

JURNAL TUGAS AKHIR PERANCANGAN

**REDESAIN TERMINAL BUS TIPE A KELAS II
PURBOYO DI KOTA MADIUN**



DISUSUN OLEH :

VINSA AVIG PRATAMA
1441401915

PEMBIMBING UTAMA :

Ir. FARIDA MURTI, MT

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2019**

REDESAIN TERMINAL BUS TIPE A KELAS II PURBOYO DI KOTA MADIUN

Vinsa Avig Pratama

Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

e-mail : vinsaavig1515@gmail.com

ABSTRAK

Kota Madiun merupakan salah satu kota di bagian barat provinsi Jawa Timur dan terletak pada simpul jaringan jalan regional. Salah satu prasarana utama transportasi darat di kota Madiun adalah terminal bus Purboyo tipe A kelas II. Kondisi fasilitas utama serta fasilitas penunjang di terminal bus Purboyo belum sesuai dengan standar terminal tipe A kelas II. Kondisi tersebut diperkuat dari kondisi fisik dan data pemaparan UPTD terminal Purboyo tahun 2018. Desain terminal purboyo juga kurang memberikan citra dan identitas sebagai terminal bus di kota Madiun. Penataan ruang luar dan ruang dalam belum tertata dengan baik, serta kurang optimal dalam penggunaan teknologi, informasi dan komunikasi yang berkembang saat ini. Pada kebijakan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat adanya rencana untuk mengembangkan sarana dan prasarana transportasi yang lebih modern, ramah lingkungan, manusiawi serta berorientasi pada potensi lokal. Kondisi dan permasalahan tersebut muncul gagasan untuk redesain terminal bus Purboyo tipe A kelas II di kota Madiun. Metode yang digunakan adalah observasi, pengumpulan data dan aspek legalitas dari instansi terkait, studi literatur dan studi banding. Hasil redesain lebih kepada memberikan citra baru dan penataan bangunan terminal yang sesuai dengan standar terminal bus tipe A kelas II dengan menyesuaikan kemajuan teknologi dan tuntutan akan kebutuhan masyarakat saat ini.

Kata Kunci : Terminal bus Purboyo, Redesain, kota Madiun.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada RIRN (Rencana Induk Riset Nasional) tahun 2017 – 2045 ada 10 bidang yang akan menjadi prioritas riset nasional tahun 2017-2019, salah satunya adalah fokus riset transportasi dengan 3 tema riset. Tema riset teknologi infrastruktur dan pendukung sistem transportasi terdapat topik riset yaitu sistem cerdas manajemen transportasi. Target pada fokus riset tersebut adalah sistem cerdas transportasi berbasis teknologi, informasi dan komunikasi.

Sistem cerdas transportasi ialah sistem yang mempunyai tujuan dasar untuk mempermudah mendapat informasi, transaksi, keamanan & kenyamanan, efisiensi manajemen dan operasional, serta pengoptimalan sarana prasarana yang penerapannya ditujukan untuk para pengguna transportasi.

Rencana Lima Tahunan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (RENSTRA) 2015 – 2019 pada arahan kebijakan dan strategi pembangunan perhubungan darat menjelaskan tentang adanya rencana untuk mengembangkan sarana dan prasarana transportasi yang lebih modern, ramah lingkungan, manusiawi dan berkeadilan serta dapat berorientasi pada potensi lokal dan kewilayahan.

Kota Madiun merupakan salah satu kota di bagian barat provinsi Jawa Timur dan terletak pada simpul jaringan jalan regional. Salah satu prasarana utama transportasi darat di kota Madiun adalah terminal bus Purboyo tipe A kelas II.

Kondisi fasilitas utama serta fasilitas penunjang di terminal bus Purboyo belum sesuai dengan standar terminal tipe A kelas II. Kondisi tersebut diperkuat dari kondisi fisik dan data pemaparan UPTD terminal Purboyo tahun 2018. Luas lahan saat ini $\pm 3,2$ ha, sedangkan standar dari peraturan menteri perhubungan luas lahan ± 5 ha untuk terminal tipe A yang ada di pulau jawa.

