



REDESAIN TERMINAL BIS KEDAMIN

Anfasa Teguh Wardhana¹, Jawas Dwijo Putro², Muhammad Ridha Alhamdani³

¹ Mahasiswa, Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura

Anfasa4417@gmail.com

² Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura

³ Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura

Naskah diajukan pada: 18 Februari 2021

Naskah revisi akhir diterima pada: 21 Februari 2021

Abstrak

Transportasi merupakan aktivitas perpindahan suatu individu atau kelompok dan alat atau barang dari suatu tempat ke tempat lain. Terdapat 3 macam jenis transportasi: darat, air dan udara. Transportasi berdasarkan jenisnya dikelompokkan menjadi transportasi pribadi dan transportasi umum. Di Kapuas Hulu terdapat 6 Terminal Bis salah satunya Terminal Bis Tipe B yang berada di Kedamin yang merupakan terminal bis dengan tipe paling tinggi di Kapuas Hulu. Untuk Terminal Bis Tipe B. Terminal Kedamin belum memenuhi syarat yang ditetapkan dalam peraturan pemerintah sehingga perlu dilakukan Redesain untuk memenuhi standar terminal Tipe B. Terminal bis yang terlihat kumuh dikarenakan aktivitas bongkar muat tidak pada tempatnya sehingga mengganggu kenyamanan pengunjung terminal bis. Fasilitas penunjang aktivitas pengelola bis tidak memadai. Area tempat tunggu kedatangan dan keberangkatan yang tidak mencukupi. Aktivitas dalam terminbal tidak teratur sehingga mengganggu sirkulasi kendaraan, maka dari itu dibutuhkan Redesain pada Terminal Bis Kedamin ini. Perancangan Terminal Bis menerapkan konsep kontekstual untuk menyesuaikan kondisi bangunan didalam site dengan kondisi sekitar.

Kata-kata Kunci: Terminal Bis, Kedamin, Kapuas Hulu, Redesain, Pendekatan Kontekstual

Abstract

Transportation is the activity of moving an individual or group and tools or goods from one place to another. There are 3 types of transportation: land, water and air. Transportation by type is grouped into private transportation and public transportation. In Kapuas Hulu there are 6 Bus Terminals, one of which is the Type B Bus Terminal in Kedamin which is the highest type bus terminal in Kapuas Hulu. For the Type B Bus Terminal, the Kedamin Terminal has not met the requirements stipulated in government regulations, so it is necessary to redesign it to meet the standard for the Type B terminal. Bus terminals that look dirty are due to the unloading and loading activities that are not in place so that it disturbs the comfort of bus terminal visitors. Supporting facilities for bus management activities is inadequate. Insufficient arrival and departure waiting areas. Activities on a regular basis are disrupting the circulation of vehicles, therefore it is necessary to redesign the Kedamin Bus Terminal. The Bus Terminal design applies a contextual concept to adapt the conditions of the building on site to the surrounding conditions.

Keywords: Bus Station, Kedamin, Kapuas Hulu, Redesign, Contextual Approach

1. Pendahuluan

Menurut Morlok (2005), transportasi merupakan aktivitas perpindahan maupun bongkar muat. Transportasi manusia dan barang bukan tujuan akhir karena permintaan. Permintaan transportasi akan ada jika terdapat faktor faktor pendorongnya. Transportasi bermanfaat bagi ekonomi, sosial, politis dan kewilayahan. Transportasi terbagi menjadi tiga moda yaitu darat, udara, dan air. Kelebihan transportasi darat fleksibel dalam pelayanan karena mudah untuk mengubah arah dan haluan.

Terminal yang ada di Kapuas Hulu tahun 2019 sebanyak 6 terminal bertambah 4 unit dibanding tahun 2010. Dengan penambahan tersebut, berarti saat ini fasilitas terminal angkutan darat

sudah dapat ditemukan di Kecamatan Badau, Batang Lupar, Semitau dan Kecamatan Suhaid selain di kedua kecamatan yang telah disebutkan sebelumnya (RPJMD Kabupaten Kapuas Hulu tahun 2015 tentang Gambaran Umum Kondisi Daerah).

Terminal bis Kedamin merupakan terminal tipe B, yang dibangun pada tahun 2000, dan mengalami renovasi pada tahun 2007 akan tetapi tidak terlihat adanya perubahan pada Terminal Kedamin ini, sehingga kondisinya menjadi terbengkalai, kondisinya dapat dilihat pada Gambar 1. Keadaan terminal yang dianggap kumuh dan tidak layak sebagai tempat pemberhentian menjadi keluhan terbesar masyarakat pengguna transportasi darat di Kapuas Hulu.



