

TERMINAL TIPE B DI TUMPAAN, KABUPATEN MINAHASA SELATAN Transformasi Gerak ke Bentuk

Inri Injilia Tilaar¹
Sonny Tilaar²
Windy Mononimbar³

Abstrak

Terminal merupakan bagian sistem transportasi yang berfungsi untuk menaikkan dan menurunkan penumpang. Terminal bus menjadi salah satu bagian penting bagi kelancaran penggunaan transportasi umum darat. Selain merupakan tempat pemberhentian dan pemberangkatan kendaraan bus, terminal bus juga memegang peran untuk mengatru arah sirkulasi dan hirarki jalan. Pada terminal tipe b terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam provinsi, untuk melayani pergerakan regional ke arah barat dan timur, utara dan selatan serta pergerakan antar kota dalam provinsi.

Metode perancangan yang digunakan mengacu pada proses desain generasi II John, yang melihat proses perancangan sebagai sebuah tahapan spiralistik yang berulang-ulang menuju kepada satu penajaman.

Maka diperlukan terminal tipe b untuk melayani transportasi angkutan kota dalam provinsi yang aman dan nyaman untuk para penumpang dan juga menghasilkan suatu karya arsitektur atau bangunan yang modern.

Kata Kunci: *Terminal Tipe B, Transformasi Gerak ke Bentuk*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Transportasi darat sangat penting bagi kehidupan dan kegiatan manusia. Salah satu alternatif transportasi darat yang dikembangkan adalah angkutan jalan raya. Sistem ini memiliki kelebihan bila dibandingkan dengan sistem angkutan kereta api, yaitu lebih fleksibel, dinamis dan memiliki jangkauan yang luas. Terminal merupakan bagian dari sistem transportasi. Secara umum terminal bus berfungsi untuk menaikkan dan menurunkan penumpang. Kenyamanan pelayanan ataupun kecepatan pergerakan penumpang sangat menentukan kapasitas sebuah terminal.

Berdasarkan pengelolaan menurut UU No. 23 tahun 2014 tentang pembagian urusan dalam hal perhubungan, disebutkan bahwa pengelolaan terminal tipe a dilakukan oleh pemerintah pusat, tipe b dilakukan oleh daerah provinsi dan tipe c dilakukan oleh daerah kabupaten/kota. Terminal tipe b peran utamanya melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota dalam provinsi yang dipadukan dengan pelayanan angkutan perkotaan atau angkutan pedesaan. Berdasarkan hal tersebut maka perlu di desain sebuah terminal yang memenuhi syarat sebagai terminal tipe b untuk pembangunan kawasan terminal Tumpaan yang diarahkan untuk memberdayakan kawasan terminal yang layak digunakan masyarakat Tumpaan.

Kecamatan Tumpaan di Kabupaten Minahasa Selatan merupakan daerah yang dilalui oleh jalur jalan raya Trans Sulawesi dan memiliki tingkat kepadatan kendaraan yang tinggi. Hal tersebut mengakibatkan Tumpaan dilewati oleh ratusan kendaraan setiap harinya, baik yang dari arah Kotamobagu dan kabupaten sekitarnya maupun dari arah Manado. Selain kendaraan pribadi, moda transportasi umum seperti bus juga melewati dan berhenti di daerah ini.

Dari uraian di atas maka untuk mewujudkan desain terminal ini, digunakan tema Transformasi Gerak ke Bentuk, di mana desain dengan pendekatan tema ini mengedepankan pada karakteristik aktivitas terminal yang memiliki mobilitas tinggi. Selain itu, terminal bus harus mampu mawadahi segala tuntutan kebutuhan untuk masa sekarang dan masa yang akan datang. Diperlukan juga desain yang progresif, dinamis serta fleksibel agar keberadaan terminal bus ini dapat bertahan pada jangka waktu yang panjang.