Kondisi dan permasalahan tersebut muncul gagasan untuk redesain terminal bus Purboyo tipe A kelas II di kota Madiun dengan alternatif adanya perluasan lahan guna menjadikan terminal purboyo sesuai dengan standar terminal tipe A. Hasil redesain lebih kepada memberikan citra baru dan penataan bangunan terminal yang sesuai dengan standar terminal bus tipe A kelas II dengan menyesuaikan kemajuan teknologi dan tuntutan akan kebutuhan masyarakat saat ini.

1.2 Identifikasi Masalah

- 1) Desain terminal purboyo kurang memberikan citra dan identitas yang baik sebagai terminal bus di kota madiun.
- 2) Standar Fasilitas maupun luas lahan masih belum sesuai dengan standard terminal tipe A kelas II yang sudah di tentukan oleh kementerian perhubungan.
- 3) Penataan ruang dalam,ruang luar belum terta dengan baik serta kurang optimal dalam penggunaan teknologi, informasi dan komunikasi yang berkembang saat ini.

1.3 Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana rancangan desain terminal purboyo yang bisa memberikan citra baru terhadap fungsinya sebagai terminal bus di kota Madiun?
- 2) Bagaimana rancangan desain terminal Purboyo yang sesuai dengan standar terminal tipe A kelas II ?

- 3) Bagaimana rancangan desain terminal Purboyo yang lebih baik dalam penataan ruang luar maupun dalam yang dipadukan dengan penggunaan teknologi, informasi dan komunikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan saat ini ?

1.4 Ide

Dari uraian yang dipaparkan pada latar belakang sampai rumusan masalah, maka munculah ide/gagasan yaitu.

“Redesain Terminal Bus Tipe A Kelas II Purboyo di Kota Madiun”

1.5 Tujuan Dan Sasaran

- 1) Tujuan dari redesain terminal Purboyo antara lain:
 - a) Tujuannya ialah memberikan sebuah desain yang bisa memberikan citra baru terhadap prasarana angkutan jalan yang salah satu fungsinya ialah sebagai terminal bus Purboyo di kota Madiun.
 - b) Tujuan yang kedua adalah memberikan alternatif desain yang sesuai dengan standar terminal type A kelas II yang sudah di tetapkan oleh pemerintah.
 - c) Tujuann yang ketiga meberikan alternatif desain dalam penataan ruang dalam serta ruang luar terminal purboyo dengan memadukan teknologi, informasi dan komunikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan saat ini.
- 2) Sasaran dari pengembangan Terminal Purboyo antara lain:
 - a) Sasaran utama adalah masyarakat kota madiun, para pegguna moda transportasi darat utamanya bus AKAP,AKDP dan MPU serta pelaku yang terlibat langsung di dalamnya.

