

JURNAL STUPA

Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur



JURNAL STUPA (Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur) - Vol. 4, No. 1, APRIL 2022

Jurusan Arsitektur dan Perencanaan
Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara
Kampus 1, Gedung L, Lantai 7
Jl. Letjend. S. Parman No. 1, Jakarta Barat 11440
Telp. (021) 5638335 ext. 321
Email: jurnalstupa@ft.untar.ac.id

APRIL 2022
Vol. 4, No. 1



Jurusan Arsitektur dan Perencanaan
Fakultas Teknik
Universitas Tarumanagara



DAFTAR ISI

TIPOLOGI HUNIAN UNTUK GENERASI MUDA DI PLUIT, JAKARTA UTARA <i>Jason Halim Saputra, Stephanus Huwae</i>	1 - 10
PERUBAHAN UNTUK HUNIAN VERTIKAL UNTUK PERUBAHAN GAYA HIDUP PASCA PANDEMI <i>Antomy Chandra, Stephanus Huwae</i>	11 - 22
PENDEKATAN ARSITEKTUR TERAPEUTIK TERHADAP RUANG PEMULIHAN KECEMASAN DI KAMAL, JAKARTA BARAT <i>Felix Nathaniel Toliu, Stephanus Huwae</i>	23 - 30
REVITALISASI KAMPUNG NELAYAN CILINCING <i>Nicholas Aries, Rudy Surya</i>	31 - 44
FASILITAS PENDIDIKAN KEJURUAN ANIMASI DI JAKARTA PUSAT MELALUI PROGRAM PENDIDIKAN 5.0 <i>Mentari Amaliah Susanto, Rudy Surya</i>	45 - 56
FASILITAS PERTUNJUKAN SENI TARI SEBLANG DAN RUMAH SINGGAH DI DESA OLEHSARI <i>Jehezkiel Aprilio Alietsar, Rudy Surya</i>	57 - 72
PERANCANGAN RUMAH SUSUN HIJAU DI CENGKARENG DENGAN PENDEKATAN <i>RETHINKING TYPOLOGY</i> DAN <i>TRANSPROGRAMMING</i> <i>Alexander Jason, Nina Carina</i>	73 - 86
PENDEKATAN ARSITEKTUR DENGAN <i>RETHINKING TYPOLOGY</i> DAN <i>DISPROGRAMMING</i> DALAM MERANCANG PUSAT REHABILITASI KECANDUAN <i>GAME</i> <i>Garry Gohtandry, Nina Carina</i>	87 - 98
KONSEP <i>MIX PROGRAMMING</i> DALAM PENCARIAN TIPOLOGI BARU DESAIN TERMINAL BLOK M <i>Fitriandi, Nina Carina</i>	99 - 112
PENERAPAN ARSITEKTUR NARATIF PADA MUSEUM <i>DE GROTE POSTWEG</i> DI KOTA BANDUNG <i>Nizar Firdaus Usman, Denny Husin</i>	113 - 126
SUPPORTIF DESAIN PADA KLINIK REHABILITASI MENTAL DI JAKARTA <i>Jovan Adrio, Denny Husin</i>	127 - 138
KONSEP DESAIN RUANG KERJA SETELAH PANDEMI COVID-19 <i>Paulus Cahyadi Hwanggara, Denny Husin</i>	139-152
PENERAPAN KONSEP <i>RE-THINKING TYPOLOGY</i> PADA HUNIAN VERTIKAL UNTUK DEWASA MUDA DI LAHAN BERKONTUR, CISARUA <i>Bimo Yudhi Putra Santoso, Mieke Choandi</i>	153-168

FASILITAS KESEHATAN MENTAL DI TANGERANG SELATAN <i>Anastasia Putri, Mieke Choandi</i>	169 - 178
PERANCANGAN SARANA KEBUGARAN DALAM MENGHADAPI PASCA PANDEMI DI PORIS <i>Daniel, Mieke Choandi</i>	179 - 192
RUMAH COLLOCALIA : SARANA EDUKASI PENGEMBANGAN BUDIDAYA BURUNG WALET <i>Louis Frederick, Maria Veronica Gandha</i>	193 - 202
KAMPOENG KITE: INKUBATOR BERBASIS KEBUDAYAAN BETAWI <i>Ronald Leonardo, Maria Veronica Gandha</i>	203 - 214
TEMPAT NONGKRONG PRODUKTIF DI KALIDERES, JAKARTA BARAT <i>Jenniffer Maden, Franky Liauw</i>	215 - 224
WISATA DAN SENI PERTUNJUKAN BETAWI DENGAN KONSEP BETAWI PESISIR <i>Muhammad Ilham Sudrajat, Franky Liauw</i>	225 - 236
REKREASI KULINER BETAWI DI MANGGA BESAR <i>Giovanni Gunawan, Franky Liauw</i>	237 - 246
SANGGAR SENI PERTUNJUKAN BETAWI DENGAN KONSEP NEO-VERNAKULAR DAN METAFORA DI CILINCING, JAKARTA UTARA <i>Christopher</i>	247 - 256
PERANCANGAN HUNIAN VERTIKAL SEBAGAI TEMPAT TINGGAL, BERKREASI, DAN BERINSPIRASI <i>Coreen Katrina Tania</i>	257 - 270
FASILITAS KESEHATAN MENTAL DI TANGERANG SELATAN <i>Garreth Malcolm Rolland, Suwandi Supatra</i>	271 - 282
PEMAKAMAN VERTIKAL SEBAGAI TIPOLOGI BARU <i>Sri Arta Utami Nofitasari, Suwandi Supatra</i>	283 - 296
HUNIAN YANG MERESPON PERUBAHAN PERILAKU DAMPAK PANDEMI <i>Stephanus Anthony, Sutarki Sutisna</i>	297 - 308
EVOLUSI RUANG KERJA – PENINGKATAN KUALITAS HIDUP MERESPON LAJU PERKEMBANGAN KEHIDUPAN <i>Jason Christhoufer Kurniawan, Sutarki Sutisna</i>	309 - 320
EFISIENSI SIRKULASI DAN ZONASI PASAR CENGKARENG <i>Olivia Iendah Permatasari</i>	321 - 334
PEMBAHARUAN DAN PEREMAJAAN RUMAH SAKIT JIWA BERINTEGRASI DENGAN METODE PENYEMBUHAN MODERN <i>Kriselina Julistia Lawira, Suwardana Winata</i>	335 - 350

