

STASIUN KERETA API DI KOTA MANADO *Arsitektur Neo Vernakular*

Xavaldo G. Pontoh¹, Aristotulus E. Tungka², Herry Kapugu³
¹Mahasiswa PS S1 Arsitektur Unsrat, ^{2,3}Dosen PS S1 Arsitektur Unsrat
E-mail : xavaldo63@gmail.com

Abstrak

Rencana program pemerintah pembangunan jalur rel kereta api di Sulawesi Utara akan segera dilaksanakan. Jalur yang menghubungkan Manado – Bitung memiliki jarak sekitar 42 Kilometer yang memiliki 5 stasiun pemberhentian yaitu di Manado, Airmadidi, Girian, Bitung kota dan Bitung Pelabuhan. Mega Proyek yang direncanakan akan segera dimulai pada Tahun 2020 ini bertujuan meningkatkan peluang di berbagai sektor di Sulawesi Utara, terutama sektor ekonomi akan terbuka luas. Pemerintah setempat menargetkan Sulawesi utara akan segera memiliki jalur kereta api, kurang lebih pada tiga hingga empat tahun yang akan datang. Sarana stasiun kereta api dibutuhkan sebagai penunjang program pemerintah yang berfungsi sebagai tempat naik dan turun nya pengguna kereta api di suatu titik tertentu. Menjadi salah satu lokasi / tempat pertama yang dicapai oleh pengguna stasiun dari luar kota Manado maka dibutuhkan perancangan stasiun kereta yang mampu memberikan kesan yang baik bagi pengunjung. Sebagai salah satu tempat kedatangan, maka stasiun dapat berperan menjadi wajah sebuah kota sehingga dapat berfungsi sebagai suatu objek pengenalan sebuah kota. Penggunaan tema Arsitektur Neo Vernakular pada perancangan ini digunakan karena tema ini memiliki perpaduan unsur tradisional dimana dapat berperan sebagai penunjuk identitas kota Manado dan juga unsur modern yang menarik bagi pengunjung saat ini. Dengan implementasi tema ini, penulis bertujuan melakukan desain stasiun kereta api pertama di kota Manado dengan menjadikan objek stasiun menjadi wajah yang mampu mengoptimalkan segala aspek pada stasiun dan juga dapat menjadi salah satu objek yang mengedukasi dan memperkenalkan identitas kota Manado pada pengunjung stasiun.

Kata Kunci: Stasiun, Kereta Api,, Neo Vernakular.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Stasiun Kereta Api adalah salah satu prasarana perkeretaapian yang berperan sebagai tempat pemberangkatan, pemberhentian kereta api, serta tempat naik dan turunnya pengguna Kereta Api. Pada stasiun kereta api terjadi aktivitas sirkulasi baik yang melibatkan penumpang ataupun kendaraan dalam jumlah yang cukup besar. Hal ini dapat memungkinkan stasiun meningkatkan nilai ekonomi masyarakat sekitar jika bangunan stasiun sebagai bangunan umum dan prasarana transportasi, dapat dikembangkan menjadi bangunan stasiun yang secara tidak langsung dapat memenuhi sebagian besar kebutuhan pengguna.

Sebagai tempat kedatangan penumpang dari luar daerah, stasiun menjadi salah satu “wajah” di Kota sehingga stasiun dapat menimbulkan kesan pertama yang baik atau buruk tergantung dari kenyamanan stasiun tersebut.

1.2. Maksud dan Tujuan

• Maksud

Perancangan ini bermaksud mendesain rancangan Stasiun Kereta Api dengan maksud sebagai wadah yang memenuhi kebutuhan sarana pra sarana pengguna kereta api di kota Manado.

• Tujuan

- a) Mewujudkan pembangunan Stasiun Kereta Api dari program pemerintah jalur kereta api trans Sulawesi di Kota Manado.
- b) Bagaimana merancang Stasiun Kereta api yang memenuhi standar peraturan pemerintah yang nyaman, aman dan menarik bagi pengunjung, baik saat sedang menunggu kereta api maupun sedang melakukan aktifitas jual beli dalam stasiun kereta.

c) Bagaimana penggunaan tema diterapkan pada stasiun agar dapat mencerminkan identitas Sulawesi Utara terlebih khusus kota Manado.