Gambar 1. Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020

Selain kondisi eksisting yang menjadi keluhan masyarakat, fasilitas yang terdapat di Terminal ini juga tidak diperhatikan sehingga untuk memenuhi persyaratan terminal dengan Tipe B tidak terpenuhi. Lihat Gambar 2.



Gambar 2. Kondisi Eksisting Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020

Redesain Terminal Kedamin dilakukan untuk menyesuaikan standar yang ada pada indikator terminal Tipe B. Perancangan Terminal Kedamin menyesuaikan dengan lokasi dan konteks lokasi akan dibangunnya Terminal ini. Penyesuaian dengan lokasi agar dapat menghargai bangunan sekitar. Konsep kontekstual melibatkan hubungan bangunan dengan lingkungan. Seperti hubungan bangunan dengan tapak.

Kontekstual dalam arsitektur terdapat dua kelompok, yaitu kontras dan harmonis. Penerapan kontekstual dalam perancangan Terminal Bis Kedamin ini menggunakan kontekstual yang harmoni. Penggunaan kontekstual harmoni bertujuan untuk menyelaraskan Terminal Bis Kedamin dengan bangunan yang ada di sekitar. Menyesuaikan dengan budaya yang berada di lokasi Terminal.

Menyesuaikan dengan kebutuhan aktivitas yang ada di Terminal, baik itu untuk pengelola dan pengunjung Terminal Bis.

2. Kajian Pustaka

Menurut *American Heritage Dictionary* (2000) “*Redesign mean to make a revision in the appearance or function of*”, yang dapat diartikan membuat revisi dalam penampilan atau fungsi.

Terminal adalah prasarana perangkutan jalan untuk keperluan menurunkan dan menaikkan penumpang atau barang, perpindahan intra atau antarmoda angkutan, serta mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum (Warpani, 2002: 71).

Tabel 1. Tabel Persyaratan Letak dan Luas Terminal

	Tipe A	Tipe B	Tipe c
Letak	<ul style="list-style-type: none"> • Dalam jaringan trayek antarkotaantarpr opinsi. • Di jalan arteri dengan kelas minm.III.A. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dalam jaringan trayek antarkota dalam propinsi. • Di jalan arteri atau kolektor dengan kelas minimal III.B. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dalam wilayah DT.II • Dalam jaringan Trayek pedesaan • Di jalan kolektor atau lokal dengan kelas minimal III.A
Luas lahan minimal (Ha)	5Ha di P.Sumatera & P.Jawa 3Ha di P.Lain	3Ha di P.Sumatera & P.Jawa 2Ha di P.Lain	Sesuai dengan permintaan akan angkutan
Jarak antar terminal sekelas minimal (Km)	20km di P.Jawa 30km di P.Sumatera 50km di P.Lain	15km di P.Jawa 30km di P.lain	
Jarak minimal akses jalan masuk/keluar ke/dari terminal (M)	100m di P.Jawa 50m di P.lain	50m di P.Jawa 30m di P.lain Dihitung dari jalan ke pintu keluar atau masuk terminal	Sesuai dengan kebutuhan untuk kelancaran lalulintas di sekitar terminal.

Sumber: Keputusan Menteri Perhubungan RI No.13 Tahun 1995

Aktivitas terminal dikelompokkan dua zona, yaitu zona sirkulasi dan zona penunjang. Pengelompokkan ini memberikan kelancaran dan efisiensi gerak. Masing-masing zona memiliki fungsi tersendiri, yaitu :

A. Zona sirkulasi:

- Tempat memuat penumpang dan/atau barang
- Tempat perpindahan moda
- Tempat istirahat dan pemeliharaan kendaraan