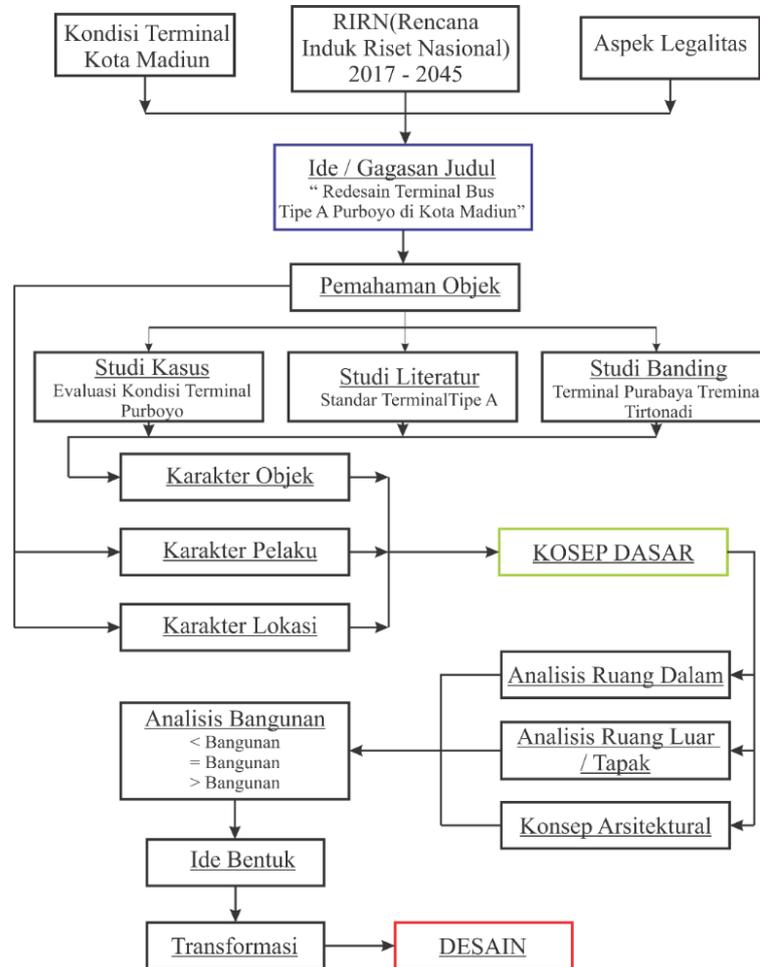
1.6 Batasan

Batasan dari redesain Terminal Purboyo antara lain:

- 1) Klasifikasi redesain terminal purboyo yang sesuai dengan standar pelayanan penyelenggaraan terminal tipe A.
- 2) Wilayah yang di gunakan sebagai redesain terminal Purboyo adalah lahan / lokasi terminal yang berada di Jalan basuki rahmad Kota Madiun.
- 3) Sasaran redesain terminal Purboyo adalah pengguna moda transportasi darat serta masyarakat Kota Madiun.

II. METODE

2.1 Metode Pengumpulan Data



Gambar : 2. 1 Skema Pola Pikir

Sumber : Data Pribadi

Metode yang dikumpulkan untuk mendapatkan data :

- 1) Observasi : Mencari data dan mendapatkan isu – isu di terminal bus Purboyo.
- 2) Wawancara : Melakukan wawancara kepada beberapa narasumber.
- 3) Survei Lapangan : Melihat langsung kondisi terminal bus Purboyo.
- 4) Studi Literatur : Mencari informasi melalui buku, internet, dan data dari sumber yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.
- 5) Studi Banding : Melihat dan mendata sesuai dengan kebutuhan penelitian dengan mendatangi objek yang sejenis.

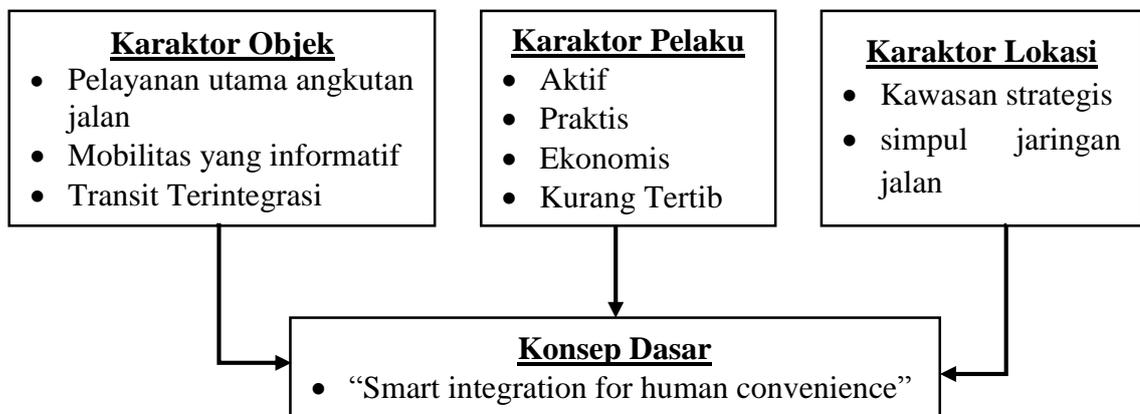
2.2 Metode Analisa

Hasil dari Pengumpulan data kemudian disusun serta dianalisa dengan pertimbangan data – data standar dan teori – teori & prinsip desain arsitektur sebagai acuan dalam mengevaluasi kondisi eksisting yang dikelompokkan dalam bentuk tabel yang kemudian digunakan untuk penarikan kesimpulan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Konsep Dasar

Konsep dasar bisa dapat melalui karakter objek, karakter pelaku, dan karakter lokasi.