- **Rumusan Masalah**

- a) Bagaimana menghadirkan Stasiun Kereta Api yang nyaman, aman dan menarik bagi pengguna stasiun kereta api.
- b) Bagaimana cara mengoptimalkan aktifitas naik turun penumpang dan aktifitas dagang di Stasiun Kereta Api.
- c) Bagaimana mendesain stasiun yang dapat meninggalkan kesan yang baik bagi pengguna stasiun Kereta Api.
- d) Bagaimana menghadirkan stasiun kereta yang memenuhi standar dan juga dapat menjadi salah satu ikon bangunan di Sulawesi Utara.

2. METODE PERANCANGAN

2.1. Pendekatan Perancangan

- Pendekatan Tipologis, dengan mengklasifikasikan tipologi bangunan dan obyek dengan cara melakukan identifikasi dan memperdalam pemahaman bentuk fungsi dan langgam terhadap objek Stasiun Kereta Api.
- Pendekatan Tapak, dengan melakukan pengamatan dan survey pada lokasi yang ditetapkan sebagai tempat perancangan stasiun kereta, dengan memperhatikan ketentuan dan regulasi yang berlaku pada tapak perancangan.
- Pendekatan Tematik, dengan mengacu pada tema yang dipilih pada objek rancangan yaitu Neo Vernakular dengan mengeksplor karakteristik khusus pada tema seperti fungsi, bentuk dan langgam pada tema agar dapat diaplikasikan pada objek rancangan.

2.2. Proses Perancangan

metode perancangan menggunakan mekanisme pengembangan dan reduksi varietas dari Horst Rittel dimana akan terjadi penyaringan dari pertimbangan data, analisa, sintesis beserta luaran kemudian akan tertuju pada satu alternatif terbaik yang akan diterapkan pada perancangan

3. KAJIAN OBJEK RANCANGAN

3.1. Objek Rancangan

- **Prospek**

Aktifitas yang disebabkan penumpang dalam stasiun kereta api sangatlah besar, hal ini menyebabkan peran stasiun kereta api menjadi salah satu objek yang strategis dan sangat berpotensi dalam sektor perekonomian. Dengan memanfaatkan potensi perekonomian, stasiun dapat dikembangkan sehingga memberikan tambahan pendapatan baik itu dari segi operasional maupun dari segi non-operasional kepada perusahaan. Dengan pengelolaan properti stasiun yang baik diharapkan dapat meningkatkan aspek bisnis dari stasiun serta dapat memberikan nilai tambah dari stasiun. Adanya pula kelanjutan program pemerintah yaitu pembangunan jalur kereta api trans Sulawesi di Manado memungkinkan objek ini dapat dihadirkan.

- **Fisibilitas**

Dengan lanjutan mega proyek kereta api trans Sulawesi dimana pada tanggal 28 Mei 2021 kemarin, Dinas Perhubungan Sulawesi Utara, mulai mengembangkan rencana pembangunan jalur rel kereta api antar propinsi, yang akan melewati Sulawesi Utara. Terlanjutnya proyek ini tentunya membutuhkan Stasiun kereta api sebagai tujuan pemberhentian pemberangkatan kereta api dan tempat calon penumpang menunggu kereta api. Selain itu, dengan hadirnya stasiun Kereta api dengan menggunakan tema Neo-Vernakular diharapkan agar stasiun tersebut meninggalkan kesan kota Manado yang menarik terhadap penggunanya baik untuk penumpang kereta yang ingin berangkat ataupun baru datang ke stasiun.

3.2. Lokasi dan Tapak

Lokasi desain Stasiun Kereta Api berada di Lembaga Pembinaan Khusus Anak berada di Kota Manado, Sulawesi Utara, Jl. Ring Road No. 1, Paal IV, di Kota Manado, Sulawesi Utara. Kondisi eksisting tapak saat ini masih terbilang belum ramai, namun dengan potensi area ini dimana merupakan area penghubung kota Manado dengan kota Bitung menjadikan Area ini memiliki potensi yang besar baik dari segi ekonomi dan pariwisata kota.



