

PERENCANAAN TERMINAL TIPE C PREMBUN DI KABUPATEN KEBUMEN

Prembun Type C Terminal Planning In Kebumen District

Aditya Taufik¹, Sabrina Handayani², Freddy Tampubolon³

Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Bekasi
Jl. Raya Ps. Setu No.89, Cibuntu, Kec. Cibitung, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat

ABSTRACT

In the 2021-2026 Kebumen Regency RPJMD and the 2021 Kebumen Regency Local Transportation Regulations, one of the type C terminal constructions will be at the Prembun Market point. This is the basis for the author to carry out this research. In this research, what was done was to look for alternative locations for the type C terminal in Prembun village. Things that are looked at in looking for alternative points for terminal locations are the price of land at that point, apart from the price of accessibility and availability of land as well as the impact on the surrounding environment are also taken into consideration. The analysis carried out in this research is infrastructure demand analysis, Composite Performance Index analysis, Terminal Work Environment Planning analysis, Terminal Supervision Area analysis and Plan design. The results of this research are the determination of the location for the construction of the Type C Terminal and the design plan for the Prembun Type C Terminal in Kebumen Regency.

Keywords: *Kebumen, Terminal Planning, Composite Performance Index.*

ABSTRAK

Pada RPJMD Kabupaten Kebumen tahun 2021-2026 dan Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Kebumen 2021, pembangunan terminal tipe c salah satunya berada pada titik Pasar Prembun. Hal ini lah yang mendasari penulis melakukan penelitian ini. Di dalam penelitian ini hal yang dilakukan adalah mencari titik lokasi alternatif terminal tipe c di desa prembun. Hal yang dilihat dalam mencari titik alternatif untuk lokasi terminal adalah harga tanah di titik tersebut, selain harga aksesibilitas dan ketersediaan lahan serta dampak terhadap lingkungan sekitar juga menjadi pertimbangan. Analisis yang dilakukan dalam penelitian kali ini adalah analisis permintaan prasaranan, analisis Composite Performance Index, analisis Perencanaan Lingkungan Kerja Terminal, analisis Daerah Pengawasan Terminal serta desain Rencana. Hasil dari penelitian ini adalah ditentukannya lokasi untuk pembangunan Terminal Tipe C dan desain rencana untuk Terminal Tipe C Prembun di Kabupaten Kebumen.

Kata Kunci: *Kebumen, Perencanaan Terminal, Composite Performance Index.*

PENDAHULUAN

Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen No. 7 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2021-2026 dan Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Kebumen 2021, terdapat rencana pembangunan beberapa terminal tipe c dan salah satu titik lokasinya berada di Pasar Prembun. Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 Tahun 1995 Tentang Terminal Transportasi Jalan dan Peraturan Menteri Perhubungan No. 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan, syarat-syarat untuk lokasi terminal tipe c diantaranya terletak di jalan kolektor atau lokal dan dalam jaringan trayek. Untuk itu perlu dilakukan rekomendasi terkait penentuan alternatif lokasi terminal agar sesuai dengan kriteria dan ketentuan yang berlaku. Selain itu, dulunya di Kecamatan Prembun terdapat Terminal Prembun yang melayani AKAP, AKDP dan Angdes, namun dikarenakan adanya sengketa tanah terminal tersebut sudah

tidak aktif lagi dan dirubah menjadi Pasar Desa Prembun. Hal tersebut membuat armada dari trayek prembun – pasar pon dan kebumen – prembun sering parkir sembarangan di ruas jalan di depan pasar Prembun dan Pasar Desa Prembun, yang mengakibatkan kinerja ruas jalan kurang efektif.

TINJAUAN PUSTAKA

Terminal

Dalam Peraturan Menteri Perhubungan PM 40 Tahun 2015 definisi terminal adalah pangkalan kendaraan bermotor umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan dan menurunkan penumpang orang dan/atau barang, serta perpindahan moda angkutan. Sedangkan menurut Morlok (1978) mendefinisikan terminal merupakan titik dimana penumpang dan barang masuk dan keluar dari sistem yang merupakan komponen terpenting dalam sistem transportasi. Dalam Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 dijelaskan fungsi penyelenggaraan dan pembangunan terminal dilakukan untuk menunjang kelancaran perpindahan orang dan/atau barang serta keterpaduan intramoda. Menurut Undang-Undang No. 79 Tahun 2013, fungsi penyelenggaraan dan pembangunan terminal dilakukan untuk menunjang kelancaran perpindahan orang dan/atau barang serta keterpaduan intramoda dan antarmoda.

Analisis Daerah Pengawasan Terminal

Analisis kinerja ruas meliputi analisis V/C Ratio, kecepatan, dan kepadatan ruas.