OMAH RAJUT ASA <i>Dessyanna Natalie, Sidhi Wiguna Teh</i>	351 - 356
RUANG EDUKASI ANAK-ANAK <i>Denisa Sumardi, Sidhi Wiguna Teh</i>	357 - 370
TIPOLOGI BARU PASAR TRADISIONAL SERPONG <i>Nadhifa Aurelia Prawira, Sidhi Wiguna Teh</i>	371 - 380
RUANG TERAPI SENI SEBAGAI SOLUSI PENYEMBUHAN STRES DI JAKARTA BARAT <i>Aldo Setiawan, Alvin Hadiwono</i>	381 - 390
CHROMA TRANS-PUAN : RUANG KOMUNITAS & REFLEKSI DIRI <i>Khalik Arif Thahara, Alvin Hadiwono</i>	391 - 400
RUANG AKSELERATOR KESADARAN TERHADAP PELECEHAN DAN KEKERASAN SEKSUAL DI KAWASAN PASAR SENEN, JAKARTA PUSAT <i>Prawuasvini Zata Hendarjana, Alvin Hadiwono</i>	401 - 412
PEMBUATAN TAMAN BOTANI UNTUK MENGATASI DAMPAK PERUBAHAN IKLIM YANG MEMICU BANJIR DAN PENURUNAN TANAH DI WADUK PLUIT, JAKARTA UTARA <i>Felicia Dominique Haryadi, Agustinus Sutanto</i>	413 - 428
PERANCANGAN LAPAS DENGAN PENDEKATAN BIOFILIK BERBASIS PEMASYARAKATAN DI KARAWANG BARAT <i>Fanny, Agustinus Sutanto</i>	429 - 444
PERANCANGAN BALAI MULTI-ETNIK SEBAGAI WADAH UNTUK MEMPERSATUKAN KEMBALI ETNIS DAYAK DAN MADURA DI KAMPUNG PELADIS <i>Brigita Pricillia, Agustinus Sutanto</i>	445 - 458
REVITALISASI PERMUKIMAN KUMUH KAMPUNG PULO, KECAMATAN KAMPUNG MELAYU, JAKARTA TIMUR <i>Ziyad Fauzi Na'im, Budi A. Sukada</i>	459 - 474
PENERAPAN TIPOLOGI BARU PADA PASAR ANYAR TANGERANG <i>Laurensia Sheryl Asterina, Budi A. Sukada</i>	475 - 488
PENERAPAN METODE TIPOLOGI ARSITEKTUR PADA KANTOR DAN GUDANG KRIYA KERAMIK LOKAL <i>Anggellina, Martin Halim</i>	489 - 502
PERANCANGAN PERTANIAN VERTIKAL YANG TERINTEGRASI UNTUK MENGATASI MASALAH PANGAN MASA DEPAN <i>Caroline Natalie, Martin Halim</i>	503 - 518
TAMAN BACA MASYARAKAT ROROTAN UNTUK MENINGKATKAN MINAT BACA MASYARAKAT <i>Muhammad Reynaldi, Martin Halim</i>	519 - 530

ARSITEKTUR BIOFILIK DALAM DESAIN KANTOR INDUSTRI KREATIF DI JAKARTA SELATAN <i>Muhammad Daffa Ramada Yunasz, Diah Anggraini</i>	531 - 544
PENDEKATAN TIPOLOGI DALAM PERANCANGAN MUSEUM TRAGEDI PANDEMI DI PADEMANGAN, JAKARTA UTARA <i>Gilbert Alexander Hutagaol, Diah Anggraini</i>	545 - 558
ARSITEKTUR KESEHARIAN DALAM TIPOLOGI GALERI SENI DI SETIABUDI, JAKARTA <i>Philip Efrain, Diah Anggraini</i>	559 - 570
STUDI KEBERHASILAN PENGELOLAAN DESA WISATA BERBASIS <i>COMMUNITY BASED TOURISM</i> (STUDI KASUS: DESA NGLANGGERAN, KECAMATAN PATUK, KABUPATEN GUNUNGKIDUL, YOGYAKARTA) <i>Berinda Filantropi, Priyendiswara Agustina Bella</i>	571 - 584
STUDI PEMBANGUNAN PASAR TIMBUL BARAT PASCA KEBAKARAN (OBJEK STUDI: PASAR TIMBUL BARAT, KELURAHAN TOMANG, KECAMATAN GROGOL PETAMBURAN, JAKARTA BARAT) <i>Ican Prima Sang Putra Amazihono, Priyendiswara Agustina Bella</i>	585 - 596
RENCANA PENGELOLAAN KAWASAN PARIWISATA DI DESA WISATA NAWUNG, KECAMATAN PRAMBANAN, KABUPATEN SLEMAN, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (BERBASIS <i>COMMUNITY BASED TOURISM</i>) <i>Nada Utari Putri, Sylvie Wirawati</i>	597 - 608

KONSEP MIX PROGRAMMING DALAM PENCARIAN TIPOLOGI BARU DESAIN TERMINAL BLOK M

Fitriandi¹⁾, Nina Carina²⁾

¹⁾Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, andi37tanuwidjaya@gmail.com

²⁾Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara, ninac@ft.untar.ac.id

Masuk: 24-01-2022, revisi: 28-02-2022, diterima untuk diterbitkan: 26-03-2022

Abstrak

Jakarta sebagai Ibu kota Negara Kesatuan Republik Indonesia merupakan pusat ekonomi dan pemerintahan. Jumlah penduduk Provinsi DKI Jakarta terus bertambah setiap tahunnya. Salah satu penyebab pertumbuhan penduduk adalah urbanisasi. Kepadatan penduduk juga berbeda antara penduduk malam dengan penduduk siang, dimana penduduk siang lebih besar akibat hadirnya para komuter. Kepadatan manusia, aktivitas, dan tingginya penggunaan kendaraan pribadi menyebabkan kota Jakarta menjadi salah satu kota dengan persoalan kemacetan tinggi dunia. Sebagai langkah dalam mengatasi kemacetan, pemerintah DKI Jakarta telah membangun sistem transportasi berupa bus TransJakarta, MRT, serta LRT guna mengajak pengguna kendaraan pribadi beralih menggunakan kendaraan umum. Namun ternyata hal tersebut belum optimal tanpa peningkatan fasilitas pendukung lainnya seperti bangunan transportasi. Kenyamanan berkendara perlu didukung dengan kenyamanan bangunan yang memfasilitasi perpindahan antar moda. Melalui metode *cross programming* Bernad Tschumi penulis berusaha untuk menemukan tipologi baru dari desain sebuah terminal dengan Terminal Blok M sebagai studi kasus. Terminal BLOK M yang dahulu hanya sebagai tempat untuk bertransit akan dibuat menjadi sebuah terminal yang tidak hanya berfungsi sebagai fasilitas transit namun juga sebagai fasilitas titik temu bagi pengguna sistem transportasi dan masyarakat sekitar.

