

TERMINAL TIPE B DI ALALAK BERBASIS KONSEP CONNECTIVITY**Risky Ihsan Ramadhan**

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
1810812110015@mhs.ulm.ac.id

Irwan Yudha Hadinata

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
irwan.yudha@ulm.ac.id

ABSTRAK

Banjarmasin sebagai ibukota Provinsi Kalimantan Selatan saat ini memiliki potensi pertumbuhan ekonomi yang sangat baik. Potensi tersebut dimanfaatkan pemerintah dengan adanya program Wilayah Metropolitan Banjarbakula yang menyatukan Kota Banjarmasin – Kota Banjarbaru – Kab. Banjar – Kab. Barito Kuala – Kab. Tanah Laut menjadi satu kawasan strategis nasional. Untuk mewujudkan program Wilayah Metropolitan ini, diperlukan fasilitas transportasi seperti terminal yang dapat memwadahi berbagai macam moda angkutan agar aksesibilitas antar kota/kabupaten khususnya Kabupaten Barito Kuala semakin baik. Namun terminal seringkali memiliki permasalahan seperti sirkulasinya yang saling konflik baik manusia maupun kendaraan serta fungsinya yang kurang terintegrasi. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, Terminal Tipe B di Alalak menggunakan konsep *Connectivity* yang berfokus pada konektivitas yang baik pada sirkulasi serta aksesibilitas. Kemudian untuk menyatukan konektivitas tersebut, digunakan metode *superimposition* yang mengintegrasikan berbagai sirkulasi serta fungsi menjadi satu kesatuan sehingga tercipta sirkulasi yang teratur tanpa konflik serta fungsi yang terintegrasi.

Kata kunci: Terminal, Konektivitas, *Superimposition*, Integrasi, *Event*.

ABSTRACT

Banjarmasin as the capital city of South Kalimantan currently has excellent economic growth potential. The potential is utilized by the government with the Banjarbakula Metropolitan Area program that unites Banjarmasin - Banjarbaru - Banjar Regency - Barito Kuala Regency - Tanah Laut Regency into one national strategic area. To realize this Metropolitan Area program, transportation facilities such as terminals that can accommodate various modes of transportation are needed for better accessibility between cities or regencies, especially Barito Kuala Regency. However, terminals are often to have some problems such as conflicting circulation either human circulation or vehicle circulation as well as less integrated function. To solve that problem, Alalak Type B Terminal uses the Connectivity concept that focuses on good connectivity on circulation and accessibility. To combine these connectivity, superimposition methods are eventually used to integrate various circulation as well as function into one whole unit to create well-organized circulation without conflict and with integrated function.

Keywords: Terminal, Connectivity, *Superimposition*, Integration, *Event*.

PENDAHULUAN

Saat ini Kota Banjarmasin sebagai ibukota Provinsi Kalimantan Selatan memiliki potensi ekonomi yang cukup baik yang dimanfaatkan dengan adanya program Wilayah Metropolitan Banjarbakula yang berfokus pada 5 proyek salah satunya pada bidang transportasi (RPJMN 2020-2024). Program Banjarbakula sendiri memiliki cakupan wilayah yaitu Banjarmasin - Banjarbaru - Banjar - Barito Kuala - Tanah Laut. Dari kelima wilayah tersebut, Barito Kuala memiliki beragam potensi dan isu pada bidang transportasi yang dibahas dalam RPI2JM Kabupaten Barito Kuala 2017-2021. Isu yang dibahas yaitu mengenai kepadatan lalu lintas pada koridor alalak serta aktivitas pelayanan transportasi umum yang sangat rendah. Selain daripada itu, potensi yang ada juga berkaitan dengan letak Kabupaten Barito Kuala yang dekat dengan Banjarmasin sehingga menjadi prioritas dalam pengembangan bidang transportasi. Isu dan potensi ini kemudian dijawab dalam RTRW Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2015-2035 dan RTRW Kabupaten Barito Kuala Tahun 2012-2031 dengan adanya rencana pembangunan Terminal Tipe B di Alalak baik sebagai strategi penyelesaian isu transportasi Barito Kuala maupun proyek Banjarbakula.

PERMASALAHAN

Dalam perancangan Terminal Tipe B di Alalak, secara umum menjadikan Terminal Km. 6 Banjarmasin sebagai acuan dan referensi karena memiliki kesamaan pada tipe terminal. Acuan dan referensi yang dimaksud berupa gambaran umum mengenai terminal serta permasalahan apa saja yang ada pada Terminal Km. 6 secara langsung untuk dijadikan pertimbangan dan fokus dalam perancangan Terminal Tipe B Alalak.

Berdasarkan pengamatan pada gambar 1, Terminal Km. 6 memiliki

permasalahan diantaranya sirkulasi manusia baik dari angkutan menuju bangunan atau dari bangunan menuju angkutan yang kurang terkoneksi. Sirkulasi manusia harus melewati dan memotong sirkulasi kendaraan sehingga menciptakan konflik (*crossing*).



Gambar 1. Terminal Km. 6 Banjarmasin
Sumber: Dokumentasi Penulis (2022)

Sementara permasalahan lain dapat terlihat pada gambar 2 dimana sirkulasi kendaraan terlihat cukup semrawut dikarenakan alur sirkulasinya yang tidak teratur. Hal ini terjadi karena intervensi kendaraan yang parkir sembarangan baik kendaraan angkutan yang tidak pada areanya ataupun mobil dan motor yang parkir di bagian peron dan area angkutan. Selain itu, fungsi publik penunjang seperti area makan tidak berada langsung terintegrasi dengan bangunan inti sehingga menyebabkan aksesibilitas yang jauh dari satu fungsi ke fungsi lainnya.



