

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode L, semester gasal, tahun 2006/2007

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

BALAI LATIHAN PENDIDIKAN TEKNIK SOLO



EKSPRESI BENTUK BANGUNAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN SAFETY DESIGN
(PENEKANAN DESAIN)

PENATAAN RUANG PRAKTEK UNTUK EFEKTIFITAS DALAM BEKERJA
(PERMASALAHAN DOMINAN)

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Disusun oleh:
Adityo Istuaji Saputra
98.11.3302

Dosen Pembimbing:
Ir. Edy Prawoto MT
NIP. 131.685.220

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | PERPUSTAKAAN |
| NO. INV : | 0183 / S / TA / CI |
| TGL : | 18 / 10 / 07 |
| PARAF : |  |



JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG
NOVEMBER, 2006

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode L, semester gasal, tahun 2006/ 2007

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

Judul : BALAI LATIHAN PENDIDIKAN TEKNIK SOLO
Penekanan Desain : EKSPRESI BENTUK BANGUNAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN SAFETY DESIGN
Permasalahan Dominan : PENATAAN RUANG PRAKTEK UNTUK EFEKTIFITAS DALAM BEKERJA
Penyusun : Adityo Istuaji Saputra (98.11.3302)
Pembimbing : Ir. Edy Prawoto MT
Penguji : Ir. Afriyanto Sofyan St.B,MTA,IAI
Dr.Ir. Krisprantono, Ph.D
Ansyah Girindra Wardhani, ST,MT

MENGETAHUI DAN MENGESAHKAN
PANITIA UJIAN SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGJAPRANATA SEMARANG

PEMBIMBING,

(Ir. Edy Prawoto MT)
NIP. 131.685.220

PENGUJI,

(Dr. Ir. Krisprantono, Ph.D)
NPP.058.1.1989.046

PENGUJI

(Ir. Afriyanto Sofyan, ST.B,MTA,IAI)
NPP.058.1.1992.123

13/06
/KW

PENGUJI,

(Ir. A. Girindra W, MT)
NPP.058.1.2001.247

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode L, semester genap, tahun 2005/ 2006

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM


Judul
Penekanan Desain
Permasalahan Dominan
Penyusun
Pembimbing
Penguji

: BALAI LATIHAN PENDIDIKAN TEKNIK SOLO
: EKSPRESI BENTUK BANGUNAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN SAFETY DESIGN
: PENATAAN RUANG PRAKTEK UNTUK EFEKTIFITAS DALAM BEKERJA
: Adityo Istuai Saputra (98.11.3302)
: Ir. Edy Prawoto MT
: Ir. Afriyanto Sofyan St.B,MTA,IAI
Dr.Ir. Krisprantono, Ph.D
Ansyah Girindra Wardhani, ST,MT




MENGETAHUI DAN MENGESAHKAN
PANITIA UJIAN SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG

KETUA JURUSAN



(Ir. Ayub Listriadi , MSc.)
NPP.058.1.1992.111

KETUA PANITIA,



(Ir. Alb. Sidharta , MSA.)
NPP.058.1.1987.022

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah yang telah menganugerahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis LTP Proyek Akhir Arsitektur periode 50 dengan judul :