Gambar 1. Tapak Terpilih

Perhitungan Rencana Pengembangan

Luas lahan	: 30.000 m ²
KDB (Koefisien Dasar Bangunan)	: Paling Tinggi 40% x 30.000 m ² = 12.000 m ²
KDH (Koefisien Daerah Hijau)	: Paling Rendah 30% x 30.000 m ² = 9.000 m ²

3.3. Program Fungsional

KELOMPOK RUANG	FUNGSI RUANG	JENIS RUANG
KELOMPOK AKTIFITAS UTAMA	Fasilitas utama stasiun kereta api berupa penyedia informasi, pelayanan dan tempat naiknya penumpang.	<ul style="list-style-type: none"> - Lobby - Loket - Kantor Pengelola - PPKA - Waiting Lounge - Ruang Pelayanan Informasi
KELOMPOK AKTIFITAS PENDUKUNG	Fasilitas pendukung pada kelompok fasilitas utama stasiun kereta api.	<ul style="list-style-type: none"> - Kafe - Restaurant - Minimarket - Retail
KELOMPOK AKTIFITAS PENUNJANG	Fasilitas pelayanan untuk mendukung fungsi aktifitas utama dan aktifitas pendukung pada stasiun kereta api.	<ul style="list-style-type: none"> - ATM Center - Mushola - Klinik / Ruang Pelayanan Kesehatan - Ruang Menyusui

		- Lavatory
KELOMPOK SERVIS	Fasilitas Pelengkap untuk menunjang segala aktifitas dalam stasiun	- Ruang Keamanan - Pantry - Gudang - Ruangan ME & AHU

Tabel 1. Rekapitulasi Keruangan

3.4. Analisis Tapak dan Lingkungan

Berikut ini merupakan hasil dari analisis tapak stasiun berdasarkan kondisi eksisting pada tapak perancangan berdasarkan data dan survey lapangan.

- **Klimatologi**

Iklm pada tapak sendiri dikaji dari iklim kota Manado dimana suhu terendah seringkali terjadi di bulan Februari dan suhu tertinggi pada bulan Mei. Curah hujan di tapak juga dikaji dari iklim Kota Manado.

Table 2. Data Rata-rata Suhu di Kota Manado

Bulan	Rata-rata Suhu Menurut Bulan di Kota Manado (°C)								
	Maks			Min			Rata-rata		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Januari	30,80	30,00	33,20	23,20	23,50	21,20	26,60	26,00	26,50
Februari	30,70	30,00	32,70	23,50	22,40	20,90	26,60	25,90	26,41
Maret	30,80	31,00	32,50	23,30	22,80	22,00	26,50	26,70	26,57
April	31,30	31,20	33,40	23,60	23,10	20,80	27,00	26,80	26,67
Mei	32,70	32,90	35,10	23,00	23,30	22,80	28,00	28,30	27,83
Juni	32,10	32,10	33,80	23,00	23,40	21,70	27,40	27,70	26,58
Juli	32,40	32,30	33,30	23,10	23,20	21,70	27,80	27,50	26,58
Agustus	33,40	33,90	34,70	22,40	22,70	21,00	28,10	28,70	27,06
September	33,40	34,30	34,20	21,50	21,20	20,90	27,80	28,40	26,84
Oktober	32,70	33,20	34,80	22,60	22,20	21,00	27,80	27,40	26,74
November	31,70	32,80	34,50	23,40	22,70	20,10	27,40	28,10	26,85
Desember	30,60	32,00	34,40	23,80	23,40	21,60	26,90	27,50	26,65

Table 3. Data Curah Hujan di Kota Manado

Bulan	Jumlah Curah Hujan Menurut Bulan di Kota Manado (mm3)		
	2018	2019	2020
Januari	254,00	544,00	69,00
Februari	455,00	233,00	144,70
Maret	349,00	74,00	143,40
April	235,00	483,00	211,30
Mei	147,00	114,00	353,50
Juni	254,00	116,00	102,40
Juli	196,00	196,00	103,70
Agustus	96,00	0,00	78,10
September	145,00	10,00	227,50
Oktober	161,00	303,00	228,80
November	329,00	36,00	122,20
Desember	470,00	188,00	297,50

• **Kondisi Geografis, Infrastruktur dan Kependudukan**

Kondisi geografis kecamatan Tikala sendiri berbatasan dengan :

