

PERENCANAAN PENGEMBANGAN LOKASI TERMINAL TIPE C CIBADAK DI KABUPATEN SUKABUMI

DEVELOPMENT PLANNING OF TYPE C CIBADAK TERMINAL LOCATION IN SUKABUMI REGENCY

Dodi Aprian¹, Feri Wisudawanto², Fadli Rozaq³

Program Studi D – III Manajemen Transportasi Jalan
Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD Bekasi, Jalan Raya Pasar Setu No. 89, Cibuntu,
Cibitung, Kabupaten Bekasi, 17520

dodiaprn08@gmail.com

Abstract

Sukabumi Regency, which is located on the island of Java. Sukabumi Regency is divided into 47 sub-districts, 5 sub-districts and 381 villages, with a total population of Sukabumi Regency of 2,806,664 people. The transportation facilities available in Sukabumi Regency are Rural Transport, Inter-City Within Province, and Inter-City Inter-Province Transport. In accordance with the research objective, namely to determine the development of the location of the Cibadak type C terminal according to the criteria that will be taken into consideration in determining the development of the location of the Cibadak type C passenger terminal, Sukabumi Regency. Before carrying out an in-depth analysis regarding determining the location of the terminal, first explain the conditions and direction of development of the study area. The study area is located in Cibadak District, Sukabumi Regency. With the proposed terminal layout, you must consider the main and supporting facilities in the terminal within the terminal to support the activity process within the terminal. The author's proposed terminal layout design also creates circulation for public transport, private vehicles and pedestrians.

Keywords: *Transportation, Terminal, Main Facilities, Supporting Facilities, layout.*

Abstrak

Kabupaten Sukabumi, yang terletak pada Pulau Jawa. Kabupaten Sukabumi terbagi menjadi 47 Kecamatan, 5 Kelurahan, dan 381 Desa, dengan jumlah penduduk Kabupaten Sukabumi sebanyak 2.806.664 jiwa. Adapun sarana transportasi yang terdapat di Kabupaten Sukabumi adalah Angkutan Pedesaan, Antar Kota Dalam Provinsi, dan Antar Kota Antar Provinsi. Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk menentukan pengembangan lokasi terminal tipe C Cibadak disesuaikan dengan kriteria – kriteria yang akan menjadi pertimbangan dalam menentukan pengembangan lokasi terminal penumpang tipe C Cibadak Kabupaten Sukabumi. Sebelum melakukan analisis mendalam mengenai penentuan lokasi terminal terlebih dahulu dijelaskan mengenai kondisi dan arah pengembangan wilayah studi. Wilayah studi terletak pada Kecamatan Cibadak Kabupaten Sukabumi. Dengan adanya usulan *layout* terminal harus mempertimbangkan fasilitas utama dan penunjang yang ada di terminal dalam terminal guna mendukung proses kegiatan di dalam terminal. Usulan desain *layout* terminal yang penulis terapkan juga membuat sirkulasi angkutan umum, kendaraan pribadi, dan pejalan kaki.

Kata Kunci: *Transportasi, Terminal, Fasilitas Utama, Fasilitas Penunjang, layout.*

PENDAHULUAN

Menurut Morlok E.K pada buku karangannya yang berjudul Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, 1984 suatu terminal merupakan tempat penumpang atau barang masuk dan keluar, yang merupakan bagian yang sangat penting dalam sistem transportasi. Kabupaten Sukabumi saat ini memiliki 13 terminal tipe C dan terminal 1 tipe B aktif melayani kegiatan lalu lintas angkutan umum masyarakat, semua terminal di Kabupaten Sukabumi berlokasi berdekatan langsung dengan pasar. Terminal tipe C Cibadak salah satu terminal yang berdampingan dengan pasar sehingga kegiatan yang berada di pasar dan terminal bercampur dan membuat pergerakan pejalan kaki, angkutan umum, dan kendaraan pribadi tidak

teratur. Kondisi eksisting terminal dengan luas lahan 0,19 Ha dan wilayah terminal menjadi satu dengan area pasar mengakibatkan banyaknya angkutan pedesaan yang menaik dan menurunkan penumpang di bahu jalan bahkan parkir di depan ruas jalan terminal yang berdampak terhadap kinerja lalu lintas, salah satunya jalan di depan Terminal tipe C Cibadak yaitu ruas Jalan Surya Kencana Segmen 2 mempunyai *V/C Ratio* 0,83 dan penilaian *Level of Service* D menurut analisis Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Sukabumi 2024.

Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Kabupaten Sukabumi pada tahun 2020 surat keputusan Pengelola Barang Daerah Nomor 030/5623 menetapkan tanah bangunan Terminal Cibadak dimutasikan asetnya dari Dinas Perhubungan menjadi aset Dinas Perindustrian dan Usaha Kecil Menengah (DPUKM) untuk itu perlu adanya penetapan perencanaan lokasi yang baru untuk Terminal Cibadak. Perencanaan ini didukung dalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) kawasan Cibadak yang termasuk dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Sukabumi Tahun 2023 - 2024 rencana jaringan transportasi terminal penumpang tipe C di Kecamatan Cibadak. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya perencanaan pengembangan titik lokasi untuk dibangunnya Terminal tipe C Cibadak di Kecamatan Cibadak Kabupaten Sukabumi.

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah tentang tempat diselenggarakan penulis melakukan studi dan mengumpulkan data – data yang diperlukan untuk melakukan penelitian. Lokasi penelitian berada pada tempat pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan yang berlokasi di Kabupaten Sukabumi.

Berikut ini merupakan tabel jadwal penelitian:

Tabel 1. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu (Minggu)											
		Mei 2024	Juni 2024				Juli 2024						
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Pengumpulan Data Sekunder												
2	Pengumpulan Data Primer												
3	Pengajuan Judul KKW												
4	Penyusunan KKW												
5	Bimbingan Dosen												
6	Pengumpulan Draft KKW												
7	Sidang KKW												

B. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini sudah dilaksanakan pengumpulan data dengan menggunakan metode observasi dalam pengumpulan data. Metode observasi ini dilakukan dengan pemeriksaan langsung dilapangan pada lokasi penelitian, yang terbagi menjadi dua jenis data yaitu :

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan pada data yang berasal dari pengamatan atau survei langsung dilapangan mengenai kondisi eksisting untuk di catat yang dapat berupa tulisan atau foto. Berikut ini adalah survei yang dilakukan untuk mengumpulkan data primer penelitian:

a. Survei Inventaris Lokasi

Survei ini dilaksanakan sebelum dilakukannya analisis dan data yang didapat dari survei ini yaitu:

- 1) Informasi Kondisi Lokasi Pemberhentian Angkutan Umum
- 2) Informasi Kondisi Lokasi Usulan Pengembangan Terminal
- 3) Informasi Kondisi Akses Jalan
- 4) Informasi Kondisi Lingkungan Sekitar Lokasi Alternatif Usulan

b. Kinerja Lalu Lintas di Sekitar Lokasi Alternatif

Data yang dibutuhkan terkait dengan kinerja lalu lintas yaitu:

- 1) Kecepatan kendaraan
- 2) *V/C Ratio*

2. Data Sekunder

Data ini didapatkan dari beberapa instansi terkait di Kabupaten Sukabumi, serta diperoleh dari Laporan Umum Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Sukabumi 2024. Data sekunder yang diperlukan antara lain :

- a. Prasarana dan Sarana;
- b. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukabumi;
- c. Peta Administrasi dan Tata Guna Lahan; dan
- d. Jaringan Jalan.

C. Metode Analisis Data

1. Analisis Kriteria Untuk Digunakan Dalam Menentukan Lokasi

Penentuan kriteria harus disesuaikan dengan lokasi studi dikarenakan setiap daerah mempunyai karakteristik berbeda. Beberapa kriteria dipertimbangkan sebagai penentuan lokasi pengembangan terminal dari 3 alternatif yang ada yaitu :

- a. Kesesuaian Dengan Rencana Tata Ruang Wilayah;
- b. Kinerja Lalu Lintas; dan
- c. Aksesibilitas Menuju Lokasi Terminal.

