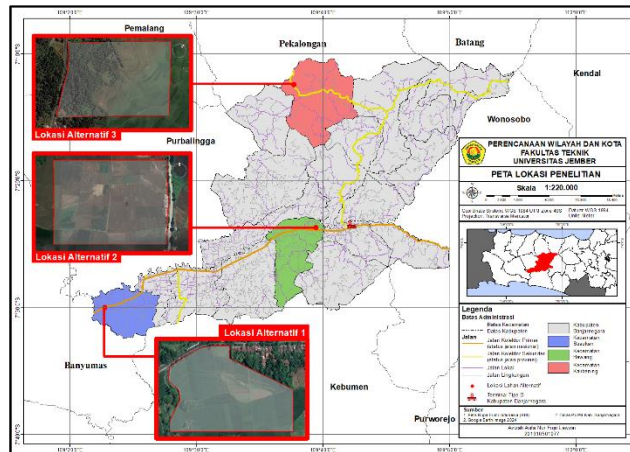
pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 3 lokasi alternatif terletak di 3 desa dan kecamatan yang berbeda berada di wilayah Kabupaten Banjarnegara, sebagai berikut :

1. Pada lokasi alternatif 1 terletak di pinggir Jalan Raya Ajibarang-Secang, Desa Penerusan Kulon, Kecamatan Susukan, Kabupaten Banjarnegara. Lokasi alternatif satu berada di sebelah Barat wilayah Kabupaten Banjarnegara berbatasan dengan Kabupaten Banyumas dan Kabupaten Purbalingga. Lokasi alternatif satu memiliki luas lahan sebesar 9 Ha;
2. Pada lokasi alternatif 2 terletak di pinggir Jalan Raya Brengkok-Banjarnegara, Desa Pucang, Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara. Lokasi alternatif dua berada di sebelah Selatan wilayah Kabupaten Banjarnegara berbatasan dengan Kabupaten Kebumen. Lokasi alternatif dua memiliki luas lahan sebesar 9 Ha; dan
3. Pada lokasi alternatif tiga terletak di pinggir Jalan Raya Wanayasa-Kalibening, Desa Gunung Langit, Kecamatan Kalibening, Kabupaten Banjarnegara. Lokasi alternatif tiga berada di sebelah Utara wilayah Kabupaten Banjarnegara berbatasan dengan Kabupaten Pekalongan. Lokasi alternatif tiga memiliki luas lahan sebesar 9 Ha.



Gambar 1 Peta Lokasi Penelitian

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu wilayah Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* yaitu pengambilan sampel dengan tidak memberikan kesempatan kepada semua anggota dalam suatu populasi untuk tujuan tertentu [7]. Sampel populasi pada penelitian ini yaitu 3 sampel, terdiri dari tiga lokasi alternatif yang berada di Kecamatan Susukan, Kecamatan Pucang dan Kecamatan Kalibening. Ketiga lokasi alternatif tersebut didapatkan atas dasar rekomendasi dari Dinas Kabupaten Banjarnegara dengan tujuan untuk mendapatkan lokasi terbaik untuk dilakukan pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah.

2.3 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini didasari pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Variabel dan Indikator Penelitian

Sasaran	Variabel	Indikator	Definisi	Sumber
Lokasi terbaik pembangunan terminal tipe A	Kondisi topografi	0 – 8 % (Datar)	Kondisi ketinggian lokasi alternatif diukur dari titik terendah (permukaan laut)	[8]
		8 -15 % (Landai)		
		15 – 25 % (Agak Curam)		
		25 – 45 % (Curam)		
		>45 % (Sangat Curam)		
Status tanah	Kepemilikan lahan alternatif pemerintah	lokasi lahan milik pihak	Kepemilikan lahan pada lokasi alternatif	[9]