1. Sebelah utara dengan kabupaten Minahasa Utara
2. Sebelah timur dengan kabupaten Minahasa Utara
3. Sebelah selatan dengan kecamatan Paal Dua, kabupaten Minahasa Utara
4. Sebelah barat dengan kecamatan Singkil, kecamatan Tuminting

Luas wilayah kecamatan Tikala sebesar 788 ha dengan besar kelurahan lokasi tapak di kelurahan Paal 4 sebesar 233 ha . Kelurahan Paal 4 sendiri saat ini memiliki banyak penduduk berjumlah 6.036 penduduk dimana merupakan kelurahan dengan jumlah penduduk terbanyak ketiga di kecamatan Tikala. Berdasarkan badan pusat statistik, fasilitas peribadatan sendiri, saat ini di kelurahan Paal 4 terdapat Masjid, Gereja dan Vihara. Sarana Kesehatan tersedia Puskesmas, Puskesmas Pembantu, Poliklinik, Apotek, Posyandu dan Praktek Dokter.

Kondisi Infrastruktur di sekitar tapak sendiri seperti listrik, air bersih dan jaringan telekomunikasi dapat diakses dari lokasi tapak dan juga terlihat disekitar tapak telah terdapat drainase.

4. TEMA PERANCANGAN

4.1. Asosiasi Logis

Arsitektur Neo-Vernakular merupakan gaya arsitektur yang memadukan pertimbangan iklim, prinsip vernacular lokal, teknik konstruksi modern, dan pengaplikasian budaya lokal pada perancangan. Arsitektur ini juga dapat berperan sebagai salah satu peluang pekerjaan bagi pengrajin lokal dan juga berpengaruh terhadap kestabilan ekonomi budaya lokal dimana dapat memungkinkan muncul nya kertertarikan pengunjung dari luar daerah terhadap budaya lokal. x

Argumentasi tema dengan objek yaitu sebagai rancangan stasiun kereta api pertama di kota Manado tentunya diharapkan menjadi salah satu bangunan iconic di kota Manado. Dengan tema Neo – Vernakular dimana desain stasiun memiliki bentuk perpaduan antara arsitektur modern dan juga memiliki aspek kebudayaan di kota Manado diharapkan mampu menjadikan Stasiun Kereta Api di kota Manado ini menjadi salah satu bangunan yang memperkenalkan identitas lokal kota Manado namun juga dapat menarik perhatian kepada pengunjung yang berasal dari luar kota Manado.

4.2. Kajian Tema

Tema Arsitektur Neo Vernakular dinilai sebagai cara paling efektif dalam memadukan gaya arsitektur jaman dulu dan masa kini. Saat ini, arsitektur Neo-Vernakular merupakan salah satu solusi pasti untuk kebutuhan masyarakat modern dan prinsip vernakular yang cenderung mulai ditinggalkan .