¹ Mahasiswa PS S1 Arsitektur Unsrat

² Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat

³ Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat

1.2. Maksud dan Tujuan

- **Maksud**

Maksud objek bahasan adalah terminal yaitu terminal bus/angkutan umum tipe b yang ada akan dibangun di Kecamatan Tumpaan. Terminal ini melayani transportasi domestik skala antar kota dalam provinsi, angkutan dalam kota dan angkutan pedesaan.

- **Tujuan**

Tujuan terwujudnya suatu rancangan Terminal Tipe B di Tumpaan, Kabupaten Minahas Selatan yang representatif dan yang sesuai dengan tema Transformasi Gerak ke Bentuk.

1.3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari objek ini adalah bagaimana wujud rancangan Terminal Tipe B di Tumpaan, Kabupaten Minahas Selatan yang progresif pada penampilan bangunan melalui penekanan pada bangunan dan sirkulasi terminal dengan pendekatan konsep-konsep pada tema Transformasi Gerak ke Bentuk.

2. METODE PERANCANGAN

2.1. Pendekatan Perancangan

Pendekatan dari objek ini adalah meliputi tiga aspek utama yaitu:

- Pendekatan tipologi objek, yakni dengan pendekatan identifikasi tipe terminal dan pengolahan objek.
- Pendekatan lokasi, yakni terdiri dari analisa pemilihan lokasi, tapak dan lingkungan serta eksistensinya terhadap kawasan untuk terminal.
- Pendekatan tematik, yakni mengacu pada tema Transformasi Gerak ke Bentuk dalam upaya untuk menghadirkan terminal yang lebih progresif, dinamis dan fleksibel.

2.2. Proses Perancangan

Proses dari objek ini adalah untuk memenuhi aspek-aspek yang telah dijabarkan dalam pendekatan perancangan, maka proses perancangan memiliki tahapan-tahapan yang dilalu sebagai berikut:

- Tahapan pengumpulan data, dilakukan melalui survey lapangan untuk mendapat data-data yang diperlukan dalam perancangan.
- Tahapan analisis, di mana setelah mengumpulkan data kemudian dianalisis dan diambil hasil yang terbaik dan diteruskan ke proses transformasi konsep desain
- Tahapan transformasi, di mana hasil analisis data ditransformasikan ke dalam suatu konsep desain. Pada tahap ini ada tiga hal yang harus diperhatikan perancangan serta hasil olahan lokasi dan tapak.

3. KAJIAN OBJEK RANCANGAN

3.1. Objek Rancangan

- **Prospek**

Adanya rencana pembangunan Terminal Tipe B berdasarkan RTRW Kabupaten Minahas Selatan khususnya di Kecamatan Tumpaan tidak ada atau belum pernah dibuat, padahal Kecamatan Tumpaan merupakan salah satu kawasan perkotaan, sehingga terminal sebagai salah satu sarana transportasi bagi masyarakat dibutuhkan untuk dibangun di Kecamatan Tumpaan. Pembangunan terminal pun memungkinkan, karena adanya ketersediaan lahan dan pembangunan dapat memenuhi persyaratan sebagai terminal tipe b.

- **Fisibilitas**

Fisibilitas dari segi perancangan dianggap layak untuk dihadirkan di Kecamatan Tumpaan dengan alasan Kecamatan Tumpaan membutuhkan peningkatan fasilitas transportasi yang ditandai dengan belum adanya terminal yang dibangun di Tumpaan, proyeksi jumlah kendaraan dan penumpang yang meningkat sehingga perlu adanya pembangunan terminal untuk meningkatkan pelayanan dan mampu menampung dan memfasilitasi sesuai kebutuhan.

Dengan semua aspek fisibilitas yang ada di atas maka perancangan dari Terminal Tipe B di Tumpaan, Kabupaten Minahasa Selatan ini akan dihadirkan sebuah terminal yang dapat memfasilitasi sesuai kebutuhan terminal tipe b.