Sasaran	Variabel	Indikator	Definisi	Sumber
		Kepemilikan lahan lokasi alternatif bukan milik pihak pemerintah		
Tingkat Aksesibilitas pengguna jasa angkutan		Lokasi alternatif dekat dengan pusat kegiatan yaitu lokasi perdagangan dan pusat kota Lokasi alternatif terhubung dengan trayek AKDP (angkutan antarkota dalam provinsi), AK (angkutan kota) dan ADES (angkutan desa)	Kemudahan lokasi alternatif untuk dijangkau pengguna jasa angkutan	
Kesesuaian lokasi dengan dokumen perencanaan		Kesesuaian lokasi dengan dokumen RTRW Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029 Kesesuaian lokasi dengan dokumen RTRW Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031	Kesesuaian pembangunan terminal di lokasi alternatif dengan dokumen perencanaan yang berlaku	
Kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau kinerja jaringan jalan dan trayek		Lokasi alternatif terhubung dengan jaringan jalan arteri atau kolektor primer dengan status Jalan Nasional Lokasi alternatif terhubung dengan jaringan trayek AKAP (angkutan antarkota antarprovinsi) Kinerja jalan	Kesesuaian jaringan jalan dan rute trayek angkutan umum yang melewati lokasi alternatif serta kinerja jalan pada jalan yang berhubungan langsung dengan lokasi alternatif	
Kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau pusat kegiatan		Lokasi alternatif terhubung dengan pusat kegiatan dengan 2 (dua) atau lebih fungsi kegiatan Pusat kegiatan yang terhubung terletak dalam jangkauan radius 400 m – 800 m dengan lokasi alternatif	Lokasi pembangunan terminal terhubung dengan pusat kegiatan yang memiliki 2 (dua) atau lebih fungsi pemanfaatan	
Keserasian dan keseimbangan lokasi dengan kegiatan lain		Lokasi alternatif terletak pada kawasan budidaya Penggunaan lahan disekitar lokasi alternatif yang berpotensi akan mengganggu atau terganggu dengan keberadaan terminal	Lokasi alternatif sesuai dengan arahan rencana pola ruang dan keseimbangannya dengan kegiatan di sekitarnya	

Sumber : Hasil Analisis, 2023

2.4 Metode Analisis Data

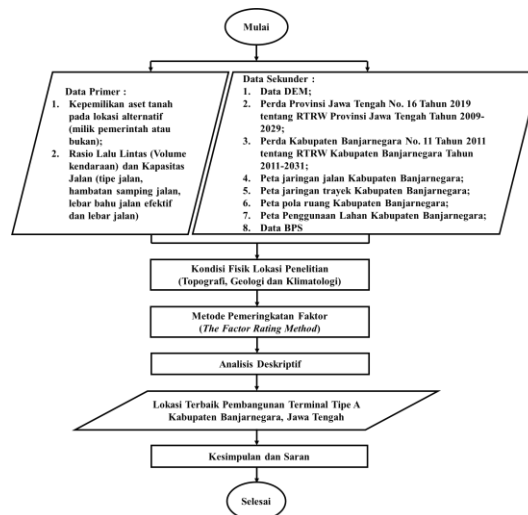
Pada metode analisis di penelitian ini menggunakan beberapa metode guna menunjang penelitian yang dilakukan, terdiri dari metode analisis deskriptif dan metode pemeringkat faktor (*The Factor Rating Method*). Tabel 2 merupakan penjelasan mengenai metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini.

Tabel 2 Metode Analisis Data

Sasaran	Metode Analisis	Hasil Analisis
Mengetahui kondisi fisik (kondisi topografi, geologi dan klimatologi) ketiga lokasi alternatif pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah.	Analisis Deskriptif	Kondisi fisik (kondisi topografi, geologi dan klimatologi) ketiga lokasi alternatif pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah.
Menentukan lokasi terbaik untuk dilakukan pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah	Metode pemeringkat faktor (<i>the factor rating method</i>)	Lokasi terbaik untuk dilakukan pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berikut merupakan kerangka penelitian pada gambar 2 untuk menggambarkan proses serta hubungan atau keterkaitan antara variabel yang digunakan.



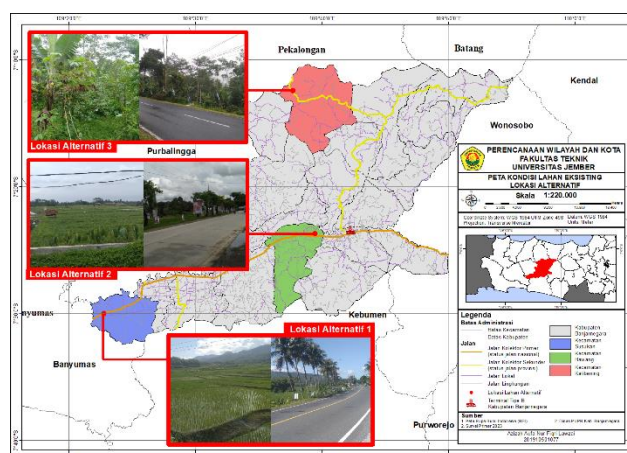
Gambar 2 Kerangka Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Kondisi Fisik Pada Ketiga Lokasi Alternatif Pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah 1

Berikut merupakan kondisi eksisting pada ketiga lokasi alternatif pembangunan terminal tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah, sebagai berikut.