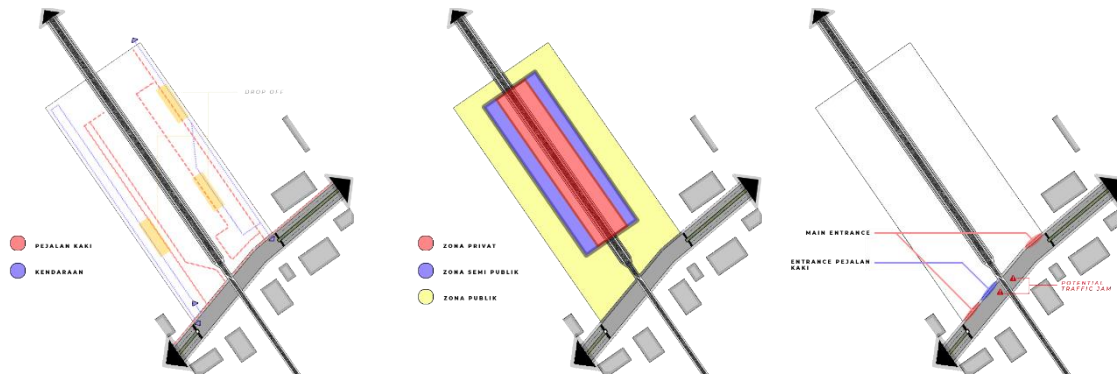
Tabel 4. Kajian Tematis

		Aspek-aspek Perancangan			
		Selubung Bangunan	Penataan Ruang dalam & luar	Interior Ruangan	Bentuk Bangunan
Prinsip Arsitektur Neo Vernakular	Penerapan elemen arsitektur modern	<i>Secondary skin pada beberapa bagian bangunan berbentuk dinamis minimalis</i>	<i>Memaksimalkan bukaan – bukaan pada bangunan</i>	<i>Perpaduan Material-material dan ornamen-ornamen budaya local dan modern</i>	<i>Bentuk bangunan akan mengadaptasi bentuk yang dinamis melambangkan sebuah pergerakan yang akan didesain minimalis</i>
	Penerapan visual untuk menunjukan aspek budaya lokal	<i>sebagian area bangunan menggunakan atap pelana dengan ciri khas rumah adat di Kota Manado</i>			
	Penerapan elemen arsitektur vernakular	<i>Penerapan double skin facade menggunakan / menampilkan material kayu</i>			<i>Bentuk dasar bangunan diambil dari bentuk dasar kolintang</i>

5. KONSEP PERANCANGAN

5.1. Konsep Pengembangan Tapak

Pada tapak ini direncanakan memiliki 2 entrance masuk dan keduanya mempunyai fungsi yang berbeda dimana satu entrance berperan sebagai entrance yang hanya digunakan untuk *dropoff* penumpang dan entrance yang kedua dapat berfungsi sebagai tempat dimana pengguna stasiun dapat melakukan *dropoff*, menunggu jemputan dan memarkirkan kendaraan. Dua fungsi ini dibuat berdasarkan potensi kemacetan pada titik seperti digambar yang ditimbulkan kereta api yang lewat sehingga dapat memungkinkan keterlambatan penumpang yang akan naik kereta api.

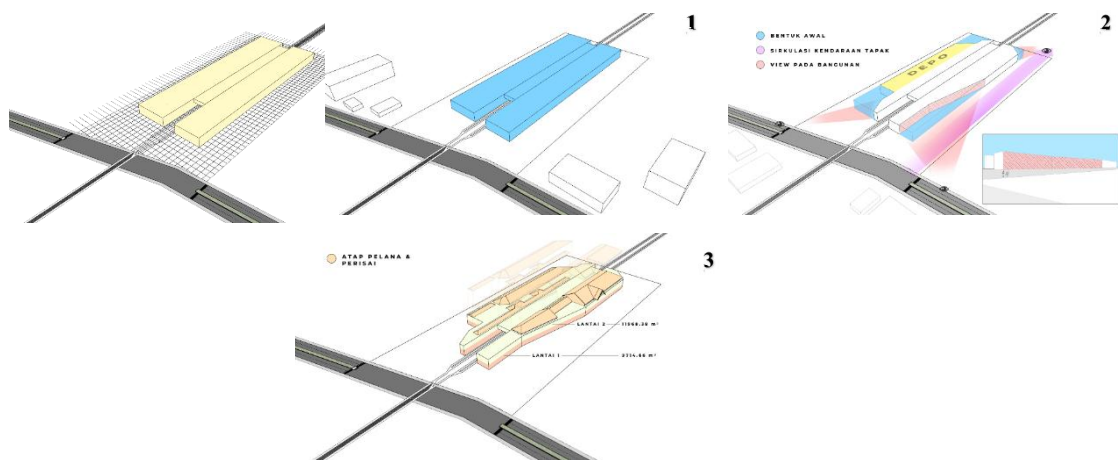


Gambar 2. Konsep Pengembangan Tapak, dari kiri ke kanan : Sirkulasi Dalam Tapak, pembagian zonasi tapak, dan entrance dalam tapak

Berdasarkan peraturan perkeretaapian di Indonesia, zoning pada tapak stasiun dibagi menjadi 3 zona, yaitu zona publik, zona semi-publik dan zona privat dimana zona public merupakan zona akses menuju kedalam bangunan utama stasiun kereta api, zona semi public yang merupakan zona tempat penumpang membeli tiket dan menunggu kedatangan, kemudian zona privat dimana merupakan zona tempat pengguna yang akan segera berangkat dan turun dari kereta api.