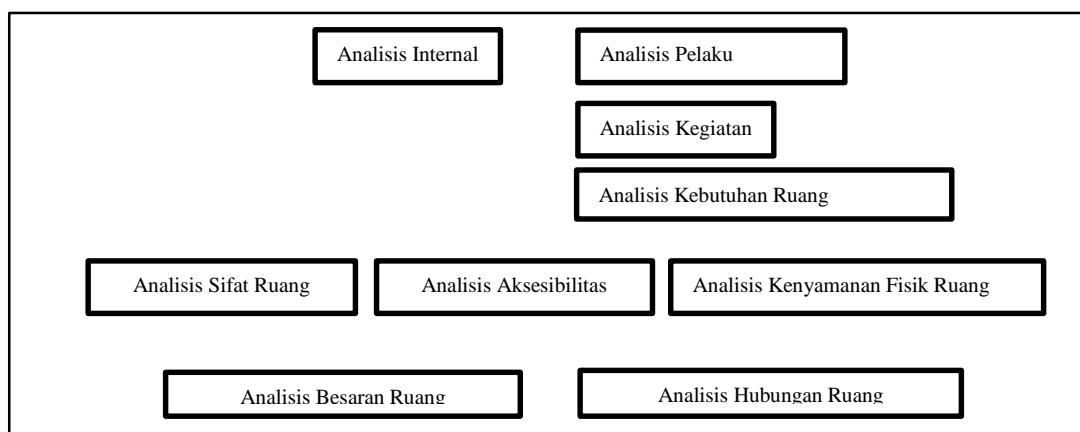
B. Zona penunjang berfungsi sebagai:

- Tempat menunggu bagi penumpang
- Tempat pelayanan dokumentasi
- Tempat istirahat

3. Metode

Pada perancangan gedung ini menggunakan metode Pendekatan Kontekstual harmonis yang menunjukkan hubungan antara bangunan dengan lingkungan sekitar. Arsitektur kontekstual memperlihatkan hubungan yang harmonis antara bangunan secara individu dengan lingkungan. Tujuan dari Arsitektur kontekstual adalah menjaga atau memanfaatkan keindahan/potensi alam letak keberadaannya (*site*) dan nilai-nilai lokal sekitarnya.

Analisis internal merupakan analisis kebutuhan ruang. Untuk mendapatkan ruang-ruang yang dibutuhkan pada perancangan Redesain Terminal Bis Kedamin, maka perlu melihat pelaku dan kegiatan. Setelah kebutuhan ruang diperoleh, tahap selanjutnya yaitu menentukan besaran ruang yang dibutuhkan oleh setiap ruang. Skema analisis internal pada Terminal Bis Kedamin dapat dilihat pada gambar



Gambar 3. Skema analisis Internal Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020

Pengumpulan data melalui observasi langsung Menganalisis hasil dengan mengkomparasikan data yang telah didapat yang berkaitan dengan Terminal Bis Kedamin. Data yang dianalisis mulai dari ruang yang dibutuhkan dan fungsi pada bangunan tersebut dilanjutkan dengan menganalisis struktur dan utilitas bangunan, menganalisis tapak lingkungan beserta arsitektur lingkungan untuk mendapatkan orientasi dan perletakan bangunan, sistem penghawaan, pencahayaan dan lain-lain. Dilanjutkan dengan Tahap konsep yaitu konsep perancangan berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Kemudian tahap perancangan.

4. Hasil dan Pembahasan

Lokasi Perancangan

Lokasi perancangan berada di Kedamin Hulu, Putussibau Selatan Kabupaten Kapuas Hulu. Luas lahan tersebut adalah 15.600 m² (1,56 hektar). Lokasi ini dapat dicapai melalui jalur darat. Kabupaten Kapuas Hulu dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1953 dengan luas wilayah 29.842,00 km² atau 2.984.200 Ha, Letak Geografis Kedamin Kecamatan Putussibau Selatan 0° 15′-1° 25′ Bujur Timur, dan 111° 39′-114° 13′ Lintang Utara.

Batas administratif kabupaten Kapuas Hulu: Sebelah utara dengan Sarawak (Malaysia Timur), Sebelah Barat dengan Kabupaten Sintang, Sebelah Selatan dengan Kabupaten Sintang, Sebelah Timur dengan Kalimantan Timur dan Kalimantan Tengah, luas wilayah. Umumnya beriklim tropis dengan temperatur udara rata-rata perbulan berkisar antara 22,9°C sampai 33,5°C. Intensitaspenyinaran matahari adalah 38%. Curah hujan yang cukup tertinggi terjadi pada Mei (547,6 mm) dan curah hujan yang rendah antara bulan Agustus (222,2 mm).



Gambar 4. Peta Kabupaten Kapuas Hulu
Sumber: RPJMD Kabupaten Kapuas Hulu, 2015

Landasan Konseptual

Landasan Konseptual, merupakan proses analisa konsep internal dan eksternal dari perancangan Terminal Bis Kedamin yang mana nantinya akan diterapkan didalam desain.

