

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR  
REDESAIN BALAI LATIHAN KERJA DI DEMAK**

Disusun dan diajukan oleh:

**REZKY HASNATA**

**NIM L2B 606 056**

Dinyatakan telah memenuhi persyaratan oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Ir. Budi Sudarwanto, MSi**  
**NIP 19640804 199102 1 002**

**Ir. Hendro Trilistyo, MT.**  
**NIP 195006241980111001**

Dosen Penguji

Dosen Penguji

**Bharoto, ST. MT.**  
**NIP 19730616 199903 1 001**

**Ir. Sri Hartuti W, MT.**  
**NIP 19701231 199401 2 001**

Semarang, Maret 2011  
Panitia Ujian Sarjana  
Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Diponegoro

Ketua,

**M. Sahid Indraswara, ST. MT.**  
**NIP 19761110 200012 1 003**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) yang berjudul Redesain Balai Latihan Kerja di Demak. Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini diajukan untuk melengkapi sebagian persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Teknik di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Atas bimbingan, pengarahan, bantuan serta dukungan selama proses penyusunan LP3A ini, penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Agung Dwiyanto, MSA, selaku Ketua Jurusan Arsitektur FT UNDIP
2. Bapak M. Sahid Indraswara, ST. MT, selaku Ketua Panitia Tugas Akhir 36
3. Bapak Ir. Budi Sudarwanto, Msi, selaku dosen pembimbing I
4. Bapak Ir. Hendro Trilistyo, MT, selaku dosen pembimbing II
5. Ibu Ir. Sri Hartuti W, MT, selaku dosen penguji
6. Bapak Bharoto, ST. MT, selaku dosen penguji
7. Bapak Suyamto, SE, dan Bapak Supar, selaku kepala BLK dan Kepala Kasubag TU BLK Demak
8. Bapak Supardi, S.Pd. selaku Kepala Kasubag TU BLKI Semarang
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah membantu selama proses penyusunan LP3A ini.

Akhir kata, penyusun berharap, laporan ini dapat bermanfaat khususnya bagi mahasiswa JAFT Universitas Diponegoro dan umumnya bagi masyarakat serta pemerintah, sebagai bahan referensi dan pertimbangan agar dapat dikembangkan di kemudian hari.

Semarang, Maret 2011

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Tujuan dan Sasaran .....	I-2
1.2.1. Tujuan .....	I-2
1.2.2. Sasaran .....	I-3
1.3. Manfaat .....	I-3
1.3.1. Secara Subyektif .....	I-3
1.3.2. Secara Obyektif .....	I-3
1.4. Lingkup Pembahasan .....	I-3
1.4.1. Ruang Lingkup Substansial .....	I-3
1.4.2. Ruang Lingkup Spasial .....	I-4
1.5. Metoda Pembahasan .....	I-4
1.6. Susunan Penulisan .....	I-4
1.7. Alur Pikir .....	I-7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN STUDI BANDING</b>	
2.1 Definisi Balai Latihan Kerja .....	II-1
2.2 Kelembagaan BLK .....	II-2
2.3 Fungsi BLK.....	II-2
2.4 Jenis Balai Latihan Kerja.....	II-2
2.5 Program Pelatihan BLK.....	II-3
2.6 Struktur Organisasi & Pelaku BLK.....	II-5
2.6.1 Struktur Organisasi BLK.....	II-5
2.6.2 Kebutuhan Tenaga Pengelola & Instruktur BLK.....	II-6
2.6.3 Peserta Pelatihan BLK.....	II-8
2.7 Tugas & Aktivitas Pengelola BLK.....	II-8
2.8 Standard BLK.....	II-10
2.8.1 Kebutuhan Tanah.....	II-10
2.8.2 Standard Luasan Bangunan.....	II-11