2. Analisis Kriteria dengan Metode *Composite Performance Index* (CPI)

Analisis ini dilakukan setelah didapatkan lokasi alternatif untuk dibangunnya sebuah terminal. Berikutnya merupakan langkah - langkah dan kriteria dalam penetapan lokasi terminal :

- a. Penentuan Lokasi Alternatif Yang Dapat Berpotensi Menjadi Lokasi Pembangunan Terminal Tipe C.
- b. Penentuan Kriteria
 - 1) Kriteria Kinerja Ruas Jalan, yaitu:
 - a) Kecepatan.
 - b) *V/C Ratio*.
 - c) Kapasitas.
 - 2) Kriteria Aksesibilitas
 - a) Kedekatan dengan simpul perpindahan moda.
 - b) Kedekatan dengan lokasi perdagangan.
 - c) Kedekatan dengan pusat kota.
 - 3) Kriteria Kelestarian Lingkungan
 - a) Tidak mengganggu lingkungan sekitar
 - b) Tidak rawan kebisingan
 - c) Tidak rawan bencana alam longsor
 - 4) Ketersediaan Lahan
- c. Penentuan Kecenderungan Nilai Kriteria
 - 1) Kriteria Kinerja Ruas Jalan
 - a) Kecepatan
 - b) *V/C Ratio*
 - c) Kapasitas
 - 2) Kriteria Aksesibilitas
 - 3) Kriteria Kelestarian Lingkungan
- d. Transformasi Nilai
 - 1) Pada tren positif, maka nilai minimum setiap kriteria ditransformasi keseratus, sedangkan nilai lainnya di transformasi secara proporsional lebih tinggi dengan berdasarkan nilai minimum sebagai penyebut, oleh karena itu nilai yang lebih tinggi akan tetap menjadi yang tertinggi.
 - 2) Pada tren negatif, nilai minimum di setiap kriteria ditransformasi menjadi seratus, sementara nilai lainnya ditransformasi secara proporsional lebih rendah dengan cara menggunakan nilai minimum selaku pembilang, sehingga nilai yang lebih tinggi akan tetap menjadi yang terkecil.
- e. Penentuan Bobot
Dalam penelitian ini bobot didapatkan dengan menggunakan perangkingan dalam bentuk persentase sebagai nilai yang diberikan yang dimana nilainya didapatkan dari wawancara pihak terkait Dinas Perhubungan Kabupaten Sukabumi yaitu Kepala Bidang Prasarana,

Kepala Seksi Terminal, dan Kepala Dinas Kabupaten Sukabumi dengan kriteria yaitu:

- 1) Kriteria kinerja ruas jalan.
 - 2) Kriteria aksesibilitas.
 - 3) Kriteria kelestarian lingkungan.
 - 4) Kriteria ketersediaan lahan.
3. Analisis Penetapan Lokasi
- Pada tahap analisis penetapan lokasi yang paling sesuai untuk pembangunan. Karenanya, dari hasil mengalikan nilai transformasi dengan bobot untuk setiap kriteria dijumlahkan untuk setiap lokasi alternatif. Oleh karena itu, lokasi alternatif dengan nilai total tertinggi adalah pilihan optimal sebagai lokasi pembangunan pengembangan terminal.
4. Analisis Kebutuhan Fasilitas Terminal dan Usulan Desain *Layout* Terminal
- Sesuai dengan Peraturan Menteri Nomor 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan, akan dilakukan analisis kebutuhan fasilitas yang diperlukan, serta desain *layout* terminal disesuaikan dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) terminal pada kebutuhan fasilitas dan luas lahan yang akan dibangun terminal agar fungsi terminal dapat berjalan dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data

1. Jaringan Jalan Wilayah Studi
- Analisis penelitian ini membutuhkan data dan peta jaringan jalan pada wilayah studi atau kajian untuk dijadikan dasar dalam melakukan penentuan lokasi terminal. Jaringan jalan yang masuk ke dalam wilayah studi akan dijadikan dasar dalam melakukan penentuan lokasi terminal. Data dari jaringan jalan yang dibutuhkan mengenai kinerja jaringan jalan yang berada di sekitar wilayah studi terutama yang aksesnya melewati langsung dengan lokasi usulan pembangunan terminal sebagai salah satu kriteria dalam pemilihan lokasi.
2. Rencana Pengembangan Wilayah Kecamatan Cibadak Kabupaten Sukabumi
- Dalam rencana tersebut disebutkan adanya rencana pembangunan terminal tipe C berada pada Kecamatan Cibadak. Dengan adanya perencanaan yang masuk dalam Rencana Detail Tata Ruang dan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukabumi penelitian ini memuat penelitian menetapkan lokasi terminal tipe C di Kecamatan Cibadak Kabupaten Sukabumi yang berada pada Kelurahan Cibadak, Desa Nagrak, Desa Parungkuda, dan Desa Munjul.