Konsep dasar dari judul redesain terminal tipe A kelas II purboyo di Kota Madiun adalah “**Smart integration for human convenience**”. Artinya adalah integrasi pintar untuk kenyamanan manusia. Penjabarannya ialah melihat dari perpaduan antara bangunan serta aktivitas didalam terminal dengan tujuan mempermudah serta memberikan kenyamanan didalam dan diluar bangunan terminal bus.

3.2 Analisa Internal

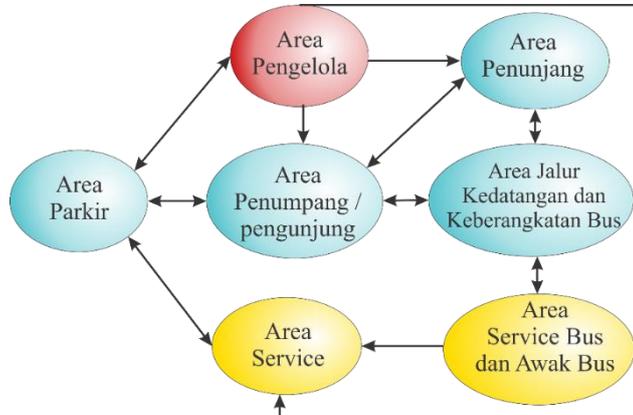
3.2.1 Anlisa pelaku

Pelaku Tetap	Pelaku Tidak Tetap	Pelaku semi tetap
▪ Pengelola UPTD terminal	▪ Penumpang	▪ Awak Bus
▪ Agen Perjalanan	▪ Pengantar / penjemput	▪ Sopir angkutan kota
▪ Pedagang / Penjaga kios	-	-
▪ Petugas kebersihan	-	-

Tabel : 3. 1 Anlisa pelaku
Sumber : Data Pribadi

3.2.2 Organisasi Ruang

a) Organisasi Ruang Makro



Gambar : 3. 1 Organisasi Ruang Makro

Sumber : Data Pribadi

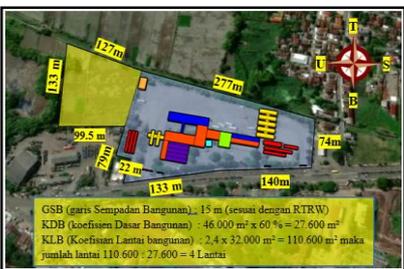
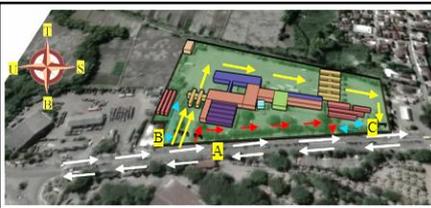
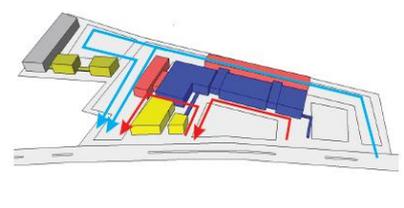
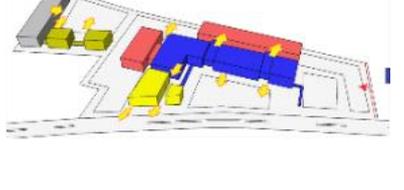
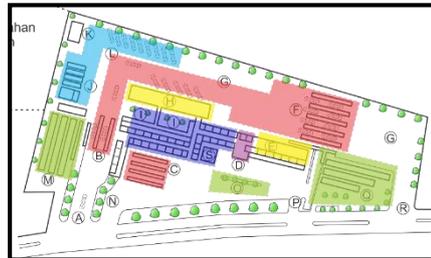
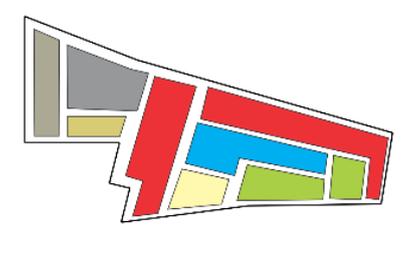
3.2.3 Total Luasan Besaran Ruang