1. Pada kondisi eksisting lokasi alternatif 1 merupakan lahan persawahan dengan luas lahan seluas 9 hektar. Jalan yang terhubung oleh lokasi alternatif 1 berupa Jalan Raya Ajibarang-Secang merupakan jalan dengan klasifikasi jalan kolektor primer berstatus jalan nasional. Lebar jalan tersebut yaitu 8 meter;
2. Pada kondisi eksisting lokasi alternatif 2 merupakan lahan persawahan dengan luas lahan seluas 9 hektar. Jalan yang terhubung oleh lokasi alternatif 2 yaitu Jalan Raya Brengkok-Banjarnegara merupakan jalan dengan klasifikasi jalan kolektor primer berstatus jalan nasional. Lebar jalan tersebut yaitu 8 meter; dan
3. Pada kondisi eksisting lokasi alternatif 3 merupakan lahan perkebunan pisang dan singkong dengan luas lahan seluas 9 hektar. Jalan yang terhubung oleh lokasi alternatif 3 yaitu Jalan Raya Wanayasa-Kalibening merupakan jalan dengan klasifikasi jalan kolektor sekunder berstatus jalan provinsi. Lebar jalan tersebut yaitu 6 meter. Berikut gambar 3 merupakan peta kondisi lahan pada ketiga lokasi alternatif.

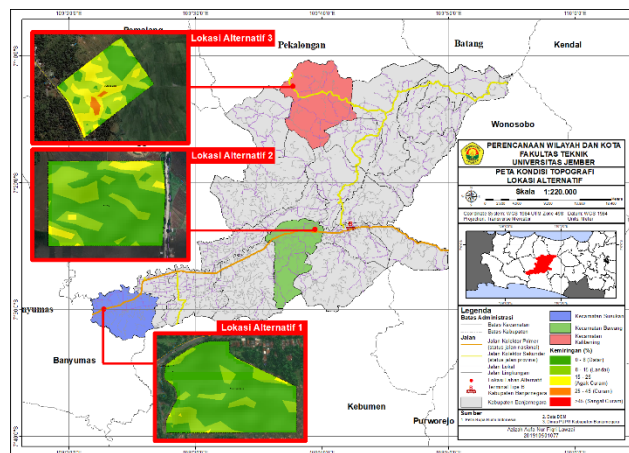


Gambar 3 Peta Kondisi Lahan Eksisting Lokasi Alternatif

Gambaran kondisi fisik pada ketiga lokasi alternatif pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah akan dibahas dalam 3 (tiga) pembahasan, antara lain kondisi topografi, geologi dan klimatologi.

A. Kondisi Topografi

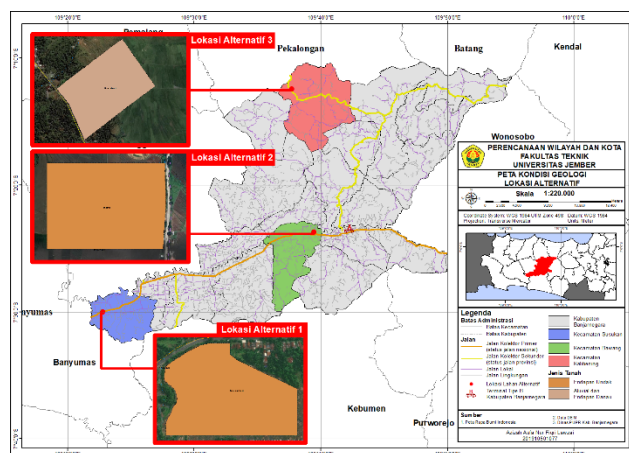
- 1) Pada lokasi alternatif 1 yang terletak di Desa Penerusan Kulon, Kecamatan Susukan, Kabupaten Banjarnegara berada pada ketinggian 0-100 meter dari permukaan laut dan kemiringan lahan pada diklasifikasikan menjadi 3 (kelas) dan rata-rata memiliki kemiringan 0-8% yang berarti kemiringan lahannya datar.
- 2) Pada lokasi alternatif 2 (dua) yang terletak di Desa Pucang, Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara berada pada ketinggian 100-500 meter dari permukaan laut dan kemiringan lahan pada lokasi alternatif dua diklasifikasikan menjadi 3 (kelas) dan rata-rata memiliki kemiringan 0-8% yang berarti kemiringan lahannya datar.
- 3) Pada lokasi alternatif 3 (tiga) yang terletak di Desa Gunung Langit, Kecamatan Kalibening, Kabupaten Banjarnegara berada pada ketinggian lebih dari 1000 meter dari permukaan laut dan kemiringan lahan pada lokasi alternatif tiga diklasifikasikan menjadi 4 (kelas) dan rata-rata memiliki kemiringan 8-15% yang berarti kemiringan lahannya landai. Berikut pada gambar 4 merupakan peta kondisi topografi pada ketiga lokasi alternatif.