5.2 Konsep Gubahan Massa Bangunan dan Pola Kedenahan

Bentuk massa pada perancangan stasiun ini diambil dari bentuk dasar stasiun pada umumnya yaitu persegi panjang. Bentuk ini mengikuti arah jalur kereta api agar stasiun sesuai dengan peron atau platform kereta api yang bertujuan mengakomodir tempat naik turun nya kereta api. Pada perancangan ini terdapat 3 massa persegi panjang dengan 2 massa yang berperan sebagai bangunan stasiun dan 1 massa yang berperan sebagai penghubung overbridge antara kedua bangunan stasiun.

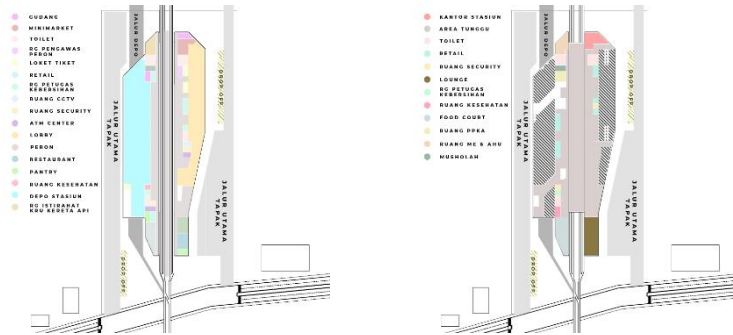


Gambar 3. Konsep Gubahan Massa Bangunan, dari kiri ke kanan : Perletakan Relatif Massa Bangunan, Rancangan Konfigurasi Geometrik Massa Bangunan

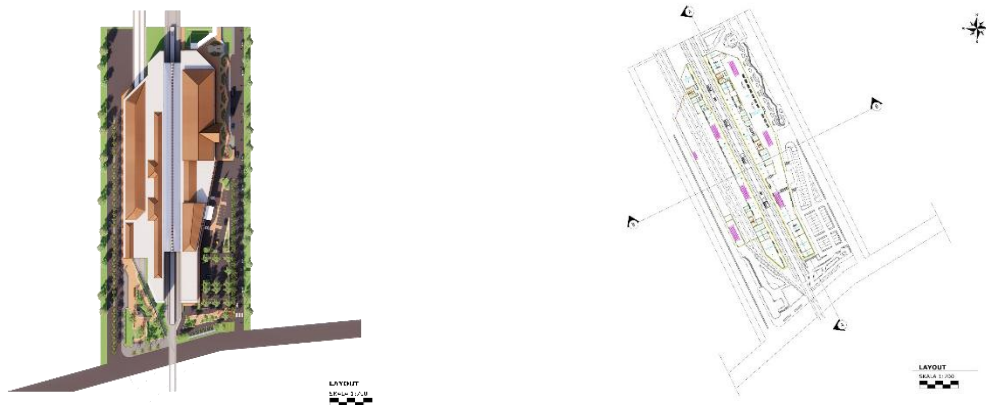
Bentuk awal yaitu persegi panjang mengalami perubahan substraktif dimana pemotongan pada massa dengan tujuan agar memaksimalkan view dari luar ke dalam tapak dan juga menambah kesan dinamis pada stasiun kereta api. Kemudian massa mengalami transformasi additif segitiga diatas massa sebagai dasar atap bangunan tropis dan juga sebagai salah satu ciri khas bangunan di Sulawesi utara. Stasiun kereta api pada perancangan ini sendiri terdapat 2 lantai dengan tinggi *floor-to-floor* 6 meter dan tinggi lantai kedua yaitu 4 meter.