Kegiatan dalam Terminal Bis Kedamin dikelompokkan berdasarkan Zona Pelayanan Terminal Bis Tipe B menurut Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 132 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Pengelompokan Zona dibagi mejadi beberapa bagian yaitu Zona Penumpang sudah bertiket atau Zona I, Zona Penumpang belum bertiket atau Zona II, Zona Perpindahan merupakan tempat perpindahan penumpang dari berbagai angkutan atau transportasi, Zona Pengendapan merupakan tempat bagi Angkutan umum setelah menurunkan penumpang. Lebih detailnya dilihat pada gambar.



Gambar 5. Pengelompokan Zona Pelayanan Terminal Bis Tipe B
Sumber: Penulis, 2020

Faktor eksternal seperti tapak, iklim, dan kebijakan daerah yang kemudian diterapkan kedalam desain ruang luar bangunan.

Dari analisis sirkulasi yang telah dilakukan, maka hasil analisis sirkulasi yaitu Sirkulasi utama menuju site dapat diakses melalui Jalan Lintas Selatan Kedamin. Jalan tersebut menggunakan perkerasan aspal dan memiliki 2 arah kendaraan.

Analisis perletakan yang telah dilakukan, perletakan bangunan dan terminal berada di tengah site yang menjauhi atau memberi jarak pada bangunan terhadap Jl. Lintas Selatan Kedamin Hulu untuk meminimalisir kebisingan yang diterima dalam bangunan serta memberi space sirkulasi kendaraan.

Analisis orientasi dilakukan berdasarkan data tapak yaitu iklim, view kelaur site, dan kebisingan. Berdasarkan hal tersebut, maka orientasi bangunan terminal bis Kedamin menghadap

3. TATA UDARA

JENIS TATA UDARA YANG DIGUNAKAN:
 - AC : SENTRAL
 - KIPAS ANGIN
 - EXHAUST FAN



Gambar 8. Sistem HVAC Bangunan Terminal Bis Kedamin
 Sumber: Penulis, 2020

Sumber listrik berasal dari PLN dan genset sebagai sumber alternatif jika terjadi gangguan dari sumber listrik PLN.

Analisis struktur menggunakan sistem struktur bentang kecil. Adapun penjelasan mengenai analisis struktur dapat dilihat pada gambar.

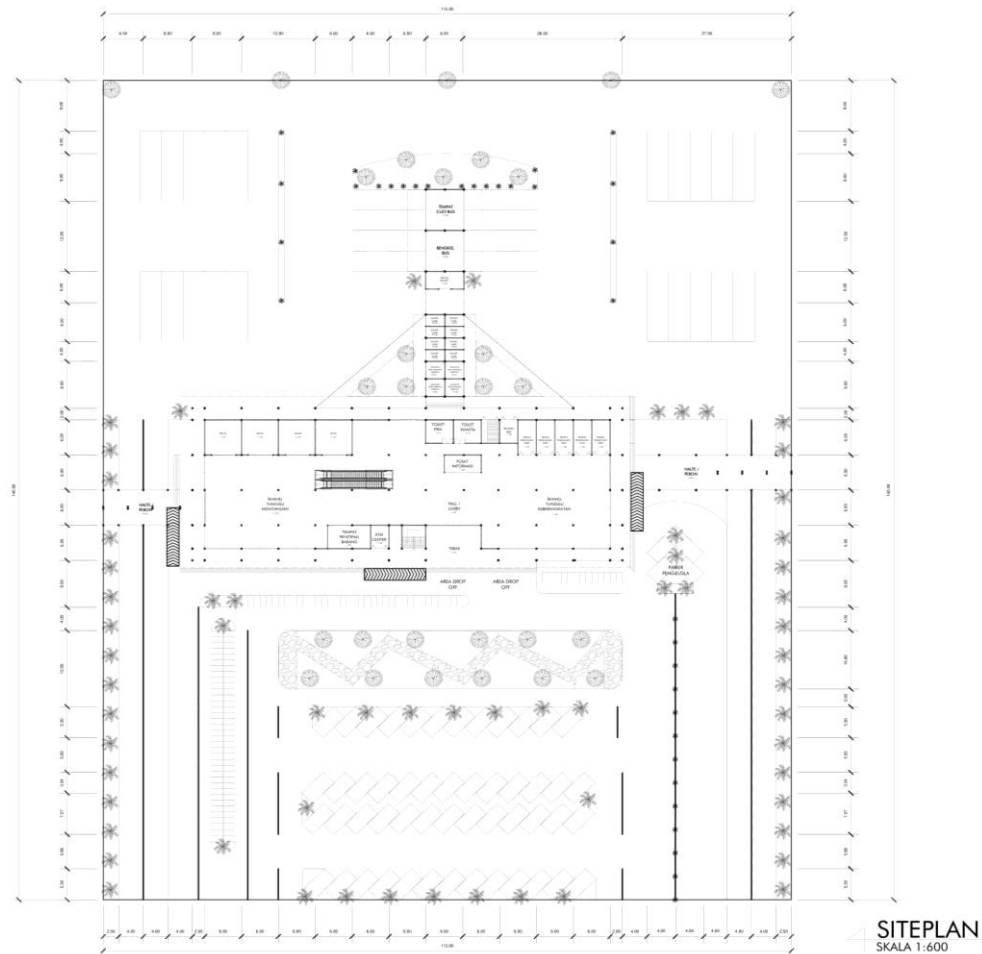
Bangunan menggunakan bentang 6 meter untuk tiap kolom dan pada bangunan menggunakan sistem pondasi tiang pancang, struktur bentang menggunakan beton bertulang, atap menggunakan dak beton dan penggunaan plafond dengan bahan *gypsum*.