B. Analisis Pemilihan Lokasi Alternatif

1. Lokasi Alternatif 1
- Lokasi Alternatif 1 berlokasi di Desa Pamuyuran pada Kecamatan Parungkuda. Lokasi ini sesuai dengan arahan dari Rencana Detail Tata Ruang Kecamatan Cibadak yang masuk ke dalam Rencana Tata Ruang Wilayah yang berada dalam lokasi alternatif pada Desa di Kecamatan Parungkuda. Lokasi alternatif 1 ini tersedia lahan terbuka hijau dengan luas 5 Ha yang digunakan sebagai area perkebunan yang ditanami singkong. Lokasi alternatif 1 ini bersinggungan langsung dengan Jalan Surya Kencana Cibadak segmen 1.

Tabel 2. Kinerja Ruas Jalan Surya Kencana Segmen 1

Jalan Surya Kencana Cibadak Segmen 1
Tipe jalan 2/2 TT
C : 2660 smp/jam
V : 15,57 km/jam
VCR : 0,71

Sumber: Laporan Umum Kabupaten Sukabumi Tahun, 2024

2. Lokasi Alternatif 2
- Lokasi alternatif 2 berlokasi pada Kelurahan Cibadak Kecamatan Cibadak. Lokasi alternatif 2 sesuai dengan Rencana Detail Tata Ruang Kecamatan Cibadak yang masuk ke dalam Rencana Tata Ruang Wilayah yang berada dalam lokasi alternatif pada Desa Kelurahan Cibadak Kecamatan Cibadak. Lokasi alternatif 2 tersedia lahan terbuka hijau dengan luas 1,6 Ha yang digunakan sebagai area perkebunan. Lokasi alternatif 2 di lokasi yang bersinggungan langsung dengan Jalan Surya Kencana Cibadak segmen 3.

Tabel 3. Kinerja Ruas Jalan Surya Kencana Segmen 3

Jalan Surya Kencana Cibadak Segmen 3	
Tipe jalan 2/2 TT	
C : 2464 Smp/Jam	
V : 20,22 Km/Jam	
VCR : 0,77	

Sumber: Laporan Umum Kabupaten Sukabumi Tahun, 2024

C. Analisis Kriteria dengan Metode *Composite Performance Index (CPI)*

Terdapat 4 kriteria dalam penelitian ini dalam menetapkan lokasi terminal di wilayah studi. Berikut analisis dari 4 kriteria menggunakan metode *Composite Performance Index (CPI)* yaitu :

1. Analisis Kriteria Ruas Jalan

Berpedoman pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan penetapan lokasi terminal penumpang harus memperhatikan kinerja jalan. Oleh karena itu, evaluasi kriteria kinerja ruas jalan pada lokasi alternatif harus dilakukan dilakukan melalui beberapa parameter yaitu kapasitas, Kecepatan, dan *V/C Ratio*.

Tabel 4. Nilai Analisis Kriteria Ruas Jalan di Titik Lokasi Alternatif

Kriteria	Alternatif				Keterangan
	Lokasi 1		Lokasi 2		
	Nilai	Transformasi nilai	Nilai	Transformasi nilai	
Kapasitas	2660	107,95	2464	100	Tren (+)
Kecepatan	15,57	100	20,22	129,87	Tren (+)
V/C Ratio	0,71	100	0,77	92,21	Tren (-)
Total	2676,28	307,95	2484,99	322,07	

2. Analisis Kriteria Aksesibilitas

Analisis aksesibilitas diasumsikan oleh kedekatan terminal terhadap lokasi – lokasi yang berpotensi sebagai tarikan maupun bangkitan. Analisis kriteria dari aksesibilitas tersebut yaitu :

a. Simpul Transportasi

Kecamatan Cibadak memiliki satu stasiun yaitu Stasiun Cibadak, terminal yang titik lokasinya paling dekat dengan stasiun tersebut nantinya akan berpotensi untuk memudahkan para pengguna angkutan umum dalam melakukan perjalanan lanjutan untuk menuju daerah yang tidak dijangkau oleh pelayan angkutan umum pedesaan.

b. Lokasi Perdagangan

Kegiatan perdagangan di Kecamatan Cibadak Kabupaten Sukabumi yang berupa kegiatan ekonomi yaitu Pasar Cibadak. Lokasi tersebut sangat berpotensi menjadi tujuan masyarakat dalam menggunakan angkutan umum, sehingga jarak untuk titik lokasi terminal yang nantinya akan dibangun harus dipertimbangkan untuk dijadikan parameter pada kriteria aksesibilitas untuk menentukan pemilihan titik lokasi terminal tipe C di Kecamatan Cibadak.

c. Pusat Kota

Pusat kota di Kecamatan Cibadak Kabupaten Sukabumi terletak pada Kelurahan Cibadak, wilayah ini terdapat pelayanan pemerintahan, rumah sakit, industri dan kegiatan perekonomian. Sehingga jarak dari titik lokasi terminal yang akan dibangun terhadap pusat kota menjadi kriteria sebagai parameter dari kriteria aksesibilitas untuk menentukan lokasi terminal tipe C di Kecamatan Cibadak.

