



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**TERMINAL JOMBOR TIPE A2
DI KABUPATEN SLEMAN**

TUGAS AKHIR

**RATIH PUSPITANINGRUM
21020111130094**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN ARSITEKTUR**

**SEMARANG
SEPTEMBER 2015**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : Ratih Puspitaningrum
NIM : 21020111130094

Tanda Tangan : 
Tanggal : 4 Oktober 2015

HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh:

NAMA : Ratih Puspitaningrum
NIM : 21020111130094
Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur/S1 Arsitektur
Judul Skripsi : Terminal Jombor Tipe A2 di Kabupaten Sleman

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana/S1 pada Jurusan/Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

Pembimbing I : DR. Ir Erni Setyowati, MT / NIP. 19670404 199802 2 001 (.....)

Pembimbing II : Ir. Abdul Malik, MSA / NIP. 19560818 198603 1 005 (.....)

Penguji : Bharoto, ST, MT / NIP. 19730616 199903 1 001 (.....)

Semarang, 4 Oktober 2015

Ketua Jurusan Arsitektur


Edward Endrianto, P, ST, MT, Ph.D.
NIP 19740223199702 1001

Ketua Program Studi Arsitektur


Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng
NIP 195205051980111001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ratih Puspitaningrum
NIM : 21020111130094
Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur
Departemen : Pendidikan Nasional
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Terminal Jombor Tipe A2 di Kabupaten Sleman

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 4 Oktober 2014

Yang menyatakan



(Ratih Puspitaningrum)

ABSTRAK

Pemerintah Kabupaten Sleman memiliki wacana untuk menjadikan Terminal Jombor menjadi terminal yang sebelumnya merupakan terminal tipe B, menjadi tipe A. Namun pihak Dishubkominfo menyatakan bahwa Terminal Jombor ini tidak akan menjadi tipe A1 melainkan tipe A2 karena tipe A1 sudah dimiliki oleh Terminal Giwangan yang ada di bagian selatan. Ditemukan beberapa permasalahan pada Terminal Jombor lama, menghasilkan rancangan baru Terminal Jombor untuk menyelesaikan permasalahan Terminal Jombor Lama dengan menjadikan terminal tersebut menjadi Terminal Jombor tipe A2. Hal ini menjadikan Terminal Jombor yang baru perlu perluasan lahan. Namun perluasan tersebut hanya bisa menjadikan tapak Terminal Jombor ini menjadi 3 ha saja, karena kondisi kavling disekitar Terminal kurang bisa dilakukan pebebasan lahan. Minimnya lahan untuk merancang terminal tipe A2, menghasilkan konsep bangunan yang arah desainnya adalah vertikal. Selain itu terminal ini punya ketentuan tapak bebas dari perkerasan sekitar 60%.

Kajian ini diawali dengan mempelajari definisi, standar dan peraturan mengenai terminal bus secara umum. Kemudian mengkaji apa yang terjadi pada Terminal Jombor sebelumnya. Lalu dilanjutkan dengan studi banding dengan beberapa terminal bus tipe A di dalam dan luar negeri untuk mendapatkan bahan pembanding mengenai beberapa aspek perencanaan dan perancangan Terminal Jombor. Kemudian dilakukan pendekatan melalui aspek-aspek perencanaan dan perancangan arsitektur untuk memperoleh program ruang dan konsep-konsep perancangan Terminal Jombor. Sehingga menghasilkan pedoman perencanaan terminal bus. Dan setelah itu, data-data tersebut diaplikasikan ke dalam desain yang dipresentasikan ke dalam bentuk gambar-gambar arsitektur.

Kata Kunci : Terminal Jombor, Kabupaten Sleman

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat, hidayah dan ridho-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini dengan baik dan tepat waktu.

LP3A dengan judul “Terminal Jombor Tipe A2 di Kabupaten Sleman” ini disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Tugas Akhir sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Laporan ini dibuat dengan tujuan untuk mendapatkan landasan konseptual perencanaan dan perancangan Terminal Jombor Tipe A2 di Kabupaten Sleman.

Pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan laporan ini kepada :

1. Ibu DR. Ir. Erni Setyowati, MT selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Bapak Ir. Abdul Malik, MSA selaku Dosen Pembimbing Kedua.
3. Bapak Bharoto, ST. MT selaku Dosen Pengudi.
4. Bapak Septana Bagus Pribadi, ST, MT selaku Dosen Koordinator Mata Kuliah Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. B Adji Murtomo, MSA selaku Dosen Koordinator Mata Kuliah Tugas Akhir.
6. Edward E Pandelaki, ST, MT, PhD, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
7. Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
8. Seluruh dosen dan staff di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Univeristas Diponegoro.
9. Seluruh staff Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informasi Kabupaten Sleman.
10. Seluruh staff UPT Terminal Jombor Kabupaten Sleman.
11. Warga-warga Terminal Jombor Kabupaten Sleman.
12. Kedua orang tua, dan adik-adik yang selalu memberi dukungan, semangat, dan selalu mendoakan demi lancarnya proses penyusunan laporan ini.
13. Teman-teman TA periode 131 dan teman-teman JAFT angkatan 2011 yang selalu saling memberi semangat dan motivasi.
14. Keluarga KKN Desa Kedungwaru Lor, yakni Christian Adhika, Tito Aditya, Iis Dahlia, Ramzy Syarif, Yogi Wahyu Aji dan Frisanto yang sudah memberi ide, semangat dan doa.
15. Serta semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Sehingga penyusun mohon maaf atas kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan laporan ini. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sebagai perbaikan ke depan. Penyusun tetap berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak yang memerlukannya.

Semarang, 4 Oktober 2015

Penyusun

Daftar isi

Halaman Pernyataan Orisinalitas.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir untuk Kepentingan Akademis.....	iii
Abstrak.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar isi.....	vi
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Metode Pengumpulan Data.....	2
1.2.2 Studi Literatur	2
1.2.3 Studi Lapangan.....	2
1.3 Sistematika.....	2
1.4 Alur Pikir.....	4
BAB 2 TINJAUAN TERMINAL BUS	4
2.1 Tinjauan Umum Transportasi.....	5
2.1.1 Tinjauan Transportasi Darat.....	5
2.2 Tinjauan Umum Terminal	5
2.2.1 Pengertian Terminal.....	6
2.2.2 Fungsi terminal dan fasilitas terminal.....	6
2.2.3 Sirkulasi Kendaraan Bus	12
2.2.4 Klasifikasi Terminal.....	13
2.2.5 Jaringan Jalan	16
2.3 Tinjauan Bangunan pada Lingkungan Tropis	19
BAB 3 TINJAUAN TERMINAL JOMBOR.....	19
3.1 Tinjauan Umum Kabupaten Sleman dan Kecamatan Mlati Error! Bookmark not defined.	
3.1.1 Gambaran Umum Kabupaten Sleman dan Kecamatan Mlati..... Error! Bookmark not defined.	
3.2 Tinjauan Terminal Jombor	19

3.2.1	Profil Terminal Jombor.....	19
3.2.2	Data Trayek dan Penumpang Angkutan Umum Terminal Jombor	21
3.2.3	Data Teknis Terminal Jombor Sebagai Terminal Tipe A.....	22
3.2.4	Permasalahan Arsitektural Terminal Jombor	23
3.2.5	Rencana Tapak Terminal Jombor	26
3.2.6	Terminal Purabaya	27
3.2.7	Terminal Bus Kanazawa - Jepang	31
3.2.8	Terminal Terpadu Pulogebang.....	32
3.2.9	Kesimpulan Studi Banding	36
BAB 4 PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TERMINAL JOMBOR TIPE A2		
	38
4.1	Pendekatan Aspek Fungsional	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Pendekatan Kegiatan	38
4.1.2	Pendekatan Pelaku, Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	39
4.1.3	Pendekatan Kapasitas dan Kebutuhan Ruang	41
4.1.4	Pendekatan Besaran Ruang	45
4.2	Pendekatan aspek Kontekstual.....	50
4.2.1	Lokasi.....	50
4.2.2	Tapak.....	50
4.3	Pendekatan aspek Teknis.....	Error! Bookmark not defined.52
4.3.1	Sistem struktur dan Bahan Bangunan.....	52
4.3.2	Aspek Elemen Perancangan Lingkungan Luar Bangunan	52
4.4	Pendekatan Aspek Kinerja	52
4.4.1	Transportasi vertikal	52
4.4.2	Jaringan listrik	53
4.4.3	Sistem distribusi air bersih.....	54
4.4.4	Sistem penghawaan	54
4.4.5	Sistem pencegah dan pemadam kebakaran	54
4.4.6	Sistem penangkal petir.....	55
4.5	Pendekatan Aspek Arsitektural.....	55