3.2. Lokasi dan Tapak

Lokasi objek ini terletak di Sulawesi Utara Kabupaten Minahasa Selatan Kecamatan Tumpaan, pada beberapa titik sekitar atau dekat pasar Tumpaan sesuai dengan rencana pemerintah untuk memfasilitasi pergerakan masyarakat yang ada di Tumpaan dan sekitarnya. Sesuai dengan Rencana Tata Ruang RTRW Kabupaten Minahasa Selatan Tahun 2014-2034.

Untuk tapak perancangan sesuai RTRW diarahkan berada disekitar pasar Tumpaan tetapi belum ada kepastian sehingga dilakukan suvey untuk menentukan tapak, berikut site terpilih.

Lokasi ini adalah untuk menggambarkan bangunan teknik yang merupakan suatu bentuk seni atau kerajinan, sehingga dapat memberikan pemikiran bahwa struktur bukanlah hanya suatu hal yang berbentuk kaku dan monoton melainkan struktur memiliki suatu nilai estetika dan seni, yang disesuaikan dengan objek bangunan yang merupakan suatu bentuk karya seni.



Gambar 1. Tapak Terpilih
Sumber: survey lapangan

3.3. Program Fungsional

Adapun pada program fungsional ini ragam jenis ruang fungsional yang akan diadakan, yaitu:

Tabel 1. Ragam Jenis Ruang Fungsional

No.	Ruang	Zona Ruang
1.	Parkir	Publik
2.	Entrance	Publik
3.	Security	Servis
4.	Koridor	Publik
5.	Sirkulasi tangga	Publik
6.	Loket	Servis
7.	Penitipan barang	Servis
8.	Perkantoran	Privat
9.	Ruang pegawai	Privat
10.	Pusat informasi	Servis
11.	ATM center	Servis
12.	Penukaran uang	Servis
13.	Mekanikal dan elektrikal	Privat
14.	Ruang plumbing	Privat
15.	Ruang kesehatan	Semi publik
16.	Kios majalah/koran	Servis
17.	Kios snack dan minuman	Servis
18.	Food court	Servis
19.	Souvenir	Servis
20.	Smoking area	Semi publik
21.	Area tunggu penumpang	Publik
22.	Musholla	Semi publik
23.	Toilet	Publik
24.	Gudang	Publik
25.	Peron pemberangkatan	Publik
26.	Peron kedatangan	Publik
27.	Bengkel	Semi publik
28.	Pencucian kendaraan	Semi publik
29.	Mess armada	Privat

3.4. Analisis Tapak dan Lingkungan

Analisis tapak dan lingkungan salah satunya adalah analisis kapabilitas tapak yang menjadi tolak ukur atau kontrol terhadap programatik ruang yang direncanakan, dalam hal ini program besaran ruang dalam maupun ruang luar.

Dengan mengacu pada RTRW maka dapat diketahui kapabilitas tapak sebagai berikut:

$$\text{KDB/BCR} = \text{TLS} \times 40\% \text{ max} = 264.500 \text{ m}^2 \times 0,4 = 105.800 \text{ m}^2$$

$$\text{Ruang Terbuka} = \text{Luas Tapak} - \text{BCR} = 264.500 - 105.800 = 158.700 \text{ m}^2$$

$$\text{KDH} = 40\% \times \text{Ruang Terbuka} = 0,4 \times 158.700 = 63.480 \text{ m}^2$$

$$\text{KLB} = 80\% \text{ max (dipakai 80\%)}$$

$$\text{KLB} = \text{TLS} \times 80\% = 264.500 \text{ m}^2 \times 0,8 = 211.600 \text{ m}^2$$

Ketinggian Bangunan

$$\text{KLB/BCR} = 211.600 \text{ m}^2 / 105.800 \text{ m}^2 = 2 \text{ Lantai}$$

Daerah Sempadan

$$\text{Sempadan jalan} = (1/2 \times \text{lebar jalan}) + 1 = (1/2 \times 12 \text{ m}) + 1 = 7 \text{ m}$$

$$\text{Luas sempadan jalan} = (\text{lebar sempadan jalan} \times \text{panjang jalan}) = 7 \text{ m} \times 505 = 3.535 \text{ m}^2$$

4. TEMA PERANCANGAN

4.1. Asosiasi Logis

Dalam ilmu arsitektur tema dapat dikatakan sebagai titik berangkat atau acuan dasar dalam proses perancangan, serta sebagai nilai keunikan yang mencakup keseluruhan hasil rancangan. Tema yang diangkat dalam perancangan Terminal Tipe B di Tumpaan yaitu Transformasi Gerak ke Bentuk.