1. V/C Ratio

a. Volume

$$Q = QLV + empHV + QMC \times empMC$$

Sumber: Mellyarti & Zulkifli, 2021

Keterangan :

Q	= Total volume lalu lintas (smp/jam)
QLV	= Jumlah kendaraan ringan (smp/jam)
QHV	= Jumlah kendaraan berat (smp/jam)
empHV	= Ekuivalen kendaraan berat
QMC	= Jumlah sepeda motor (spm/jam)
empMC	= Ekuivalen sepeda motor

b. Kapasitas

$$C = Co \times FCw \times FCsp \times FCsf \times FCcs$$

Sumber: Mellyarti & Zulkifli, 2021

Keterangan :

C	= Kapasitas (smp/jam)
Co	= Kapasitas dasar (smp/jam)
FCw	= Faktor penyesuaian akibat lebar jalur lalu lintas
FCsp	= Faktor penyesuaian pemisah arah
FCsf	= Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan
FCcs	= Faktor penyesuaian ukuran kota

2. Kecepatan

$$V = \frac{L}{TT}$$

Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997

Keterangan :

V = Kecepatan ruang rata-rata kendaraan ringan (km/jam)

L = Panjang segmen (km)

TT = Waktu tempuh rata-rata kendaraan ringan sepanjang segmen

3. Kepadatan

$$D = \frac{Q}{V}$$

Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997

Keterangan :

D = Kepadatan (smp/km)

Q = Total volume lalu lintas (smp/jam)

V = Kecepatan ruang rata-rata kendaraan ringan (km/jam)

METODE PENELITIAN

Pada penelitian kali ini terdapat dua sumber data yaitu data sekunder dan data primer. Data ini yang nantinya diolah untuk dilakukan penelitian. Dalam penelitian ini juga analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Permintaan Prasarana Terminal
2. Penentuan Alternatif Lokasi Terminal
3. Analisis Composite Performance Index
4. Analisis Perencanaan Lingkungan Kerja Terminal
5. Analisis Daerah Pengawasan Terminal
6. Desain Rencana

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Analisis Permintaan Prasaranan Terminal

Permintaan kebutuhan prasarana Terminal Tipe C Di Kecamatan Prembun, Kabupaten Kebumen dapat dilihat dari analisis demand actual dan demand potensial pengguna jasa angkutan pedesaan. Demand Actual adalah permintaan pengguna jasa akan angkutan pedesaan ditahun eksisting wilayah studi. Demand Potensial didapat dari jumlah pengguna angkutan pedesaan ditambah dengan pengguna kendaraan pribadi yang berkeinginan berpindah menggunakan angkutan pedesaan yang diperoleh dari data survei wawancara State Preference. Selain dari demand actual dan demand potensial, untuk mendukung permintaan prasarana terminal dapat juga berdasarkan kondisi eksisting angkutan pedesaan dan wawancara responden di Kecamatan Prembun serta wawancara pengemudi angkutan pedesaan trayek Prembun – Pasar Pon dan Kebumen – Prembun.

Analisis Demand Actual

Demand Actual adalah jumlah akan permintaan angkutan pedesaan berdasarkan pola pergerakan masyarakat Kabupaten Kebumen yang menggunakan angkutan umum. Data demand actual diperoleh dari hasil perjalanan asal tujuan orang menggunakan angkutan umum

berdasarkan pemilihan moda hasil survei Home Interview pada saat Praktik Kerja Lapangan di Kabupaten Kebumen tahun 2022 dan hasilnya berupa matriks

Tabel 1. Matriks Demand Actual Angkutan Umum Berdasarkan Survei Home Interview Di Kabupaten Kebumen

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	TOTAL	
1	825	76	51	116	247	61	89	129	86	187	167	0	864	43	0	0	659	0	0	684	0	0	0	38	31	0	0	4353	
2	809	113	47	31	118	48	59	39	26	44	85	0	669	57	0	0	421	0	0	638	0	0	0	41	36	0	0	3281	
3	682	98	63	54	97	59	28	43	55	37	42	0	512	29	0	0	407	0	0	521	0	0	0	42	7	0	0	2776	
4	911	238	89	87	298	98	89	193	0	28	89	0	871	71	0	0	839	0	0	879	0	0	0	98	87	0	0	4965	
5	1931	281	94	82	212	47	21	75	0	47	23	0	935	29	0	0	614	0	0	729	0	0	0	34	21	0	0	5175	
6	1091	101	87	42	54	83	38	272	0	11	21	0	853	38	0	0	544	0	0	831	0	0	0	51	39	0	0	4156	
7	736	97	88	34	46	53	51	514	0	23	45	0	336	31	0	0	462	0	0	109	0	0	0	49	43	0	0	2717	
8	989	171	79	120	43	37	41	891	178	151	67	0	547	41	0	0	864	0	0	421	0	0	0	62	51	0	0	4753	
9	437	78	65	73	37	47	65	349	78	97	31	0	132	28	0	0	539	0	0	134	0	0	0	28	19	0	0	2237	
10	858	79	91	43	80	35	27	513	57	64	34	0	428	47	0	0	649	0	0	326	0	0	0	98	67	0	0	3496	
11	518	77	65	41	87	66	48	53	0	0	98	0	271	31	0	0	243	0	0	255	0	0	0	12	10	0	0	1875	
12	1976	89	93	54	39	76	39	29	0	0	47	0	1714	0	0	0	0	0	0	1608	0	0	0	0	0	0	0	5764	
13	2109	21	32	27	49	22	37	23	0	0	41	0	1529	47	0	0	605	0	0	838	0	0	0	98	57	0	0	5535	
14	956	23	51	42	39	41	49	845	0	0	31	0	767	31	0	0	747	0	0	449	0	0	0	108	54	0	0	4233	
15	247	0	0	0	0	0	0	231	0	0	0	0	0	0	48	62	234	410	0	0	0	0	0	0	0	0	547	1779	
16	516	0	0	0	0	0	0	541	0	0	0	0	0	0	67	89	467	456	0	0	0	0	0	0	0	0	222	2358	
17	1781	0	0	0	0	0	0	1017	0	0	0	0	920	0	0	0	521	879	0	0	0	0	0	0	0	0	959	6077	
18	1574	0	0	0	0	0	0	984	0	0	0	0	867	0	0	0	514	741	0	0	0	0	0	0	0	0	544	5224	
19	114	0	0	0	0	0	0	297	0	0	0	0	89	0	0	0	317	409	0	0	0	0	0	0	0	0	291	1517	
20	2997	0	0	0	0	0	0	814	0	0	0	525	1390	0	0	0	817	0	0	1790	485	365	417	0	0	0	0	9600	
21	1289	0	0	0	0	0	0	516	0	0	0	0	1842	0	0	0	461	373	0	828	343	312	0	0	0	0	0	5964	
22	741	0	0	0	0	0	0	113	0	0	0	0	334	0	0	0	0	0	0	304	13	0	0	0	0	0	0	1505	
23	1655	0	0	0	0	0	0	109	0	0	0	0	517	0	0	0	0	0	0	499	0	25	0	0	0	0	0	2805	
24	3166	0	0	0	0	0	0	567	0	0	0	0	1026	54	0	0	0	0	0	813	0	0	0	67	75	0	0	5768	
25	3183	0	0	0	0	0	0	1113	0	0	0	0	1071	89	0	0	0	0	0	1017	0	0	0	103	87	0	0	6663	
26	1312	0	0	0	0	0	0	918	0	0	0	0	834	0	0	0	812	916	0	429	0	0	0	0	0	0	1671	6892	
27	2118	0	0	0	0	0	0	2076	0	0	0	0	2011	0	109	167	1089	1193	0	1136	0	0	0	0	0	0	107	1098	11104
TOTAL	35521	1542	995	846	1446	773	681	13264	480	689	821	525	21329	666	224	318	12825	5377	0	15238	841	702	417	929	684	107	5332	122572	

Sumber: Laporan Umum Praktik Kerja Lapangan Kabupaten Kebumen, 2022

Analisis Demand Potensial

Demand Potensial merupakan potensi peningkatan pengguna angkutan umum yang berasal dari masyarakat yang bersedia pindah dari angkutan pribadi ke angkutan pedesaan apabila terdapat peningkatan pelayanan angkutan pedesaan. Dari hasil survei yang dilakukan karena masih dalam bentuk sampel kemudian setelah dirubah ke dalam bentuk orang/hari dengan cara mengalikan nilai ekspensi, maka minat pindah dari kendaraan pribadi ke angkutan pedesaan di Kabupaten Kebumen adalah sebesar 476.642 orang/hari. Berikut tabel total minat pindah dari kendaraan pribadi ke angkutan pedesaan :

Tabel 2. Populasi Minat Pindah dari Kendaraan Pribadi ke Angkutan Pedesaan

Kendaraan	Jumlah (orang/hari)	Minat Pindah (orang/hari)
Motor	932893	381725
Mobil	292929	94916
Total	1225822	476642

Sumber : Hasil Analisis 2023

Dari tabel diatas dapat diketahui jumlah minat pindah sampel yang telah dikonversi ke dalam bentuk populasi dari yang sebelumnya menggunakan kendaraan pribadi yang kemudian berpindah menggunakan angkutan pedesaan di Kabupaten Kebumen sebesar 476.642

orang/hari. Selanjutnya melakukan rekapitulasi demand actual dan demand potensial yaitu 59.9214 orang/perhari. Berikut tabel rekapitulasi :

Tabel 3.Rekapitulasi Demand Actual dan Demand Potensial

No	Permintaan	Jumlah (orang/hari)
1	Aktual	122572
2	Potensial	476642
Total		599214

Sumber : Hasil Analisis 2023

Wawancara Responden Dan Pengemudi Angkutan Pedesaan

Wawancara responden dilakukan untuk mengetahui permintaan kebutuhan terminal penumpang dan fasilitas apa saja yang diharapkan. Untuk sampel responden diambil dari populasi penduduk Kecamatan Prembun yaitu berjumlah 28.692 jiwa dengan menggunakan rumus slovin. Berikut perhitungan sampel wawancara responden:

Tabel 4. Sampel Wawancara Responden

Populasi (N)	Toleransi eror (e)	Rumus Slovin	Sampel (n)
28692	5%	$n = \frac{N}{(1 + (N \times e^2))}$	395

Sumber : Hasil Analisis 2023



Gambar 1. Kebutuhan Terminal Penumpang

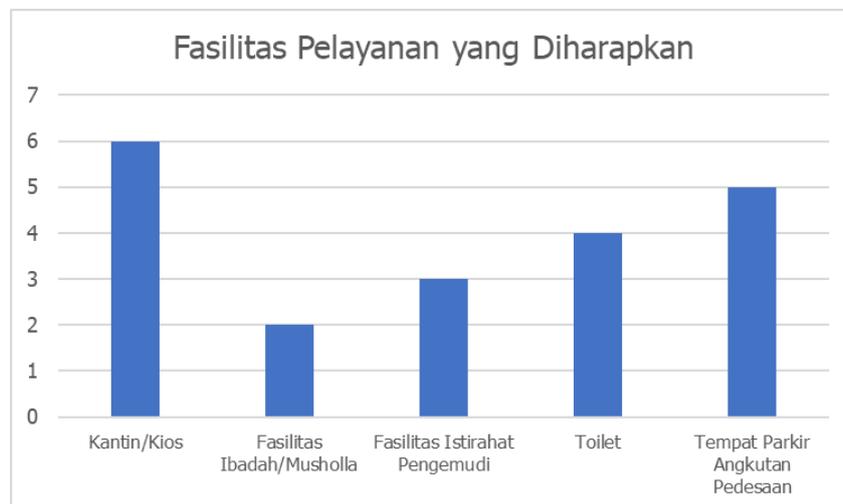
Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa presentase kebutuhan terminal penumpang sebesar 62% butuh dengan beberapa fasilitas yang diharapkan yaitu sebagai berikut:

Tabel 5. Fasilitas Yang Diharapkan Penumpang

Fasilitas yang Diharapkan	Jumlah	Presentase
Ruang Tunggu Penumpang	85	22%
Tempat Naik Turun Penumpang	67	17%
Kios/Kantin	51	13%
Fasilitas Peribadatan	59	15%
Toilet	60	15%
Ruang Informasi	42	11%
Pos Keamanan	31	8%
Total	395	100%

Sumber : Hasil Analisis 2023

Beberapa fasilitas yang diharapkan oleh responden yaitu ruang tunggu penumpang, tempat naik turun penumpang, kios/kantin, fasilitas peribadatan, toilet, ruang informasi, dan pos keamanan



Gambar 2. Fasilitas Yang Diharapkan Pengemudi

Beberapa fasilitas yang diharapkan oleh pengemudi angkutan pedesaan antara lain, kantin/kios, fasilitas ibadah/musholla, fasilitas istirahat pengemudi, toilet, tempat parkir angkutan pedesaan.

Penentuan Alternatif Lokasi Terminal Dengan Metode Composite Performance Index

Untuk mengetahui lokasi yang tepat untuk perencanaan Terminal Tipe C Prembun, maka perlu melakukan analisis penentuan titik lokasi. Berikut kondisi tiga usulan alternatif lokasi perencanaan terminal:

Tabel 6. Rekapitulasi Alternatif Lokasi Terminal

Alternatif Lokasi	Kinerja Ruas	Aksesibilitas	Ketersediaan dan Kelestarian	Biaya Investasi
	Berada di Jl. Wadaslintang I, Kapasitas Jalan 2447,31 smp/jam, kepadatan 7,50 smp-menit/km	jarak dengan pusat kota kebumen 18 km dan jarak dengan simpul 14 km	Tidak mengganggu perumahan warga	Rp. 200.000. per 1m ²
	Berada di Jl. Wadaslintang I, arus kecepatan 48,27 km/jam dan V/C Ratio 0,15.	20 km dari pusat kota dan 19 km dari Terminal Tipe A Kebumen	Tidak mengganggu perumahan warga	Rp. 100.000. per 1m ²
	Berada pada jalan Kolektor dengan kecepatan 48,27 km/jam dan V/C Ratio 0,15.	Jarak dari pusat kota 19 km dan dari terminal Tipe A sejauh 15 km	luas lahan 3469 m ² tidak mengganggu perumahan warga di daerah tersebut.	Rp. 200.000. per 1m ²

Sumber: Hasil Analisis 2023

Analisis Composite Performance Index

Terdapat 4 kriteria dalam menetapkan lokasi terminal penumpang yaitu kinerja ruas jalan, aksesibilitas, ketersediaan lahan dan kelestarian lingkungan dan biaya investasi awal (Yuniarni et. al., 2021). Sebelum melakukan analisis Composite Performance Index, dilakukan survei kuisioner terhadap para ahli atau stake holder yaitu Dinas Perhubungan Kabupaten Kebumen, terkait penetapan nilai bobot dari tiap-tiap kriteria pemilihan lokasi terminal angkutan penumpang, dan jumlah nilai atau bobot dari kriteria kriteria tersebut yaitu 100%. Berikut hasil survei :

Tabel 7. Nilai Bobot Kriteria

No	Kriteria			
	Kinerja Ruas Jalan	Aksesibilitas Lokasi Alternatif	Dampak Lingkungan (Kelestarian Lingkungan)	Biaya Investasi Awal
1	25%	30%	35%	10%
2	40%	30%	15%	15%
3	35%	30%	25%	10%
4	40%	30%	20%	10%
5	40%	30%	15%	15%
6	20%	13%	17%	50%
7	45%	15%	10%	30%
8	35%	30%	20%	15%
9	40%	40%	10%	10%

Kriteria				
No	Kinerja Ruas Jalan	Aksesibilitas Lokasi Alternatif	Dampak Lingkungan (Kelestarian Lingkungan)	Biaya Investasi Awal
10	30%	30%	30%	10%
11	25%	25%	25%	25%
12	30%	30%	30%	10%
13	35%	35%	20%	10%
14	40%	20%	25%	15%
15	30%	30%	30%	10%
16	34%	28%	22%	16%
Rata-Rata	34%	28%	22%	16%
Total	100%			