Gambar 4 Peta Kondisi Topografi Lokasi Penelitian

B. Kondisi Geologi

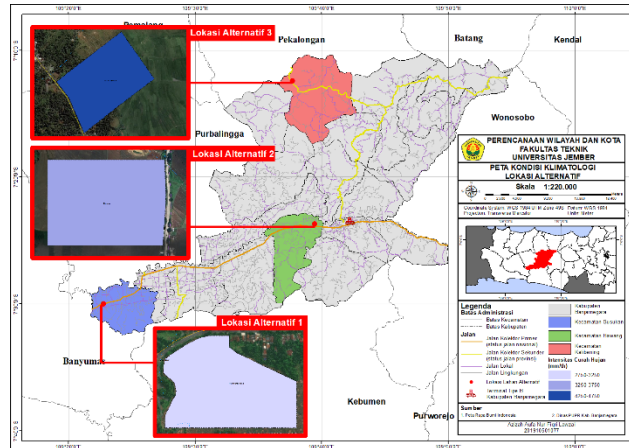
- 1) Pada lokasi alternatif 1 yang terletak di Desa Penerusan Kulon, Kecamatan Susukan, Kabupaten Banjarnegara memiliki jenis tanah berupa batuan endapan undak;
- 2) Pada lokasi alternatif 2 yang terletak di Desa Pucang, Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara memiliki jenis tanah berupa batuan endapan undak;
- 3) Pada lokasi alternatif 3 yang terletak di Desa Gunung Langit, Kecamatan Kalibening, Kabupaten Banjarnegara memiliki jenis tanah berupa batuan alluvial dan endapan danau. Pada gambar 5 merupakan peta kondisi geologi pada ketiga lokasi alternatif.



Gambar 5 Peta Kondisi Geologi Lokasi Penelitian

C. Kondisi Klimatologi

- 1) Pada lokasi alternatif 1 yang terletak di Desa Penerusan Kulon, Kecamatan Susukan, Kabupaten Banjarnegara memiliki intensitas curah hujan sebesar 2750-3250 mm/th;
- 2) Pada lokasi alternatif 2 yang terletak di Desa Pucang, Kecamatan Bawang, Kabupaten Banjarnegara memiliki intensitas curah hujan sebesar 3250-3750 mm/th;
- 3) Pada lokasi alternatif 3 yang terletak di Desa Gunung Langit, Kecamatan Kalibening, Kabupaten Banjarnegara memiliki intensitas curah hujan sebesar 4250-4750 mm/th. Pada gambar 6 merupakan peta kondisi klimatologi pada ketiga lokasi alternatif.



Gambar 6 Peta Klimatologi Lokasi Penelitian

3.2 Penentuan Lokasi Terbaik untuk Dilakukan Pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Banjarnegara

Penentuan lokasi terbaik untuk dilakukan pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah menggunakan metode pemeringkatan faktor (*the factor rating method*) dengan beberapa langkah pengerjaan, sebagai berikut:

1. Penentuan faktor penting dan relevan untuk digunakan pada pemilihan lokasi terbaik. Pada penelitian ini menggunakan 7 faktor berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan yaitu kesesuaian lokasi dengan dokumen perencanaan, kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau kinerja jaringan jalan dan trayek, tingkat aksesibilitas pengguna jasa angkutan, keserasian dan keseimbangan lokasi alternatif dengan kegiatan lain, kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau pusat kegiatan, kondisi topografi dan status tanah. Penelitian terdahulu oleh [10] dengan pembahasan yang sama yaitu mengenai penentuan lokasi terminal di Kabupaten Kediri terhadap persyaratan lokasi terminal berdasarkan PM Perhubungan Nomor 24 Tahun 2021 (perubahan PM Perhubungan Nomor 132 Tahun 2015 tanpa adanya perubahan pada kriteria penetapan lokasi terminal), menghasilkan prioritas lokasi terbaik yang sesuai terhadap kriteria persyaratan lokasi terminal dari pembobotan alternatif lokasi yang dilakukan.
2. Pemberian bobot pada setiap faktor yang telah ditentukan dengan pemeringkatan kepentingan antar faktor. Pada langkah ini melakukan pemeringkatan antar faktor berdasarkan literatur yang dilakukan oleh peneliti berupa peraturan yang berkaitan dengan faktor yang digunakan dan sudut pandang peneliti terhadap kepentingan antar faktor penentuan lokasi pembangunan terminal tipe A yang digunakan pada penelitian ini. Literatur yang digunakan meliputi PP RI No. 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang, UU RI No. 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua Atas UU No. 38 Tahun 2004 tentang Jalan, PM Perhubungan RI No. 24 Tahun 2021 tentang penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan, Peraturan Daerah Kabupaten Banjarnegara No. 11 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031 dan PP RI No. 19 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum. Pemeringkatan faktor dilakukan dengan cara mengurutkan dari 7 (sangat penting) sampai dengan 1 (tidak penting) [11]. Setelah dilakukan pemeringkatan antar faktor, selanjutnya dilakukan perhitungan menggunakan rumus (1) untuk mendapatkan

bobot. Pada penelitian ini menggunakan 7 faktor, maka dapat diketahui untuk jumlah keseluruhan peringkat (b) adalah 28 dan hasil keseluruhan bobot (c) adalah 100%. Hasil dari pemeringkatan faktor dan besaran bobot setiap faktor dapat dilihat pada tabel 3.

$$Bobot = \frac{Peringkat (a)}{Jumlah Keseluruhan Peringkat (b)} \times 100\% (c) \quad (1)$$

Tabel 3 Pemeringkatan Kepentingan Antar Faktor dan Besaran Bobot Setiap Faktor

Faktor Penting	Peringkat (a)	Bobot (%) (a/b x c)
Kesesuaian lokasi dengan dokumen perencanaan	7	25
Kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau kinerja jaringan jalan dan trayek	6	21
Tingkat Aksesibilitas pengguna jasa angkutan	5	18
Keserasian dan keseimbangan lokasi dengan kegiatan lain	4	14
Kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau pusat kegiatan	3	11
Kondisi topografi	2	7
Status tanah	1	4
Jumlah	28 (b)	100 (c)

Sumber : Hasil Analisis, 2024

3. Penentuan parameter dan skor penilaian di masing-masing faktor disesuaikan dengan indikator faktor tersebut. Pemberian parameter dan skor penilaian menggunakan pedoman analisis skala likert. Pada tabel 4 didapatkan hasil keseluruhan parameter dan skor penilaian ketujuh faktor yang digunakan.

Tabel 4 Parameter dan Skor Penilaian Faktor

Faktor	Parameter	Skor
Kesesuaian lokasi dengan dokumen perencanaan	Lokasi sesuai dengan dokumen RTRW Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029 dan RTRW Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031	2
	Lokasi tidak sesuai dengan dokumen RTRW Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029 dan RTRW Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031	1
Kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau kinerja jaringan jalan dan trayek	Lokasi terhubung dengan jaringan jalan arteri atau kolektor primer dengan status jalan nasional, terletak dalam jaringan trayek AKAP dan jalan yang terhubung sesuai dengan penetapan tingkat pelayanan jalan	2
	Lokasi tidak terhubung dengan jaringan jalan arteri atau kolektor primer dengan status jalan nasional, tidak terletak dalam jaringan trayek AKAP dan jalan yang terhubung tidak sesuai dengan penetapan tingkat pelayanan jalan	1
Tingkat Aksesibilitas pengguna jasa angkutan	Lokasi dekat dengan pusat kegiatan berupa lokasi perdagangan dan pusat kota, serta lokasi berada dalam jaringan trayek angkutan lanjutan meliputi AKDP, AK dan ADES	2
	Lokasi tidak dekat dengan pusat kegiatan berupa lokasi perdagangan dan pusat kota, serta lokasi tidak berada dalam jaringan trayek angkutan lanjutan meliputi AKDP, AK dan ADES	1
Keserasian dan keseimbangan lokasi dengan kegiatan lain	Lokasi alternatif termasuk dalam kawasan budidaya, lokasi alternatif jauh dari kawasan yang dapat mengganggu atau terganggu, baik dari dalam maupun keluar lokasi alternatif	2
	Lokasi alternatif tidak termasuk dalam kawasan budidaya, lokasi alternatif dekat dari kawasan yang dapat mengganggu atau terganggu, baik dari dalam maupun keluar lokasi alternatif	1
Kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau pusat kegiatan	Lokasi alternatif terhubung dengan pusat kegiatan dengan 2 (dua) atau lebih fungsi pemanfaatan ruang dan berada dalam radius 400 m sampai 800 m.	2
	Lokasi alternatif tidak terhubung dengan pusat kegiatan dengan 2 (dua) atau lebih fungsi pemanfaatan ruang dan tidak berada dalam radius 400 m sampai 800 m.	1
	0 – 8 % (Datar)	5