BALAI LATIHAN PENDIDIKAN TEKNIK SOLO

LTP ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna meraih gelar sarjana Teknik Arsitektur Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. Sehubungan dengan proses penyusunan LTP ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- Ir. Albertus Sidharta, MSA selaku Ketua Panitia Proyek Akhir Arsitektur periode L.
- Ir. Edy Prawoto, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing , terimakasih atas saran dan bimbingannya selama ini.
- Ir. Afriyanto Sofyan St. MTA, MSA, A. Girindra W, St. MT, Dr Krisprantono selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukannya kepada penulis.
- Segenap staff Dinas Tata Kota Sola yang telah membantu memberikan data mengenai kota Solo
- Segenap staff Dinas Pendidikan Kota Solo yang telah membantu memberikan data mengenai Kurikulum
- Segenap staff pengajaran Teknik Arsitektur Unika
- Keluarga, yang telah memberi dukungan
- Tina Yunita yang tak henti-hentinya memberi dorongan dan mendampingi penulis selama ini terima kasih atas cintanya.
- Teman seperjuanganku, Jalu Ableh, Andy kendie, Wisnu cuelenx, Udin Saprudin, Arab, Kabut, Genter, Lamp – B, Peanut, Prieplet, kendal, Whe-dus, Topek, fasha gendhut , Wis pati, Dim Semangka, Amien, Poegoeh, Polo Jazz, Mas Fajar, Rai maket, Amir dan Enthis suAmbon yang sama-sama “mumet” dalam penyusunan LTP ini.
- Temem - temen Teknik Arsitektur, Dweek, Kur – kur, Nanda yang udah duluan, makasih dukungannya. Simon, Fandit, Setyo, suprpto segeralah kalian menyusul. Dan semua angt yang tidak bisa disebutkan satu per satu, terimakasih atas kebersamaannya selama ini.
- Teman – teman seperjuangan PAA Periode L atas kebersamaannya.
- Om Nunung, Bulek Apip, Embah, Bu Nin, Dini, Niken, Bram, dan semua saudaraku yang ada.
- Pihak – pihak lain yang tidak mungkin untuk disebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungannya.

Akhir kata penulis menyadari bahwa LTP masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya dan almamater pada khususnya.

Semarang, NOVEMBER 2006

Penyusun



DAFTAR ISI

| | | | |
|--------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------|----|
| Cover | i | | |
| Halaman Pengesahan | ii | | |
| Halaman Pengesahan | iii | | |
| Kata Pengantar | iv | | |
| Daftar Isi | v | | |
| BAB I PENDAHULUAN | | | |
| 1.1. Fenomena | 1 | 2.10. Deskripsi Lokasi..... | 6 |
| 1.2. Latar Belakang..... | 1 | 2.10.1 Analisa Makro..... | 6 |
| 1.3. Motivasi | 1 | 2.10.2 Kondisi Kota Solo..... | 6 |
| 1.4. Gagasan Awal..... | 1 | 2.10.3 Urgensi Balai Latihan Pendidikan Teknik | 6 |
| 1.5. Urgensi Proyek..... | 1 | 2.11. Kesimpulan, Batasan Dan Anggapan..... | 7 |
| 1.6. Sasaran | 1 | 2.11.1. Kesimpulan..... | 7 |
| 1.7. Maksud dan Tujuan | 1 | 2.11.2. Batasan..... | 7 |
| 1.8. Alur Pikir | 1 | 2.11.3. Anggapan | 7 |
| 1.9. Manfaat..... | 1 | BAB III PENDEKATAN ARSITEKTUR | |
| 1.10. Lingkup Pembahasan..... | 1 | 3.1. Pendekatan Ruang Arsitektur | 8 |
| 1.11. Metode..... | 1 | 3.1.1 Studi Aktivitas Makro..... | 8 |
| 1.12. Sistem Pembahasan..... | 2 | 3.1.2 Sturuktur Organisasi | 8 |
| BAB II DESKRIPSI PROYEK | | | |
| 2.1. Deskripsi Umum..... | 3 | 3.1.3 Pola Kegiatan | 8 |
| 2.1.1 Pengertian Balai Latihan Pendidikan Teknik | 3 | 3.1.4 Waktu Kegiatan..... | 9 |
| 2.1.2 Latar Belakang, Perkembangan, Trend | 3 | 3.1.5 Bentuk Sirkulasi Ruang..... | 9 |
| 2.2. Deskripsi Khusus | 3 | 3.1.6 Pola Sirkulasi Hubungan Ruang..... | 9 |
| 2.2.1 Alasan Pemilihan Judul..... | 3 | 3.1.7 Sistem Zoning Ruang..... | 9 |
| 2.2.2 Fungsi Dan Tujuan Balai Latihan Pendidikan Teknik..... | 3 | 3.1.8 Pendekatan Aktivitas Ruang..... | 10 |
| 2.2.3 Lingkup Pelayanan..... | 3 | 3.1.9 Organisasi Ruang..... | 11 |
| 2.2.4 Sumber Pendanaan | 3 | 3.1.10 Hubungan Ruang | 11 |
| 2.2.5 Durasi Kegiatan..... | 3 | 3.1.11 Alur Proses Kegiatan | 13 |
| 2.2.6 Kurikulum Pelatihan | 3 | 3.1.12 Prediksi Jumlah Pengguna..... | 14 |
| 2.2.7 Program Pelatihan..... | 3 | 3.1.13 Pendekatan Besaran Ruang..... | 15 |
| 2.2.8 Kapasitas Siswa Praktek | 3 | 3.1.14 Studi Besaran Ruang..... | 18 |
| 2.3. Tinjauan Aktivitas Balai Latihan Pendidikan Teknik..... | 3 | 3.2. Pendekatan Lokasi | 20 |
| 2.4. Pelaku Kegiatan..... | 3 | 3.2.1 Kajian Konteks Lokasi..... | 20 |
| 2.5. Tinjauan Fasilitas | 4 | 3.2.2 Kriteria Pendekatan Lokasi..... | 20 |
| 2.6. Persyaratan Desain | 4 | 3.2.3 Kajian Konteks Lingkungan | 20 |
| 2.7. Permasalahan Desain Dalam Bangunan..... | 4 | 3.2.4 Pertimbangan Tapak..... | 23 |
| 2.8. Tinjauan Proyek Sejenis..... | 4 | 3.2.5 Pemilihan Site..... | 24 |
| 2.8.1. Balai Latihan Pendidikan Teknik Semarang | 4 | 3.3. Pendekatan Fisikan Bangunan | 24 |
| 2.8.2. Balai Latihan Kerja Industri Semarang..... | 5 | 3.3.1 Pendekatan Penerangan Pada Bangunan | 24 |
| 2.9. Kesimpulan Studi Komparasi | 6 | 3.3.2 Penedekatan Penghawaan Pada Bangunan..... | 25 |
| | | 3.3.3 Pendekatan Akustik | 25 |