Gambar 2. Terminal Km. 6 Banjarmasin
Sumber: Dokumentasi Penulis (2022)

Permasalahan di atas terjadi karena kurangnya integrasi pada sirkulasi terminal. Hal ini berkaitan dengan berbagai sirkulasi dan pola aktivitas yang ada di dalam terminal. Sirkulasi yang banyak tersebut menumpuk dalam satu wadah (terminal) sehingga antar sirkulasi saling mengintervensi dan menimbulkan konflik. Dengan adanya integrasi, maka sirkulasi yang beragam tersebut akan lebih tertata rapi dan menghindari konflik antar sirkulasi baik manusia atau kendaraan. Selain berkaitan dengan sirkulasi, integrasi juga berkaitan dengan fungsi terminal yang harus terintegrasi bersama fungsi publik penunjang sehingga akses dari satu fungsi ke fungsi lain dapat terakomodasi dalam satu wadah.

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan di atas, dapat ditarik kesimpulan berupa rumusan permasalahan arsitektural yaitu, bagaimana rancangan terminal yang berfokus pada integrasi sirkulasi manusia dan angkutan serta terintegrasi dengan fungsi publik penunjang?

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka terbagi menjadi 2 bahasan yaitu terminal dan angkutan.

A. Terminal

Terminal menjadi salah satu fasilitas berwujud bangunan / arsitektur yang berguna sebagai sarana integrasi dari pembangunan dan pencapaian transportasi umum. Definisi terminal sendiri menurut Morlok (1988 dalam Savitri 2017), merupakan suatu alat proses untuk kegiatan angkut lalu lintas dari barang, penumpang dan lain-lain sebagai bagian dari sebuah sistem transportasi. Terminal menjadi fasilitas dengan kegiatan yang sangat kompleks dan menjadi titik pergantian barang dan penumpang untuk naik atau turun dari sebuah moda transportasi.

1. Fungsi Terminal

Menurut Morlok (1988), terdapat beberapa fungsi terminal di antaranya:

- Melakukan kegiatan perpindahan angkutan seperti menaikkan atau menurunkan barang dan penumpang baik antar kendaraan maupun antar moda
- Sebagai wadah kumpul penumpang dan barang dari datang hingga berangkat sesuai kendaraan atau moda masing-masing
- Memfasilitasi dokumen perjalanan seperti tiket bagi penumpang dan data mengenai barang
- Tempat singgah kendaraan untuk beristirahat, pemeliharaan dan kebutuhan lainnya
- Menampung penumpang atau barang dalam grup ekonomis untuk memenuhi kapasitas penumpang dari sebuah kendaraan dan melakukan perjalanan ke tempat tujuan
- Sebagai fasilitas umum untuk kegiatan naik turun penumpang atau barang pada kendaraan, pengendalian lalu lintas dan trayek angkutan umum, serta tempat transisi antar kendaraan atau antar moda transportasi

2. Tipe Terminal

Berdasarkan Peraturan Menteri No. 132 Tahun 2015 pada Pasal 8 menyatakan berdasarkan fungsi pelayanannya, terminal penumpang terbagi 3 tipe sebagai berikut.

Tabel 1. Tipe Terminal

Tipe	Fungsi Terminal
A	Berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan lalu lintas batas negara, angkutan antar kota antar provinsi (AKAP), angkutan antar kota dalam provinsi (AKDP), angkutan kota (angkot) dan angkutan pedesaan (angkudes)
B	Berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota dalam provinsi (AKDP), angkutan kota (angkot) dan angkutan pedesaan (angkudes)

C	Berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan perkotaan atau pedesaan (angkudes)
---	---

sumber : PM RI No. 132 Tahun 2015

3. Persyaratan Lokasi Terminal

Berdasarkan Juknis LLAJ 1995, terdapat syarat lokasi yang spesifik dan didasarkan dari 3 tipe terminal yaitu A, B dan C. Syarat-syarat tersebut dimuat pada tabel di bawah.

Tabel 2. Syarat Lokasi Berdasarkan Tipe Terminal

Tipe	Syarat Lokasi Terminal
A	<ul style="list-style-type: none"> • Terletak di Ibukota Provinsi, Kotamadya atau Kabupaten dalam jaringan trayek antar kota antar provinsi dan/atau angkutan lintas batas negara • Terletak di jalan arteri dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas IIIA • Jarak antara 2 terminal penumpang tipe A, sekurang-kurangnya 20 km di Pulau Jawa, 30 km di Pulau Sumatera dan 50 km di pulau lainnya • Luas lahan yang tersedia sekurang-kurangnya 5 ha untuk terminal di Pulau Jawa dan Sumatera, dan 3 ha di pulau lainnya • Mempunyai akses jalan masuk atau keluar ke dan dari terminal dengan jarak sekurang-kurangnya 100 m di Pulau Jawa dan 50 m di pulau lainnya, dihitung dari jalan ke pintu keluar atau masuk terminal
B	<ul style="list-style-type: none"> • Terletak di Kotamadya atau Kabupaten dan dalam jaringan trayek angkutan kota dalam provinsi • Terletak di jalan arteri atau kolektor dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas IIIB • Jarak antara 2 terminal penumpang tipe B atau dengan terminal tipe A sekurang-kurangnya 15 km di Pulau Jawa dan 30 km di pulau lainnya • Luas lahan yang tersedia sekurang-kurangnya 3 ha untuk terminal di Pulau Jawa dan Sumatera, dan 2 ha di pulau lainnya • Mempunyai akses jalan masuk atau keluar ke dan dari terminal dengan jarak sekurang-kurangnya 50 m di Pulau Jawa dan 30 m di pulau lainnya
C	<ul style="list-style-type: none"> • Terletak di dalam wilayah Kabupaten Daerah Tingkat II dan dalam jaringan trayek angkutan pedesaan • Terletak di jalan kolektor atau lokal dengan kelas jalan paling tinggi kelas IIIA • Tersedia lahan yang sesuai dengan permintaan angkutan

	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai jalan akses masuk atau keluar ke dan dari terminal sesuai kebutuhan untuk kelancaran lalu lintas di sekitar terminal
--	--

sumber : Juknis LLAJ 1995

4. Fasilitas Utama dan Penunjang Terminal

Fasilitas terminal harus dapat mengakomodasi berbagai kegiatan yang dilakukan disana dan sesuai berdasarkan jenis terminal yang bersangkutan. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No.132. Tahun 2015 pasal 20, 21, dan 22, terdapat beberapa fasilitas yang harus dimiliki oleh sebuah terminal penumpang untuk memastikan operasional terminal berjalan.

Pasal 21

(1) Fasilitas utama sebagaimana dimaksud dalam pasal 20 ayat (2) huruf a terdiri atas:

- a. jalur keberangkatan kendaraan;
- b. jalur kedatangan kendaraan;
- c. ruang tunggu penumpang, pengantar, dan/atau penjemput;
- d. tempat parkir kendaraan;
- e. fasilitas pengelolaan lingkungan hidup (*waste management*);
- f. perlengkapan jalan;
- g. fasilitas penggunaan teknologi;
- h. media informasi;
- i. penanganan pengemudi;
- j. pelayanan pengguna terminal dari perusahaan bus (*customer service*);
- k. fasilitas pengawasan keselamatan;
- l. jalur kedatangan penumpang;
- m. ruang tunggu keberangkatan (*boarding*);
- n. ruang pembelian tiket;
- o. ruang pembelian tiket untuk bersama;
- p. outlet pembelian tiket secara *online* (*single outlet ticketing online*);
- q. pusat informasi (*Information Center*);
- r. papan perambuan dalam terminal (*Signage*);
- s. papan pengumuman;
- t. layanan bagasi (*Lost and Found*);
- u. ruang penitipan barang (*lockers*);
- v. tempat berkumpul darurat (*Assembly Point*); dan
- w. jalur evakuasi bencana dalam terminal.

Gambar 3. Fasilitas Utama Terminal
Sumber: PM RI No. 132 (2015)

Selain fasilitas utama, dalam terminal juga diperlukan fasilitas penunjang yang bersifat opsional agar operasional atau aktivitas pada terminal dapat berjalan lancar dan lebih bersifat *user-friendly*.

Pasal 22

- (1) Fasilitas penunjang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (2) huruf b merupakan fasilitas yang disediakan di terminal sebagai penunjang kegiatan pokok terminal.
- (2) Fasilitas penunjang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa:
 - a. fasilitas penyandang cacat dan ibu hamil atau menyusui;
 - b. fasilitas keamanan (*checking point/metal detector/CCTV*);
 - c. fasilitas pelayanan keamanan;
 - d. fasilitas istirahat awak kendaraan;
 - e. fasilitas *ramp check*;
 - f. fasilitas pengendapan kendaraan;
 - g. fasilitas bengkel yang diperuntukkan bagi operasional bus;
 - h. fasilitas kesehatan;
 - i. fasilitas peribadatan;
 - j. tempat transit penumpang (*hall*);
 - k. alat pemadam kebakaran; dan/atau
 - l. fasilitas umum.

Gambar 4. Fasilitas Penunjang Terminal
Sumber: PM RI No. 132 (2015)

Kemudian dari poin l pada gambar di atas, disebutkan mengenai fasilitas umum diantaranya.

- (3) Fasilitas umum sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf e meliputi:
 - a. toilet;
 - b. fasilitas *park and ride*;
 - c. tempat istirahat awak kendaraan;
 - d. fasilitas pereduksi pencemaran udara dan kebisingan;
 - e. fasilitas pemantau kualitas udara dan gas buang;
 - f. fasilitas kebersihan, perawatan terminal, dan *janitor*;
 - g. fasilitas perbaikan ringan kendaraan umum;
 - h. fasilitas perdagangan, pertokoan, kantin pengemudi;
 - i. area merokok;
 - j. fasilitas restoran;
 - k. fasilitas Anjungan Tunai Mandiri (ATM);
 - l. fasilitas pengantar barang (*trolley* dan tenaga angkut);
 - m. fasilitas telekomunikasi dan area dengan jaringan internet;
 - n. fasilitas penginapan;
 - o. fasilitas keamanan;
 - p. ruang anak – anak;
 - q. media pengaduan layanan; dan/atau
 - r. fasilitas umum lainnya sesuai kebutuhan.

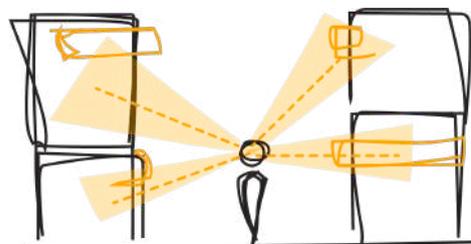
Gambar 5. Fasilitas Umum Penunjang Terminal
Sumber: PM RI No. 132 (2015)

B. Konsep Connectivity

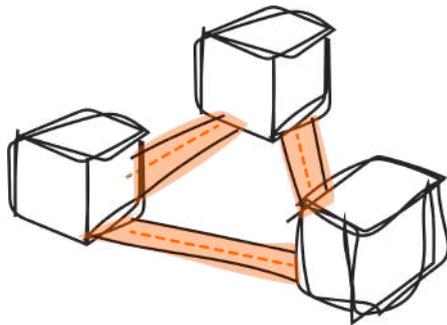
Connectivity secara harfiah didefinisikan menurut *Merriam-Webster Dictionary* sebagai suatu kualitas, keadaan atau kemampuan untuk tetap dapat terhubung. Sementara apabila ditinjau dari perspektif arsitektur, *connectivity* atau konektivitas merupakan kumpulan ruang yang terhubung satu sama lain baik oleh ruang bersama ataupun secara langsung (Ching, 2008). Konektivitas mengukur

jumlah koneksi yang terjadi secara langsung dalam sebuah ruangan. Dari definisi sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa konsep *Connectivity* merupakan sebuah konsep yang berusaha menciptakan keadaan dimana satu ruang dengan ruang lain memiliki kapabilitas untuk tetap terhubung/terkoneksi secara berkesinambungan (*continuity*). Konsep ini terbagi menjadi 2 yaitu *Visual Connectivity* dan *Physical Connectivity*. Kedua konsep konektivitas ini meningkatkan kualitas dari bagaimana sebuah bangunan digunakan oleh penggunanya (Alagamy, et al, 2018).