Gambar 9. Analisis Struktur Bangunan Terminal Bis Kedamin
 Sumber: Penulis, 2020

Hasil

Terminal Bis Kedamin memiliki satu jalur masuk utama dan satu jalur keluar ke arah Jl.Lintas Selatan Kedamin Hulu. Akses pada kawasan terbagi menjadi 2 jenis berdasarkan kendaraan maupun pejalan kaki, yaitu akses publik dan semi publik.



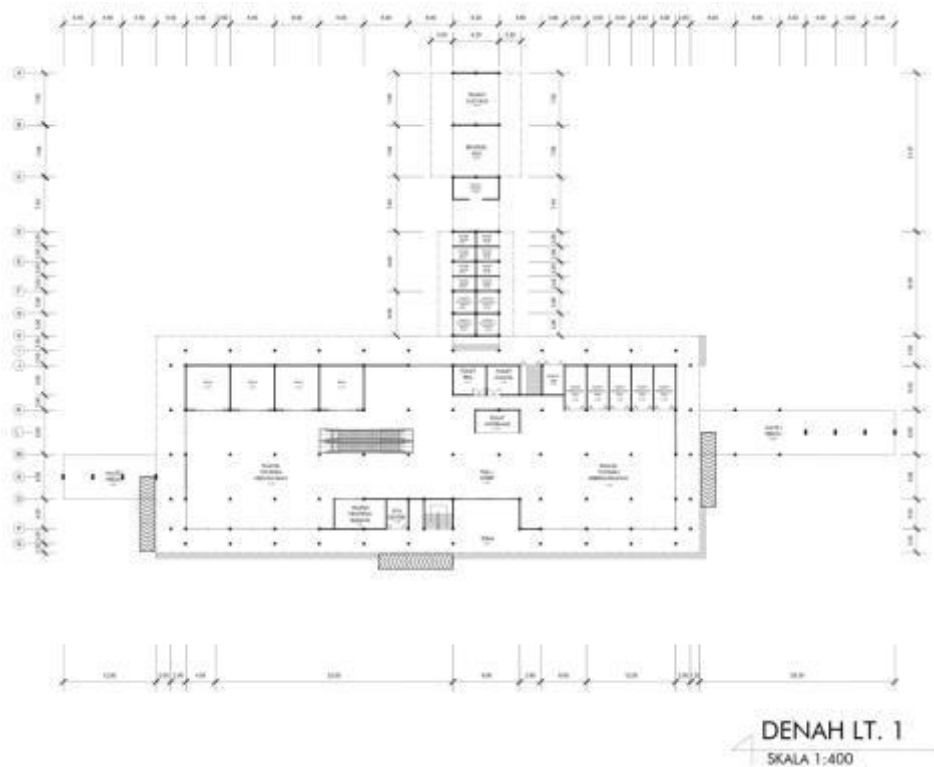
Gambar 10. Siteplan Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020

Akses publik berfokus pada area depan bangunan terminal sesuai dengan zonasi. Akses ini berperan sebagai jalur kendaraan peruntukan pengunjung Terminal Bis. Akses privat berfokus hanya pada pelaku utama seperti pengunjung yang sudah siap berangkat. Kapasitas parkir sebanyak 20 parkir bus dan 120 parkir motor. Terdapat pula parkir mobil pada area depan kawasan yang berada di sisi timur site yaitu sebanyak 51 mobil. Elemen-elemen penyusun landscape bangunan Terminal Bis Kedamin terdiri dari bebatuan, tanaman hias, pola lantai, pencahayaan dan lain-lainnya. Suasana Redesain Terminal Bis Kedamin dapat dilihat pada gambar.