Faktor	Parameter	Skor
Kondisi topografi	8 -15 % (Landai)	4
	15 – 25 % (Agak Curam)	3
	25 – 45 % (Curam)	2
	>45 % (Sangat Curam)	1
Status tanah	Kepemilikan lahan pada lokasi alternatif milik pihak pemerintah	2
	Kepemilikan lahan pada lokasi alternatif bukan milik pihak pemerintah	1

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Setelah dilakukan penentuan parameter dan skor penilaian pada setiap faktor diatas, sesuai dengan perhitungan untuk mendapatkan hasil nilai akhir yaitu melakukan perhitungan dengan mengalikan bobot dan skor dan dilakukan penjumlahan setiap nilai total skor faktornya sehingga didapatkan hasil nilai akhir tertinggi sebesar 221 dan terendah sebesar 100. Hasil nilai akhir tersebut dapat ditentukan kelas interval dengan 2 kelas klasifikasi yaitu sesuai dan tidak sesuai. Berikut perhitungan untuk mendapatkan kelas interval menggunakan rumus 2 interval kelas.

$$I = \frac{c-b}{k} \quad (2)$$

Keterangan:

I : besar jarak interval kelas

c : total hasil nilai akhir tertinggi

b : total hasil nilai akhir terendah

k : jumlah kelas yang diinginkan

Hasil dari perhitungan tersebut didapatkan hasil 60,5 sebagai jarak interval kelas sehingga didapatkan kelas interval pada tabel 5.

Tabel 5 Kelas Interval Hasil Nilai Akhir

Hasil Nilai Akhir	Kelas
221-160,5	Sesuai
160,6-100	Tidak Sesuai

Sumber : Hasil Analisis, 2024

- Pemberian skor pada setiap lokasi alternatif sesuai dengan parameter dan skor penilaian di tahap sebelumnya. Pemberian skor tersebut disesuaikan dengan kondisi masing-masing lokasi alternatif dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 Skor pada Setiap Lokasi Alternatif

Faktor	Kondisi Lokasi Alternatif		
	Lokasi Alternatif 1	Lokasi Alternatif 2	Lokasi Alternatif 3
Kesesuaian lokasi dengan dokumen perencanaan	Lokasi sesuai dengan dokumen RTRW Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029 dan dokumen RTRW Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031	Lokasi sesuai dengan dokumen RTRW Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029 dan dokumen RTRW Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031	Lokasi sesuai dengan dokumen RTRW Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029 dan dokumen RTRW Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031
	2	2	2
Kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau kinerja jaringan jalan dan trayek	Lokasi terhubung dengan jalan kolektor primer dengan status jalan nasional, lokasi terhubung dengan jaringan trayek AKAP dan jalan yang terhubung sesuai dengan penetapan tingkat pelayanan jalan kolektor primer	Lokasi terhubung dengan jalan kolektor primer dengan status jalan nasional, lokasi terhubung dengan jaringan trayek AKAP dan jalan yang terhubung tidak sesuai dengan penetapan tingkat pelayanan jalan kolektor primer	Lokasi terhubung dengan jalan kolektor sekunder, lokasi tidak terhubung dengan jaringan trayek AKAP dan jalan yang terhubung sesuai dengan penetapan tingkat pelayanan jalan kolektor sekunder
	2	1	1
Tingkat aksesibilitas pengguna jasa angkutan	Letak lokasi tidak dekat dengan pusat kota, namun dekat dengan lokasi perdagangan yaitu pasar, serta berada dalam jaringan trayek AKDP dan AK	Letak lokasi dekat dengan pusat kota dan lokasi perdagangan yaitu pasar, serta berada dalam jaringan trayek AKDP, AK dan ADES	Letak lokasi tidak dekat dengan pusat kota, namun dekat dengan lokasi perdagangan yaitu pasar, serta lokasi tidak berada dalam jaringan trayek manapun
	1	2	1
Keserasian dan keseimbangan lokasi alternatif	Lokasi berada dalam kawasan budidaya dan letak lokasi berdekatan dengan kawasan permukiman, sawah, dan ladang	Lokasi berada dalam kawasan budidaya dan letak lokasi tidak berdekatan dengan kawasan permukiman, sawah,	Lokasi berada dalam kawasan budidaya dan letak lokasi berdekatan dengan kawasan permukiman, sawah, ladang, dan

Faktor	Kondisi Lokasi Alternatif		
	Lokasi Alternatif 1	Lokasi Alternatif 2	Lokasi Alternatif 3
dengan kegiatan lain	yang tidak mengganggu atau terganggu	ladang, pendidikan dan pasar yang dapat mengganggu atau terganggu	pendidikan yang dapat mengganggu atau terganggu
	2	1	1
Kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau pusat kegiatan	Lokasi alternatif terhubung dengan Kawasan Perkotaan Purwareja Klampok, namun tidak berada dalam radius 400 m hingga 800 m	Lokasi alternatif terhubung dengan Kawasan Perkotaan Banjarnegara, namun tidak berada dalam radius 400 m hingga 800 m	Lokasi alternatif terhubung dengan Kawasan Perkotaan Karangobar, namun tidak berada dalam radius 400 m hingga 800 m
	1	1	1
Kondisi topografi	Lokasi alternatif rata-rata berada dalam kelas kemiringan 0-8% (datar)	Lokasi alternatif rata-rata berada dalam kelas kemiringan 0-8% (datar)	Lokasi alternatif rata-rata berada dalam kelas kemiringan 8-15% (landai)
	5	5	4
Status tanah	Kepemilikan lahan pada lokasi alternatif bukan milik pihak pemerintah	Kepemilikan lahan pada lokasi alternatif bukan milik pihak pemerintah	Kepemilikan lahan pada lokasi alternatif bukan milik pihak pemerintah
	1	1	1

Sumber : Hasil Analisis, 2024

- Perhitungan dengan mengalikan bobot dan skor sehingga mendapatkan nilai total skor di setiap faktor dan hasil nilai skor dari ketiga lokasi alternatif dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7 Hasil Nilai Akhir Pada Setiap Lokasi Alternatif

No	Faktor Seleksi	Lokasi Alternatif 1	Lokasi Alternatif 2	Lokasi Alternatif 3
1	Kesesuaian lokasi dengan dokumen perencanaan	50	50	50
2	Kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau kinerja jaringan jalan dan trayek	42	21	21
3	Tingkat aksesibilitas pengguna jasa angkutan	18	36	18
4	Keserasian dan keseimbangan lokasi alternatif dengan kegiatan lain	28	14	14
5	Kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau pusat kegiatan	11	11	11
6	Kondisi topografi	35	35	28
7	Status tanah	4	4	4
Jumlah Nilai Skor		188	171	146

Sumber : Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan hasil nilai akhir pada setiap lokasi alternatif pada tabel 7 dan kategori dari perhitungan kelas interval, didapatkan hasil bahwa pada lokasi alternatif 1 (masuk dalam kategori kelas sesuai) mendapatkan hasil nilai akhir sebesar 188, lokasi alternatif 2 mendapatkan hasil nilai akhir sebesar 171 (masuk dalam kategori kelas sesuai) dan lokasi alternatif 3 mendapatkan hasil nilai akhir sebesar 141 (masuk dalam kategori kelas tidak sesuai) sehingga lokasi alternatif terbaik untuk dilakukan pembangunan terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara dengan cara memilih lokasi alternatif dengan hasil nilai total skor tertimbang yang terbesar. Lokasi alternatif dengan hasil nilai total skor tertimbang yang terbesar yaitu pada lokasi alternatif 1 dengan hasil nilai total skor sebesar 188 dengan unggul dalam 2 faktor yaitu faktor kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau kinerja jaringan jalan dan trayek dan faktor keserasian dan keseimbangan lokasi dengan kegiatan lain. Hasil penentuan lokasi alternatif terbaik tersebut sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh [10] mengenai penentuan lokasi terminal di Kabupaten Kediri terhadap persyaratan lokasi terminal berdasarkan PM Perhubungan Nomor 24 Tahun 2021 (perubahan PM Perhubungan Nomor 132 Tahun 2015 tanpa adanya perubahan pada kriteria penetapan lokasi terminal), menghasilkan prioritas alternatif lokasi pada Kecamatan Purwosari berdasarkan hasil nilai bobot tertinggi dari 4 lokasi alternatif yang direncanakan dengan unggul pada faktor aksesibilitas.