| | |
|----------------------------------------|----|
| 3.3.4 Pendekatan Sirkulasi | 26 |
| 3.3.5 Pendekatan Sistem Utilitas | 26 |
| 3.3.6 Pendekatan Sistem Struktur | 27 |

BAB IV PROGRAM ARSITEKTUR

| | |
|-----------------------------------------------------|----|
| 4.1. Program Arsitektur | 29 |
| 4.1.1 Tujuan Perancangan | 29 |
| 4.1.2 Faktor Penentu Perancangan | 29 |
| 4.1.3 Kegiatan dan Aktifitas | 29 |
| 4.1.4 Persyaratan Perencanaan Dan Perancangan | 29 |
| 4.1.5 Program Tapak | 30 |
| 4.1.6 Program Fisika Bangunan | 30 |
| 4.1.7 Program Utilitas Bangunan | 31 |
| 4.1.8 Program Struktur Bangunan | 32 |
| 4.1.9 Program Besaran Ruang | 32 |

BAB V PERMASALAHAN DOMINAN DAN PENEKANAN DESAIN

| | |
|---------------------------------|----|
| 5.1. Permasalahan Dominan | 34 |
| 5.1.1 Latar Belakang | 34 |
| 5.1.2 Kajian Teori | 34 |
| 5.1.3 Studi Empiris | 34 |
| 5.1.4 Implementasi Desain | 34 |
| 5.1.5 Kesimpulan Desain | 34 |
| 5.2. Penekatan Desain | 35 |
| 5.2.1 Latar Belakang | 35 |
| 5.2.2 Kajian Teori | 35 |
| 5.2.3 Studi Empiris | 36 |
| 5.2.4 Implementasi Desain | 36 |
| 5.2.5 Kesimpulan Desain | 36 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