Dasar pertimbangan dari pengambilan tema Transformasi Gerak ke Bentuk adalah karena objek terminal yang mewadahi pergerakan yang akan terjadi di dalam terminal. Dalam hal ini tema akan dititik beratkan pada kegiatan atau aktivitas yang akan terjadi di dalam terminal baik kegiatan manusia maupun kendaraan umum.

4.2. Kajian Tema

Dalam perancangan dibutuhkan sebuah acuan yang digunakan sebagai dasar dalam menentukan makna dari objek yang akan dirancang. Adapun pada perancangan Terminal Tipe B di Tumpaan ini mengacu pada tema Hi-Tech Arsitektur, berupa sifat fisik dan nilai-nilai/karakteristik yang terdapat pada :

- Konsep dinamis, karakteristik pergerakan yang dinamis digunakan sebagai simbol bentuk dari fungsi objek. Secara umum dinamis dimaknai sebagai pergerakan. Dinamis (pergerakan) mengacu pada kondisi objek yang mewadahi kegiatan-kegiatan mobalitas tinggi. Konsep ini juga berkaitan erat dengan konsep fleksibel.
- Konsep fleksibel, sifat terminal yang selalu sibuk membutuhkan konsep sirkulasi dan bentuk yang fleksibel untuk kemudahan bergerak, serta sesuai dengan kondisi tapak tanpa menghilangkan kaidah estetika arsitektur. Hal tersebut sesuai dengan karakter pergerakan yang terjadi dalam terminal.
- Konsep progresif, bangunan terminal yang dinamis dan fleksibel dengan tema hi-tech dituntut untuk memiliki karakter progresif di dalamnya. Progresif yang berarti bahwa bangunan terminal ini akan terus berkembang dan mampu untuk selalu mewadahi kegiatan di dalamnya yang terus berkembang seiring dengan kemajuan zaman.

5. KONSEP PERANCANGAN

Konsep dasar merupakan inti perancangan yang didapatkan dari tema Transformasi Gerak ke Bentuk Transformasi, di mana konsep perancangan diperoleh dari hasil analisis bab sebelumnya kemudian disimpulkan.

5.1. Konsep Implementasi Tematik

Kesimpulan perancangan sesuai dengan tema yang digunakan pada perancangan Terminal Tumpaan B ini adalah Transformasi Gerak ke Bentuk dengan menitik beratkan pada sirkulasi dan tata massa yang dinamis. Sedangkan objek terminal memiliki sifat dinamis dengan fungsinya yang mewadahi

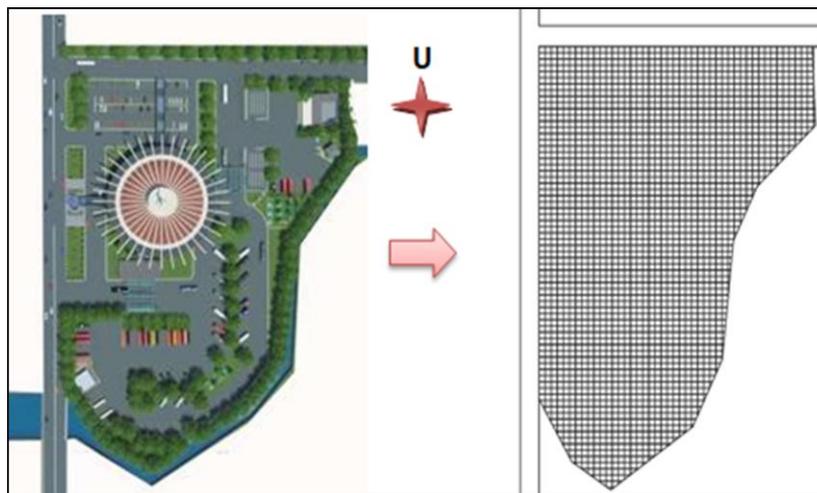
kegiatan-kegiatan mobilitas tinggi. Dari aspek-aspek tersebut maka diperoleh beberapa poin penting yang akan digunakan sebagai dasar perancangan diantaranya akan dijelaskan pada pembahasan di bawah ini.