6. HASIL PERANCANGAN

6.1. Tata Letak dan Tata Tapak



Gambar 4. Pola denah lantai 1 dan lantai 2



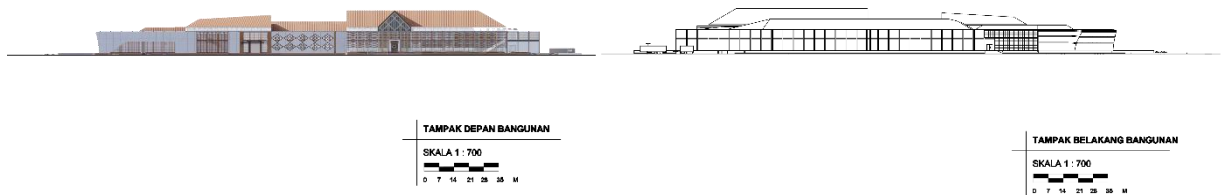
Gambar 5. Siteplan dan Layout Plan

Rencana tapak pada perancangan Stasiun Kereta Api di Kota Manado dibuat berdasarkan pada kondisi dari tapak yang telah di ditentukan pemerintah sebagai tempat stasiun kereta api kota Manado dimana rel kereta membagi tapak menjadi dua bagian secara memanjang memotong jalan raya bagian depan tapak. Pada perancangan stasiun ini terdapat dua bangunan yang masing-masing terdiri dari dua lantai dan dihubungkan dengan overbridge yang terletak di atas rel kereta api yang berfungsi sebagai penghubung, sebagai akses pengguna stasiun kereta api dengan platform stasiun yang berada di tengah rel kereta api dan overbridge ini juga berfungsi sebagai ruang tunggu pengguna stasiun kereta api.

6.2. Gubahan Bentuk Arsitektural



Gambar 6. Perspektif Mata Burung dan Perspektif Mata Manusia



Gambar 7. Tampak Bangunan



Gambar 8. Tampak Tapak



Gambar 9. Ortogonal Bangunan

6.3. Gubahan Ruang Arsitektural

Penerapan elemen-elemen seperti motif kayu, berbagai macam ciri khas dari Sulawesi utara pada interior stasiun sebagai bentuk pengaplikasian tema neo vernakular pada bangunan stasiun kereta api. Dengan penerapan tema ini dalam ruangan di Gedung dengan bertujuan agar meninggalkan kesan dan mengedukasi masyarakat akan adat tradisional di kota Manado.



Gambar 10. Spot Interior Stasiun Kereta

7. PENUTUP

7.1. Kesimpulan

Kesimpulan dalam proses perancangan Stasiun Kereta Api di Kota Manado yaitu dengan menghadirkan Stasiun Kereta api yang mampu menjadi wadah penunjang pertama kereta api di kota Manado yang memenuhi standar pemerintah, menjadi stasiun yang aman, nyaman dan menarik, dapat memaksimalkan potensi dari transportasi kereta api, mampu menjadi salah satu ikon kota Manado dan juga menjadi salah satu tolak ukur pembangunan stasiun-stasiun kereta api di masa yang akan datang.

7.2. Saran

Penulisan Laporan Skripsi Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, pengkajian berbagai macam tipologi stasiun dan pengambilan solusi perancangan belum cukup berani dan optimal terutama stasiun yang berada pada sirkulasi kendaraan yang saling bersilang. Namun dengan isi perencanaan stasiun kereta api pada laporan ini, perancangan mampu memberikan referensi dan tolak ukur yang cukup sebagai salah satu dasar perancangan stasiun kereta api pertama di Kota Manado. Sebagai Saran untuk solusi ketidakoptimalan yang ada untuk membuat objek menjadi lebih maksimal, penulis harus memperbanyak literasi lebih mendalam mengenai arsitektur vernacular kota Manado, memperbanyak konsultasi dengan perencana stasiun terutama pemerintah agar data-data dan hasil perancangan lebih optimal dan pengaturan waktu dan disiplin diri sendiri yang lebih optimal dalam merancang.