Konsep *Visual Connectivity* berfokus pada koneksi antar ruang secara visual. Koneksi visual ini bersifat abstrak karena bergantung pada persepsi masing-masing pengguna. Tidak ada wujud konkret secara langsung dari koneksi visual, namun dapat mempengaruhi wujud konkret dari sebuah ruang. Sementara konsep *Physical Connectivity* berfokus pada koneksi antar ruang secara fisik. Koneksi fisik bersifat konkret karena dapat diamati dan dirasakan dengan jelas dan menjadi media penghubung utama antar ruang.



Gambar 6. Ilustrasi Visual Connectivity
Sumber: Analisis Penulis (2022)



Gambar 7. Ilustrasi Physical Connectivity
Sumber: Analisis Penulis (2022)

PEMBAHASAN

A. Lokasi

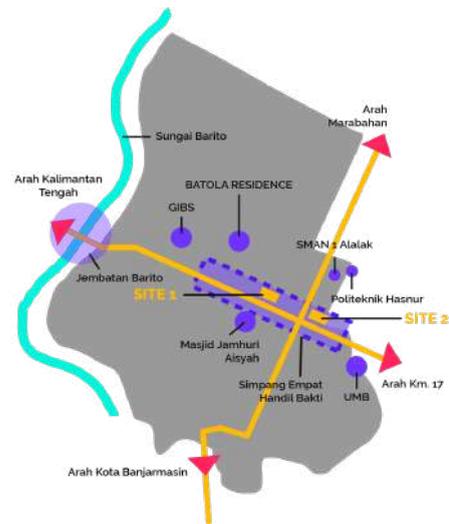
Lokasi tapak dari Terminal Tipe B secara umum direncanakan berada di koridor Alalak Kabupaten Barito Kuala sesuai dengan isi RTRW Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2015-2035. Kemudian sesuai dengan RTRW Kabupaten Barito Kuala, lokasi rencana terminal secara khusus dispesifikasikan berada di ruas Jalan Simpang Serapat – Km 17 Handil Bakti. Pemilihan lokasi tapak ini dinilai sangat strategis dan berada dekat dengan persimpangan Jalan Lingkar Utara Km 17, Jalan Trans Kalimantan menuju Jembatan Barito (Provinsi Kalimantan Tengah), Jalan Trans Kalimantan menuju Kota Banjarmasin dan Jalan Banjarmasin-Marabahan yang merupakan jalur pergerakan utama baik di wilayah Kabupaten Barito Kuala terhadap kota/kabupaten lain ataupun antar provinsi (Kalimantan Selatan – Kalimantan Tengah).

Pasal 23

Terminal penumpang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf d terdiri atas:

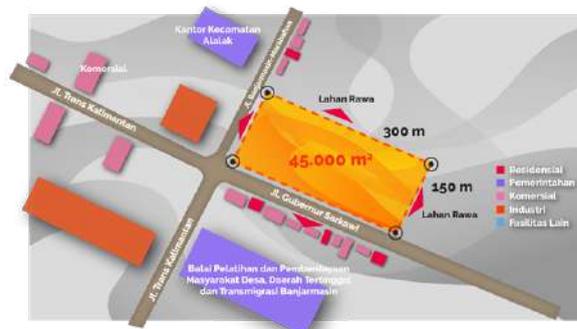
- a. terminal penumpang tipe A terdapat di Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar; dan
 - b. rencana pembangunan terminal penumpang tipe B di:
 1. Kota Banjarmasin;
 2. Kecamatan Alalak Kabupaten Barito Kuala;
 3. Kecamatan Amuntai Tengah Kabupaten Hulu Sungai Utara; dan
 4. Kabupaten Kotabaru.
- (3) Jaringan Prasarana lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, terdiri atas :
- a. rencana terminal penumpang tipe B terdapat di Kecamatan Alalak, ruas jalan Sp. Serapat - Km 17;
 - b. terminal penumpang tipe C terdapat di Marabahan, Kecamatan Alalak, Kecamatan Rantau Bedauh, Kecamatan Tabukan dan Kecamatan Anjir Pasar; dan
 - c. rencana terminal penumpang tipe C di Kecamatan Cerbon, Kecamatan Wanaraya dan Kecamatan Mekarsari.

Gambar 8. Lokasi Rencana Pembangunan Terminal Berdasarkan RTRW
Sumber: RTRW Kalsel 2015-2035 & RTRW Barito Kuala Tahun 2012-2031



Gambar 9. Lokasi dan Delineasi Tapak
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Secara spesifik, tapak terletak di Jalan Gubernur Sarkawi pada perempatan Simpang Serapat, Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala. Tapak berbentuk persegi panjang dengan dimensi 150m x 300 m dengan luas 45.000 m² (4,5 ha). Tapak berbatasan dengan Jalan Gubernur Sarkawi pada bagian selatan, Jalan Banjarmasin-Marabahan pada bagian barat, dan lahan rawa yang masih kosong pada bagian utara dan timur.



Gambar 10. Dimensi Tapak
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Data teknis tapak dimuat sebagai berikut.

- KLB: 1
- KDB: Maksimal 60%
- KDH: 20-40%
- GSB: 1/2 Rumija + 15 meter

B. Pelaku dan Ruang

Pelaku pada Terminal Tipe B di Alalak terbagi menjadi 4 kelompok, diantaranya pengelola (warna biru), kru angkutan (warna merah), penumpang (warna orange) dan pengunjung (warna kuning) yang dirincikan sebagai berikut.