Tabel 2. Aspek-Aspek Rancangan

		Aspek-Aspek Rancangan		
		Aspek Rancangan A	Aspek Rancangan B	dan seterusnya
Prinsip-Prinsip Tematik	Dinamis	Bentuk denah dan tata masa bangunan yang berupa gabungan bentuk-bentuk geometri sebagai cerminana karakteristik dinamis	Dominasi bentuk-bentuk yang dinamis pada fasad bangunan yang memperkuat kesan dinamis sebagai konsep bangunan	Sirkulasi linear dan radial memudahkan pengunjung untuk mengakses fasilitas-fasilitas yang disediakan
	Fleksibel	Bentuk-bentuk lengkung sebagai manifestasi konsep fleksibel diperoleh dari pergerakan itu sendiri	Bentuk dan tatanan yang disesuaikan dengan kondisi tapak	
	Progresif	Menggunakan bahan-bahan hi-tech yang tetap berfungsi dengan baik untuk jangka waktu yang lama	Bentuk-bentuk dan sirkulasi yang dinamis dan fleksibel serta antisipasi perkembangan fungsi terminal untuk masa yang akan datang mengisinkan sifat progresif pada bangunan itu sendiri	

5.2. Konsep Pengembangan Tapak

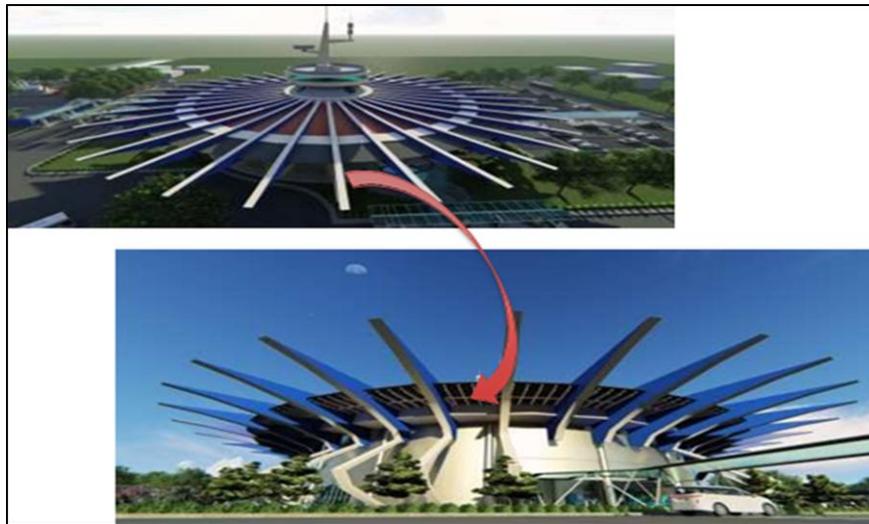
Dalam pemetaan ini sistem persumbuan tapak dapat dilakukan dengan mengacu pada kondisi pemetaan bidang tapak secara geometrik untuk mempermudah identifikasi letak dan orientasi elemen-elemen rancangan dalam tapak yang juga akan menjadi rujukan dari rencana tapak secara lengkap serta aspek-aspek konsep rancangan lainnya.



Gambar 2. Konsep Pengembangan Tapak

5.3. Konsep Ruang Luar

Pada bangunan diperlihatkan penggunaan sunscreen di mana menandai bangunan itu seolah-olah bergerak.



Gambar 3. Konsep Ruang Luar

5.4. Konsep Ruang Dalam

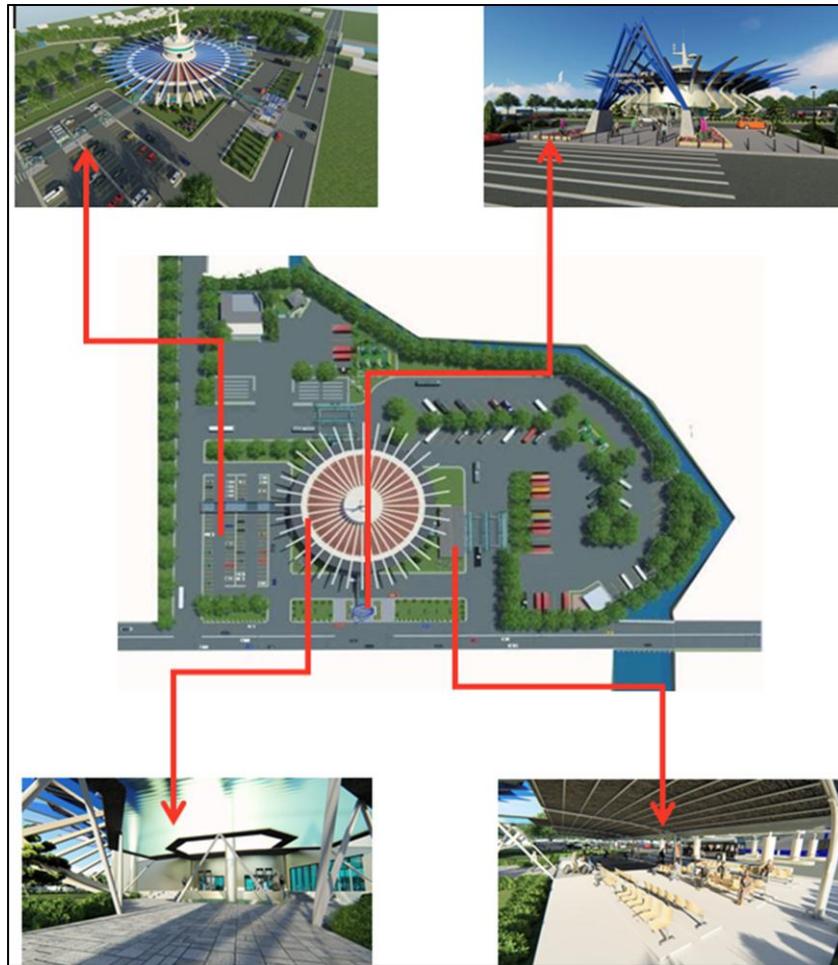
Sesuai dengan peraturan dan standar terminal tipe b pada bangunan terminal ini terdapat ruang tunggu yang dapat memenuhi aktivitas pengunjung di dalam terminal, yang dibuat nyaman mungkin untuk memudahkan sirkulasi pengunjung saat masih berada di dalam terminal.



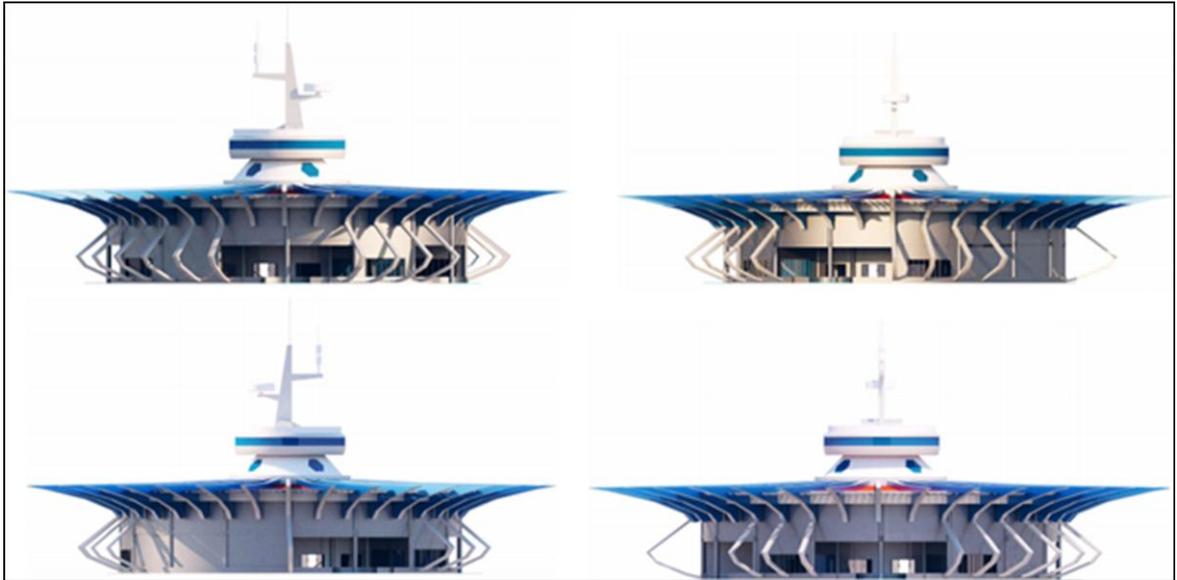
Gambar 4. Konsep Ruang Dalam

6. HASIL PERANCANGAN

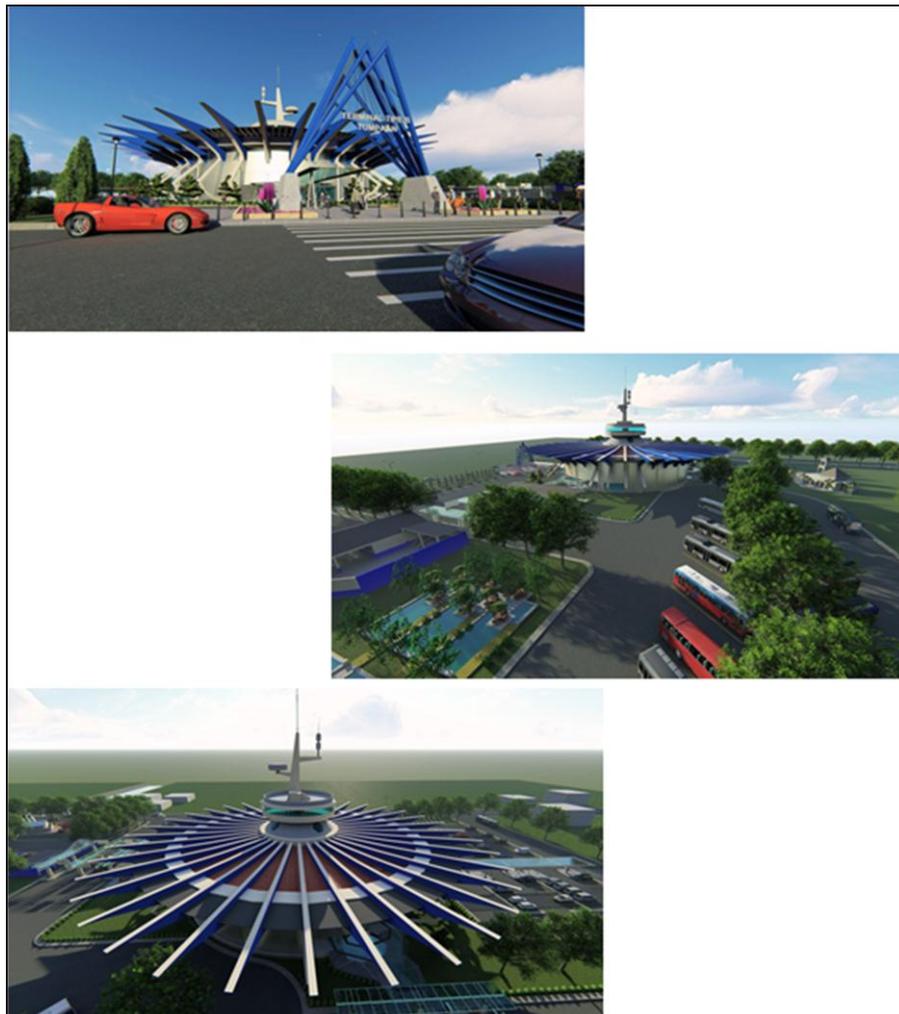
Berikut di bawah ini adalah hasil perancangan atau desain akhir dari Terminal Tipe B di Tumpaan, Kabupaten Minahasa Selatan.