Tabel 5. Nilai Analisis Kriteria Aksesibilitas di Titik Lokasi Alternatif

Kriteria	Alternatif				Keterangan
	Lokasi 1		Lokasi 2		
	Nilai	Transformasi nilai	Nilai	Transformasi nilai	
Kedekatan Dengan Simpul Perpindahan transportasi (km)	3	73,33	2,2	100,00	Tren (-)
Kedekatan Dengan lokasi Perdagangan/Ekonomi (km)	2,8	89,29	2,5	100,00	Tren (-)
Kedekatan Dengan Pusat Kota(km)	4	32,50	1,3	100,00	Tren (-)
Total	9,8	195,12	6	300,00	

3. Analisis Kriteria Kelestarian Lingkungan
 Faktor – faktor yang dijadikan acuan pemilihan lokasi terminal yaitu :
- Tidak mengganggu lingkungan sekitar.
 - Tidak rawan kebisingan.
 - Tidak rawan bencana longsor.

Analisis kriteria kelestarian lingkungan pada lokasi alternatif didapatkan hasil nilai yang sama untuk pada setiap lokasi alternatif dengan nilai 350 yang didapat dari hasil analisis kriteria yang sudah ditentukan.

Tabel 6. Nilai Analisis Kriteria Kelestarian Lingkungan di Titik Lokasi Alternatif

Kriteria	Lokasi Alternatif				Keterangan
	Lokasi 1		Lokasi 2		
	Nilai	Transformasi nilai	Nilai	Transformasi nilai	
Tidak Mengganggu Lingkungan Sekitar	3	150	2	100	Tren (+)
Tidak Rawan Kebisingan	3	100	3	100	Tren (+)
Tidak Rawan Bencana Longsor	2	100	3	150	Tren (+)
Total	8	350		350	

4. Analisis Ketersediaan Lahan

Hasil dari analisis ketersediaan lahan setelah di transformasi, menunjukkan lokasi alternatif 1 pada Desa Pamuyuran Kecamatan Cibadak memiliki nilai tertinggi pada kriteria ketersediaan lahan 5 Ha dengan nilai transformasi sebesar 312,5.

Tabel 7. Nilai Analisis Kriteria Ketersediaan Lahan di Titik Lokasi

Kriteria	Lokasi Alternatif				Keterangan
	Lokasi 1		Lokasi 2		
	Nilai	Transformasi nilai	Nilai	Transformasi nilai	
Luas Lahan	5	312,50	1,6	100,00	Tren (+)
Total	5	312,5	1,6	100	

D. Analisis Penentuan Nilai Bobot

Nilai bobot ini didapatkan dengan cara mewawancarai pihak terkait yaitu Dinas Perhubungan Kabupaten Sukabumi, diantaranya Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Sukabumi, Kepala Bidang Prasarana, dan Kepala Seksi Terminal untuk memberikan nilai dari kriteria yang dinilai dalam analisis penentuan lokasi terminal tipe C di Kecamatan Cibadak menggunakan Analisis *Composite Performance Indeks* (CPI). Berikut adalah hasil analisis penentuan nilai bobot dari kriteria yang sudah ditentukan :

Tabel 8. Analisis Nilai Bobot

NO	Kriteria	Nilai	Presentase seratus	Nilai Bobot (%)
1	Kinerja Lalu Lintas	30	100%	35
		30		
		45		
2	Aksesibilitas	35	100%	35
		40		
		30		
3	Kelestarian Lingkungan	20	100%	15
		15		
		10		
4	Luas Lahan	15	100%	15
		15		
		15		
Total				100

E. Analisis Penetapan Lokasi

Analisis penetapan lokasi dilakukan untuk menentukan hasil penetapan lokasi, setelah dilakukan analisis menggunakan metode *Composite Performance Indeks* (CPI). Lokasi yang memiliki nilai terbesar dan menjadi ranking pertama yaitu lokasi alternatif 2 yang terletak di Kelurahan Cibadak dengan akumulasi nilai 285,23. Lokasi alternatif 2 dipilih sebagai tempat yang sesuai untuk direncanakan sebagai lokasi pembangunan terminal tipe C di Kecamatan Cibadak Kabupaten Sukabumi. Hasil ini sesuai dengan Rencana Detail Tata Ruang Kecamatan Cibadak dan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukabumi, lokasi alternatif 2 memiliki luas lahan 1,6 Ha yang berada pada area di sekitar penduduk, dengan aksesibilitas yang dekat dengan area perdagangan, simpul transportasi, dan pusat kota. Berikut adalah tabel analisis pembobotan pada masing – masing nilai parameter kriteria :

Tabel 9. Analisis Penetapan Lokasi

Kriteria	Tren	Bobot Kriteria	Lokasi 1			Lokasi 2		
			Nilai	Transformasi Nilai	Nilai Lokasi	Nilai	Transformasi Nilai	Nilai Lokasi
Kinerja Ruas Jalan								
Kapasitas Smp/jam	+	35%	2660	107,95	37,78	2464	100	35
Kecepatan Km/JAM	+		15,57	100	35	20,22	129,87	45,45
V/C Ratio	-		0,71	100	35	0,77	92,21	32,27
Aksesibilitas (KM)								
Kedekatan Dengan Simpul Perpindahan Moda	-	35%	3	73,33	25,67	2,2	100	35
Kedekatan Dengan Iokasi Perdagangan/Ekonomi	-		2,8	89,29	31,25	2,5	100	35
Kedekatan Dengan Pusat Kota	-		4	32,50	11,38	1,3	100	35
Kelestarian Lingkungan								
Tidak Mengganggu Lingkungan Sekitar	+	15%	3	150	23	2	100	15
Tidak rawan Kebisingan	+		3	100	15	3	100	15
Tidak Rawan Bencana Longsor	+		2	100	15	3	150	22,5
Ketersediaan Lahan (Ha)								
Ketersediaan Lahan (Ha)	+	15%	5	312,5	46,88	1,6	100	15
Total		100%	2699,08	1165,57	275,45	2500,59	1072,07	285,23
Rangking			2			1		

F. Analisis Kebutuhan Fasilitas Terminal Penumpang Pada Lokasi Alternatif Terpilih

1. Fasilitas Terminal

Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan, bahwasanya fasilitas dibagi menjadi 2 yaitu fasilitas utama dan fasilitas penunjang.

2. Fasilitas Utama Terminal

Berikut adalah hasil analisis kebutuhan fasilitas dari areal keberangkatan dan kedatangan untuk terminal tipe C yang akan dibangun di lokasi alternatif terpilih dengan data trayek yang beroperasi sesuai eksisting.

Tabel 10. Hasil Analisis Fasilitas Areal Keberangkatan dan Kedatangan

Jalur	N	Areal Keberangkatan dan Kedatangan Model Parkir m ²				Areal Kedatangan m ²
		Parkir 90°	Parkir 60°	Parkir 45°	Parkir 0°	Parkir 90°
T. Cibadak - Benda	1	556	579	549	140	171
T. Cibadak - Cisaat	1	556	579	549	140	171
T. Cibadak - Cikidang	1	556	579	549	140	171
T. Cibadak - Nagrak	1	556	579	549	140	171
T. Cibadak - Warung Kiara	1	556	579	549	140	171
Total	5	2.781	2.895	2.745	700	855

a. Sirkulasi Orang/Pejalan Kaki

Sirkulasi orang atau pejalan kaki menurut buku Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, 1996 tentang kebutuhan fasilitas berdasarkan tipe terminal tipe c membutuhkan luas 192 m².

b. Areal Tunggu Penumpang

Menurut buku Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, 1996 tentang kebutuhan fasilitas berdasarkan tipe terminal bahwa ruang tunggu penumpang terminal tipe C membutuhkan luas sebesar 480 m².

c. Areal Lintas

Areal lintas ini menjadi sirkulasi pergerakan angkutan umum yang menurut buku Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, 1996 tentang kebutuhan fasilitas berdasarkan tipe terminal bahwa sirkulasi kendaraan terminal tipe C membutuhkan luas sebesar 1.100 m².

d. Kantor Terminal

Berdasarkan buku Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, 1996 tentang kebutuhan fasilitas berdasarkan tipe terminal bahwa kantor terminal untuk terminal tipe C membutuhkan luas 39 m².

e. Ruang Informasi

Berdasarkan standar buku Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, 1996 tentang kebutuhan fasilitas berdasarkan tipe terminal bahwa ruang informasi untuk terminal tipe C membutuhkan luas 8 m².

f. Parkir Kendaraan

Penentuan besaran Satuan Ruang Parkir (SRP) dibagi menjadi 3 jenis kendaraan dengan berdasarkan luas (lebar kali panjang) kendaraan, berikut adalah Satuan Ruang Parkir (SRP) pada setiap 3 jenis kendaraan. Jenis kendaraan angkutan pedesaan yang beroperasi di wilayah kajian yaitu Mobil Penumpang Gol 1, yaitu angkutan pedesaan dengan jenis Suzuki Carry dan Grand Max mobil pribadi. Berdasarkan Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, 1996 luas ruang parkir kendaraan pribadi untuk terminal tipe C yaitu 200 m^2 dan ruang parkir untuk angkutan umum pedesaan adalah 900 m^2 .

Tabel 11. Penentuan Satuan Ruang Parkir

No	Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (SRP)
1	Mobil Penumpang Golongan I	2,30 X 5,00 m
	Mobil Penumpang Golongan II	2,50 X 5,00 m
	Mobil Penumpang Golongan III	3,00 X 5,00 m
2	Bus/Truck	3,40 X 12,00 m
3	Sepeda Motor	0,75 X 2,00 m

Sumber: *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, 1998*

3. Fasilitas Penunjang Terminal

a. Fasilitas Peribadatan/Mushola

Tabel 12. Kebutuhan Lahan Peribadatan/Mushola

No	Ketentuan	Luas (m^2)
1	Jumlah Jalur 1 - 5	17,5
2	Jumlah Jalur 6 - 10	35
3	Jumlah Jalur 10 - 15	52,5
No	Ketentuan	Luas (m^2)
4	Jumlah Jalur 15 - 20	70
5	Jumlah Jalur > 20	87,5

Sumber: *Buku Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, 1996*

b. Kamar Mandi

c. Kebutuhan luas kamar mandi dalam buku Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, 1996 bahwa luas lahan kamar mandi yaitu 80 % dari luas mushola yaitu :

$$\text{Luas Kamar Mandi} = 80 \% \times 17,5 \text{ m}^2 = 14 \text{ m}^2.$$

d. Pos Pengawas

Berdasarkan buku Menuju Lalu lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, 1996 bahwa luas pos pengawas 80 % dari luas mushola sebagai berikut :

$$\text{Luas Pos Pengawas} = 80 \% \times 17,5 \text{ m}^2 = 14 \text{ m}^2.$$

e. Kios/Kantin

Berdasarkan buku Menuju Lalu lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, Abubakar 1996 bahwa luas kios 40 % dari luas ruang tunggu sebagai berikut :

$$\text{Luas Kios/Kantin} = 40 \% \times 480 = 192 \text{ m}^2.$$

f. Ruang Pengobatan

Menurut Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib, 1996 tentang kebutuhan fasilitas berdasarkan tipe terminal bahwa luas lahan yang dibutuhkan untuk ruang pengobatan atau P3K pada terminal tipe C seluas 15 m^2 .

Dari hasil analisis diatas diperoleh data luas kebutuhan fasilitas utama dan fasilitas penunjang terminal tipe C. Data rekap kebutuhan luas fasilitas dan luas lahan yang akan di bangun sebagai berikut :

Tabel 13. Luas Kebutuhan Fasilitas Rencana Terminal Tipe C Cibadak

Fasilitas	Luas Rencana Kebutuhan m^2
Utama	
Areal Kedatangan	2.781
Areal Keberangkatan	855
Sirkulasi Orang	192
Areal Tunggu Penumpang	480
Areal Lintas	1100
Kantor Terminal	39
Ruang Informasi	8

Parkir Kendaraan Pribadi	900
Parkir Angkutan Umum	200
Penunjang	
Peribadatan	17,5
Kamar Mandi	14
Pos Pengawas	14
Kios/Kantin	192
Ruang Pengobatan	15
Luas Dibutuhkan	11.418
Luas Tersedia	16.000
Lahan Tersisa	4.583