Kepala Terminal	Sekretaris	Petugas Penguji
Kabag Administrasi	Staff Administrasi	Staff Servis
Kabag Tata Usaha	Staff Tata Usaha	
Kabag Keuangan	Staff IT	Petugas Pelayanan
Pemeriksa/PPNS	Staff Keuangan	Petugas Pengawas
Staff Informasi & Keamanan	Pengatur Lalu Lintas	
Sopir	Kru Angkutan	
Penumpang		
Pengunjung		

Gambar 11. Kelompok Pelaku
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Kemudian terdapat ruang-ruang yang akan digunakan pada terminal yang dikelompokkan berdasarkan jenis fungsinya sebagai berikut.

FUNGSI.	NAMA RUANG.	SIFAT RUANG.
PARKIR	Area Parkir Umum	Publik
	Area Parkir Pengelola	Semi Publik
	Area Parkir Kru Angkutan	Semi Publik
	Area Parkir AKAP/AKDP/BRT	Semi Publik
	Area Parkir Angkot	Semi Publik
	Area Park and Ride	Publik

PENGELOLA & KRU ANGGKUTAN	Area Tamu Kantor	Semi Publik
	R. Kepala Terminal	Privat
	R. Kabag	Privat
	R. Kantor	Semi Publik
	R. IT & CCTV	Privat
	R. Rapat	Semi Publik
	Menara Pengawas	Semi Publik
	Pantry	Semi Publik
	Bengkel Moda	Servis
	Area Istirahat Kru	Semi Publik
	Kantin	Semi Publik
	R. Genset & R. Pompa Air	Servis
	R. Janitor	Servis
TERMINAL	Area Tunggu	Publik
	Area Pemeriksaan Tiket	Semi Publik
	Boarding Room	Semi Publik
	R. Kesehatan	Publik
	ATM Center	Publik
	Loket Tiket	Publik
	Hall	Publik
	Information Desk	Publik
	Security Desk	Publik
	Telepon Umum	Publik
	Drop-Off / Pickup Point	Publik
	Area Kedatangan / Keberangkatan	Publik
	Toilet	Privat
	Musholla	Publik
MIXED USE SPACE	Area FnB	Publik
	Area Komersial	Publik
	Kolam Rawa	Publik
	Minimarket	Publik
	Area Istirahat	Publik
	Charge Corner	Publik
	Perpustakaan Umum	Publik
	Co-Working Space	Publik
	Rental Office	Semi Publik

Gambar 12. Kelompok Ruang dan Sifatnya
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Dari kelompok ruang tersebut kemudian didapatkan hasil perhitungan besaran ruang pada tabel berikut.

Tabel 3. Besaran Ruang

Nama Ruang	Jumlah (m ²)	Sirkulasi (%)	Total (m ²)
Zona Parkir (Ruang Luar)	1.629,5	1.629,5 (100%)	3.259
Zona Angkutan (Ruang Luar)	4.753	4.753 (100%)	9.506
Zona Pengelola & Kru Angkutan (Ruang Dalam)	423	211,5 (50%)	634,5
Zona Terminal (Ruang Dalam)	3.017,5	2.414 (80%)	5.431,5
Zona Mixed Use Building (Ruang Dalam)	574,5	459,6 (80%)	~1.034
Total Ruang Luar			12.765
Total Ruang Dalam			7.100
Total (R. Dalam + R. Luar)			19.865 m²

sumber : Analisis Pribadi (2022)

C. Konsep Rancangan

Konsep yang digunakan pada perancangan adalah konsep Connectivity. Konsep ini terbagi menjadi 2 yaitu Visual Connectivity dan Physical Connectivity. Visual Connectivity (Koneksi Visual) diwujudkan dalam bentuk visibilitas dan susunan spasial. Dalam konteks perancangan terminal, visibilitas didefinisikan sebagai keadaan dimana antar fungsi terminal dapat terlihat dengan jelas dari jarak tertentu atau dari titik fungsi lain. Sementara susunan spasial didefinisikan sebagai susunan yang mengatur tata ruang sehingga bersifat terbuka dan menghindari halangan pada visual baik secara vertikal maupun horizontal. Koneksi visual menjadi kunci dalam mengatur arah sirkulasi sebelum sirkulasi secara fisik terjadi. Hal ini karena dengan visual yang jelas, dapat

mempengaruhi persepsi pengguna bahwa letak fungsi yang dituju dapat terlihat dengan baik dan menghindari kebingungan atau ketidakteraturan pada sirkulasi fisik.

Sementara Physical Connectivity (Koneksi Fisik) diwujudkan dalam bentuk sirkulasi. Dalam konteks perancangan terminal, sirkulasi menjadi jiwa dari karakteristik terminal yang menghubungkan antar fungsi secara langsung. Sirkulasi yang kuat dan baik akan memudahkan perpindahan manusia dan kendaraan dari satu fungsi ke fungsi lain dengan terarah dan terukur tanpa menimbulkan konflik (crossing).



Gambar 13. Konsep Programatik
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

1. Konsep Zonasi

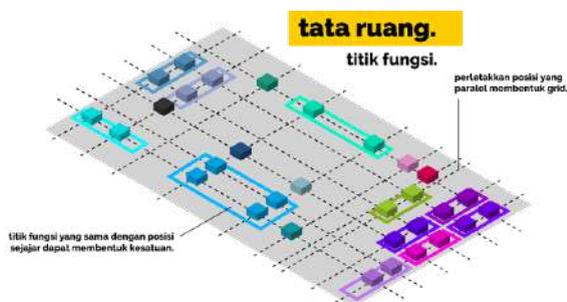
Zonasi tersusun berdasarkan pertimbangan mengenai kemudahan sirkulasi dan aksesibilitas pengguna serta konektivitas antar zonasi. Zonasi secara spesifik diletakkan seperti gambar berikut.



Gambar 14. Layer Zonasi Spesifik
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

2. Konsep Tata Ruang Luar

Layer zonasi digunakan sebagai acuan untuk menentukan susunan spasial agar memudahkan sirkulasi fisik dan visual. Susunan spasial ruang luar terbentuk dengan menggunakan titik-titik fungsi yang diletakkan sesuai dengan layer zonasi sebelumnya. Perletakkan titik fungsi ini menghasilkan layer titik. Layer titik ini juga menciptakan garis grid imajiner antar titik-titik. Penggunaan layer titik ini menghasilkan susunan spasial yang teratur sehingga dalam prosesnya akan memudahkan pembentukan layer sirkulasi fisik dan visibilitas visual yang baik antar titik fungsi.

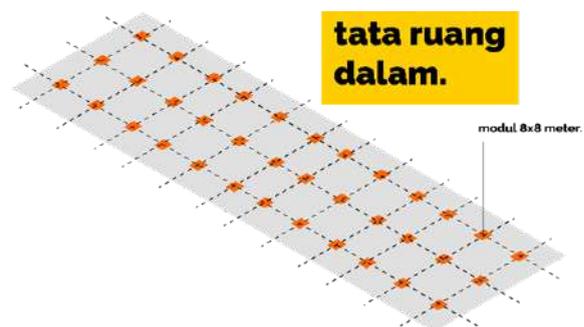


Gambar 15. Layer Tata Ruang Luar
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

3. Tata Ruang Dalam

Konsep konektivitas pada ruang dalam secara garis besar berusaha menghadirkan ruangan yang nyaman dalam melakukan perpindahan atau sirkulasi dari satu fungsi menuju fungsi lainnya baik fungsi terminal maupun fungsi publik penunjang. Dalam menghadirkan ruangan tersebut, konsep konektivitas secara fisik diaplikasikan lewat susunan ruangan yang bersifat open space atau dalam kata lain dengan sekat yang minim. Hal ini dapat menciptakan bidang atau ruang yang luas dan berfungsi baik untuk kelancaran sirkulasi pengguna ataupun visibilitas antar fungsi yang baik.

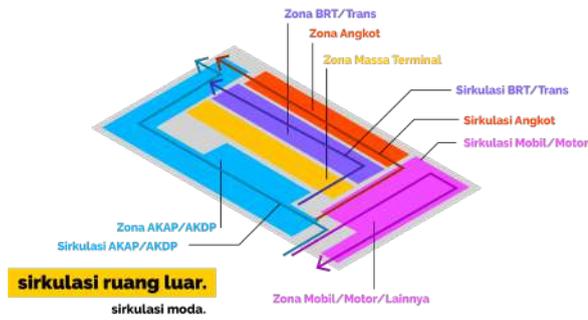
Secara lebih spesifik, susunan ruang menggunakan modul 8x8 meter. Modul ini menciptakan ruangan yang tidak terlalu banyak menggunakan kolom sehingga juga mengarah pada penerapan sifat open space pada ruangan. Dengan pengaturan modul ukuran tersebut, dalam satu modul dapat mawadahi berbagai program dan aktivitas (*overlap*) sehingga menciptakan integrasi antar fungsi terminal dan fungsi publik penunjang.



Gambar 16. Layer Modul Kolom
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

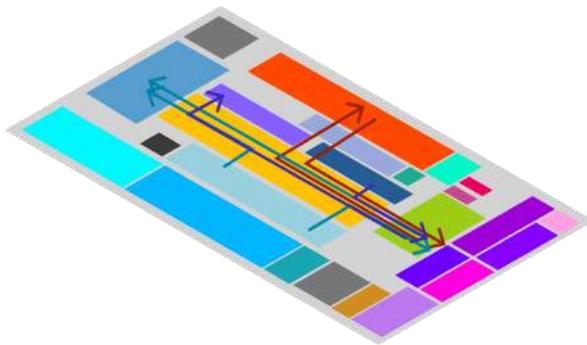
4. Sirkulasi

Konsep sirkulasi terbagi menjadi 2 yaitu sirkulasi ruang luar dan sirkulasi ruang dalam. Sirkulasi ruang luar mencakup sirkulasi angkutan umum, mobil dan motor serta sirkulasi pengguna dari ruang luar menuju ruang dalam. Sementara sirkulasi ruang dalam mencakup sirkulasi semua jenis pengguna dan aktivitas. Sirkulasi sendiri diidentifikasi sebagai jenis layer garis. Layer sirkulasi tersusun dari ruang kosong diantara titik fungsi dan berguna untuk menghubungkan titik fungsi tersebut.



Gambar 17. Layer Sirkulasi Ruang Luar
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

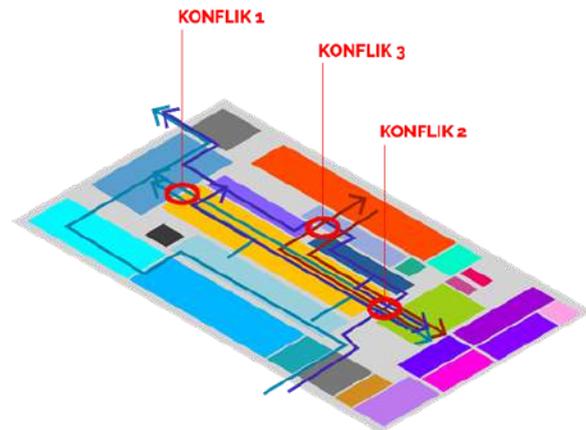
Selanjutnya adalah sirkulasi ruang dalam yang berfokus pada sirkulasi aktivitas pengguna baik transportasi maupun non-transportasi. Sirkulasi ini tidak hanya dipengaruhi oleh susunan titik fungsi ruang dalam, namun juga dipengaruhi oleh susunan titik fungsi dari ruang luar.