NO	Jenis Besaran	Luas
1)	Besaran Ruang Area Pengelola	433.55 m ²
2)	Besaran Ruang Area Penumpang / Pengunjung	3206m ²
3)	Besaran Ruang Area Parkir Kendaraan	2558 m ²
4)	Besaran Ruang Area Awak Bus	494 m ²
5)	Besaran Ruang Area ME	145 m ²
6)	Besaran Ruang Jalur Bus AKAP / AKDP dan Angkutan Kota	2370 m ²
Total Luas Besaran Ruang		9.206,55 m²

Tabel : 3. 2 Luas Besaran Ruang

Sumber : Data Pribadi

3.3 Analisa Eksternal

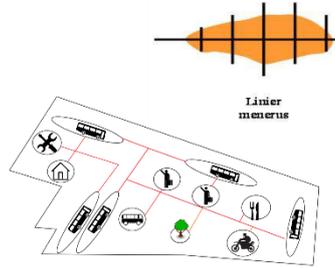
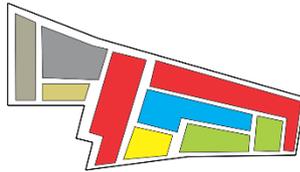
• Analisa Batas dan Ukuran		
Kondisi eksisting	Konsep	Hasil Akhir
	<p>Penambahan lahan dengan acuan standar luas lahan terminal bus Tipe A kelas II dari keputusan menteri perhubungan No 31 Tahun 1995</p>	
• Analisa Sirkulasi Kendaraan Pada Site		
Kondisi eksisting	Konsep	Hasil Akhir
	<p>Akses sirkulasi kendaraan merubah rotasi dengan linier ke arah kiri untuk lebih mempermudah akses penurunan dan keberangkatan penumpang</p>	
• Analisa View Dari Dalam Ke Luar Site		
Kondisi eksisting	Konsep	Hasil Akhir
	<p>Pengoptimalan analisa view dari dalam keluar site menghasilkan penataan serta orientasi masa bangunan dengan view yang optimal</p>	
• Analisa Zoning		
Kondisi eksisting	Konsep	Hasil Akhir
	<p>Penzoning memakai pendekatan dengan menyesuaikan dan aktivitas pada massa bangunan dengan pencapaian satu arah</p>	

3.4 Konsep Arsitektural

3.4.1 Konsep Arsitektural Lebih Besar Dari Bangunan

KONSEP ARSITEKTUR

➤ Konsep Pola tata massa

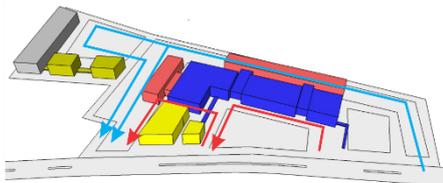


- Redesain pada tata massa bangunan menyesuaikan kedekatan fungsi dan zoning massa dengan tujuan lebih mempermudah akses dan sirkulasi orang maupun kendaraan .

- Penerapan Pola massa linier tujuannya untuk mempermudah akses yang lebih terarah dan integrasi yang mudah dikenali oleh pelaku yang ada didalam maupun diluar bangunan terminal.