2.8.2.1	Bangunan Pengelola.....	II-11
2.8.2.2	Bangunan Workshop.....	II-11
2.8.2.3	Bangunan Asrama.....	II-13
2.8.2.4	Fasilitas Penunjang.....	II-14
2.9	Tinjauan Workshop.....	II-16
2.9.1	Ergonomi dan Area Kerja.....	II-16
2.9.2	Material Handling.....	II-17
2.10	Studi Banding .....	II-19
2.10.1	BLKI Semarang .....	II-19
2.10.1.1	Tinjauan Umum BLKI Semarang.....	II-19
2.10.1.2	Program & Kejuruan BLKI Semarang.....	II-21
2.10.1.3	Sarana Pelatihan & Workshop di BLKI Smg.....	II-24
2.10.1.4	Fasilitas Penunjang pada BLKI Semarang.....	II-29
2.10.2	BP DIKJUR (BLPT) Semarang .....	II-31
2.10.2.1	Tinjauan Umum BP DIKJUR.....	II-31
2.10.2.2	Kejuruan & Materi Pelatihan BP DIKJUR.....	II-32
2.10.2.3	Sarana Pelatihan & Workshop BP DIKJUR.....	II-35
2.11	Kesimpulan Hasil Studi Banding .....	II-38
<b>BAB III TINJAUAN KOTA DEMAK &amp; BLK DEMAK</b>		
3.1	Data Kota Demak .....	III-1
3.1.2	Data Fisik .....	III-1
3.1.2	Kependudukan .....	III-5
3.1.3	Ketenagakerjaan .....	III-6
3.1.4	Kependidikan .....	III-8
3.1.5	Perindustrian .....	III-8
3.2	Tinjauan BLK Demak .....	III-10
3.2.1	Tinjauan Umum .....	III-10
3.2.2	Lokasi BLK Demak .....	III-12
3.2.3	Jurusan Pelatihan di BLK Demak .....	III-12
3.2.5	Kondisi Fisik Bangunan .....	III-13
3.2.6	Permasalahan pada BLK Demak .....	III-15
<b>BAB IV KESIMPULAN, BATASAN, ANGGAPAN</b>		
4.1	Kesimpulan .....	IV-1
4.2	Batasan .....	IV-1
4.3	Anggapan .....	IV-2

**BAB V PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN  
DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR**

5.1 Pendekatan Aspek Fungsional .....	V-1
5.1.1 Pendekatan Pelaku .....	V-1
5.1.2 Pendekatan Aktivitas .....	V-1
5.1.3 Pendekatan Fasilitas & Kelompok Ruang .....	V-5
5.1.4 Pendekatan Kapasitas .....	V-6
5.1.5 Pendekatan Besaran Ruang .....	V-8
5.2 Pendekatan Aspek Kinerja .....	V-21
5.2.1 Penerangan .....	V-21
5.2.1 Penghawaan .....	V-24
5.2.3 Akustik .....	V-25
5.2.4 Jaringan Listrik .....	V-26
5.2.5 Jaringan Air Bersih .....	V-26
5.2.6 Jaringan Komunikasi .....	V-27
5.2.7 Sistem Pembuangan Air Kotor, Limbah, & Sampah .....	V-27
5.2.8 Sistem Pemadam Kebakaran .....	V-28
5.2.9 Sistem Penangkal Petir .....	V-28
5.2.10 Sistem Transportasi Vertikal .....	V-29
5.3 Pendekatan Aspek Teknis .....	V-29
5.3.1 Sistem Modul .....	V-29
5.3.2 Sistem Struktur .....	V-30
5.4 Pendekatan Aspek Arsitektural .....	V-30

**BAB VI PROGRAM DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

6.1 Konsep Perancangan .....	VI-1
6.1.1 Pelaku dan Aktivitas .....	VI-1
6.1.2 Sistem Utilitas Bangunan .....	VI-2
6.1.3 Sistem Struktur .....	VI-4
6.1.4 Aspek Arsitektural .....	VI-4
6.2 Program Ruang .....	VI-5
6.3 Lokasi Tapak .....	VI-9