Gambar 18. Layer Sirkulasi Ruang Dalam
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

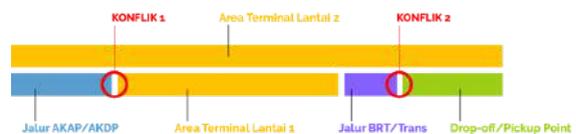
Dari semua skema sirkulasi dalam ruangan terdapat beberapa titik konflik dimana adanya *crossing* antara sirkulasi manusia dengan sirkulasi kendaraan angkutan. Berdasarkan gambar 19, dapat terlihat konflik terjadi pada *crossing* pada sirkulasi angkutan AKAP/AKDP dan BRT/Trans dengan sirkulasi penumpang. Hal ini sesuai dengan permasalahan utama pada perancangan dimana konflik sirkulasi pada terminal sangat sering terjadi dan menimbulkan ketidaknyamanan bahkan

berpengaruh pada keamanan sirkulasi pengguna

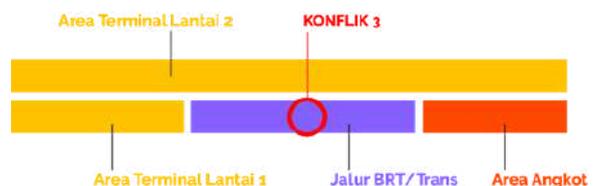


Gambar 19. Konflik Sirkulasi
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Untuk mengatasi hal tersebut, maka diperlukan sistem sirkulasi yang terpisah. Secara horizontal, pemisahan sirkulasi tidak memungkinkan karena masih memiliki probabilitas sirkulasi akan tercampur dan mengakibatkan *crossing*. Oleh karena itu, pemisahan sirkulasi dilakukan secara vertikal dengan menggunakan sistem rancangan 2 lantai. Dengan sistem 2 lantai, maka akan menghindari konflik sirkulasi antara angkutan dan manusia dimana sirkulasi manusia berada di lantai 2 sementara sirkulasi kendaraan berada di lantai 1.



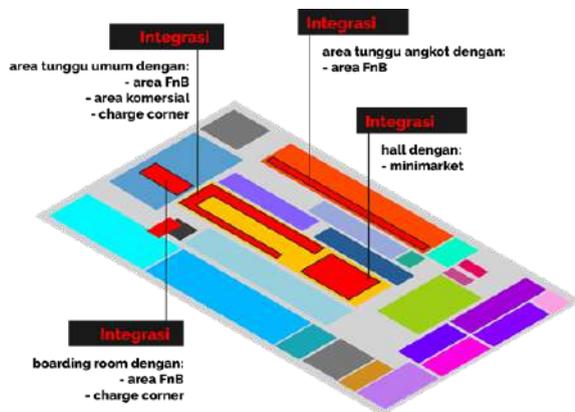
Gambar 20. Sistem Pemisahan Sirkulasi Vertikal
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 21. Sistem Pemisahan Sirkulasi Vertikal
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

5. Fungsi

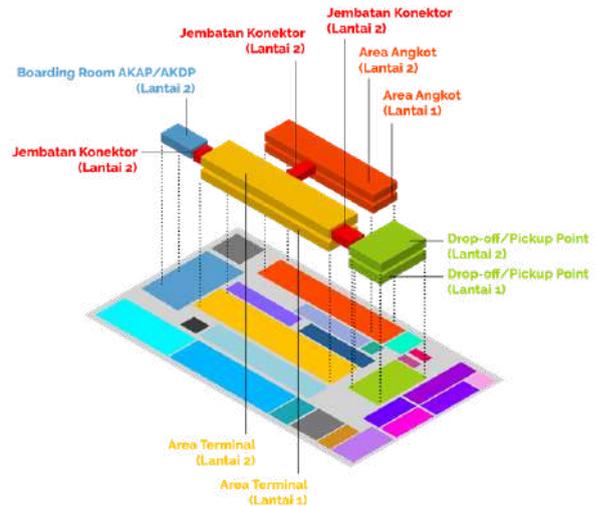
Konsep fungsi berkaitan dengan konektivitas antar fungsi terminal dengan fungsi publik penunjang. Konektivitas ini diwujudkan dengan integrasi berbagai program ruang sehingga menghasilkan aktivitas yang baru. Program ruang yang dapat diintegrasikan mengacu pada bab sebelumnya mengenai analisis program ruang. Dari hasil analisis yang telah ada, ruangan yang akan diintegrasikan dari area terminal adalah ruang tunggu, *boarding room* dan hall. Sementara ruangan dari area publik penunjang adalah area FnB, area komersial, minimarket dan *charge corner*



Gambar 22. Layer Integrasi Fungsi
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

6. Bentuk

Konsep bentuk merupakan konsep opsional yang menunjang konsep konektivitas dimana konsep ini berfokus pada pengaturan layout massa dan bangunan untuk mencapai sirkulasi dan aksesibilitas yang nyaman pengguna di dalamnya. Penerapan konsep ini mengacu pada layer zonasi dan sirkulasi.



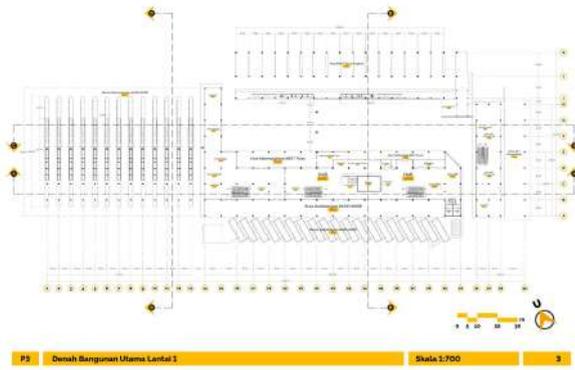
Gambar 23. Layer Massing Bangunan
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

HASIL

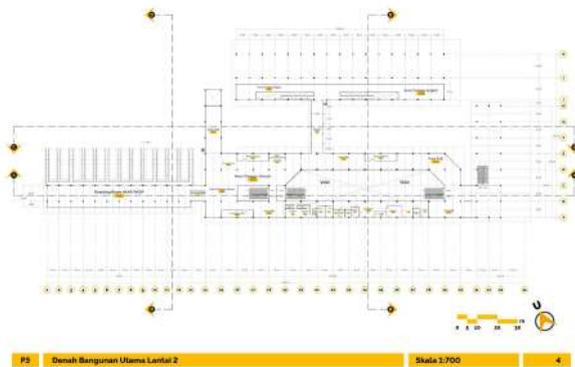
Dari layer-layer yang telah dijabarkan sebelumnya, kemudian dilakukan *merge* atau *overlay* pada layer menjadi satu kesatuan menggunakan metode *superimposition*. *Overlaying* layer ini akan menghasilkan rancangan desain yang terdiri dari *siteplan*, denah, tampak dan gambar perspektif.



