



UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEKOLAH TINGGI ARSITEKTUR DI YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR

**AYUTA LESTARIANI
21020110120041**

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN/PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

SEMARANG

OKTOBER 2014



UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEKOLAH TINGGI ARSITEKTUR DI YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**AYUTA LESTARIANI
21020110120041**

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN/PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

SEMARANG


OKTOBER 2014

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 : Ayuta Lestariani

NIM : 21020110120041

Tanda Tangan : 

Tanggal : 06 Oktober 2014

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

NAMA : Ayuta Lestariani

NIM : 21020110120041

Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur

Judul Tugas Akhir : Sekolah Tinggi Arsitektur di Yogyakarta

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

TIM PENGUJI

Pembimbing I : Prof.Ir.Edy Darmawan,M.Eng

NIP. 195511081983031002

Pembimbing II : Ir.Hermin Werdiningsih,MT

NIP. 196010211990032002

Penguji I : Ir.Bambang Suyono,MT

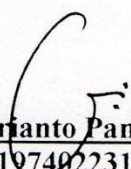
NIP. 1956081819860031005




Semarang, 06 Oktober 2014

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur
Fakultas Teknik UNDIP,

Ketua Program Studi Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik UNDIP


Edward Endrianto Pandelaki, ST, MT, Phd
NIP.197402231997021001


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

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Ayuta Lestariani
NIM : 21020110120041
Jurusan/Program Studi : Teknik Arsitektur
Kementerian : 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 tugas akhir saya yang berjudul :

SEKOLAH TINGGI ARSITEKTUR DI YOGYAKARTA

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 : 06 Oktober 2014



AYUTA LESTARIANI

ABSTRAK

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu daerah berpotensi untuk mewujudkan rencana institusi ini. Seperti yang kita ketahui bersama, Kota Yogyakarta ini dikenal sebagai kota pelajar, hal ini dibuktikan dengan banyaknya sekolah dan perguruan tinggi baik negeri maupun swasta yang berada di kota ini. ATA YKPN adalah satu-satunya akademi arsitektur yang berada di Pulau Jawa. Sebagai akademi arsitektur,

ATA YKPN hanya menyediakan jenjang pendidikan D3 saja tanpa ada S1 dan S2. Namun, seiring dengan perkembangannya dalam beberapa tahun terakhir, Kampus ini makin kehilangan peminat pelajar yang ingin belajar ilmu arsitektur disana. Padahal pada kenyataannya, minat pelajar terhadap ilmu arsitektur semakin tahun semakin bertambah. Hal ini disebabkan karena YKPN hanya menawarkan program D3 untuk disiplin ilmu arsitektur, sementara pelajar cenderung lebih banyak yang berminat untuk melanjutkan ke jenjang S1. Sebuah akademi arsitektur memiliki standar tertentu yang berupa standar ruang serta standar ukuran kawasan yang menjadikan tempat tersebut maksimal sebagai lembaga pendidikan arsitektur. ATA YKPN sendiri hanya memiliki luas kurang lebih 3500m², padahal untuk standar akademi luas minimal yang dibutuhkan adalah 5000 m² dengan fasilitas yang berupa ruang kelas, ruang laboratorium computer, studio gambar dan perpustakaan disamping jenjang pendidikan yang hanya jenjang D3 (Diploma 3) saja.

Kata Kunci : Yogyakarta, Lembaga Pendidikan, Arsitektur, Fasilitas

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Yang Maha Esa, yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga LP3A dengan judul *Sekolah Tinggi Arsitektur di Yogyakarta* ini dapat terselesaikan.

Tujuan penyusunan LP3A ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana teknik di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Dalam kesempatan ini, penyusun ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kemudahan dan kelancaran
2. Orang tua tercinta yang turut memberikan doa dan dukungan,
3. Prof.Ir.Edy Darmawan,M.Eng, selaku Dosen Pembimbing Utama,
4. Ir.Hermin Werdiningsih, MT, selaku Dosen Pembimbing Kedua,
5. Ir.Bambang Suyono,MT, selaku Dosen Penguji,
6. Septana Bagus Pribadi, ST. MT, selaku Koordinator TA periode 127/49,
7. Edward Endrianto Pandelaki, ST,MT,Ph.d, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro,
8. Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng, selaku kepala program studi arsitektur,
9. Dimas Baskoro H yang senantiasa memberi support yang tak henti,
10. Seluruh teman-teman arsitektur angkatan 2010,terutama CENTIL,Jati,Nurilla,Hafidh,teman teman kelompok 6 dkk
11. Semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan selama penyusunan LPA3 ini.

Pada akhirnya penyusun mengharapkan semoga LP3A ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pembacanya. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna menyempurnakan LP3A ini. Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Semarang, 06 Oktober 2014

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
ABSTRAKSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	2
1.3 Manfaat	3
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Metode Pembahasan	4
1.6 Sistematika Pembahasan	5
1.7 Alur Pikir	6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Sekolah Tinggi Teknik Arsitektur	7
2.1.1 Definisi Sekolah Tinggi Teknik Arsitektur	7
2.1.2 Sejarah dan Perkembangan Pendidikan Arsitektur	7
2.1.3 Tinjauan Obyek Sekolah Tinggi	8
2.2 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	12
2.2.1 Pengguna Sekolah Tinggi Teknik Arsitektur	12
2.2.2 Aktivitas Sekolah Tinggi Teknik Arsitektur	13
2.2.3 Fasilitas Sekolah Tinggi Teknik Arsitektur	13
2.2.4 Hubungan Ruang dan Organisasi Ruang	14
2.3 Tinjauan Arsitektur Modern	14
2.3.1 Pengertian Arsitektur Modern	14
2.3.2 Ciri-Ciri Arsitektur Modern	16
2.4 Studi Banding Sekolah Tinggi Arsitektur	
2.4.1 ATA YKPN Yogyakarta	19
2.4.1.1 Deskripsi Umum	19
2.4.1.2 Sejarah ATA YKPN	20
2.4.1.3 Struktur Organisasi	21
2.4.1.4 Jumlah Mahasiswa, Dosen dan Staff	22
2.4.1.5 Waktu Kuliah ATA YKPN	23

2.4.1.6	Silabus Mata Kuliah.....	23
2.4.1.7	Fasilitas di ATA YKPN.....	25
2.4.2	Sekolah Tinggi Teknik Musi Palembang.....	29
2.4.2.1	Deskripsi Umum	29
2.4.2.2	Silabus Mata Kuliah S1	31
2.4.3	ITB (Institut Teknologi Bandung)	
2.4.3.1	Deskripsi Umum.....	32
2.4.3.2	Silabus Mata Kuliah S2	33

BAB III TINJAUAN LOKASI

3.1	Tinjauan Kota Yogyakarta	34
3.2	Tinjauan Kabupaten Sleman	37
3.3	Kebijakan Tata Ruang Wilayah.....	38

BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1	Pendekatan Aspek Fungsional.....	42
4.1.1	Pendekatan Pelaku dan Aktivitas.....	42
4.1.2	Pendekatan Kapasitas Pengguna	43
4.1.3	Pendekatan Kebutuhan Ruang.....	45
4.1.4	Pendekatan Besaran Ruang	47
4.1.5	Pendekatan Hubungan Kelompok Ruang.....	52
4.1.6	Pendekatan Sirkulasi	53
4.2	Pendekatan Aspek Kontekstual	55
4.2.1	Kriteria Pemilihan Lokasi	55
4.2.2	Pemilihan Tapak	56
4.2.2.1	Alternatif Tapak 1	56
4.2.2.2	Alternatif Tapak 2	57
4.2.2.3	Alternatif Tapak 3	58
4.3	Pendekatan Aspek Kinerja	61
4.3.1	Sistem Pencahayaan.....	61
4.3.2	Sistem Penghawaan	61
4.3.3	Sistem Jaringan Air Bersih.....	61
4.3.4	Sistem Jaringan Air Kotor.....	62
4.3.5	Sistem Jaringan Listrik	63
4.3.6	Sistem Pembuangan Sampah	63
4.3.7	Sistem Pemadam Kebakaran	63
4.3.8	Sistem Komunikasi	64
4.3.9	Sistem Penangkal Petir	65
4.3.10	Sistem Transportasi Vertikal	65
4.4	Pendekatan Aspek Teknis	66
4.4.1	Sistem Struktur	66

4.4.2	Sistem Modul	66
4.5	Pendekatan Aspek Arsitektural	67
4.5.1	Penampilan Bangunan.....	67
4.5.2	Orientasi Bangunan.....	67
BAB V	PROGRAM DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	68
5.1.	Program Dasar Perencanaan.....	68
5.1.1.	Pelaku Aktivitas.....	68
5.1.2.	Kelompok Aktivitas.....	68
5.1.3.	Program Ruang.....	69
5.1.4.	Rekapitulasi Kebutuhan Ruang	72
5.2.	Program Dasar Perancangan.....	72
5.2.1.	Tapak Terpilih	72
5.2.2.	Aspek Teknis.....	74
5.2.3.	Aspek Kinerja	75
5.2.4.	Aspek Arsitektural.....	76

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Bagian Perguruan Tinggi	10
Gambar 2.2 Contoh Perpustakaan	10
Gambar 2.3 Standard Meja Gambar	12
Gambar 2.4 Bangunan dengan Transparansi	16
Gambar 2.5 Bangunan Tinggi Tanpa Ornamen	17
Gambar 2.6 Tampak Bangunan yang Rapi dan Teratur	17
Gambar 2.7 Struktur Ekspos Bangunan	18
Gambar 2.8 Kampus Arsitektur YKPN	19
Gambar 2.9 Lokasi Kampus Arsitektur YKPN.....	19
Gambar 2.10 Struktur Organisasi Kampus Arsitektur YKPN.....	21
Gambar 2.12 SilabusKuliah ATA YKPN	23
Gambar 2.12 Layout Lantai 1 ATA YKPN	25
Gambar 2.13 Layout Lantai 2 ATA YKPN	26
Gambar 2.14 Layout Lantai 3 ATA YKPN.....	26
Gambar 2.15 Hall Mahasiswa	27
Gambar 2.16 R.Dosen dan Lab	27
Gambar 2.17 Bagian Pengajaran/Akademik.....	28
Gambar 2.18 Kantin	28
Gambar 2.19 Auditorium.....	29
Gambar 2.20 STT Musi	29
Gambar 2.21 Silabus S1 STT Musi	31
Gambar 2.21 SAPPK ITB.....	32
Gambar 2.22 Silabus S2 Arsitektur ITB.....	33
Gambar 3.1 Peta Kota Yogyakarta	34
Gambar 3.2 Peta BWK DIY	35
Gambar 3.3 Peta Sleman.....	37
Gambar 4.1 Hubungan Kelompok Ruang Makro.....	52
Gambar 4. 2 Hubungan Kelompok Ruang Mikro	53
Gambar 4.3 Sirkulasi Kegiatan Kelompok Mahasiswa	53
Gambar 4.4 Sirkulasi Kegiatan Kelompok Staff Administrasi	54
Gambar 4. 5 Sirkulasi Kegiatan Kelompok Dosen dan Pimpinan Program Studi.....	54
Gambar 4. 6 Sirkulasi Kegiatan Staf Perpustakaan	54
Gambar 4.7 Sirkulasi Kegiatan Karyawan Servis.....	54
Gambar 4.8 Alternatif Tapak 1	56
Gambar 4.10 Alternatif Tapak 2.....	57
Gambar 4.11 Ukuran Alternatif Tapak 2	57
Gambar 4.12 Alternatif Tapak 3.....	58
Gambar 4.13 Sistem Distribusi air bersih 1	62

Gambar 4.14 Sistem Distribusi air bersih 2	62
Gambar 4.15 Sistem Distribusi air kotor	63
Gambar 4.15 Sistem Distribusi Listrik	63
Gambar 5.1 Alternatif Tapak 1	72
Gambar 5.2 Alternatif Tapak 1	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persyaratan minimal sarana dan prasarana	9
Tabel 2.2 Data Lulusan Bekerja di Bidang Sesuai Keahlian.....	20
Tabel 2.3 Jumlah Mahasiswa ATA YKPN Tahun 2010-2014.....	22
Tabel 2.4 Prasarana Utama ATA YKPN	24
Tabel 2.5 Prasarana Penunjang (Hall, Poliklinik, Ruang Himpunan Mahasiswa) ATA YKPN.....	24
Tabel 2.6 Prasarana Penunjang Lain ATA YKPN	25
Tabel 3.1 Luas Propinsi DIY	35
Tabel 4.1 Beban Kerja (dalam sks) untuk melaksanakan kuliah/praktikum	44
Tabel 4.2 Pendekatan Kebutuhan Ruang	45
Tabel 4.3 Kelompok Kegiatan Belajar Mengajar (Kegiatan Pokok).....	48
Tabel 4.4 Kelompok Kegiatan Aktivitas Non Belajar Mengajar	49
Tabel 4.5 Kegiatan Aktivitas Penunjang	51
Tabel 4.6 Kegiatan Aktivitas Penunjang Luar Ruangan	51
Tabel 4.7 Tabel Rekapitulasi Luas Ruang.....	52