Gambar 5. Layout Plan



Gambar 6. Potongan Bangunan



Gambar 7. Prespektif Bangunan

7. PENUTUP

7.1. Kesimpulan

Perancangan terminal dikarenakan semakin banyaknya kebutuhan dari masyarakat yang memanfaatkan jasa transportasi umum, sedangkan di Tumpaan belum ada terminal, sehingga belum mampu mengakomodir kebutuhan masyarakat dengan baik. Oleh karena itu, perancangan terminal ini nantinya dirancang untuk dapat memwadahi segala aktivitas yang melibatkan transportasi umum di Kabupaten Minahasa Selatan.

7.2. Saran

Pada perancangan terminal terdapat beberapa kekurangan terhadap detail-detail kecil, sehingga saran untuk melakukan penambahan atau melakukan proses analisa yang lebih mendalam lagi, terlebih pada pendalaman tema, sehingga perumusan konsep rancangan bisa lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku Pedoman :

- Adisasmita, Sakti Adji, 2011, *Perencanaan Pembangunan Transportasi*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Ching, F.D.K, 2000, *Arsitektur, Bentuk, Ruang, dan Tatanan*, Erlangga, Jakarta.
- De Chiara, Joseph dan Koppelman, Lee, 1994, *Standar Perencanaan Tapak*, Erlangga, Jakarta.
- De Chiara, Joseph, 1990, *Time-Saver Standards for Building Types*, Mc Graw-Hill. Inc, New York.
- Jencks, Charles. A, 1997, *The Language of Post-Modern Architec*, Academy Edition, London.
- K. Morlok, E, 1988, *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, Erlangga, Jakarta.
- Putranto, Leksmono Suryo, 2008, *Rekayasa Lalu Lintas*, Indeks, Jakarta.
- Rogi, Octavianus 2014, *Tinjauan Otoritas Arsitek dalam Teori Proses Desain*, Jurnal Media Matrasain, Manado.
- Hakim, Rustam, Ir. MT, 2004, *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Hakim, Rustam, Ir. MT, 2006, *Rancangan Visual Lansekap Jalan*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Ikhwanuddin, 2005, *Menggali Pemikiran Posmodernisme dalam Arsitektur*, Gadjahmada University Press, Yogyakarta.
- Jencks, Charles A, 1997, *The Language of Post-Modern Architecture*, Academy Edition, Jakarta.
- Neufert, Ernst, 1995, *Data Arsitektur Jilid 2 Edisi 33*, Erlangga, Jakarta.
- Sakti Adji, 2012, *Perencanaan Infrastruktur Transportasi Wilayah*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Snyder, James dan Catanese, A. J, 1979, *Pengantar Arsitektur Terjemahan*, Erlangga, Jakarta.
- Sumalyo, Yulianto, 1997, *Arsitektur Modern Akhir Abad XIX dan Abad XX Edisi Ke 2*, Gadjahmada University Press, Yogyakarta.

Peraturan :

- Pemerintah Daerah Kabupaten Minahasa Selatan, 2014, Peraturan Daerah Kabupaten Minahasa Selatan Tahun 2014-2034, Amurang.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2003, Keputusan Menteri Perhubungan No. 35 Tahun 2003, Jakarta

Standar :

- Dirjen Pehubungan Darat dan Fakultas Teknik UGM, 1994, *Studi Standarisasi Perancangan Kebutuhan Fasilitas Perpindahan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan*, Gadjahmada University Perss, Yogyakarta.