BAB 5 LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TERMINAL JOMBOR TIPE A2

.....	Error! Bookmark not defined.
5.1	Program Ruang..... Error! Bookmark not defined.
5.1.1	Fasilitas Transportasi..... Error! Bookmark not defined.
5.1.2	Fasilitas Pengelola..... Error! Bookmark not defined.
5.1.3	Fasilitas Servis Error! Bookmark not defined.
5.1.4	Fasilitas Parkir Error! Bookmark not defined.
5.2	Tapak..... Error! Bookmark not defined.
5.3	Pendekatan Aspek Teknis Error! Bookmark not defined.
5.3.1	Sistem struktur dan Bahan Bangunan..... Error! Bookmark not defined.
5.3.2	Aspek Elemen Perancangan Lingkungan Luar Bangunan Error! Bookmark not defined.
5.4	Pendekatan Aspek Kinerja Error! Bookmark not defined.
5.4.1	Transportasi vertikal Error! Bookmark not defined.
5.4.2	Jaringan listrik Error! Bookmark not defined.
5.4.3	Sistem distribusi air bersih..... Error! Bookmark not defined.
5.4.4	Sistem penghawaan 62
5.4.5	Sistem pencegah dan pemadam kebakaran Error! Bookmark not defined.
5.4.6	Sistem penangkal petir..... Error! Bookmark not defined.
5.5	Pendekatan Aspek Arsitektural..... Error! Bookmark not defined.
Daftar Pustaka Error! Bookmark not defined.
Lampiran 66
Lampiran 1. Berita Acara	67
Lampiran 2. Lembar Asistensi.....	31

Daftar Gambar

Gambar 2.1. Jalur keberangkatan Semarang di Terminal Jombor.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2 Jalur kedatangan AKAP di Terminal Jombor	7
Gambar 2.3. ruang tunggu di Terminal Jombor.....	8
Gambar 2.4. Tempat naik turun penumpang di Terminal Purabaya	8
Gambar 2.5 Pola parkir bus saw tooth	8
Gambar 2.6 Pola parkir bus radial dan paralel.....	9
Gambar 2.7. Parkir 45°	9
Gambar 2.8. Parkir 60°	9
Gambar 2.9. Parkir 90°	9
Gambar 2.10. Papan informasi trayek angkutan yang melewati Terminal Jombor	10
Gambar 2.11 Papan informasi trayek angkutan di Terminal Purabaya.....	10
Gambar 2.12 Standar dimensi kursi roda	11
Gambar 2.13 Dimensi akses disabilitas.....	11
Gambar 2.14 Dimensi Toilet untuk disabilitas	11
Gambar 2.15 Dimensi parkir untuk disabilitas.....	11
Gambar . 2.16 Putaran 90° (kiri), Putaran 180° (kanan)	12
Gambar . 2.17 Terminal pada putaran kecil (kiri), Peron luar pada putaran (tengah), Peron dalam pada putaran (kanan).....	12
Gambar 2.18 Detail peron di luar putaran (kiri), Detail peron dalam pada putaran (kanan).....	13
Gambar 2.19 Bentuk aplikasi peron terminal bus	13
Gambar 3.1 Peta Lokasi Terminal Jombor	20
Gambar 3.2 Peta Fasilitas Terminal Jombor	20
Gambar 3.3 Grafik Peningkatan penumpang bus lebaran Terminal Jombor	Error! Bookmark not defined.2
Gambar 3.4 Bagan aktifitas kedatangan di Terminal Jombor.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.5 Mobil pribadi parkir di sembarang tempat di Terminal Jombor.....	24
Gambar 3.6 Fasilitas halte taksi di Terminal Jombor	24
Gambar 3.7 6 mobil taksi parkir di luar Terminal Jombor	25
Gambar 3.8 Ilustrasi alur sirkulasi keluar masuk bus Trans Jogja di Terminal Jombor.....	25
Gambar 3.9 Bagan aktifitas keberangkatan di Terminal Jombor.....	26

Gambar 3.10 Penanda pintu masuk di Terminal Jombor	26
Gambar 3.11 Arah perluasan tapak Terminal Jombor pemerintah.....	27
Gambar 3.12 sirkulasi keluar-masuk Terminal Purabaya	27
Gambar 3.13 Denah Terminal Purabaya.....	28
Gambar 3.14 Struktur Organisasi Terminal Purabaya	28
Gambar 3.15 Fasilitas Terminal Purabaya	30
Gambar 3.16 lokasi Terminal Bus Kanazawa	31
Gambar 3.17 Denah Terminal Bus Kanazawa	31
Gambar 3.18 Denah Terminal Bus Kanazawa	32
Gambar 3.19 Gate keberangkatan yang tampak nyaman dan bersih pada Terminal Bus Kanazawa ..	32
Gambar 3.20 Maket Terminal Pulogebang	33
Gambar 3.21 Tampilan bangunan Terminal Pulogebang	33
Gambar 3.22 Peta satelit Terminal Terpadu Pulogebang.....	34
Gambar 3.23 Struktur organisasi Terminal Terpadu Pulogebang.....	34
Gambar 3.24 Lajur bus Terminal Pulogebang.....	35
Gambar 3.25 Gate keberangkatan Terminal Pulogebang.....	35
Gambar 3.26 Ruang tunggu Terminal Pulogebang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.27 Monitor informasi Terminal Pulogebang	36
Gambar 3.28 Parkir bus Terminal Pulogebang	36
Gambar 4.1 Peta Lokasi Terminal Jombor	50
Gambar 4.2 Arah perluasan tapak Terminal Jombor	50
Gambar 4.3 tapak Terminal Jombor dengan luas 5 Ha.....	51
Gambar 4.4 Sistem Rain Water Harvesting	54

Daftar Tabel

Tabel 2.1. Standar Ketersediaan Fasilitas Pelayanan Terminal Penumpang Angkutan Jalan	14
Tabel 2.2. Persyaratan Teknis Terminal Penumpang Angkutan Jalan	16
Tabel 2.3. Karakteristik Jaringan Jalan Arteri dan Jalan Kolektor	16
Tabel 3.2. Daftar Trayek Angkutan yang Melewati Terminal Jombor Kabupaten Sleman	21
Tabel 3.3. Data Penumpang Angkutan Umum kabupaten Sleman hingga tahun 2012	22
Tabel 3.4. Data Kendaraan Angkutan Umum di Terminal Jombor hingga tahun 2014	22
Tabel 3.6. Persyaratan Teknis Terminal Penumpang Angkutan Jalan	22
Tabel 3.7. Jumlah pengelola Terminal Purabaya	28
Tabel 3.8. Fasilitas Terminal Purabaya.....	29
Tabel 4.1. Pendekatan Pelaku, Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	39
Tabel 4.2. Data bus yang masuk ke Terminal Jombor	41
Tabel 4.3. Trayek AKAP	41
Tabel 4.4. Trayek AKDP	42
Tabel 4.5. Rata-rata bus AKAP dan AKDP yang masuk ke Terminal Jombor.....	42
Tabel 4.6. rata-rata angkutan perkotaan dan perdesaan Terminal Jombor.....	43
Tabel 4.6. rata-rata penumpang angkutan Terminal Jombor	43
Tabel 4.7. program ruang fasilitas transportasi.....	45
Tabel 4.8. program ruang fasilitas pengelola.....	48