DAFTAR PUSTAKA

-, 2017, Regenerating Britain's Railway Stations : Six Case Studies, Britain Runs On Rail, UK.
- Archdaily, 2021, Birmingham New Street Station / AZPML, <https://www.archdaily.com/780568/birmingham-new-street-station-azpml?ad_source=search&ad_medium=projects_tab>, diakses pada tanggal 20 November 2021.
- BPS kota Manado, kecamatan Bunaken dalam angka tahun 2020.
- Bromberek, Zbigniew, 2009, Eco-Resorts Planning and Design for the Tropics, Part 1 : Eco-Tourism and The Tropics, Elsevier Ltd, Oxford, Inggris.
- Dapar, Jimmy, 2021, DISHUB Sosialisasikan Jalur Rel Kereta Api, <<https://www.msn.com/id-id/video/berita/dishub-sosialisasikan-jalur-rel-kereta-api/vi-AAKsNPo>>, diakses pada tanggal 10 November 2021.
- Fajrine, G, 2017, Penerapan Konsep Arsitektur Neo Vernakular pada Stasiun Pasar Minggu, Seminar Nasional Cendekiawan, Vol. 2 No. 3, Jakarta, Indonesia.
- Fourie, C, 2014, Facility planning and layout design of a railway station, ARRB, Adelaide, Australia, .
- Ismeiga, Putra, 2012, Redesain Kompleks Stasiun Kereta Api Pasar Senen di Jakarta Pusat, Jurnal UAJY, Yogyakarta, Indonesia, 2017. Istikomah, Sa'diatul, "Analisis Potensi Ruang Terbuka Hijau Untuk Mitigasi bencana Letusan Gunung Merapi di Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah, institut Pertanian Bogor.
- Kuswati, Atik S, 2012, Kriteria Penetapan Lokasi Stasiun Kereta Api Penumpang, Jurnal Peneliti Badan Litbang Perhubungan, Vol. 24 No 3, Hal. 246 – 248, Jakarta Pusat, Indonesia.
- Lesmana, Chandra, dkk., 2018, Lembaga Pemasarakatan Anak di Pekanbaru, Universitas Lancang Kuning, Rumbai Pekanbaru.
- Lindarto, D. dkk, 2020, Mall & Market Design; a Neo-Vernacular Approach, International Journal of Architecture and Urbanism, Vol. 4 No. 1, pp. 88 – 98, Talenta Publisher, Medan.
- Lingqvist, L, 2018, Railway Stations – Planning Manual, The Swedish Transport Administration, Swedia (Eng Version).
- Mileto, C et al, 2015, Vernacular Architecture: Towards a Sustainable Future, Taylor & Francis Group, London, UK.
- Neufert, E, 2003, Data Arsitek, Erlangga, Indonesia.
- Pemerintah Daerah Tk. II Kota manado, 2014, Peraturan Daerah kota Manado no.1 tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah kota Manado 2014-2034, Dinas PU Kota Manado, Manado.
- Pemerintah Republik Indonesia, 1992, UU no.13 tahun 1992 pasal 19 tentang perkeretaapian, Departemen Perhubungan RI, Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2007, UU no.23 tahun 2007 tentang perkeretaapian, Departemen Perhubungan RI, Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2009, Peraturan pemerintah no. 56 tahun 2009 tentang penyelenggaraan perkeretaapian, Departemen Perhubungan RI, Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2011, Peraturan menteri perhubungan no. 29 tahun 2011 tentang persyaratan teknis bangunan stasiun kereta api, Departemen Perhubungan RI, Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2015, Peraturan menteri perhubungan no. 45 tahun 2015, Departemen Perhubungan RI, Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2021, Peraturan pemerintah Republik Indonesia no. 33

- tahun 2021 tentang penyelenggaraan bidang perkeretaapian, Departemen Perhubungan RI, Jakarta.
- Rajpu, Yamini et al, 2020, Neo-Vernacular Architecture : A Paradigm Shift, Palarch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology, Vol. 17 No 9, Greater Noida, India.
- Sadler, S, 2005, Archigram : Architecture without Architecture, The Mit Press, London, UK.
- Setlight, B., 2021, Sulut Bakal Miliki Kereta Api? Dimana Jalurnya?, <<https://manadopost.jawapos.com/publika/28/05/2021/sulut-bakal-miliki-kereta-api-dimana-jalurnya/>> , diakses pada tanggal 30 Agustus 2021.
- Susanti, A. dkk, 2018, Identifikasi Kebutuhan Fasilitas Bagi Penumpang di Stasiun Kereta Api Berdasarkan Analisis Pergerakan Penumpang, Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas, Vol. 2 No. 1, 2018.
- Turkusic, E, 2021, Neo-Vernacular Architecture – Contribution to the Research on Revival of Vernacular Heritage Through Modern Architectural Design, <<https://www.researchgate.net/publication/297469746>>, diakses pada tanggal 7 November .
- Utomo, S. H. T, 2009, Jalan Rel, Beta Offset Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia.