OPTIMALISASI KINERJA PELAYANAN TERMINAL PENUMPANG TIPE B DI KABUPATEN BANGKALAN

Nur Rizqy Aufa Safitri
Taruna Sarjana Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat Indoensia – STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi, Jawa Barat, 17520

Utut Widyanto
Dosen Sarjana Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat Indoensia – STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi, Jawa Barat, 17520

Dede Amirudin
Dosen Sarjana Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat Indoensia – STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi, Jawa Barat, 17520

ABSTRACT

Terminal Type B Bangkalan has problems, namely serving AKAP transportation, main and supporting facilities have not met the terminal SPM, and the flow of movement in the terminal is mixed into 1 which can threaten the safety of terminal users. In the terminal control area there are also side obstacles in the form of many vehicles parking on the road.

From the above problems, it is necessary to optimize the performance of terminal services carried out by analyzing existing conditions, analyzing service performance which includes terminal facilities and circulation and analyzing the performance of terminal control areas. The data used in the research includes primary data obtained through field surveys and secondary data obtained from agencies, related agencies and the 2022 Bangkalan Regency PKL Report.

The results of the analysis show that the current Bangkalan Terminal is not running according to its function. Movement circulation conflicts are 33 points. In the terminal control area there is Soekarno Hatta Road with a V / C Ratio of 0.27 and LOS B. The total land used for the layout of the Bangkalan Type B Terminal plan is 7,422 m2 and circulation conflicts can be minimized to 6 points. After the optimization of Bangkalan Terminal, the V/C Ratio of Soekarno Hatta Road changes to 0.28 with LOS B, which shows that the optimization of the terminal does not interfere with the performance of the road in the terminal control area.

Keywords: *Optimization, Service Performance, Passenger Terminal*

ABSTRAK

Terminal Tipe B Bangkalan terdapat permasalahan yaitu melayani angkutan AKAP, fasilitas utama dan penunjang belum memenuhi SPM terminal, serta arus pergerakan di dalam terminal bercampur menjadi 1 yang dapat mengancam keselamatan pengguna terminal. Pada daerah pengawasan terminal juga terdapat hambatan samping berupa banyaknya kendaraan yang parkir di badan jalan.

Dari permasalahan di atas perlu dilakukan optimalisasi kinerja pelayanan terminal yang dilakukan dengan analisis kondisi eksisiting, analisis kinerja pelayanan yang meliputi fasilitas dan sirkulasi terminal serta analisis kinerja daerah pengawasan terminal. Data yang digunakan dalam penelitian meliputi data primer yang didapatkan melalui survei lapangan dan data sekunder yang didapatkan dari dinas, instansi terkait dan Laporan PKL Kabupaten Bangkalan tahun 2022.

Hasil analisis menunjukkan Terminal Bangkalan saat ini tidak berjalan sesuai fungsinya. Konflik sirkulasi pergerakan sebanyak 33 titik. Pada daerah pengawasan terminal terdapat Jalan Soekarno Hatta dengan *V/C Ratio* 0,27 dan LOS B. Total lahan yang digunakan untuk *layout* rencana Terminal Tipe B Bangkalan sebesar 7.422 m^2 dan konflik sirkulasi dapat diminimalisir menjadi 6 titik. Setelah optimalisasi Terminal Bangkalan, *V/C Ratio* Jalan Soekarno Hatta berubah menjadi 0,28 dengan LOS B yang menunjukkan optimalisasi terminal tidak mengganggu kinerja jalan pada daerah pengawasan terminal.

Kata Kunci: Optimalisasi, Kinerja Pelayanan, Terminal Penumpang

PENDAHULUAN

Kabupaten Bangkalan merupakan pintu gerbang Pulau Madura dari Pulau Jawa. Hal tersebut berdampak pada banyaknya kendaraan yang melintas di Kabupaten Bangkalan, salah satunya adalah Bus Antar Kota Antar Provinsi (AKAP). Bus AKAP yang melintas di Kabupaten Bangkalan dilayani oleh Terminal Bangkalan yang merupakan terminal tipe B.

Terminal Bangkalan memiliki lokasi yang cukup strategis sehingga membuat banyaknya permintaan pengguna bus AKAP di terminal ini. Menurut data dari Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Timur, pada bulan April dalam sehari Terminal Bangkalan dapat melayani 23 armada bus angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP). Hal ini harus diimbangi dengan adanya fasilitas yang memadai sesuai standar yang berlaku.

Terminal Bangkalan merupakan terminal terbesar di Kabupaten Bangkalan. Terminal ini memiliki luas lahan terbangun sebesar 7.022,07 m². Sebagai terminal tipe B, Terminal Bangkalan hanya memiliki fasilitas utama sebanyak 65% dan fasilitas penunjang sebanyak 36% dari Standar Pelayanan Minimal (SPM) dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Dengan ketersediaan fasilitas yang masih kurang, maka dapat mempengaruhi kinerja Terminal Bangkalan menjadi tidak optimal dalam melayani Angkutan Perkotaan (Angkot) bahkan angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP).

Arus pergerakan orang, kendaraan pribadi, maupun angkutan umum di dalam Terminal Bangkalan bercampur menjadi 1 yang menimbulkan titik konflik. Konflik arus pergerakan yang terjadi di dalam terminal dapat mengancam keselamatan pengguna jasa terminal. Pada ruas jalan di depan Terminal Bangkalan terdapat Jalan Soekarno Hatta dengan hambatan samping berupa banyaknya kendaraan yang parkir di badan jalan sehingga mengganggu keluar masuknya kendaraan dari dan menuju terminal.

METODE PENELITIAN

Teknik Pengumpulan Data

1. Data Sekunder

   Diperoleh dari instansi yang berkaitan dengan data yang diperlukan dari penelitian ini. Data sekunder yang diperlukan antara lain sebagai berikut :
   a. Data Inventarisasi Terminal
   b. Data Statis Angkutan Umum
   c. *Layout* Terminal
   d. Data Jaringan Jalan
   e. Data Lalu Lintas Kendaraan
2. Data Primer

   Diperoleh dari survey atau pegamatan secara langsung di lapangan sehingga dapat diketahui kondisi saat ini. Data primer yang diperlukan antara lain sebagai berikut :
   a. Data Volume Parkir

      Data volume parkir didapatkan dari mengamati dan menghitung kendaraan yang diparkirkan di terminal pada periode waktu tertentu.
   b. Data Persepsi Pengguna Jasa

      Data ini didapatkan dengan memberi kuisioner terhadap pengguna jasa terminal untuk mengetahui karakteristik penumpang, kepuasan, serta kepentingan penumpang sebagai pengguna jasa terminal

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini berfokus pada Analisis Kondisi Eksisting Terminal, Analisis Kinerja Pelayanan Terminal, Desain *Layout* Terminal, dan Analisis Daerah Pengawasan Terminal.

1. Analisis Kondisi Eksisting Terminal

   Dalam analisis ini diperoleh data terkait *demand* penumpang di Terminal Bangkalan dan juga Fasilitas utama dan penunjang di Terminal. Selanjutnya data fasilitas terminal tersebut akan dibandingkan dengan PM No. 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan adalah berupa ketersediaan fasilitas utama dan penunjang, serta kondisi fasilitas tersebut apakah dalam keadaan baik atau tidak dan bagaimana pemanfaatan fasilitas tersebut sudah sesuai atau tidak.
2. Analisis Kinerja Pelayanan Terminal

   Analisis ini meliputi analisis prefensi dari segi pengguna, perhitungan kebutuhan fasilitas terminal, serta analisis sirkulasi terminal.

a. Analisis Prefensi Dari Segi Pengguna
Penilaian pengguna terminal terhadap fasilitas terminal mengenai kepuasan dan harapan pengguna untuk terminal menggunakan rumus dari metode *importance performance analysis* :

$$Tki = \frac{Xi}{Yi}\ x\ 100\%$$

b. Perhitungan Kebutuhan Fasilitas Terminal
Dengan berdasar buku yang dibuat guna mengukur kebutuhan luas fasilitas utama dan penunjang.

c. Analisis Sirkulasi di Terminal
Pada analisis ini akan membahas keadaan sirkulasi angkutan umum dan kendaraan pribadi dalam Terminal. Kemudian akan dilakukan evaluasi terhadap sirkulasi sesuai dengan pedoman yang ada.

3. Analisis Daerah Pengawasan Terminal
Analisis daerah pengawasan terminal yaitu analisis kinerja ruas Analisis ruas jalan dilakukan pada ruas jalan yang terdampak langsung oleh aktivitas terminal. Analisis kinerja ruas meliputi analisis *V/C Ratio*, Kecepatan, dan Kepadatan ruas.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Kondisi Eksisting Terminal

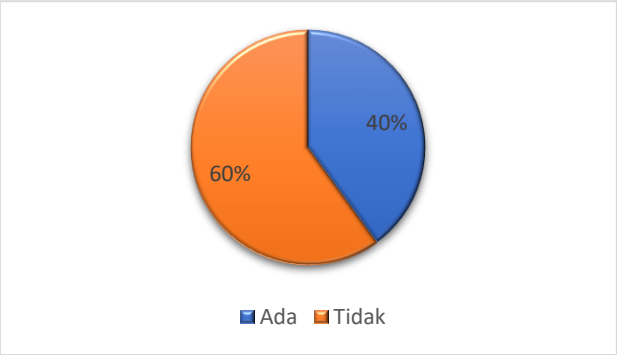
1. Analisis *Demand*

Tabel 1 *Demand* Terminal Bangkalan

No	Trayek	Jumlah Armada (kend)	Kapasitas (orang)	Load Factor (orang)	RIT	Jam Operasi (Jam)	Jumlah Armada / hari	Jml pnp / Kendaraan (orang)	Jml pnp perhari / kendaraan (orang)	Jml pnp perhari / trayek (orang)	Jml pnp perhari di terminal (orang)	Jumlah Armada / Trayek/ Hari	Jumlah Armada / Hari
		a	*b*	*c*	*d*	*e*	*f = a x d*	*g = b x c*	*h = d x g*	*i = a x h*	*j = Σi*	*k= a x d*	*l = Σk*
	AKAP												
1	JKT (P.Gebang) - Sumenep	10	38	36%	1	24	10	14	14	138		10	
2	TGR - Sumenep	4	34	49%	1	24	4	17	17	67		4	
3	Bogor - Sumenep	4	50	41%	1	24	4	20	20	81	390	4	23
4	JKT (P.Gebang) - Kalianget	1	44	48%	1	24	1	21	21	21		1	
5	Dumai - Sumenep	2	44	48%	1	24	2	21	21	43		2	
6	JKT (Tj. Priok) - Pamekasan	2	37	55%	1	24	2	20	20	41		2	
	Angkot												
1	A1/A2	4	12	16%	4	8	16	2	8	30		16	
2	B	3	12	17%	4	8	12	2	8	24	69	12	34
3	E2	6	12	21%	1	8	6	3	3	15		6	
	Jumlah										**459**		**57**

Dari tabel di atas dapat diketahui jumlah *demand* angkutan umum pada Terminal Bangkalan dari 6 trayek AKAP dan 3 trayek angkot yang aktif beroperasi yaitu sebesar 57 armada per hari dengan jumlah penumpang sebanyak 459 orang.

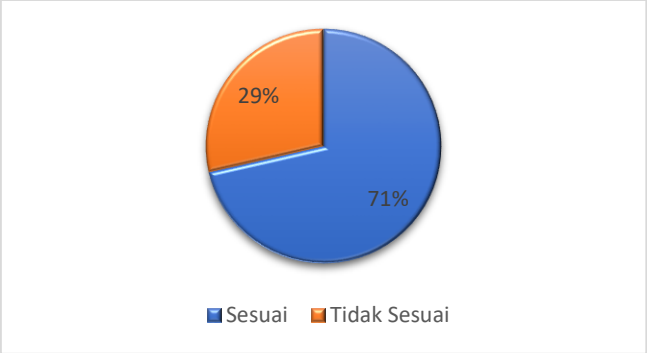
2. Fasilitas Terminal
a. Ketersediaan fasilitas terminal



Gambar 1 Ketersediaan Fasilitas Terminal

Dari diagram di atas dapat diketahui bahwa ketersediaan fasilitas pada Terminal Bangkalan hanya sebesar 40% sedangkan yang belum memenuhi sebesar 60%.

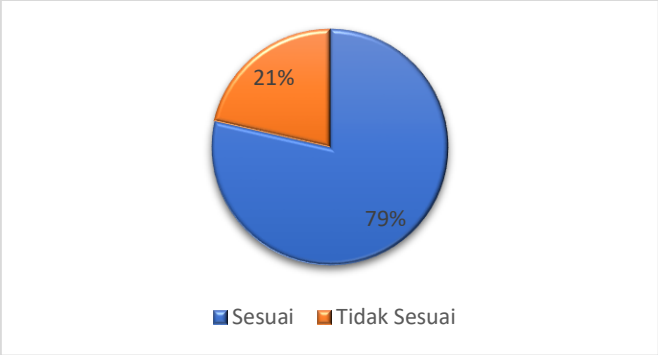
b. Kesesuaian fungsi fasilitas terminal



Gambar 2 Kesesuaian Fungsi Fasilitas

Dari diagram di atas dapat diketahui bahwa kesesuaian fungsi fasilitas pada Terminal Bangkalan sebesar 71% sedangkan yang tidak sesuai sebesar 29%. Fasilitas yang tidak sesuai seperti tempat parkir yang tidak berada pada tempatnya melainkan berada pada jalur kedatangan dan keberangkatan. Sedangkan ruang tunggu penumpang djadikan tempat istirahat bagi awak kendaraan.

c. Kesesuaian kinerja fasilitas terminal (*net working*)

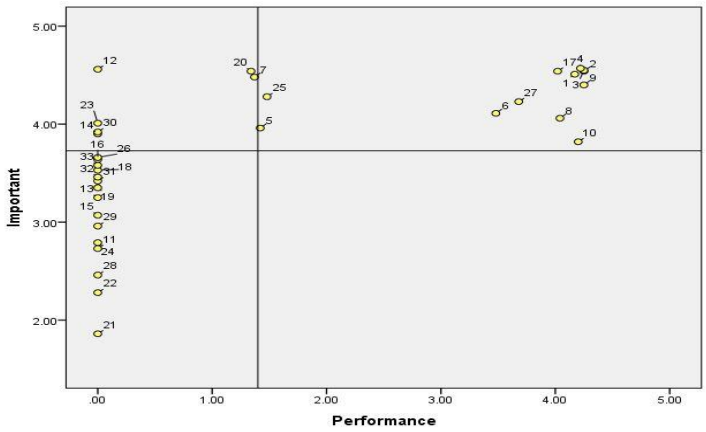


Gambar 3 *Networking* Terminal

Dari diagram di atas dapat diketahui bahwa kesesuaian kinerja fasilitas pada Terminal Bangkalan sebesar 79% sedangkan masih terdapat 21% fasilitas yang tidak sesuai. Fasilitas tersebut yaitu toilet, musholla, dan tempat parkir yang letaknya terlalu jauh dari pusat aktifitas penumpang sehingga sering diabaikan.

B. Analisis Kinerja Pelayanan Terminal

1. Preferensi Dari Segi Pengguna (*Indeks Performance Analysis*)
   Digunakan sebagai penilaian langsung terhadap kinerja dan kepentingan fasilitas Terminal Bangkalan dari segi pengguna untuk mengetahui fasilitas yang menjadi prioritas untuk pengadaan atau perbaikan dalam pengoptimalan terminal. Data yang dibutuhkan untuk mengetahui prefensi pengguna terminal diperoleh dari survei wawancara pengguna terminal yang kemudian diolah dengan analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) dengan indikator PM No 24 Tahun 2021. Berikut merupakan hasil analisis pelayanan terminal :



Gambar 4 Kuadran IPA

Tabel 2 Indikator Hasil Analisis IPA

Kuadran A Prioritas		**Kuadran B Pertahankan**	
7	Perlengkapan Jalan	1	Jalur Keberangkatan
12	Jalur Pejalan Kaki	2	Jalur Kedatangan
14	Ruang Laktasi	3	Ruang Tunggu Penumpang
20	Toilet	4	Tempat Naik Turun Penumpang
23	Taman	5	Tempat Pakir Kendaraan
30	ATM	6	Fasilitas Pengelolaan Lingkungan Hidup
		8	Media Informasi
		9	Loket
		10	Custumer Service
		17	Fasilitas Peribadatan
		25	Fasilitas kebersihan
		27	Kios
Kuadran C Prioritas Rendah		**Kuadran D Berlebihan**	
11	Outlet Pembelian Tiket Secara Online		
13	Tempat Berkumpul Darurat		
15	Pos Kesehatan		
16	Fasilitas Kesehatan		
18	Pos Polisi		
19	Alat Pemadam Kebakaran		
21	Rumah Makan		
22	Fasilitas telekomunikasi		
24	Fasilitas pemantau kualitas udara dan gas buang		
26	Fasilitas perbaikan ringan kendaraan umum		
28	Fasilitas penginapan		
29	Area merokok		
31	Fasilitas pengantar barang (*trolley* dan tenaga angkut)		
32	Ruang anak-anak		
33	Media pengaduan layanan		

Posisi masing-masing atribut pada ke empat kuadran tersebut dijadikan strategi untuk Peningkatan pelayanan di Terminal Bangkalan karena masing-masing atribut tersebut mempengaruhi kepuasan dari ketiga aspek yang berpengaruh di terminal terhadap pelayanan terminal. Letak kuadran A berada pada kiri atas, letak kuadran B berada pada kanan atas, sedangkan letak C dan D berada pada kiri bawah dan kanan bawah.

2. Perhitungan Kebutuhan Fasilitas Utama Terminal

   a. Kebutuhan Jalur

Tabel 3 Kebutuhan Jalur terminal Bangkalan

Trayek	Jam Sibuk (detik)	Rit/ hari	Jumlah Penumpang/ hari	Waktu Turun Penumpang (detik)*	Periode Kedatangan (detik)	Rata-rata Penumpang/ rit/hari	Waktu Menurunkan Penumpang (detik)	Jalur yang Dibutuhkan	
	a	*b*	*c*	*d*	*e=a:b*	*f=c:b*	*g=fxd*	*h=g:e*	
AKAP	3600	6	390	3	600	65	195	0,325	≈1
Angkot	3600	9	69	3	400	8	23	0,058	≈1

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa diperoleh kebutuhan jalur kedatangan angkutan umum sejumlah 1 jalur untuk AKAP dan 1 jalur untuk Angkot. Namun berdasarkan perhitungan tersebut dapat dikatakan jalur kedatangan bukanlah fasilitas yang diprioritaskan karena di Terminal Bangkalan telah terdapat 2 jalur kedatangan AKAP dan 1 jalur kedatangan Angkot sehingga tidak perlu diadakannya penambahan jalur kedatangan dan keberangkatan di Terminal Bangkalan.

   b. Area Tunggu Angkutan Umum

Tabel 4 kebutuhan Area Tunggu Angkutan Umum

Trayek	n	Jalur Tunggu Kendaraan Sudut 45°	Jalur Tunggu Kendaraan Sudut 60°	Jalur Tunggu Kendaraan Sudut 90°
		(p x l) = D + (E-D) x (D+B) + [4x(n-1)] (m²)	(p x l) = D + (E-D) x (D+B) + [4x(n-1)] (m²)	(p x l) = D + (E-D) x (D+B) + [4x(n-1)] (m²)
AKAP				
JKT (P.Gebang) - Sumenep	1	76,2	46,66	50,06
TGR - Sumenep	1	76,2	46,66	50,06
Bogor - Sumenep	1	76,2	46,66	50,06
JKT (P.Gebang) - Kalianget	1	76,2	46,66	50,06
Dumai - Sumenep	1	76,2	46,66	50,06
JKT (Tj. Priok) - Pamekasan	1	76,2	46,66	50,06
Jumlah	**6**	**457,2**	**279,96**	**300,36**
ANGKOT				
A1/A2	4	51,27	58,66	62,06
B	3	47,27	54,66	58,06
E2	2	43,27	50,66	54,06
Jumlah	**9**	**141,81**	**163,98**	**174,18**

Dari hasil perhitungan diatas, diketahui bahwasanya untuk AKAP membutuhkan 6 Satuan Ruang Parkir (SRP) sementara Angkot 9 satuan SRP. Sudut parkir yang digunakan pada area menunggu angkutan umum yaitu sudut 90° untuk memudahkan angkutan umum bermanuver. Sedangkan saat ini Terminal Bangkalan memiliki area menunggu angkutan sebesar 355, 19 m^2 yang biasa digunakan untuk area menunggu AKAP sehingga hal ini dapat menjadi prioritas utama dalam perbaikan terutama untuk area menunggu Angkot.

c. Parkir Kendaraan Pribadi
Berdasarkan hasil survei parkir, jumlah sepeda motor tertinggi sebanyak 20 kendaraan dan mobil sebanyak 24 kendaraan. Sementara itu kebutuhan luas parkir dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5 Kebutuhan Luas Parkir Kendaraan Pribadi

Jenis Kendaraan	Jumlah Parkir Terbanyak	SRP	Kebutuhan Luas Lahan (m^2)
Mobil	24	3X5	360
Sepeda Motor	20	0,75X2	26
TOTAL			386

Kebutuhan ruang parkir minimal di Terminal Bangkalan adalah 386 m^2 dan belum ditambah dengan sirkulasi untuk masuk dan keluar dari fasilitas parkir itu sendiri. Sedangkan lahan saat ini yang digunakan untuk ruang parkir kendaraan pribadi seluas 79,34 m^2. Hal ini berarti parkir membutuhkan lahan tambahan dan juga penataan ulang agar tidak mengganggu sirkulasi dalam terminal.

d. Ruang Tunggu Penumpang

Tabel 6 Kebutuhan Luas Ruang Tunggu Penumpang

No	Trayek	Jumlah Penumpang / hari	Ruang Tunggu Penumpang
		a	*1,2 x (a + (50% x a))*
1	AKAP	390	702
2	Angkot	69	124,2
Jumlah			826,2

Dari hasil analisis kebutuhan ruang tunggu di Terminal Bangkalan maka luas kebutuhan ruang tunggu penumpang adalah 826,2 m^2. Sedangkan pada kondisi eksisting di terminal memiliki ruang tunggu seluas 259 m^2. Sehingga akan dilakukan penambahan luasan pada ruang tunggu penumpang.

e. Bangunan Kantor Terminal
Bangunan kantor terminal berupa sebuah bangunan yang berada dalam kawasan suatu terminal yang digunakan sebagai tempat menjalanka kegiatan administrasi dan oprasional terminal. Kebutuhan luas kantor terminal Tipe B menurut *(Abubakar et al., 1995)* adalah 182 m^2. Luas ukuran kantor Terminal Bangkalan saat ini seluas 182,89 m^2. Oleh karena itu perbaikan dan pengembangan kantor bukanlah prioritas.

f. Ruang Istirahat Awak Kendaraan
Ruangan ini dibutuhkan untuk sopir kendaraan angkutan umum untuk beristirahat ketika jam operasi kendaraan. Berdasarkan ketentuan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, ruang istirahat sopir yaitu 30 m^2. Sedangkan kondisi di Terminal Bangkalan tidak menyediakan fasilitas ruang istirahat untuk awak kendaraan sehingga banyak yang beristirahat di ruang tunggu.

g. Pos Retribusi
Pos ini berada pada gerbang masuk atau gerbang keluar terminal. Pos ini digunakan untuk mengumpulkan retribusi wajib angkutan umum yang beroprasi. Menurut *Abubakar et al (1995)*, ketentuan luas kebutuhan pos pemungutan retribusi sebesar 6 m^2. Sedangkan pada Terminal Bangkalan telah memiliki pos retribusi pada pintu masuk dan keluar dengan luas masing-masing sebesar 8 m^2.

h. Loket

Loket digunakan untuk tempat jual beli tiket dari po bus dengan penumpang. Menurut *Abubakar et al (1995),* ketentuan luas kebutuhan loket sebesar 3 m^2. Sedangkan kondisi Terminal bangkalan saat ini memiliki loket tiket sebesar 197 m^2. Sehingga loket bukan merupakan priotias perbaikan terminal.

3. Perhitungan Kebutuhan Fasilitas Utama Terminal

a. Musholla

Jalur pemberangkatan yang ada di Terminal Bangkalan berjumlah 3 jalur dengan 2 AKAP dan 1 Angkot, maka menurut ketentuan pada buku Menuju Lalu Lintas Angkutan Jalan Yang Tertib, kebutuhan fasilitas musholla seluas 17,5 m². Sedangkan luas msuholla saat ini di Terminal Bangkalan adalah 56,52 m² sehingga musholla tidak menjadi prioritas perbaikan.

b. Toilet

Ketentuan dalam menghitung luas kebutuhan toilet adalah 80% dari lebar musholla sebagai patokannya. Jika luas musholla di Terminal Bangkalan adalah 56,52 m² maka luas kebutuhan toilet adalah 45,22 m². Luas fasilitas toilet di Terminal Bangkalan saat ini adalah 25,08 m² atau sebanyak 2 unit. Sehingga perbaikan pada toilet menjadi prioritas utama yang rencananya akan ditambah menjadi 4 unit toilet. Penambahan unit toilet ini dilakukan dengan memperhatikan letak toilet sehingga lebih dekat dari pusat aktivitas penumpang.

c. Kios/Kantin

Ketentuan dalam perhitungan luas kebutuhan kios/kantin yakni 40% dari luas ruang tunggu. Jika luas kebutuhan ruang tunggu adalah 826,20 m², maka luas kebutuhan kios/kantin adalah 330,48 m².

d. Taman

Ketentuan dalam perhitungan luas kebutuhan taman adalah 30% dari luas terminal. Yaitu sebesar 2106 m² atau 30% dari 7022 m². Saat ini Terminal Bangkalan belum memiliki taman sehingga taman merupakan salah satu prioritas utama dalam perbaikan.

e. Bengkel

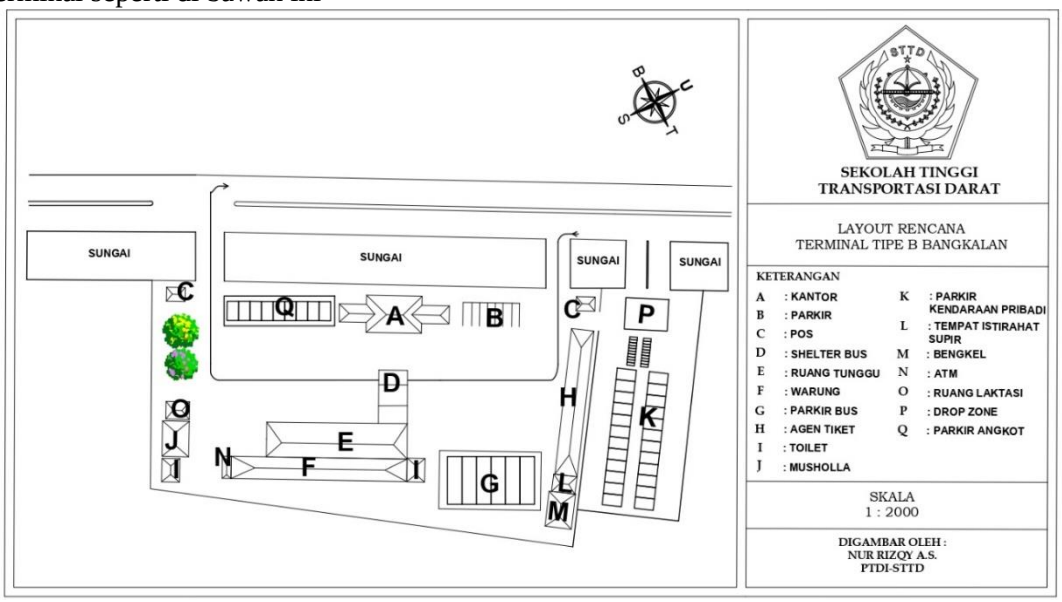
Bengkel digunakan bagi kendaraan angkutan umum yang akan melakukan perbaikan ringan pada angkutannya sebelum menlanjutkan perjalanan. Menurut *Abubakar et al (1996),* ketentuan luas kebutuhan bengkel pada terminal tipe B sebesar 100 m^2.

Dari hasil analisis fasilitas Terminal yang dibutuhkan berdasarkan perhitungan kebutuhan fasilitas utaman dan penunjang, dapat diketahui beberapa luasam terminal yang dibutuhkan. Rekapan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7 Luas saat Ini dan Luas Rencana Terminal

Fasilitas	Luas Eksisting (m²)	Luas Rencana (m²)
Utama		
Areal Menunggu Angkutan Umum	355,19	599,01
Areal Parkir Kendaraan Pribadi	79,34	400,00
Ruang Tunggu Penumpang	259,00	826,20
Kantor Terminal	182,89	182,89
Pos KPS	15,69	15,69
Ruang Istirahat Sopir	-	30,00
Loket Penjualan Tiket	196,93	196,93
Ruang Informasi	-	10,00
Penunjang		
Musholla	56,52	56,52
Toilet	25,08	45,22
Kios/kantin	236,16	330,48
Taman	-	2106,60
Bengkel	-	100,00
Jumlah	1406,80	4899,54

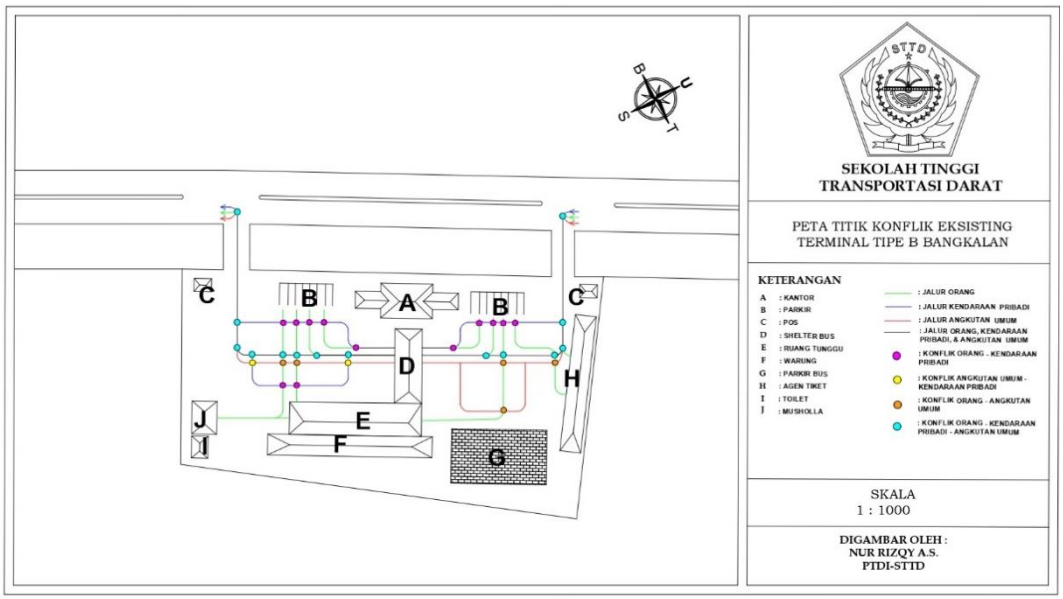
Luas lahan saat ini sebesar 7.022 m^2 masih terdapat beberapa lahan kosong yang dapat dimaksimalkan untuk pembangunan di dalam terminal. Untuk optimalisasi pada Terminal Bangkalan maka dapat dilakukan usulan untuk perbaikan dan penambahan tata letak fasilitas terminal seperti di bawah ini



Gambar 5 Usuluan Layout Terminal Bangkalan

4. Analisis Sirkulasi Terminal

Sirkulasi di Terminal Bangkalan saat ini terbilang tidak beraturan karena masih banyak titik konflik antara angkutan umum, kendaraan pribadi, dan pejalan kaki. Sirkulasi yang seperti ini dapat mengganggu kelancaran sirkulasi dan keselamatan pengguna jasa terminal. Bercampurnya sirkulasi tersebut disebabkan tidak adanya pengaturan dan pemisahan sirkulasi yang tegas pada masing-masing pergerakan. Sirkulasi pada Terminal Bangkalan saat ini dapat dilihat dari gambar berikut.



Gambar 6 Peta Titik Konflik Terminal bangkalan Saat Ini

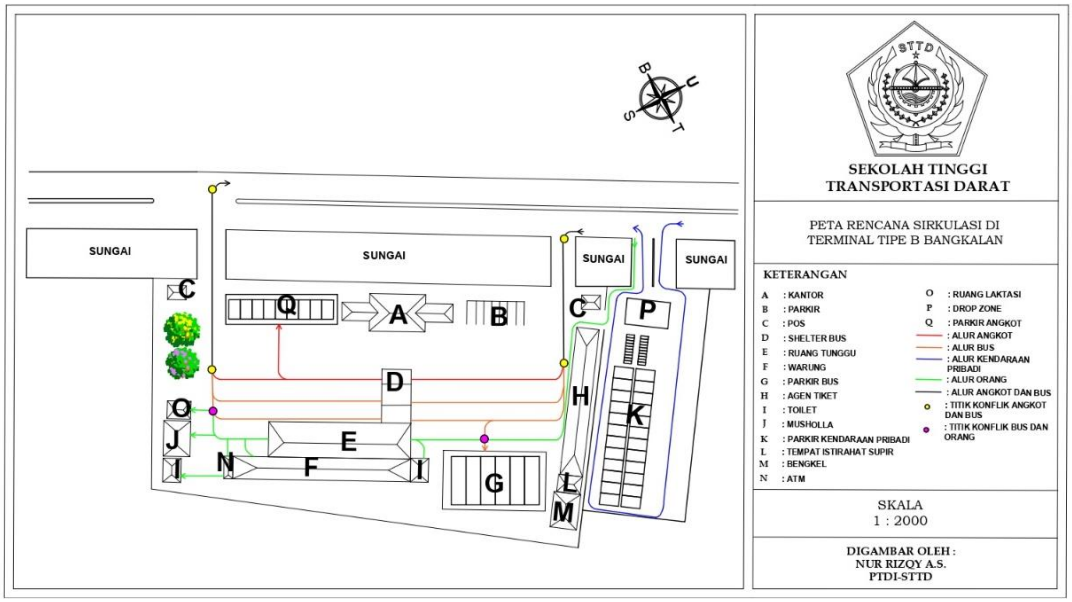
Tabel 8 Konflik Sirkulasi Di Terminal

Konflik	Sebelum Optimalisasi Terminal
Angkutan Umum-Kendaraan Pribadi-Orang	14
Angkutan Umum-Kendaraan Pribadi	2
Kendaraan Pribadi-Orang	12
Angkutan Umum-Orang	5
Total	**33**

Untuk optimalisasi pada Terminal Bangkalan maka dapat dilakukan usulan untuk perbaikan berdasar ketentuan pada buku Menuju Lalu Lintas dan Angkuta Umum Yang Tertib yaitu :

a) Akses masuk dan keluar kendaraan harus lancar, dan dapat bergerak dengan mudah.
b) Akses masuk dan keluar calon penumpang angkutan umum harus dipisahkan dengan keluar masuk kendaraan.
c) Kendaraan yang ada di dalam terminal harus dapat bergerak tanpa halangan yang tidak perlu.
d) Pola sirkulasi harus ditata dengan memisahkan jalur bus/kendaraan dalam kota dengan jalur bus angkutan antar kota.
e) Titik konflik dalam sirkulasi terminal seminimal mungkin.

Maka didapat usulan sirkulasi terminal seperti di bawah ini :



Gambar 7 Usulan Sirkulasi Terminal Bangkalan

Tabel 9 Konflik Sirkulasi Di Terminal Setelah Optimalisasi

Konflik	Sebelum Optimalisasi Terminal
Angkot - AKAP	4
AKAP - Orang	2
Total	**6**

Terjadi penurunan titik konflik dari 33 menjadi 6 titik konflik. Hal tersebut dikarenakan area kendaraan pribadi yang telah terpisah dari angkutan umum dan juga orang. Titik konflik antara orang dan kendaraan juga menurun dikarenakan adanya jalur khusus pejalan kaki.

C. Analisis Daerah Pengawasan Terminal

Analisis daerah pengawasan terminal ini meliputi analisis kinerja ruas jalan pada pintu masuk dan keluar terminal. Dalam analisis ini bermaksud untuk mengetahui kinerja daerah pengawasan terminal sebelum dan sesudah optimalisasi Terminal Bangkalan. Berikut merupakan kinerja jaringan jalan pada pintu masuk dan keluar terminal.

Tabel 10 Kinerja Jaringan Jalan Sebelum Optimalisasi

Ruas	Kapastas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)	LOS
Jl. Soekarno Hatta	3036	821,2	0,27	45,86	17,91	B

Tabel 11 Kinerja Jaringan Jalan Setelah Penataan

Trayek	Kendaraan Masuk	Kendaraan Keluar	Jumlah	EMP	Volume (spm/jam)
AKAP	3	3	6	1,3	7,8
Angkot	9	8	17	1	17
Mobil	13	10	23	1	23
Motor	7	5	12	0,35	4,2
Total	32	26	58		52

Ruas	Kapastas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)	LOS
Jl. Soekarno Hatta	3102	873,2	0,28	45,86	17,91	B

Dapat terlihat dari tabel di atas, tidak ada perubahan pada ruas jalan tersebut setelah dilakukan optimalisasi terminal. Untuk hambatan samping yang berada di depan terminal yang berupa parkir liar angkot, setelah optimalisasi angkot tersebut akan masuk ke dalam terminal untuk menaik turunkan penumpang sehingga hambatan samping dapat berkurang dan kapasitas jalan semakin besar.

KESIMPULAN

1. Kondisi eksisting di Terminal Bangkalan memiliki jumlah *demand* angkutan umum sebanyak 6 trayek AKAP dan 3 trayek angkot yang aktif beroperasi yaitu dengan 57 armada dan jumlah penumpang sebanyak 459 orang per hari. Dari presentase ketersediaan fasilitas pada terminal hanya tersedia sebesar 40% sedangkan 60% belum tersedia fasilitas yang sesuai dengan PM Nomor 24 tahun 2021. Selain kurangnya fasilitas yang ada diterminal, juga terdapat beberapa fasilitas terminal dengan kondisi buruk maupun penempatan fasilitas yang kurang tepat.
2. Untuk mengoptimalkan kinerja pelayanan Terminal Bangkalan dilakukan penataan terhadap fasilitas utama dan penunjang lalu diperlukan penambahan lahan yang semula 7.022 m^2 menjadi 7.422 m^2 yang digunakan yang digunakan untuk parkir kendaraan pribadi. Perbaikan sirkulasi eksisting yang buruk terdapat 33 titik konflik antara kendaraan pribadi, angkutan umum, dan orang setelah dilakukan penataan menjadi 6 titik konflik antara Angkutan umum dan orang. Usulan layout Terminal Bangkalan dilakukan dengan penambahan fasilitas seperti parkir kendaraan pribadi, toilet, jalur khusus pejalan kaki, perlengkapan jalan, ruang laktasi, dan ATM. Serta pembenahan sirkulasi pada kendaraan pribadi.
3. Kinerja jalan pada daerah pengawasan terminal setelah dilakukan optimalisasi tidak terjadi perbedaan tingkat pelayanan yaitu tetap B.

DAFTAR PUSTAKA

_____2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Jakarta.

_____2015. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas*. Jakarta.

_____2021. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan*. Jakarta.

Abubakar, I., Yani, A., & Sutiono, E. (1995). *Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Yang Tertib*. 169.

Andini, M., Waloejo, B. S., & Hariyani, S. (2021). Evaluasi Kinerja Terminal Banyuangga Kota Probolinggo. *Planning for Urban Region and Environtment*, *10*(4), 71–82.

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.

Arisandi, F. A., Lubis, M., & Hasibuan, M. H. M. (2020). Penerapan Managemen Lalu Lintas Pada Jaringan Jalan Di Kota Kisaran Kabupaten Asahan. *Buletin Utama Teknik*, *15*(2), 134–141.

Departemen Pekerjaan Umum. (1995). *Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan*. 21.

Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)* (pp. 1–564).

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir* (pp. 1–41).

Handayani, M., Sudarno, & Amin, M. (2020). Evaluasi Pelayanan Dan Fasilitas Terminal Tipe C Di Purworejo (Studi Kasus Terminal Kongsi). *Jurnal Untidar*, *4*(1), 16–25. https://doi.org/10.31002/rice.v4i1.2239

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.

Iswara, F. W., & Purnomo, H. (2017). Rancangan Sirkulasi Pada Terminal Intermoda Bekasi Timur. *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*, *6*(2), 333–336. https://doi.org/10.12962/j23373520.v6i2.27366

K, F. A., & Pigawati, B. (2015). Peluang Peningkatan Tipe Terminal di Kecamatan Banyumaik (Analisis Demand dan Supply). *Teknik PWK*, *4*(4), 472–483.

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.

Mellyarti, & Zulkifli. (2021). Rekayasa Lalu Lintas Pada Kawasan Simpang Jl . Lingkar Tengah – Jl . Dr . Leimena Di Kota Makassar. *Jacee*, *1*(1), 9–22.

Nursetyo, G. (2016). Kajian Manajemen Sirkulasi Terminal Bus (Studi Kasus : Terminal Bus Tirtonadi Surakarta). *Jurnal Teknik Sipil Dan Arsitektur*, *18*(22), 1–7.

Septiansyah, M. Vikri. M., & Wulansari, D. Novi. (2018). Analisa Kinerja Ruas Jalan Medan Merdeka Barat, Dki Jakarta. *Jurnal Kajian Teknik Sipil*, *3*(2), 110–115.

Supriatna, I. I., & Affandi, F. (2018). Analisis Strategi Meningkatkan Daya Saing Dengan Menggunakan Metode IPA (Importance Performance Analysis) Pada Hotel Rinjani Plaza Kota Sorong. Metode: Jurnal Teknik Industri, 4(2), 29–38. http://ejournal.umsorong.ac.id/index.php/metode/article/view/ 1457

Suthanaya, P. A. (2010). Pemodelan Tarikan Perjalanan Menuju Pusat Perbelanjaan Di Kabupaten Badung, Provinsi Bali. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, *14*(2), 103–112.

Untu, V. M. G., Sendow, T. K., & Manoppo, M. (2018). Perencanaan Terminal Angkutan Darat di Kecamatan Ratahan. *Jurnal Sipil Statik*, *6*(1), 47–56.