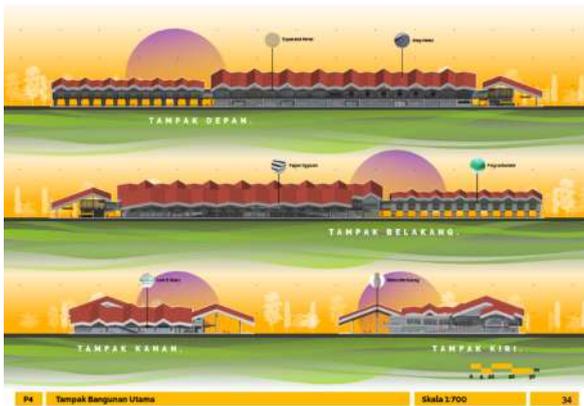
Gambar 24. Siteplan
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 25. Denah (Lantai 1)
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 26. Denah (Lantai 2)
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 27. Tampak Bangunan
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 28. Perspektif Eksterior
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 29. Perspektif Interior
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 30. Perspektif Bird's Eye View
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

KESIMPULAN

Terminal Tipe B di Alalak merupakan suatu fasilitas yang akan memwadhahi aktivitas transportasi baik skala provinsi, kota maupun Wilayah Metropolitan Banjarbakula. Dengan adanya terminal ini, maka diharapkan dapat membangun koneksi transportasi dari dan menuju Kabupaten Barito Kuala. Dalam prosesnya, terminal

memiliki permasalahan berkaitan dengan sirkulasi di dalamnya yang sering terjadi seperti konflik (*crossing*) antara sirkulasi angkutan dengan sirkulasi manusia. Selain daripada itu terminal juga kurang mengintegrasikan fungsi terminalnya dengan fungsi publik penunjang lainnya sehingga mengakibatkan aksesibilitas pengguna yang ingin melakukan aktivitas lain menjadi lebih jauh.

Solusi yang ditawarkan dalam penyelesaian masalah tersebut adalah dengan menggunakan konsep *Connectivity* yang terbagi lagi menjadi 2 sub-konsep yang lebih rinci yaitu *Visual Connectivity* dan *Physical Connectivity*. Masing-masing sub-konsep tersebut berfokus dalam menyediakan penerapan skematik untuk menciptakan konektivitas yang baik antara berbagai fungsi di dalam terminal.

Untuk mencapai konsep tersebut, maka dipilih metode atau pendekatan *Superimposition* oleh Bernard Tschumi. Metode ini berusaha membagi tahap perancangan menjadi layer-layer yang dapat di-*merge* menjadi satu kesatuan. Metode ini berkaitan erat dengan konsep melalui caranya untuk menggabungkan berbagai layer dari konsep *Connectivity* yang berdiri sendiri dengan karakteristiknya masing-masing menjadi satu kesatuan sehingga tercipta integrasi. Integrasi yang dimaksud adalah layer-layer yang sudah tersusun dan berdiri sendiri seperti sirkulasi dan fungsi, akan di tumpang tindih (*overlay*) dan tidak akan mengakibatkan tabrakan atau konflik (*crossing*) antar layernya

DAFTAR PUSTAKA

Referensi Buku dan Jurnal

Alagamy, Sherine Fathy, Al-Hagla, Khalid, Anany, Yousry & Raslan, Rania. (2018). *An Integrated Approach for Analyzing*

Connectivity in Atria. Egypt: Department of Architecture, Faculty of Engineering, Alexandria University

- Ching, Francis D.K. (2008). *Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Tata Letak*. Jakarta: Erlangga
- Dinas PU Barito Kuala. (2016). *Laporan Akhir Rencana Pembangunan Investasi Infrastruktur Jangka Menengah Kabupaten Barito Kuala Tahun 2017-2021*. Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Barito Kuala
- Menhub. (1995). *Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 Tahun 1995 Tentang Terminal Transportasi Jalan*. Menteri Perhubungan Republik Indonesia
- Menhub. (2015). *Peraturan Menteri Perhubungan RI Nomor 132 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan*. Menteri Perhubungan Republik Indonesia
- Morlok, Edward K. (1988). *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Erlangga
- Pemkab Barito Kuala. (2012). *Peraturan Daerah Kabupaten Barito Kuala Nomor 6 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Barito Kuala Tahun 2012-2031*. Pemerintah Kabupaten Barito Kuala
- Pemprov Kalsel. (2015). *Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2015-2035*. Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan
- Republik Indonesia. (2020). *Lampiran Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024 (Proyek Prioritas Strategis)*. Presiden Republik Indonesia
- Savitri, A. Ardhiza (2017). *Tinjauan Perencanaan Terminal Penumpang Angkutan Darat pada Terminal Malengkeri*. Makassar: Universitas Hasanuddin

Website

- CV. Yufa Karya Mandiri (2012, Oktober) *Superimposition of Events: Gagasan Superimposisi Berdasarkan Bernard Tschumi's Parc de la Villette*. Diambil kembali dari <https://cv-yufakaryamandiri.blogspot.com/2012/10/superimposition-of-events-gagasan.html>