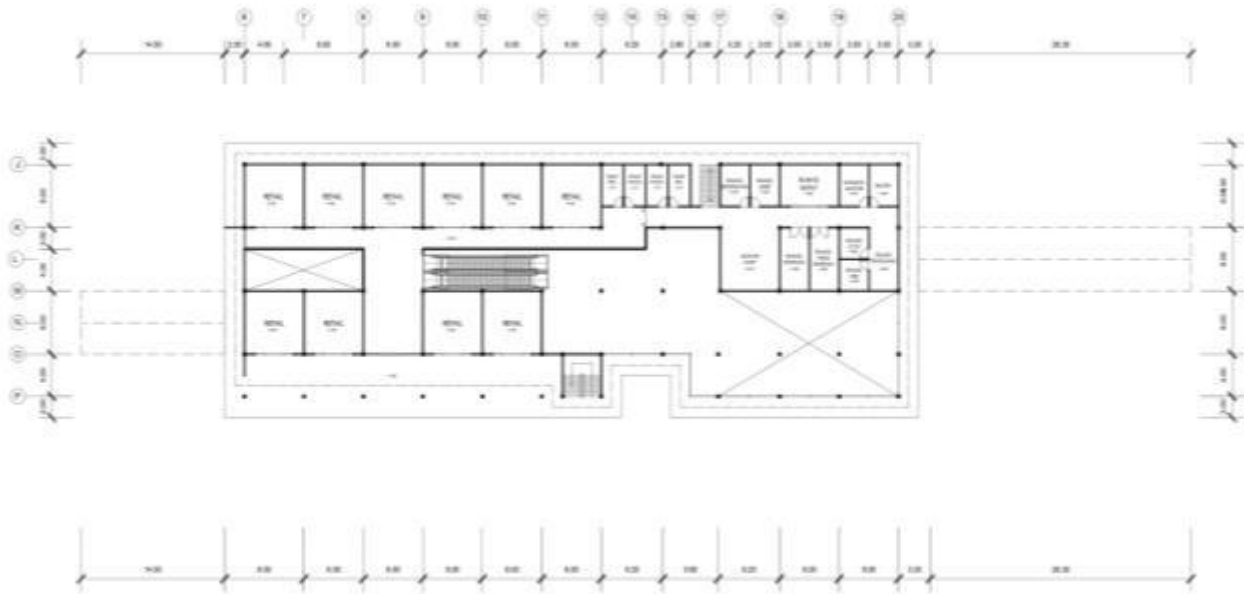
Gambar 11. Suasana Kawasan
Sumber: Penulis, 2020

Gambar denah lantai satu bangunan terminal bis kedamin disusun oleh zona publik (lobby, pusat informasi, area pengunjung, retail), zona servis (toilet, tempat cuci bus, bengkel bus).



Gambar 12. Denah Lantai 1 Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020

Gambar denah lantai dua bangunan terminal bis kedamin disusun oleh zona publik (retail, zona privat (ruang pengelola) dan zona servis (toilet).



Gambar 13. Denah Lantai 2 Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020

Perancangan Redesain Terminal Bis Kedamin merupakan kawasan pelayanan umum yang memiliki satu buah bangunan utama yang menerapkan unsur kontekstual antara bangunan dan lingkungan sekitarnya. Permainan bentuk kaca dan *secondary skin* pada fasade bangunan untuk memunculkan kesan modern pada bangunan. Warna yang dominan yaitu warna biru dan putih yang merupakan warna netral untuk sebuah bangunan umum sehingga memberi kesan elegan dan modern. Massa utama berada di tengah site. Massa utama menggunakan atap dak beton untuk membentuk wujud yang harmonis dengan dengan kondisi bangunan sekitar.