Kata kunci: Transit; *Cross Programming*; Tipologi Baru; Terminal Blok M

Abstract

Jakarta as the capital of the Unitary State of the Republic of Indonesia is the center of economy and government. The population of DKI Jakarta province continues to grow every year. One of the causes of population growth is urbanization. Population density also differs between the night population and the day population, where the day population is greater due to the presence of commuters. Human density, activity, and the high use of private vehicles cause the city of Jakarta to become one of the cities with the problem of high congestion in the world. As a step in overcoming congestion, the DKI Jakarta government has built a transportation system in the form of TransJakarta buses, MRT, and LRT to invite private vehicle users to switch to using public transportation. But it turns out that it is not optimal without the improvement of other supporting facilities such as transportation buildings. Driving comfort needs to be supported by building comfort that facilitates intermodal movement. Through the cross programming method Bernad Tschumi the author seeks to discover a new typology of the design of a terminal with Blok M Terminal as a case study. Blok M terminal which used to be just a place to transite will be made into a terminal that not only serves as a transit facility but also as a meeting point facility for transportation system users and the surrounding community.

Keywords: Transit; *Cross Programming* ; New Typology; Blok M Terminal

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jakarta merupakan pusat pemerintahan bisnis, dan ibukota Indonesia. Dengan ini membuat masyarakat dari luar Jakarta ingin bekerja dan menetap di DKI Jakarta sehingga Jakarta semakin padat. Hal tersebut menimbulkan kepadatan lalu lintas akibat banyaknya pengguna kendaraan pribadi sebagai alat transportasi sehari-hari. Pada tahun 2004 Gubernur DKI Jakarta membuka layanan transportasi publik berupa bus TransJakarta untuk mawadahi kebutuhan mobilitas masyarakat. TransJakarta memiliki keunggulan karena merupakan bus yang nyaman dengan harga relatif murah, kapasitas angkut penumpang yang banyak serta tempat pemberhentian atau halte yang mudah dicapai. Namun berdasarkan Yayasan Lembaga Konsumen (2011) (Sulistiyorini, 2012), TransJakarta merupakan pelayanan bus terburuk di dunia dikarenakan masalah ketepatan waktu yang kurang efisien serta belum memiliki waktu tempuh yang ideal sehingga banyaknya penumpukkan penumpang bus di halte. Menurut Gubernur Basuki Tjahaja Purnama (2017), penambahan kendaraan pribadi di Jakarta berkisar 300-400 mobil baru tiap harinya. Sehingga pada tahun 2007 kerugian atas kemacetan mencapai Rp.67,5 T. Pada tahun 2017 DKI Jakarta masuk urutan ke-4 sebagai kota termacet di dunia (*TomTom Traffic Index Indonesia*).

Pada tahun 2019 DKI Jakarta meluncurkan MRT (*Mass Rapid Transit*) dilanjutkan dengan pembangunan LRT dengan tujuan untuk mengurangi tingkat kemacetan di ibukota. Namun hal tersebut belum menjawab persoalan kemacetan di ibukota dikarenakan moda transportasi tersebut memiliki rute yang terbatas dibandingkan dengan rute TransJakarta sehingga MRT belum efektif digunakan untuk sehari-hari. Salah satu permasalahan yang dikeluhkan oleh pengguna transportasi umum adalah kurang nyamannya bangunan yang mendukung perpindahan antar moda transportasi. Untuk itu pembaruan moda transportasi perlu didukung oleh pembaruan bangunan perpindahan antar moda sebagai fasilitas pendukung kesuksesan sistem transportasi kota Jakarta.

Rumusan Permasalahan

- Bagaimana cara merancang bangunan transit hub yang aman, nyaman dan terkoneksi dengan moda transportasi dan bangunan di sekitarnya?
- Bagaimana respon studi arsitektur dalam memperbaiki stasiun transit bus yang dapat menyesuaikan konteks lingkungan sekitar sehingga berbeda dengan stasiun transit yang sudah ada?
- Bagaimana menerapkan tipologi baru pada bangunan transit untuk memberikan kenyamanan masyarakat dalam perpindahan antar moda transportasi ?

Tujuan

Tujuan penulisan jurnal yaitu untuk menciptakan sebuah proyek arsitektur dengan pendekatan tipologi baru yang mampu mawadahi kebutuhan masyarakat dalam kegiatan bertransportasi umum yang nyaman dan aman. Sehingga dapat mempertinggi keterkaitan masyarakat dalam menggunakan transportasi umum.

2. KAJIAN LITERATUR

Tipologi (Studio, 2020)



Gambar 1. Metode Christopher C.M.Lee

Sumber: <https://www.arsitur.com/2019/06/transformasi-dalam-arsitektur.html>

Tipologi berasal dari Bahasa Yunani yaitu "*Typos*" dan "*logos*", *typos* memiliki arti karakter, bentuk, gambaran, serta inpresi pada suatu objek sedangkan *Logos* memiliki arti sebagai ilmu yang mempelajari sesuatu. Dengan demikian tipologi dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari karakter, gambar, bentuk dari suatu objek (Suharjanto, G.2013). Menurut Christopher C.M. Lee untuk dapat menganalisis lebih banyak dalam bertipologi harus memahami 4 jenis tipe yaitu :

- **Prototype;** merupakan pencetus utama dalam membentuk desain. Tipe ini menghasilkan tipe bangunan baru yang muncul dan dilatar belakangi suatu keadaan di suatu tempat. Perubahan tersebut masuk dalam aspek lingkungan hidup, sosial-ekonomi, dan lainnya.
- **Stereotype;** merupakan tipe bangunan yang mempelajari fungsi dan aktivitas terbanyak pada bangunan. sebagai contoh bangunan tersebut merupakan area edukasi maka kegiatan ini akan berbeda dengan area edukasi satu dengan lainnya namun memiliki kriteria yang sama.
- **Archetype;** merupakan tipe bangunan yang mengacu pada idealis perancangannya berdasarkan suatu variabel. Tipe ini menggunakan idealisnya berdasarkan fungsi pada suatu bangunan dengan memaksimalkan *space* ruang tanpa adanya pembatas antar ruang.
- **Genre;** merupakan bentuk desain yang memiliki banyaknya jenis kegiatan atau program untuk mawadahi didalam bangunan tersebut dengan fungsi utama bangunan tetap sama. Sebagai contoh pusat pemberlajaan memiliki isitlah lain seperti *shopping mall*, plaza, dan sebagainya. Tetapi tidak ada perubahan yang terjadi seperti pola kegiatan dan tetap memiliki prinsip perancangan yang sama.

Metode Desain Bernard Tschumi (Aplion Jerobisonif, 2019)

Ada 8 metode desain Bernad Tschumi yaitu:

- **Crossprogramming;** merupakan bentuk ruang atau program yang memiliki fungsi yang berbeda didalam satu bangunan. Sebagai contoh bangunan gereja digunakan sebagai area tempat bowling.
- **Transprogramming;** merupakan penggabungan dari dua buah program dengan sifat konfigurasi ruang yang berbeda didalam satu bangunan. Sebagai contoh planetarium digabungkan dengan roller-coaster.
- **Dispogramming;** merupakan penggabungan dari dua buah program yang memiliki sifat atau ruang yang memiliki kesesuaian ruang. Sebagai contoh supermarket digabungkan dengan perkantoran.
- **Transformation;** merupakan kumpulan perubahan bentuk, sifat atau fungsi pada suatu elemen.
- **Superimposition;** merupakan pertemuan suatu elemen-elemen yang terpisah dan bertentangan yang berdiri sendiri dalam mempengaruhi suatu komposisi.
- **Combination;** merupakan gabungan terhadap variabel maupun elemen yang berdiri sendiri.
- **Disjunction;** merupakan hubungan antara ruang, acara, dan gerakan dalam arsitektur tentang konsep dan konten yang memenuhi syarat dan mendiskualifikasi secara terputus, terpisah ataupun terpecah belah.
- **Cinegram-montage;** merupakan komposisi pecahan secara beragam yang berdiri sendiri dengan pembalikan, perulangan, penggantian, dan penyisipan.

Transportasi (Oesman, 2019)

Transportasi merupakan pemindahan barang maupun orang dari satu titik ke titik lainnya dalam waktu tertentu yang digerakan oleh manusia, hewan, atau mesin. Ada 3 arti pada transportasi yaitu : transportasi darat, laut, dan udara. Menurut Hadihardaja dkk (1997), transportasi merupakan perpindahan penumpang dan barang dari satu titik ke titik lainnya. Dalam transportasi ada dua unsur yang penting yaitu pergerakan dan secara fisik terjadi perpindahan tempat atas barang atau penumpang dengan atau tanpa alat angkut.

Sistem Transportasi (Andriansyah, 2015)

Sistem transportasi merupakan keterikatan serta keterkaitan antara penumpang, barang, secara prasarana (media untuk proses transportasi) dan sarana (alat yang digunakan dalam proses transportasi) yang saling berinteraksi dalam perpindahan orang maupun barang. Sistem transportasi merupakan suatu sistem secara makro yang dapat dibagi menjadi mikro yang memiliki keterkaitan satu sama lain:

- **Sistem kegiatan;** merupakan membangkitkan suatu pergerakan secara menarik pergerakan dalam proses pemenuhan kebutuhan.
- **Sistem Prasarana dan sarana transportasi;** merupakan sistem tersebut dibutuhkan karena pergerakan suatu penduduk maupun barang membutuhkan moda transportasi dan media dalam proses pergerakannya.
- **Sistem Pergerakan;** merupakan sistem yang memberikan rasa aman, cepat, nyaman, murah bagi masyarakat. Hal ini dapat tercapai bila sistem pergerakan diatur oleh sistem lalu lintas yang baik.
- **Sistem Penduduk;** merupakan suatu proses yang mempengaruhi dalam proses pergerakan seperti kepadatan penduduk, skala lokal, hingga pertumbuhan penduduk.

Hub Transportasi (Lathifa, 2018)

Elemen node dalam *urban planning*, yang menggunakan sistem transit sebagai wadah perpindahan dari satu moda ke moda transportasi umum lainnya. Bangunan ini terintegrasi dengan berbagai tempat pemberhentian seperti stasiun, halte bus, bandara dan pelabuhan. Selain itu juga bangunan ini juga terhubung dengan kawasan sekitar serta mempunyai fasilitas pendukung seperti retail dan kantor. Selain sebagai tempat transit hub transportasi harus mampu mendukung hingga radius 800m dari titik transit yang terbagi atas tiga zona :

- **Primary zone**
Memiliki radius 250m untuk koneksi menuju moda transportasi lain dengan berjalan kaki. Dalam zona tersebut harus tersedia jalur pedestrian, retail, dan parkir.
- **Secondary zone**
Memiliki radius sampai 500m dari titik transit berada di sekitar *primary zone* yang dapat menciptakan kawasan *transit oriented development*. Untuk mencapai titik transit menggunakan jalan kaki dan sepeda.
- **Teririary zone**
Merupakan zona transisi seluas radius 800m dari titik transit. Zona ini menggunakan feeder bus maupun kendaraan umum lokal.

Transit Oriented Development Menurut Pergub DKI

Pergub DKI Jakarta no.44 tahun 2017:

TOD merupakan konsep pengembangan Kawasan yang berpusat di stasiun angkutan umum masal yang mengakomodir pertumbuhan baru menjadi satu Kawasan berzonasi (campuran) dengan radius 50-700m dari titik pusat yang dapat menjangkau dengan Kawasan sekitarnya dengan memanfaatkan ruang permukaan tanah, bawah tanah, serta ruang layang. Prinsip dari perencanaan Kawasan *TOD* mengacu pada pasal 3 pendekatan perencanaan berskala regional atau kota yang mengutamakan perpaduan secara pemadatan campuran masal dengan stasiun

angkutan umum masal serta mengurangi penyediaan fasilitas parkir. Ada kriteria *TOD* menurut Pergub DKI Jakarta pasal 5 yaitu :

Kriteria Teknis

1. Luas kawasan dengan radius 350m yang terdiri dari :
 - Zona perdagangan, pertokoan dan jasa.
 - Zona campuran.
 - Zona perumahan.
 - Zona pemerintahan.
 - Zona pelayanan umum dan sosial.
2. Daya dukung angkutan umum masal atau terminal dengan indikator besarnya penumpang (*ridership*) serta keberadaan sistem pengumpan (*feeder system*).
3. Daya dukung angkutan umum masal atau terminal paling sedikit meliputi :
 - Jenis dan komposisi angkutan umum masal.
 - Keterpaduan antarmoda transportasi umum masal.
 - Batasan satuan ruang parkir.
 - Ketersediaan fasilitas prasarana *park and ride*.
 - Sistem integrasi antarmoda.
4. Daya tampung dan daya dukung lingkungan dengan hasil dampak lingkungan dan dampak lalu lintas.

3. METODE

Metode Perancangan

Metode yang digunakan dalam merancang proyek ini yaitu *Rethinking typology* dan *cross programming*. Proyek Titik Temu dan Transit Blok M diambil dikarenakan terminal ini merupakan hub transportasi yang menghubungkan MRT, bus TransJakarta, bus bandara, bus kota dan lain-lain. Untuk itu konsep *cross programming* diwujudkan dengan menggabungkan terminal sebagai bangunan transportasi yang mewadahi fungsi yang sama sekali berlainan, yaitu fungsi hub transportasi dengan aktivitas yang membutuhkan kecepatan dan kehadiran pengunjung bersifat sementara dengan fungsi yang menghadirkan kenyamanan guna mempertahankan keberadaan pengunjung selama mungkin dalam bentuk titik temu yang mengakomodir kegiatan bisnis, komersial, kreatifif dan olahraga.

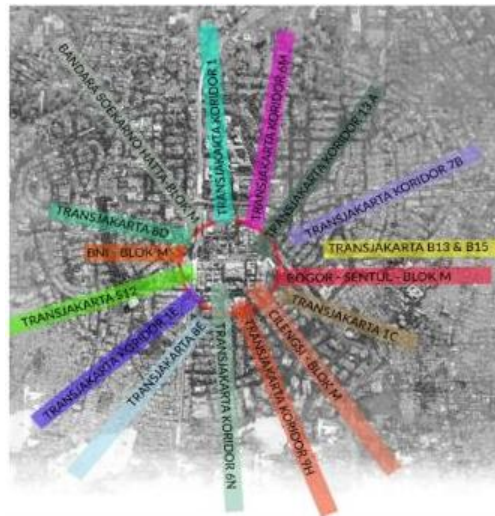


Gambar 2. Metode Perancangan

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Gambar diatas merupakan 3 fasilitas utama yaitu fasilitas bagi sirkulasi dan hub kendaraan umum dan pribadi, fasilitas bisnis komersial, serta fasilitas kreatifif. *Cross programming* dapat terlihat pada cafe dan restoran yang mengakomodir informasi dan kebutuhan terkait *scooter* dan sepeda *sharing* area kendaraan yang umumnya berada di area parkir yang terpisah/tidak terlihat oleh orang. Pada proyek ini didesain untuk dapat digabung pada area yang sering dikunjungi seperti cafe dan restoran. Keberadaan area hijau, *observation desk*, area olahraga pada bangunan transit juga dihasilkan dari metode *cross programming*.

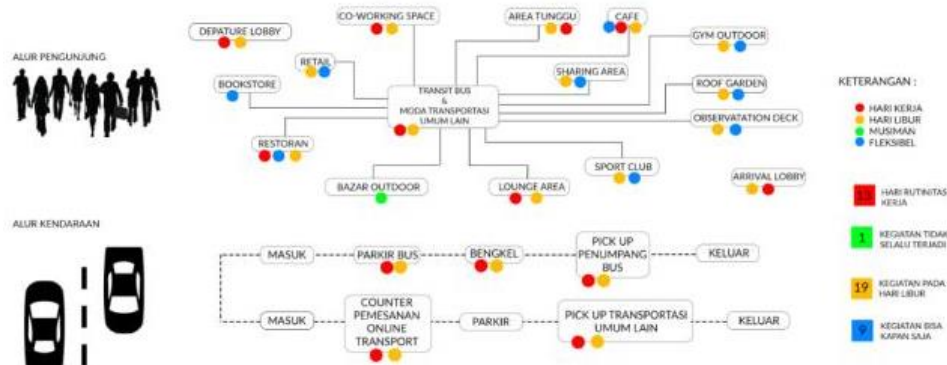
4. DISKUSI DAN HASIL



Gambar 3. Rute yang dilayani Terminal Blok M
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Tapak berada di Kelurahan Melawai tepatnya di Terminal Blok M. Terminal ini merupakan salah satu terminal transit atau perpindahan penumpang yang sangat padat karena mencakup tujuan antar kota hingga antar provinsi di Jabodetabek. Kawasan Blok M merupakan sebuah kompleks pertokoan yang dikelilingi oleh perumahan menengah ke atas. Sebagai tempat kumpul bagi kaum muda dari masa ke masa dengan aktivitas yang dilakukan oleh kaum muda yang mewakili masanya seperti komunitas *break dance*, sepatu roda, bermain musik dan tempat bertemu kaum muda di masa sekarang. Di tahun 2019 hadir *creative hub* bagi pekerja di bidang musik, seni, dan pembuat konten. Hadirnya jajaran *cafe*, *M bloc* dan banyak aktivitas yang mendukung kenyamanan semakin memperkuat posisi Blok M sebagai pusat berkumpul dan bertemunya masyarakat *urban* khususnya kaum milenial Kota Jakarta dan sekitarnya.

Program



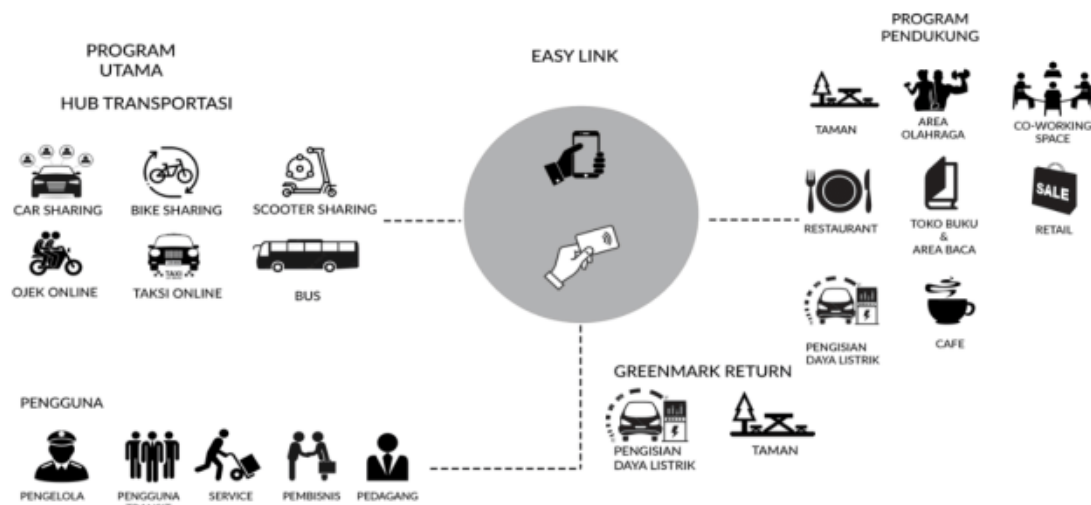
Gambar 4. Program Aktivitas
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Pada diagram diatas merupakan konfigurasi pergerakan yang akan terjadi dari setiap perencanaan program yang dibagi menjadi dua yaitu alur pengunjung dan alur kendaraan. Bagaimana alur pengunjung yang pertama itu dari *transit hub*nya ia terkait dengan setiap pohon rantai tersebut bisa ke *sport club* maupun ke *lounge area*. Adanya alur kendaraan yang mempunyai dua pembagian alur kendaraan yaitu alur kendaraan bus, kendaraan umum lainnya atau kendaraan pribadi, dimana untuk alur kendaraan bus masuk ke area parkir bus

yang melewati pengecekan sebelum *pick up* penumpang dan keluar dari terminal. Untuk kendaraan umum lainnya masuk ke terminal menuju area pemesanan *online transport*, setelah itu kendaraan tersebut parkir untuk *pick up* penumpang dan kemudian keluar meninggalkan terminal.

Aktivitas tersebut diberi tanda/notasi yang berbeda bertujuan untuk melihat jumlah potensi kapan terjadinya kegiatan dimulai, mulai dari hari kerja sampai kapan kegiatan tersebut bisa terjadi. Dari hasil penjumlahan, terlihat potensi kegiatan sangat padat/ramai yang terjadi pada jam kerja ataupun hari libur, hal ini bertujuan untuk mencari sirkulasi yang ideal dari pergerakan yang akan terjadi di tapak.

Terdapat dua program utama, yaitu titik temu dan transit. Namun dari kedua program tersebut memiliki keterhubungan yang erat untuk semua pengguna terminal.

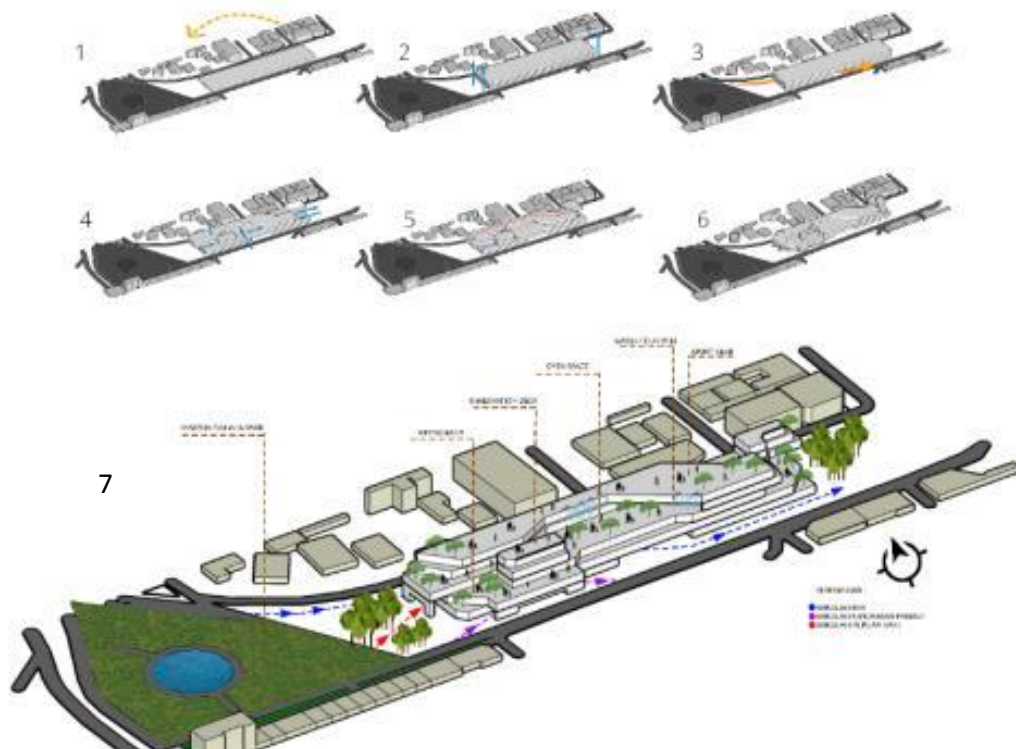


Gambar 5. Diagram Program
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Fasilitas transportasi terdiri dari *car sharing*, *bike sharing*, *scooter sharing*, *ojek online*, taksi *online*, dan bus. Memiliki pula fasilitas bisnis dan komersial terdiri dari *co-working space*, restoran, cafe, dan retail ditambah dengan area rekreatif seperti taman, area olahraga. Program tersebut diposisikan berdasarkan penggunaannya seperti pengelola yang dapat mengakses ke seluruh bangunan/ruang. Pengguna transit dapat mengakses ke area komersil, taman, area olahraga dan area transit. Untuk *service* hanya dapat mengakses area gudang, M.E.P, area cctv, *loading dock*.

Skema Pembentukan Desain

Setelah pembentukkan program ruang sudah direncanakan maka dibuatlah skema pembentukan desain yang bertujuan untuk memikirkan bentuk, luas hingga sirkulasi manusia maupun kendaraan agar tepat dalam perancangan. Selain itu bangunan ini dirancang untuk mewadahi aktivitas yang dibutuhkan oleh masyarakat secara fleksibel, nyaman, aman, serta menarik bagi pengunjung dan masyarakat sekitar.



Gambar 6. Skema Pembentukan Desain
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

pembentukan masa dibentuk mengikuti tapak menghadap timur dan barat sehingga dapat memaksimalkan kegunaan ruang maupun cahaya pagi hari dan sore hari. Volume masa yang awalnya hanya 1 level ditambahkan secara vertikal, agar dapat mewadahi kebutuhan keragaman fungsi dan memenuhi peraturan pembangunan yang dimungkinkan. Masa pada lantai dasar dibagi 2 bagian dengan tujuan untuk menciptakan sirkulasi secara *crossing* serta memperhatikan sirkulasi udara alami. Masa dibentuk dengan memperhatikan siklus cahaya alami dan view disekitar tapak, sehingga terjadi permainan bidang *facade* masa bangunan. Sirkulasi pengunjung dibuat fleksibel sehingga dapat mempermudah akses ke seluruh bangunan. Bentuk masa dirampingkan serta diperhalus supaya arah sirkulasi kendaraan selaras dengan sekitarnya. Pada akhirnya transformasi gubahan yang akan diterapkan di perancangan bertujuan agar bangunan dapat di akses ke seluruh sisi bangunan/tapak oleh pengunjung. Rancangan untuk memperkuat fungsi transit hub, direncanakan pula jembatan penghubung dari stasiun MRT ke tapak tanpa menghilangkan RTH Taman Marha Tiahau yang sudah ada.

Desain Bangunan

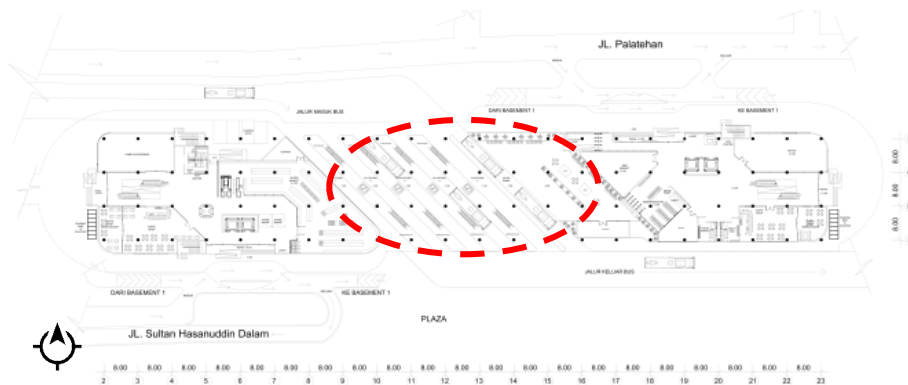
Pada area tapak perancangan dikelilingi oleh pusat bisnis, pendidikan, hingga perumahan. lalu pada radius 400 m dari tapak terdapat area yang ramai dikunjungi oleh masyarakat yang terdiri dari jembatan penghubung stasiun MRT/ Blok M Plaza dengan kawasan Blok M, Taman Martha Tiahahu, Blok M *square*, Pasaraya, serta ruko.



Gambar 7. Blok Plan

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

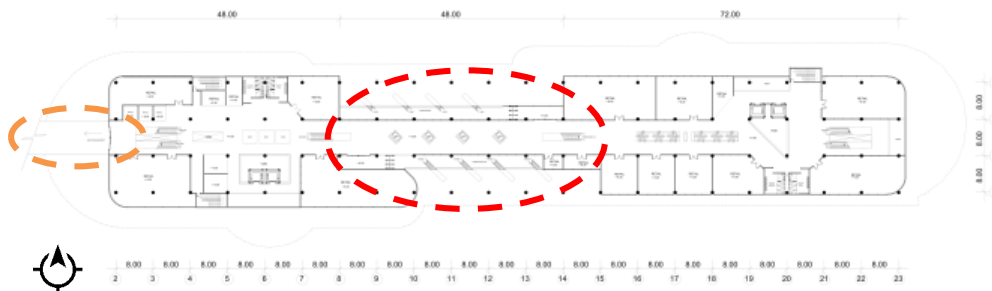
Pada gambar diatas terlihat jembatan penghubung yang masuk dalam perancangan hal ini bertujuan untuk memudahkan penumpang yang ingin bertransit dari MRT ke terminal Blok M. Demikian berpengaruh pula RTH Martha Tiahahu milik pemerintah yang berada di arah barat untuk di *redesign* tanpa menghilangkan / merubah air mancur sebagai salah satu pelestarian yang sudah ada.



Gambar 8. Denah Lt.1 Terminal Blok M

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

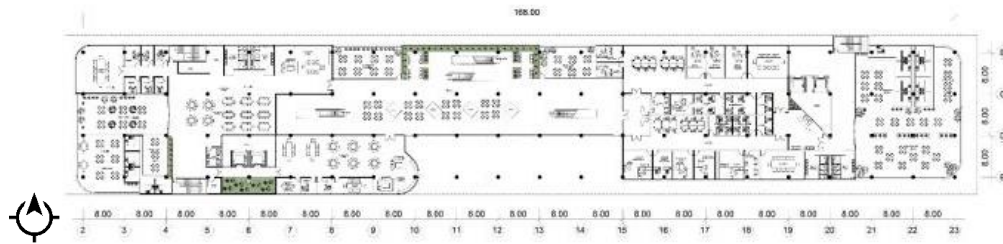
Pada lantai dasar terdapat tiga bagian kegiatan yaitu sisi barat merupakan area komersial yang dapat menuju ke lantai dua menggunakan *escalator* dan *lift*. Lalu pada area warna merah merupakan area transit yang terdiri dari lima jalur bis transjakarta dan satu jalur bis damri, pada sisi timur merupakan area komersial yang dapat terhubung ke lantai dua.



Gambar 9. Denah Lt.2 Terminal Blok M

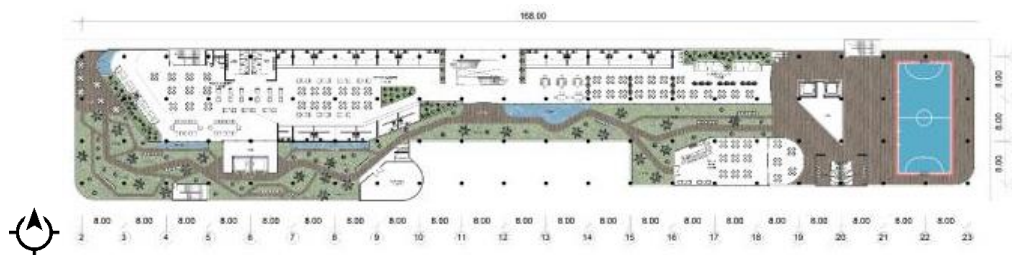
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Pada lantai dua bangunan ini berfokus ke area retail dikarenakan banyaknya aktivitas pengunjung yang terjadi di lantai ini. Dimana pada area warna oranye terdapat jembatan yang menuju ke stasiun MRT. Lalu pada area warna merah merupakan area yang menuju ke bagian transit bis transjakarta yang hanya dapat di akses melalui *escalator* dan *lift* dari lantai dua.



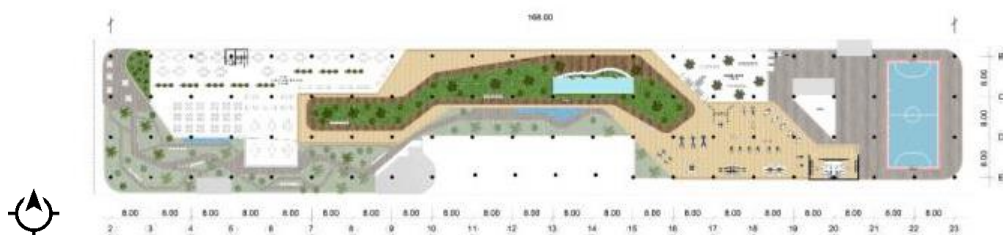
Gambar 10. Denah Lt.3 Terminal Blok M
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Pada lantai tiga merupakan area kerja yang dibagi menjadi dua fungsi pada bagian barat merupakan *co-working space* yang dapat di akses oleh pengguna yang ingin menyewa baik secara harian maupun bulanan ditambah dengan adanya area *food court*. Lalu pada sisi timur merupakan kantor pengelola yang di pecah menjadi dua yaitu pada sisi utara merupakan area pengelola gedung dan sisi selatan merupakan kantor pengelola bis transjakarta.



Gambar 11. Denah Lt.4 Terminal Blok M
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Pada lantai empat merupakan area restoran dengan adanya *green roof garden* dan area lapangan bola. tujuan dari adanya program tersebut untuk daya tarik pengunjung serta mengisi waktu luang.



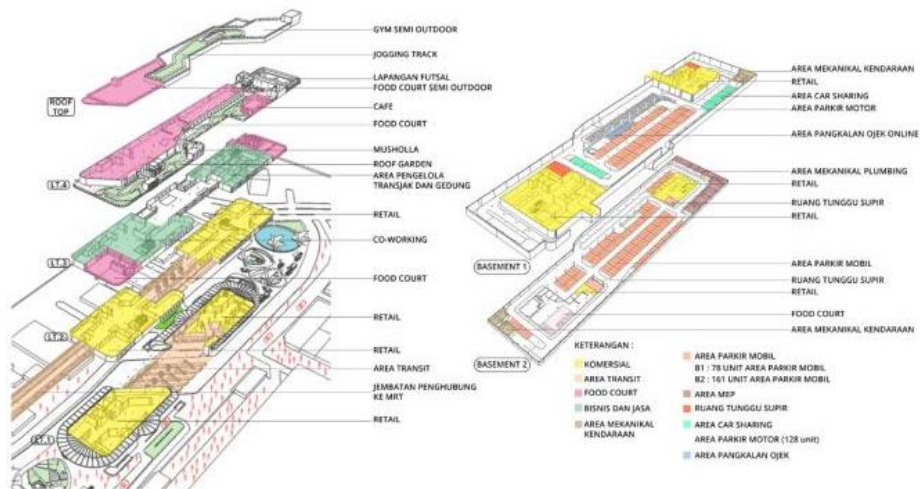
Gambar 12. Denah *Roof Top* Terminal Blok M
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Pada lantai *roof garden* terdapat area *jogging track gym semi-outdoor* lalu pada sisi barat terdapat restoran *semi-outdoor* yang hanya dapat di akses dari lantai empat.