Sumber: Hasil Analisis 2023

Kinerja Ruas Jalan

Tabel 8. Kriteria Kinerja Ruas Jalan

PARAMETER	ALTERNATIF						KETERANGAN
	ALTERNATIF 1		ALTERNATIF 2		ALTERNATIF 3		
	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	
KAPASITAS	2447,31	100,00	2447,31	100,00	2447,31	100,00	Tren (+)
V/C RATIO (smp/jam)	0,15	100,00	0,15	100,00	0,15	100,00	Tren (-)
KECEPATAN (km/jam)	48,27	100,00	48,27	100,00	48,27	100,00	Tren (+)
ROAD OCCUPANCY	7,50	100,00	7,50	100,00	7,50	100,00	Tren (-)
TOTAL	2503,23	400,00	2503,23	400,00	2503,23	400,00	

Sumber: Hasil Analisis 2023

Aksesibilitas

Tabel 9. Kriteria Aksesibilitas

PARAMETER	ALTERNATIF						KETERANGAN
	ALTERNATIF 1		ALTERNATIF 2		ALERNATIF 3		
	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	
KEDEKATAN DENGAN LOKASI PERDAGANGAN (KM)	0,73	410,96	3,00	100,00	1,90	157,89	Tren (-)
KEDEKATAN DENGAN PUSAT KOTA (KM)	18,00	111,11	20,00	100,00	19,00	105,26	Tren (-)
KEDEKATAN DENGAN SIMPUL PERPINDAHAN MODA (KM)	14,00	114,29	16,00	100,00	15,00	106,67	Tren (-)
TOTAL	32,73	636,36	39,00	300,00	35,90	369,82	

Sumber: Hasil Analisis 2023

Ketersediaan Lahan Dan Kelestarian Lingkungan

Tabel 10. Ketersediaan Lahan Dan Kelestarian Lingkungan

PARAMETER	ALTERNATIF						KETERANGAN
	ALTERNATIF 1		ALTERNATIF 2		ALERNATIF 3		
	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	
TIDAK MENGGANGGU LINGKUNGAN SEKITAR	2	100	2	100	2	100	Tren (+)
TIDAK RAWAN POLUSI	2	67	3	100	3	100	Tren (+)
TIDAK RAWAN KEBISINGAN	2	100	2	100	3	150	Tren (+)
TIDAK RAWAN BANJIR	3	100	3	100	3	100	Tren (+)
TOTAL	9	367	10	400	11	450	

Sumber: Hasil Analisis 2023

Investasi Biaya Awal

Tabel 11. Investasi Biaya Awal

PARAMETER	ALTERNATIF						KETERANGAN
	ALTERNATIF 1		ALTERNATIF 2		ALERNATIF 3		
	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	
HARGA TANAH (Per 1m ²) (Rp)	200000	100,00	100000	200,00	200000	100,00	Tren (-)
TOTAL	200000	100,00	100000	200,00	200000	100,00	

Sumber: Hasil Analisis 2023

Analisis Penentuan Lokasi Terminal

Setelah dilakukan analisis kriteria dengan memberikan nilai transformasi sesuai tren positif (+) dan tren negatif (-) yang berlaku sesuai aturan metode CPI (Composite Performance Index), maka selanjutnya hasil nilai transformasi dikalikan dengan bobot yang berlaku pada setiap kriteria-kriteria yang ada sesuai dengan aturan metode CPI (Composite Performance Index). Dan hasil dari penjumlahan perkalian pembobotan pada setiap alternatif lokasi dirangkingkan. Alternatif lokasi yang memiliki rangking teratas, merupakan pilihan lokasi yang paling tepat untuk penyediaan lokasi terminal tipe C di Kecamatan Prembun. Dari hasil analisis, alternatif lokasi yang memiliki rangking tertinggi adalah alternatif lokasi I yang terletak di Jalan Raya Wadaslintang I dengan total nilai sebesar 416,62. Berikut tabel analisis penentuan lokasi perencanaan Terminal Tipe C Prembun dengan metode (Composite Performance Index).

Tabel 12. Penentuan Lokasi Perencanaan Terminal Tipe C Prembun Dengan Metode (Composite Performance Index)

PARAMETER	BOBOT	ALTERNATIF LOKASI									KETERANGAN
		ALTERNATIF 1			ALTERNATIF 2			ALTERNATIF 3			
		NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI LOKASI	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI LOKASI	NILAI	TRANSFORMASI NILAI	NILAI LOKASI	
KINERJA RUAS JALAN	34%										
KAPASITAS		361,85	100,00	34,00	361,85	100,00	34,00	361,85	100	34	Tren (+)
V/C RATIO (smp/jam)		0,15	100	34,00	0,15	100,00	34,00	0,15	100	34	Tren (-)
KECEPATAN (km/jam)		48,27	100,00	34,00	48,27	100,00	34,00	48,27	100	34	Tren (+)
ROAD OCCUPANCY		7,50	100,00	34,00	7,5	100,00	34,00	7,50	100	34	Tren (-)
AKSESIBILITAS	28%										
KEDEKATAN DENGAN LOKASI PERDAGANGAN (KM)		0,73	410,96	115,07	3,00	100	28,00	1,90	158	44,21	Tren (-)
KEDEKATAN DENGAN PUSAT KOTA (KM)		18,00	105,56	29,56	20,00	100	28,00	19,00	105,26	29,47	Tren (-)
KEDEKATAN DENGAN SIMPUL PERPINDAHAN MODA (KM)		14,00	114,29	32,00	16,00	100	28,00	15,00	106,67	29,87	Tren (-)
KELESTARIAN LINGKUNGAN	22%										
TIDAK MENGANGGU LINGKUNGAN SEKITAR		2	100	22	2	100	22	2	100	22	Tren (+)
TIDAK RAWAN POLUSI		2	100	22	3	100	22	3	100	22	Tren (+)
TIDAK RAWAN KEBISINGAN		2	100	22	2	100	22	3	150	33	Tren (+)
TIDAK RAWAN BANJIR		3	100	22	3	100	22	3	100	22	Tren (+)
BIAYA INVESTASI TOTAL	16%										
HARGA TANAH (Rp/m ²)		200000	100,00	16,00	100000	200,00	32,00	200000	100	16	Tren (-)
JUMLAH NILAI			1530,80	416,62		1300,00	340,00		1319,82	354,55	
			416,62			340,00			354,55		
RANGKING			1			3			2		

Lay Out Rencana

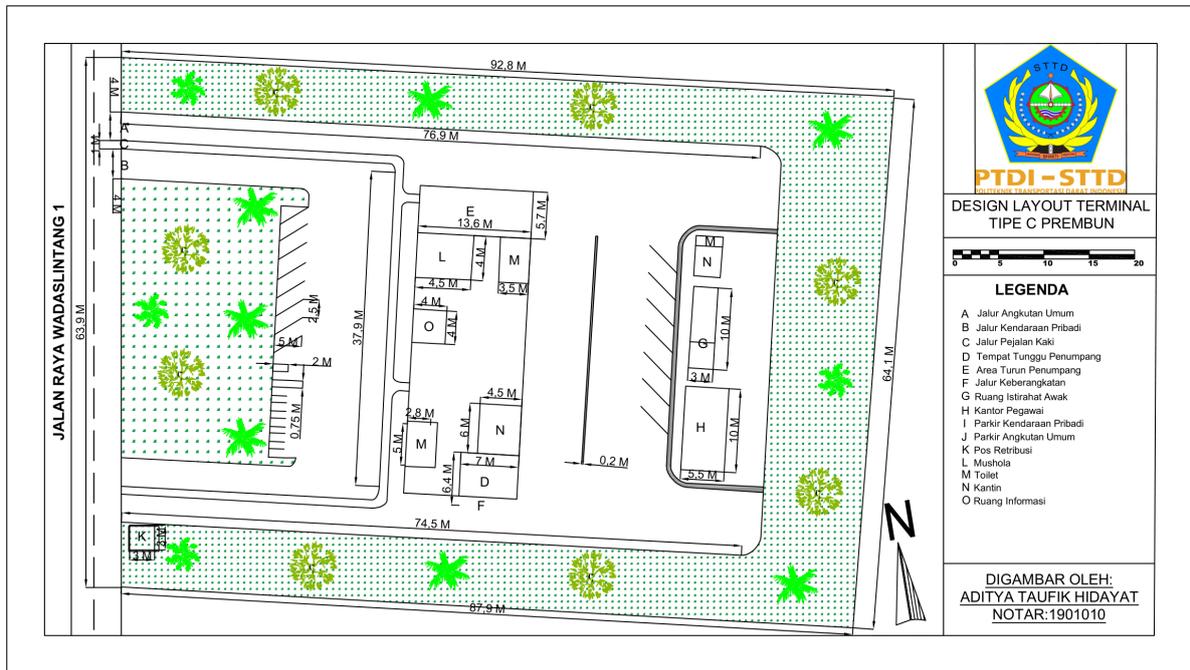
Berikut rekapitulasi kebutuhan luas fasillitas utama dan fasilitas penunjang perencanaan Terminal Tipe C Prembun.