Gambar 14. Tampak Depan Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020



Gambar 15. Tampak Belakang Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020

Tampak kanan kawasan menampakkan massa bangunan utama yang menggunakan bentuk atap setengah pelana untuk memaksimalkan cahaya matahari. Kaca bangunan menerapkan motif abstrak yang memunculkan kesan modern pada bangunan terminal. Pada bagian belakang merupakan area tunggu keberangkatan bus pengunjung. Dapat dilihat pada gambar.

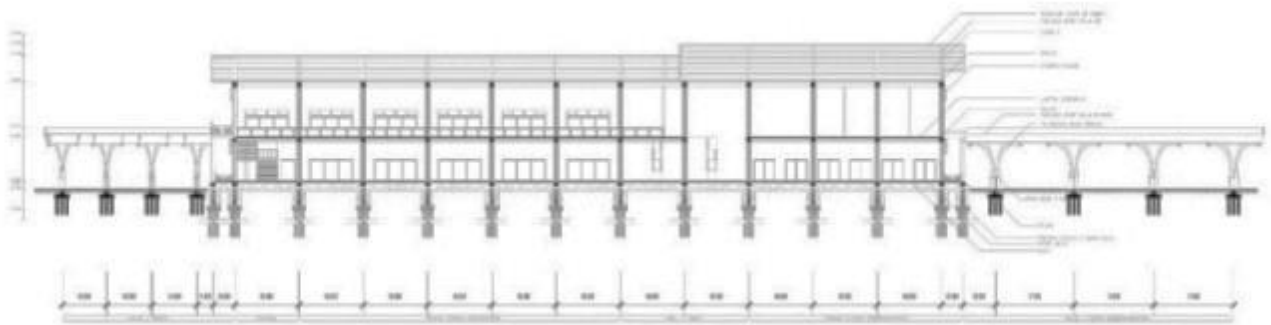


Gambar 16. Tampak Kanan Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020



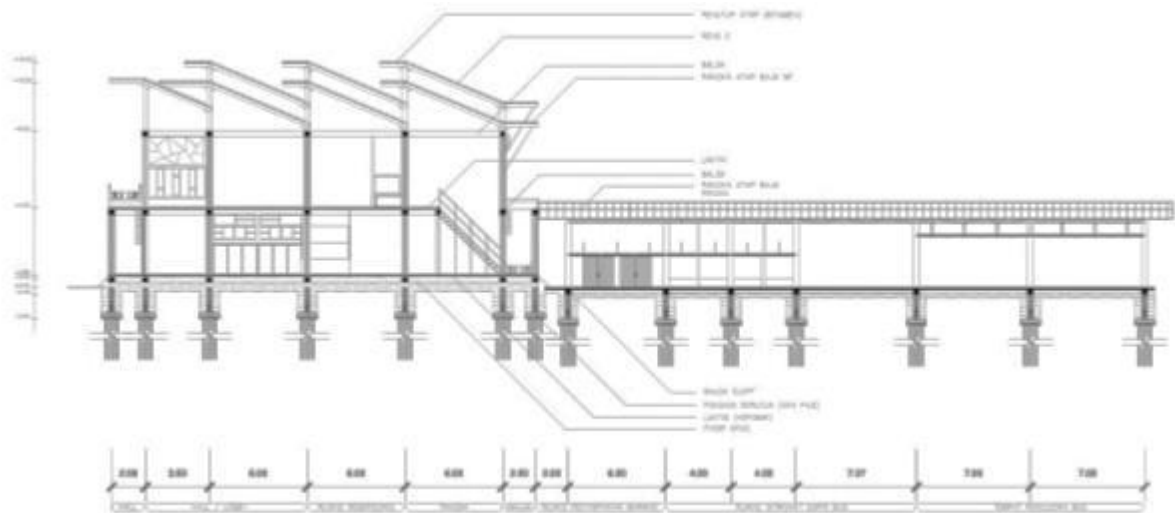
Gambar 17. Tampak Kiri Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020

Perancangan Redesain Terminal Bis Kedamin merupakan kawasan pelayanan umum yang memiliki satu buah bangunan utama sehingga perancangan ini menggunakan 2 macam potongan arsitektural untuk menjelaskan baik secara struktural maupun tata ruang dalam beberapa massa. Dua macam potongan tersebut yaitu potongan A-A dan potongan B-B.