4. KESIMPULAN

Lokasi terbaik untuk dilakukan pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah yaitu pada lokasi alternatif 1 terletak di pinggir Jalan Raya Ajibarang-Secang, Desa Penerusan

Kulon, Kecamatan Susukan dengan hasil nilai total skor 188. Kondisi fisik pada lokasi alternatif 1 memiliki kondisi topografi berada pada ketinggian 0-100 meter dan rata-rata kemiringannya 0-8% (datar), kondisi geologi memiliki jenis tanah berupa batuan endapan undak dan kondisi klimatologi memiliki intensitas curah hujan sebesar 2750-3250 mm/th. Pada lokasi alternatif 2 terletak di pinggir Jalan Raya Brengkok-Banjarnegara, Desa Pucang, Kecamatan Bawang dengan hasil nilai total skor 171. Kondisi fisik pada lokasi alternatif 2 memiliki kondisi topografi berada pada ketinggian 100-500 meter dan rata-rata kemiringannya 0-8% (datar), kondisi geologi memiliki jenis tanah berupa batuan endapan undak dan kondisi klimatologi memiliki intensitas curah hujan sebesar 3250-3750 mm/th. Sedangkan lokasi alternatif 3 terletak di pinggir Jalan Raya Wanayasa-Kalibening, Desa Gunung Langit, Kecamatan Kalibening dengan hasil nilai total. Kondisi fisik pada lokasi alternatif 3 memiliki kondisi topografi berada pada ketinggian lebih dari 1000 meter dan rata-rata kemiringannya 8-15% (landai), kondisi geologi memiliki jenis tanah berupa batuan alluvial dan endapan danau dan kondisi klimatologi memiliki intensitas curah hujan sebesar 4250-4750 mm/th. Berdasarkan metode pemeringkatan faktor yang dilakukan, didapatkan lokasi terbaik berdasarkan hasil nilai akhir yaitu lokasi alternatif 1 yang terletak di Desa Penerusan Kulon, Kecamatan Susukan dengan hasil nilai akhir tertimbang sebesar 188. Lokasi alternatif 1 unggul dalam dua faktor yaitu faktor kesesuaian lokasi dengan rencana pengembangan atau kinerja jaringan jalan dan trayek dan faktor keserasian dan keseimbangan lokasi dengan kegiatan lain sehingga penentuan lokasi terbaik untuk dilakukan pembangunan Terminal Tipe A Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah berada di lokasi alternatif 1.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dinas Perhubungan Kabupaten Banjarnegara, Dinas Pekerjaan Umum Pemerintah Kabupaten Banjarnegara dan Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Banjarnegara yang telah memberikan datanya dan Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Jember karena telah memberikan kesempatan untuk dapat menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. A. Fisru, "Analisis Lokasi Pada Perencanaan Terminal Topoyo Mamuju Tengah," *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, vol. 3, hlm. 1–12, Mar 2018.
- [2] M. S. Lubis, A. H. Lubis, dan S. Aryza, "A Simulation Of Develop Society Welfare Towards Transportation Case In Rural Area," 2018. [Daring]. Tersedia pada: http://elearning.gunadarma.ac.id/docmodul/sistem_transportasi/bab5_perencanaan_trasportasi.pdf
- [3] E. Kesia Patombongi, A. E. Tungka, dan I. L. Moniaga, "Terminal Tipe C di Tahuna Arsitektur Neo Vernakular," *Jurnal Arsitektur DASENG*, vol. 9, no. 1, Mei 2020.
- [4] *Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 16 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029*. 2019.
- [5] *Peraturan Daerah Kabupaten Banjarnegara Nomor 11 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Banjarnegara Tahun 2011-2031*. 2011.
- [6] *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2017 tentang Pedoman dan Proses Perencanaan di Lingkungan Kementerian Perhubungan*. 2017.
- [7] L. P. Sinambela dan S. Sinambela, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Teorik dan Praktik*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada, 2021.
- [8] *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 20 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknik Analisis Aspek Fisik & Lingkungan, Ekonomi, serta Sosial Budaya dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang*. 2007.
- [9] *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan*. 2021.
- [10] T. Vena Yonda, I. Rini Dwi Ari, dan A. Wahid, "Penentuan Lokasi Terminal Tipe B Kabupaten Kediri," Malang, Okt 2021.

- [11] A. Merteza Zain dan S. Andajani, “Analisis Pemilihan Lokasi Bendung Menggunakan Metode Zero One,” *Prosiding Seminar Intelektual Muda #4*, hlm. 92–97, Sep 2020.