Gambar 13. Perspektif
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Gambar perspektif diatas merupakan gambaran dalam rancangan sebagai dari Titik Temu antara stasiun MRT dan Transit Blok M gambar tersebut diambil dari arah Jl. Sultan Hasanuddin dalam (gambar pertama) dan Jl. Palatehan (gambar ke dua).



Gambar 14. Exploded Plan
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Bangunan berlantai empat, roof top dan 2 lantai basement. Lantai *roof top* dan lantai empat terdapat *roof garden* untuk menurunkan suhu udara dalam bangunan serta sebagai penunjang aktivitas masyarakat yang ada di roof top. Pada lantai tiga terdapat *co-working space* dan kantor pengelola dari bus TransJakarta dan pengelola gedung tujuan peletakan ruang dilantai tersebut dikarenakan memiliki aktivitas yang sama (kantoran) serta untuk melayani publik. Lantai satu dan dua merupakan area komersial, lantai dua ada jembatan penghubung menuju ke stasiun MRT Blok M agar memudahkan konsumen yang ingin bertransit. Lantai *basement* satu terdapat empat jalan bawah tanah untuk pejalan kaki yang terdiri dari dua menuju ke Blok M *Square* (panah warna kuning) dan dua ke Jl. Palatehan (panah warna merah) yang sudah ada (*existing*) (lih.Gambar 15).



Gambar 15. Titik Menuju Jalan Bawah Tanah
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 16. Tampak Bangunan
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021



Gambar 17. Sirkulasi Angin dan Masuknya Cahaya Alami
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Material yang digunakan pada fasad bangunan rancangan yaitu dinding granit, penggunaan batu alam pada area core serta hollow yang berbahan *stainless* untuk *second skin* peletakan tersebut untuk mencegah sinar matahari masuk secara langsung. Pencapaian secara vertikal menggunakan *lift* dan *escalator expose* yang digunakan untuk mengantarkan konsumen ke area transit. Terdapat papan iklan berupa layar untuk mendukung layanan area komersil atau ritel (gambar 16). Atap dibuat melengkung bertujuan untuk memudahkan cahaya dan udara masuk ke bangunan terutama pada lantai *roof garden* dan *roof top* (gambar 17).



Gambar 18. Detail Atap dan *Roof Garden*
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

Rangka atap menggunakan baja WF yang ditutupi oleh ACP sebagai penutup atap. Pada bagian *skylight* menggunakan membran ETFE, tujuannya untuk mengurangi beban pada atap. *Roof garden* pada atap sebagai berikut: (1) permukaan dasar ditutup dengan plat beton, (2) adanya *drain slope*, (3) lapisan *drain slope*, (4) PVC, (5) Kerikil Kasar, (6) Kerikil Halus, (7) Tanah, (8) Tanaman.

Berikut suasana pada prancangan terminal BLOK M



Gambar 19. Situasi Ruang Dalam, Ruang Luar *roof top*, dan lantai dasar
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2021

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Melalui metoda *cross programming* Terminal Blok M dapat memiliki fungsi yang lebih luas. Tidak hanya sebagai bangunan pendukung sistem transportasi namun juga sebagai titik temu yang mempertemukan dan memungkinkan masyarakat bertemu untuk berbelanja, berdiskusi, bekerja, rapat, hingga berolahraga.

Saran

Usulan desain Terminal Blok M sebagai *Transit Hub* dan *Meeting Hub* akan lebih efektif bila dilaksanakan dengan Kerjasama antara dinas perhubungan, dinas pertamanan dan investor sebagai pemodal yang dapat membiayai terbangunnya bangunan dengan fungsi komersial. Selain itu juga menghidupkan serta meramaikan kembali kawasan sekitar Blok M yang telah memudar.

REFERENSI

- Andriansyah, D. (2015). *Manajemen Transportasi Dalam Kajian dan Teori*. Jakarta: Pus. Fak. Ilmu Sos. dan Ilmu Polit. Univ. Prof. Dr. Moestopo Beragama.
- Aplion Jerobisonif, A. K. (2019). Konsep dan Metode Desain Arsitektur Bernard Tschumi. 20-26.
- Fatimah, S. (2019). Pengantar Transportasi . In S. Fatimah, *Pengantar Transportasi*. Myria Publisher.
- Fidel Miro SE, M. (2012). *Pengantar Sistem Transportasi*. Jakarta: Erlangga.
- Lathifa, N. F. (2018). Pojok Beteng Wetan Kampung Prawirotaman Culture Transit Hub (Reintegrated Imaginary Axis Cultural Destination).
- Oesman, L. (2019). Pengertian Transportasi. *Universitas Atma Jaya Yogyakarta*.
- Rahadianto, N. A. (2017). Analisis Minat Penggunaan Bus TransJakarta. *Doctoral dissertation, Institut Pertanian Bogor*.

- Studio, A. (2020). *Transformasi Dalam Arsitektir: Pengertian, Prinsip dan Contohnya*. Retrieved from Arsitur Studio: <https://www.arsitur.com/2019/06/transformasi-dalam-arsitektur.html>
- Sulistyorini, R. (2012). Penerapan Standar Pelayanan Transjakarta Busway Ditinjau Dari Pengoperasian dan Karakteristik Penumpang. *Jurnal Teknik Sipil UBL*, 357-366.
- Peraturan Gubernur (2017). Peraturan Gubernur (PERGUB) tentang Pengembangan Kawasan Transit Oriented Development. Diakses pada 15 November 2021, dari <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/61252>
- Studio, A. (2020). *Transformasi Dalam Arsitektir: Pengertian, Prinsip dan Contohnya*. Retrieved from Arsitur Studio. Diakses pada 15 November 2021, dari <https://www.arsitur.com/2019/06/transformasi-dalam-arsitektur.html>
- Tomtom.com (2004). *Jakarta Traffic*. Diakses pada 15 November 2021, dari https://www.tomtom.com/en_gb/traffic-index/jakarta-traffic/

SURAT TUGAS

Nomor: 438-R/UNTAR/PENELITIAN/VIII/2022

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

NINA CARINA, S.T., M.T.

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian/publikasi ilmiah dengan data sebagai berikut:

Judul : Konsep Mix Programming dalam Pencarian Tipologi Baru Desain Terminal Blok M
Nama Media : Jurnal STUPA
Penerbit : Jurusan Arsitektur dan Perencanaan - Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara
Volume/Tahun : 4/ 1/ 2022
URL Repository : <https://journal.untar.ac.id/index.php/jstupa/article/view/9757/6479>

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

22 Agustus 2022

Rektor



Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN

Print Security : b0ae38aa561154f27d891f5e48403578

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.