- Tata massa (A) merupakan massa bangunan untuk area kedatangan dan keberangkatan dan pada (B) merupakan massa penunjang untuk parkir, service bus dan istirahat awak bus

➤ Konsep sirkulasi ruang luar

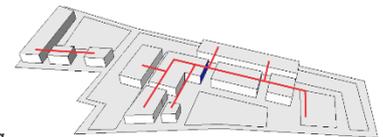


- Redesain pada akses sirkulasi kendaraan merubah rotasi dengan linier ke arah kiri untuk lebih mempermudah akses penurunan dan keberangkatan penumpang
- Akses angkutan kota dan kendaraan pengunjung di bedakan dengan akses keluar angkutan kota sama dengan bus

➤ Konsep Sirkulasi antar massa



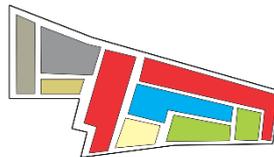
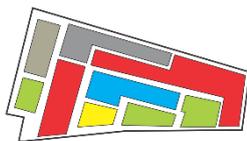
- Bentuk sirkulasi antar massa dengan dengan perantara ruang dengan bentuk dan orientasi mengikuti ruang yang dihubungkan dengan 2 alternatif berupa koridor dan selasar.



- Sirkulasi antar massa bangunan menggunakan pola sirkulasi linier dengan pertimbangan mengikuti bentuk site dengan capain sirkulasi satu arah supaya mudah mengenali massa bangunan

3.4.2 Konsep Arsitektural Sama Dengan Bangunan

➤ Konsep Zoning



- Area Jalur Bus
- Area service bus
- Area Parkir bus
- Area angkutan Kota
- Parkir pengunjung
- Area Penumpang / pengunjung

- Penzoningan memakai pendekatan claster dengan menyesuaikan kedekatan fungsi dan aktivitas pada massa bangunan dengan akses satu arah.

➤ Konsep Gaya bangunan

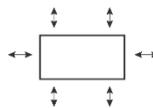


- Gaya arsitektur modern dengan desain yang bisa menbah citra baru terhadap terminal dan kota madiun

➤ Konsep Bentuk Dasar



Penerapan



- Efisien
- praktis

- Mempunyai akses pendek dan memanjang
- Bisa dioptimalkan untuk pencapaian akses dari berbagai sisi

➤ Konsep Struktur bangunan

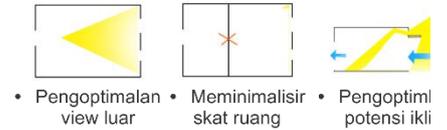


- Penerapan struktur bentang lebar untuk mempermudah integrasi dan sirkulasi dalam bangunan

3.4.3 Konsep Arsitektural Lebih Kecil Dari Bangunan

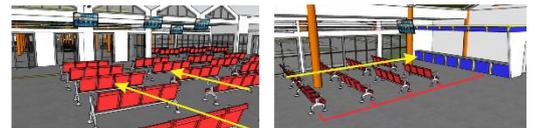
> Konsep Ruang dalam

- Memberikan suasana ruang dalam yang informatif dan nyaman
- Memberikan suasana yang terbuka untuk memudahkan orang mengenali area kendaraan.
- Memberikan suasana ruang dengan kesan luas untuk mudah orang berjalan dengan membawa barang bawaan.



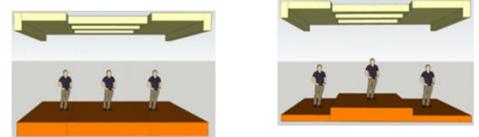
> Konsep Tata Perabot

- Konsep tata letak perabot menyesuaikan dengan fungsi kegiatan dengan memberikan jarak sirkulasi yang cukup untuk orang dan barang bawaan.
- orientasi dibuat satu arah untuk memudahkan orang menunggu dan menerima informasi.



> Konsep Sirkulasi Antar ruang

- Open On Both Side atau terbubuka pada kedua sisi digunakan untuk lebih memudahkan orang untuk masuk kedalam ruangan dan mengenali kegiatan yang didalam bangunan dengan konsep lebih terbuka



> Material Dalam Bangunan

- Material dalam bangunan lebih menggunakan material modern dengan sifat terbuka dan bisa di ekspose untuk fasad interior



Material Kaca



Aluminium



ACP
Aluminium Composite Panel

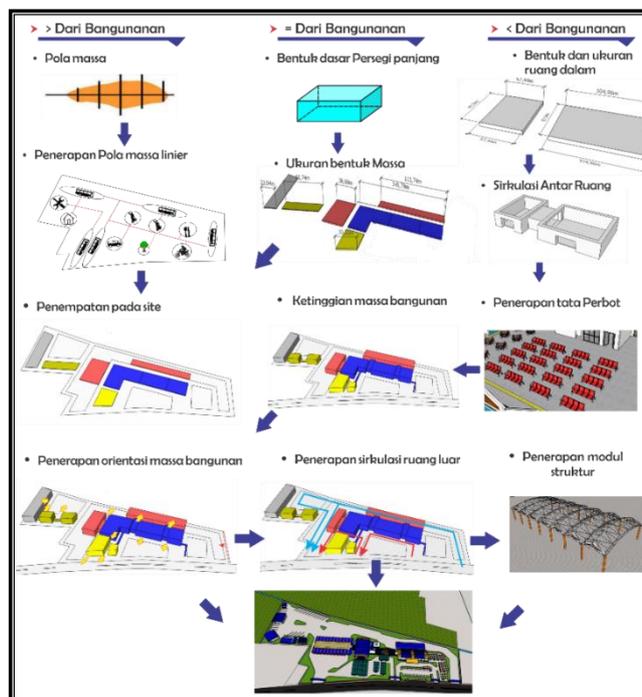


Keramik



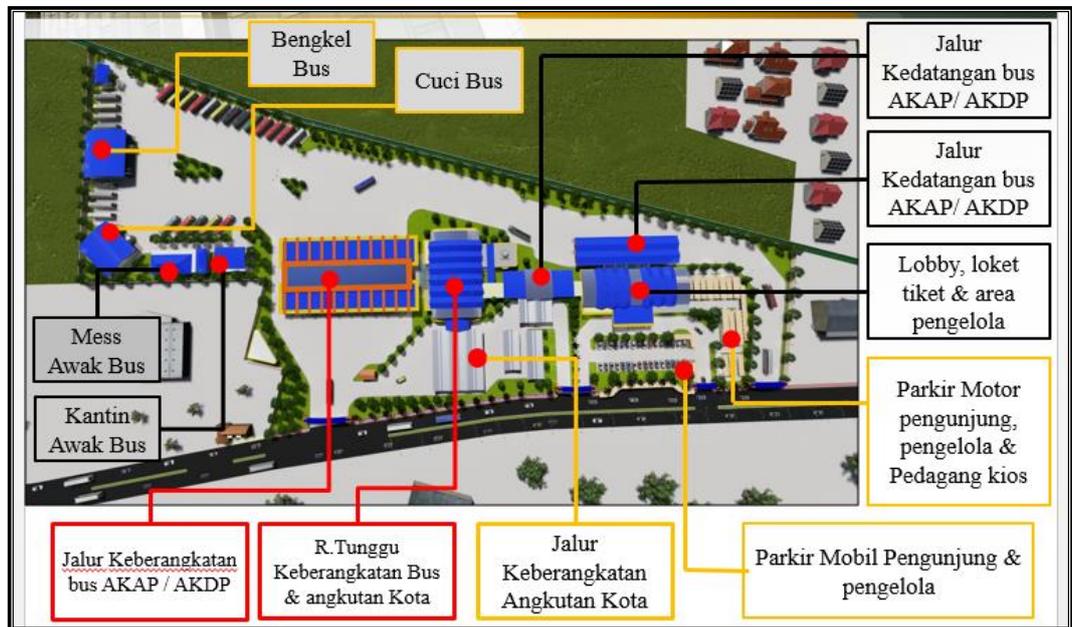
Dinding Partisi

3.5 Transformasi



Gambar : 3. 2 Transformasi
Sumber : Data Pribadi

3.6 Desain



Gambar : 3. 3 Site Plan

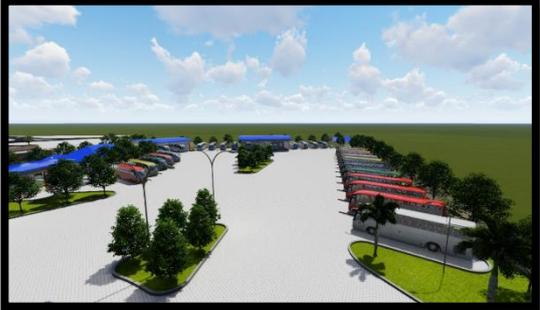
Sumber: Data Pribadi



Gambar : 3. 4 Perspektif

Sumber: Data Pribadi

3.6.1 Desain eksterior

Desain Sebelum Redesain	Desain Setelah Redesain
<ul style="list-style-type: none">• Desain Pedestrian 	
<ul style="list-style-type: none">• Desain Area Keberangkatan Bus 	
<ul style="list-style-type: none">• Desain Gerbang Masuk & Pedestrian 	
<ul style="list-style-type: none">• Desain Area Parkir bus 	

3.6.2 Desain Interior

Desain Sebelum Redesain	Desain Setelah Redesain
<ul style="list-style-type: none">Desain Area kios 	
<ul style="list-style-type: none">Desain Area Lobby Kedatangan 	
<ul style="list-style-type: none">Desain Area Agen travel & PO. Bus 	
<ul style="list-style-type: none">Desain R. Tunggu Keberangkatan Bus AKAP / AKDP 	

IV. KESIMPULAN

Maka dari rangkain hasil pembahasan, judul redesain terminal bus tipe A kelas II Purboyo di Kota Madiun sampai dengan penyelesaian masalah dengan desain arsitektural, dapat di simpulkan sebagai berikut :

- 1) Untuk redesain sebuah terminal tipe A kelas II harus didukung dengan data, aspek legalitas, metode dan analisa yang tepat untuk menyelesaikan masalah arsitektural maupun non arsitektural.
- 2) Desain terminal perlu mempertimbangkan dari aspek citra dan identitas yang baik sehingga tercapainya sebuah keamanan, kemudahan, ramah lingkungan dan berkeadilan.
- 3) Desain terminal perlu menyesuaikan akan kemajuan teknologi dan tuntutan akan kebutuhan masyarakat saat ini.
- 4) Perencanaan dan desain fasilitas utama atau penunjang harus memunhi standar yang telah ditentukan untuk lebih memberikan sebuah jaminan akan kelancaran aktivitas yang ada di dalam terminal bus.

V. REFERENSI

- Morlok, Edward K, 2005, *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi* ; alih bahasa Johan Kelanaputra Hainim, Erlangga, Jakarta
- Keputusan menteri perhubungan No 31 Tahun 1995
- Neufert, Ernst, Jilid 1, *Data Arsitek*, Jakarta : Erlangga.
- Neufert, Ernst, Jilid 2, *Data Arsitek*, Jakarta : Erlangga.

REDESAIN TERMINAL BUS TIPE A KELAS II PURBOYO DI KOTA MADIUN

ORIGINALITY REPORT

%7
SIMILARITY INDEX

%6
INTERNET SOURCES

%1
PUBLICATIONS

%0
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	fr.scribd.com Internet Source	%2
2	Yudi Hartono, Dodeik Phrasetyo, Yuli Astutik, Dewi Sugiarti, Intan Permata Sari. "Perkembangan Kota Madiun Sebagai Kota Gadis Tahun 2000-2013", AGASTYA: JURNAL SEJARAH DAN PEMBELAJARANNYA , 2014 Publication	%1
3	id.123dok.com Internet Source	%1
4	rin.lipi.go.id Internet Source	%1
5	journal.unpar.ac.id Internet Source	%1
6	digilib.uns.ac.id Internet Source	<%1