Gambar 18. Gambar Potongan A – A
Sumber: Penulis, 2020

Gambar potongan kawasan A-A memotong bangunan utama terminal. Pada potongan bangunan terminal menampakkan sifat ruang yang berbeda antar lantai. Potongan juga menampilkan struktur atap bangunan yang menggunakan baja WF pada bangunan utama dan pada bagian atap selasar menggunakan rangka atap baja ringan. Pondasi menggunakan *minipile*.



Gambar 19. Gambar Potongan B – B
Sumber: Penulis, 2020

Gambar potongan kawasan B-B memotong antara ruang tunggu kedatangan dan ruang tunggu keberangkatan. Rangka utama masing-masing gedung sama yaitu dari beton bertulang. Level lantai dan ketinggian yang terancang juga sama, yaitu 4 meter setiap lantai.

Terminal Bis Kedamin merupakan kawasan terminal yang masuk dalam pelayanan umum dengan konsep dinamis untuk menciptakan keseimbangan antara bangunan dan lingkungan. Gambaran visual suasana eksterior kawasan perancangan Redesain Terminal Bis Kedamin yang mewadahi sektor pelayanan umum dapat dilihat pada gambar



Gambar 20. Suasana Eksterior Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020

Sebagai mana fungsi Terminal Bis, haruslah menyediakan Ruang Tunggu untuk kedatangan penumpang, juga sebagai ruang tunggu keberangkatan penumpang. Ruang tunggu ini di buat terpisah agar aktifitas pada masing-masing kegiatan tidak terganggu.



Gambar 21. Suasana Interior Ruang Tunggu Kedatangan Penumpang Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020



Gambar 22. Suasana Interior Ruang Tunggu Keberangkatan Penumpang Terminal Bis Kedamin
Sumber: Penulis, 2020

Terminal Bis Kedamin memiliki fungsi pendukung berupa Retail – retail yang disewakan, selain sebagai fungsi pendukung bagi Terminal Retail-retail yang disewakan juga membantu pendapatan bagi penduduk setempat.



Gambar 23. Interior Retail Cafeteria Terminal Bis
Sumber: Penulis, 2020

5. Kesimpulan

Terminal Bis Kedamin Tipe B ini adalah prasarana untuk mendukung kegiatan transportasi yang ada di Kabupaten Kapuas Hulu dalam rangka untuk memperbaiki kualitas pelayanan serta kenyamanan bagi pelaku eksternal maupun pelaku internal. Pada sirkulasi Terminal Bis Kedamin dipisah antara area masuk dan keluar. Area masuk bus, mobil, dan sepeda motor juga dipisah agar tidak menimbulkan kemacetan. Terminal Bis ini dikelompokkan berdasarkan PM 132 tahun 2015 sehingga persyaratan terpenuhi dan menciptakan keamanan dan kenyamanan lebih bagi pengunjung dan pengelola. Pemisahan zona ruang juga dilakukan agar menghindari kemacetan sirkulasi baik luar maupun dalam bangunan, sehingga pengunjung bisa langsung menuju tujuannya baik itu yang datang ataupun yang ingin berangkat dari terminal. Redesain yang dilakukan guna mendukung dan memperbaiki kualitas Terminal pada saat ini sehingga lebih dapat digunakan secara maksimal. Fungsi pendukung yang ada pada terminal dapat membantu pendapatan daerah dan masyarakat setempat.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, kepada orang tua penulis, kepada para dosen pembimbing Proyek Tugas Akhir yaitu bapak Jawas Dwijo Putro, ST, MSc. selaku pembimbing utama dan bapak Muhammad Ridha Alhamdani, ST, MSc. selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan kritik dan saran untuk penulis. Proyek Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya. Sebagai penutup penulis mohon maaf apa bila terdapat kesalahan dan kekhilafan dalam penulisan ini, semoga proyek tugas akhir ini bisa dipergunakan dan membantu banyak setiap pembacanya dan seluruh akademisi yang terkait.

Daftar Acuan

- American Heritage Dictionary. (2000). *The American Heritage Dictionary of English Language*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (1995). *Keputusan Menteri Perhubungan RI No.13 Tahun 1995*. Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2015). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 132 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan*. Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia
- Morlok, E.K. (2005). *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Erlangga
- Pemerintah Daerah Kabupaten Kapuas Hulu. (2015). *RPJMD Kabupaten Kapuas Hulu tahun 2015 tentang Gambaran Umum Kondisi Daerah*. Kapuas Hulu: Pemerintah Daerah Kabupaten Kapuas Hulu
- Warpani, S.P. (2002). *Pengelolaan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan*. Bandung: Institut Teknologi Bandung