Tabel 13. Rekapitulasi Kebutuhan Fasilitas

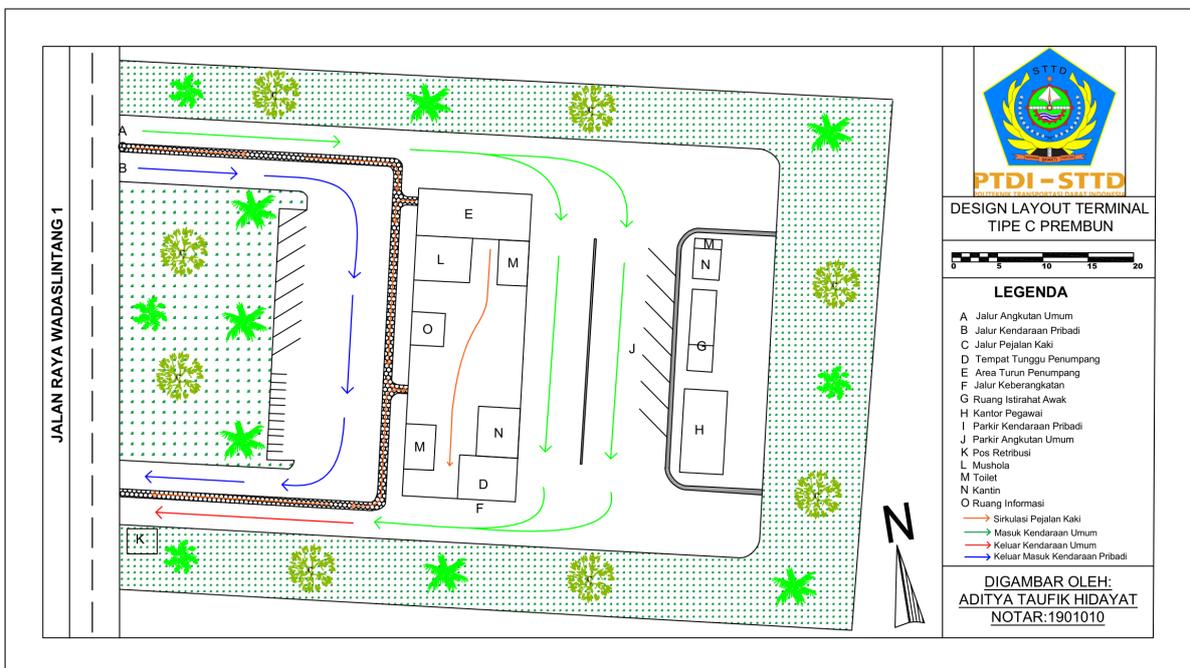
Fasilitas Utama	Luas Rencana (m ²)
Areal Kedatangan	500,34
Areal Keberangkatan	500,34
Areal Parkir Angkutan Umum	565,44
Areal Parkir Kendaraan Pribadi	120,00
Ruang Tunggu Penumpang	44,10
Kantor Terminal	55,00
Pos KPS	6,00
Ruang Istirahat Sopir	30,00
Loket Penjualan Tiket	-
Ruang Informasi	8,00
Bengkel	-
Penunjang	
Mushola	17,50
Toilet	14,00
Kios/kantin	26,46
Total Luas Fasilitas Terminal	1887,18
Taman	566,15
Total Lahan Digunakan	4340,51
Total Lahan	6408,00
Lahan Tersisa	2067,49

Sumber: Hasil Analisis 2023

Dari tabel di atas diketahui luas lahan yang dibutuhkan yaitu seluas 4345,11 m², dan masih ada lahan yang tersisa seluas 2062,89 m². Selanjutnya untuk desain layout terminal akan disesuaikan dengan kondisi lahan dari titik lokasi perencanaan terminal. Berikut layout rencana Terminal Tipe C Prembun.



Gambar 3. Layout Rencana Terminal Tipe C Prembun



Gambar 4. Sirkulasi Antar Komponen

Analisis Daerah Pengawasan Terminal Dan Desain Rencana

Analisis daerah pengawasan terminal meliputi analisis kinerja ruas jalan lokasi perencanaan Terminal Tipe C Prembun. Untuk mengetahui perubahan kinerja ruas jalan lokasi rencana Terminal Tipe C Prembun, dapat diketahui dari pertumbuhan perjalanan dari tahun 2022 sampai 2027. Tingkat pertumbuhan perjalanan didapatkan dari Laporan Praktik Kerja Lapangan Kabupaten Kebumen 2022 yaitu 3,16% per tahun yang selanjutnya digunakan dalam memperkirakan volume lalu lintas. Berikut hasil perhitungan:

Tabel 14. Tingkat Pertumbuhan Perjalanan

Jumlah Perjalanan 2022 (Y)	i (Tingkat Pertumbuhan)	Rumus	Jumlah Perjalanan 2027 (Y')	Pertumbuhan Perjalanan = ((Y'-Y)/Y)*100%
2428849	3,16%	$Y' = Y \times (1+i)^n$	2837639	17%

Sumber: Hasil Analisis 2023

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa, pertumbuhan perjalanan dari tahun 2022 sampai tahun 2027 yaitu sebesar 17%, kemudian dilakukan perhitungan kinerja ruas jalan lokasi rencana Terminal Tipe C Prembun.

Analisis Kinerja Ruas Jalan

Tabel 15. Kinerja Ruas Jalan

Nama Jalan	Kapasitas (smp/jam)	2022			2027		
		Volume Total (smp/jam) (C)	V/C Ratio	LOS	Volume Total (smp/jam) = (C+(C*17%))	V/C Ratio	LOS
Jl. Raya Wadaslintang 1	2447,31	361,85	0,148	A	422,75	0,173	A

Sumber: Hasil Analisis 2023

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa, V/C Ratio Jalan Raya Wadaslintang 1 mengalami kenaikan pada tahun 2027 namun masih memiliki Level Of Service (LOS) yang sama dengan kondisi sebelumnya, yaitu A; kondisi arus bebas dengan kecepatan tinggi, pengemudi dapat memilih kecepatan yang diinginkan tanpa hambatan. Selanjutnya dilakukan perbandingan ketersediaan jenis pelayanan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan PM 40 Tahun 2015 dengan terminal tipe c yang sudah ada. Berikut tabel perbandingan ketersediaan jenis pelayanan:

Tabel 16. Perbandingan Ketersediaan Jenis Pelayanan

Terminal Tipe C Kebumen	Terminal Tipe C Karanggayam	Terminal Tipe C Gombang	Terminal Rencana Tipe C Prembun
Ketersediaan Jenis Pelayanan Sesuai PM 40 Tahun 2015			
39%	42%	29%	74%

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa, ketersediaan jenis pelayanan terminal rencana Tipe C Prembun memiliki presentase yang paling tinggi yaitu 74%.



Gambar 5. Tampak Depan Terminal Rencana



Gambar 6. Tampak Samping Terminal Rencana

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pemecahan masalah maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis permintaan terminal didasarkan pada analisis demand actual dan demand potensial dan direkapitulasi yaitu 59.9214 orang/perhari. Untuk perjalanan armada dan jumlah penumpang trayek kebumen-prembun dan prembun-pasar-pon yaitu 98 total perjalanan pulang pergi dengan jumlah penumpang perhari 392 orang. Serta kebutuhan terminal berdasarkan survei wawancara pengemudi angkutan umum didapat 81% butuh dan berkemauan masuk terminal, dan dari wawancara responden sebesar 62% butuh prasarana terminal.

2. Dari analisis penentuan alternatif titik lokasi, menggunakan metode Composite Performance Index didapat hasil alternatif lokasi I sebagai lokasi yang sesuai untuk perencanaan Terminal Tipe C Prembun yang merupakan lahan persawahan dengan luas 6408 m².
3. Untuk kebutuhan fasilitas utama terminal rencana yaitu areal kedatangan, areal keberangkatan, areal parkir angkutan pedesaan, areal parkir kendaraan pribadi, ruang tunggu penumpang, kantor terminal, pos retribusi, ruang istirahat sopir, ruang informasi; dan untuk fasilitas penunjang yaitu mushola, toilet, kantin/kios, taman dan total lahan yang diperlukan untuk kebutuhan fasilitas utama dan penunjang Terminal Tipe C Prembun yaitu 4340,51 m². Untuk desain sirkulasi memisahkan beberapa komponen yaitu sirkulasi keluar masuk angkutan pedesaan, sirkulasi kendaraan pribadi dan sirkulasi orang.
4. Kinerja ruas jalan pada lokasi rencana Terminal Tipe C Prembun yaitu Jalan Raya Wadaslintang I pada lima tahun kedepan mengalami peningkatan V/C Ratio 0,173 dengan Level Of Service (LOS) yaitu A.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima kasih penulis ucapkan kepada setiap pihak yang terlibat. Baik dari instansi-instansi terkait maupun warga Kabupaten Kebumen yang menjadi sampel wawancara kali ini. Harapan penulis agar nantinya penelitian ini bisa diterapkan dalam perencanaan terminal baru di Kabupaten Kebumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan. 2009.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. 2013.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. 2021.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 40 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. 2015.
- Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2021-2026. 2021.
- Ardella, T. R., Prabowo, A. H., & Rosnarti, D. (2020). Analisis Pola Sirkulasi Penumpang Pada Perancangan Terminal Penumpang Bandar Udara Sukabumi. *Jurnal AGORA*, 18(1), 14–20.
- Ayu, F., & Pigawati, B. (2015). Peluang Peningkatan Tipe Terminal di Kecamatan Banyumaik (Analisis Demand dan Supply). *Teknik PWK*, 4(4), 472–483.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1996). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas

Parkir (pp. 1-41).

- Frans, J. H., Hunggurami, E., & Ndoen, P. M. C. (2017). Evaluasi Dan Pengembangan Kapasitas Terminal Bus Kota Kupang. *Jurnal Teknik Sipil*, 6(2), 129–142.
- Hutasuhut, T. I. (2016). Perancangan Terminal dalam Kawasan Pembangunan Berorientasi Transit: Studi Kasus Terminal Pinang Baris Medan. *Jurnal Archigreen*, 3(5), 15–23.
- Imany, R. S., Sumaryoto, & Daryanto, T. J. (2019). Strategi Perancangan Sirkulasi Terminal Intermoda di Bekasi Dengan Penerapan Teori Arsitektur High-Tech. *Jurnal SENTHONG*, 2(2), 459–468.
- Kandou, C. T. S., Pandey, S. V, & Kaseke, O. H. (2019). Perencanaan Terminal Penumpang Angkutan Jalan Tipe B Di Kecamatan Tomohon Selatan Kota Tomohon. *Jurnal Sipil Statik*, 7(1), 49–56.
- Nursetyo, G. (2016). Kajian Manajemen Sirkulasi Terminal Bus (Studi Kasus : Terminal Bus Tirtonadi Surakarta). *Jurnal Teknik Sipil Dan Arsitektur*, 18(22), 1–7.
- Purnomo, F. W. I. dan H. (2017). *Rancangan Sirkulasi Pada Terminal Intermoda Bekasi Timur*. 6(2), 333–336.
- Vikri, M., Septiansyah, M., & Wulansari, dwi novi. (2018). Analisa Kinerja Ruas Jalan Medan Merdeka Barat, DKI JAKARTA. *Jurnal Kajian Teknik Sipil* , 3(2), 110–115.