KESIMPULAN

Berikut merupakan alasan hasil dari analisis yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Lokasi alternatif dari penelitian ini mendapatkan 2 lokasi alternatif yang sesuai dengan kriteria yaitu :
 - a. Lokasi alternatif 1 berada pada Desa Pamuyuran Kecamatan Parungkuda. Lokasi alternatif 1 memiliki luas lahan 5 Ha sebagai ruang terbuka hijau dengan lokasi yang berjauhan dari penduduk serta kondisi lahan tidak rawan bencana longsor. Lokasi alternatif 1 bersinggungan langsung dengan Jalan Surya kencana Cibadak segmen 1 dengan kinerja ruas jalan yaitu kapasitas 2660 smp/jam, Kecepatan 15,57 km/jam, dan *V/C Ratio* 0,71. Aksesibilitas pada lokasi alternatif 1 dengan lokasi perdagangan/pasar dengan jarak 3 km, simpul transportasi 2,8 km dan pusat kota 4 km.
 - b. Lokasi alternatif 2 berada pada Kelurahan Cibadak Kecamatan Cibadak. Lokasi alternatif 2 memiliki luas lahan 1,6 Ha, lahan tersebut digunakan sebagai perkebunan oleh masyarakat dan kondisi kemiringan lahan tersebut tidak rawan bencana longsor. Lokasi alternatif 2 bersinggungan langsung dengan Jalan Surya Kencana Cibadak segmen 3 dengan kinerja ruas jalan yaitu kapasitas 2464 smp/jam, kecepatan 20,22 km/jam, dan *V/C Ratio* 0,77. Aksesibilitas pada lokasi alternatif 2 dengan lokasi perdagangan/pasar dengan jarak 2,5 km, simpul transportasi 2,2 km, dan pusat kota 1,3 km.
2. Analisis penentuan dari 2 lokasi alternatif tersebut yang sudah sesuai dengan kriteria. Maka dilakukan penetapan lokasi paling tepat menggunakan metode *Composite Performance Index* (CPI) dengan proses transformasi dan pembobotan pada 2 lokasi alternatif tersebut mendapatkan hasil lokasi yang tepat yaitu lokasi alternatif 2 dengan nilai 285,23 yang berlokasi pada Kelurahan Cibadak Kecamatan Cibadak.
3. Desain *Layout* usulan terminal yang mempertimbangkan fasilitas utama dan fasilitas penunjang yang ada di dalam terminal guna mendukung proses kegiatan pada terminal, serta usulan desain *layout* terminal yang akan dibuat juga memperhatikan sirkulasi angkutan umum, kendaraan pribadi, dan pejalan kaki yang tidak akan menimbulkan konflik pergerakan pada sirkulasi pergerakan di terminal.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 2001. "Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana Dan Lalu Lintas Jalan" 2003.
- _____. 2009. "Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan" 19 (19): 19.
- _____. 2013. "Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan," 1–97.
- _____. 2021. "Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan" 21 (1): 1–9.
- _____. 2022. "Rancangan Peraturan Bupati Sukabumi Tahun 2021 Tentang Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kawasan Perkotaan Cibadak Tahun 2022 – 2042," no. 8.5.2017, 2003–5.
- _____. 2023. "Peraturan Daerah Kabupaten Sukabumi Tahun 2023 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukabumi."
- _____. 2024. "Laporan Umum Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Sukabumi 2021."

- Abubakar, Iskandar. 1995. "Menuju Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan LLAJ Yang Tertib," 204.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 1996. "Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir." *Direktorat Jenderal Perhubungan Darat* 1 (1): 41.
- Hoffman, D. W. n.d. "Kabupaten Sukabumi Dalam Angka 2023."
- Lansart, Glendy, Mecky R.E. Manopo, and Freddy Jansen. 2015. "Perencanaan Terminal Sasaran Sebagai Pengembangan Terminal Tonando Di Kabupaten Minahasa." *Jurnal Sipil Statik* 3 (7): 475–83.
- Malengker. 2017. "Tinjauan Perencanaan Terminal Penumpang Darat Terminal Malangkeri" 53 (4): 130.
- Nandya Putri, Sherly. 2019. "Penentuan Lokasi Pembangunan Terminal Angkutan Barang Di Sampit." *Jurnal Transportasi Multimoda* 16 (1): 1–14.
- Nugroho, Nurhasan. 2022. "Implementasi Metode Composite Performance Index (CPI) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan SSD Eksternal." *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC)* 4 (1): 135–44.
- Tamin. 2000. *Perencanaan Dan Pemodelan Transportasi*.