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi BLK .....	II-5
Gambar 2.2	Layout asrama .....	II-13
Gambar 2.3	Toilet pada bangunan industri .....	II-14
Gambar 2.4	Luasan Lapangan Basket .....	II-15
Gambar 2.5	Luasan Lapangan Tenis .....	II-15
Gambar 2.6	Dimensi Standard dari Normal dan Maksimum Area Kerja .....	II-16
Gambar 2.7	Conveyor .....	II-17
Gambar 2.8	Crane/Derek .....	II-18
Gambar 2.9	Truck & pallet .....	II-18
Gambar 2.10	Gedung BLKI Semarang .....	II-19
Gambar 2.11	Siteplan BLKI Semarang .....	II-21
Gambar 2.12	Struktur Organisasi BLKI Semarang .....	II-21
Gambar 2.13	Foto workshop mekanik las BLKI .....	II-24
Gambar 2.14	Layout workshop mekanik logam BLKI .....	II-25
Gambar 2.15	Foto workshop mekanik logam BLKI .....	II-25
Gambar 2.16	Layout workshop otomotif BLKI .....	II-26
Gambar 2.17	Foto workshop otomotif BLKI .....	II-26
Gambar 2.18	Layout workshop bangunan BLKI .....	II-27
Gambar 2.19	Foto workshop bangunan BLKI .....	II-27
Gambar 2.20	Layout workshop listrik BLKI .....	II-28
Gambar 2.21	Foto workshop listrik BLKI .....	II-28
Gambar 2.22	Foto R. menjahit, lab komputer, & tata niaga.....	II-29
Gambar 2.23	Foto Workshop Elektronika BP Dikjur.....	II-35
Gambar 2.24	Workshop mesin & las BP Dikjur.....	II-36
Gambar 2.25	Workshop otomotif BP Dikjur.....	II-36
Gambar 2.26	Foto fasilitas penunjang BP Dikjur.....	II-37
Gambar 3.1	Peta Demak .....	III-1
Gambar 3.2	Peta Lokasi BLK Demak .....	III-12
Gambar 3.3	Denah BLK Demak .....	III-33
Gambar 3.4	Denah Bangunan Pengelola BLK Demak .....	III-34
Gambar 5.1	Analisa Aktivitas Pelaku BLK Demak .....	V-4
Gambar 5.2	Mesin peraga mobil bensin .....	V-9
Gambar 5.3	Mesin peraga mobil diesel.....	V-9
Gambar 5.4	Alat peraga motor.....	V-10
Gambar 5.5	Alat peraga instalasi listrik.....	V-11

Gambar 5.6	Meja kerja bangku workshop listrik.....	V-11
Gambar 5.7	Alat peraga AC & refrigerator.....	V-12
Gambar 5.8	Meja kerja bangku workshop bangunan.....	V-13
Gambar 5.9	Contoh pemasangan lampu dengan Kombinasi.....	V-23
Gambar 5.10	Contoh pemasangan Lampu Dipasang di Atas Pekerja.....	V-23
Gambar 5.11	Turbin ventilator .....	V-24
Gambar 5.12	Cara kerja turbin ventilator .....	V-25
Gambar 5.13	Sistem Transportasi Vertikal Dengan Tangga .....	V-29
Gambar 5.14	Jenis atap pada bangunan industri/workshop .....	V-30
Gambar 6.15	Peta Lokasi BLK Demak .....	VI-10

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis Pelatihan BLK.....	II-3
Tabel 2.2	Kebutuhan Pengelola dan Instruktur BLK .....	II-6
Tabel 2.3	Standard ruang BLK.....	II-11
Tabel 2.4	Standard ruang Workshop .....	II-11
Tabel 2.5	Standard Bangunan Asrama .....	II-13
Tabel 2.6	Standard ruang Fasilitas Penunjang.....	II-14
Tabel 2.7	Luas Ruang Fasilitas BLKI Semarang .....	II-29
Tabel 2.8	Kejuruan pada BP Dikjur Semarang .....	II-32
Tabel 2.9	Materi Pelatihan pada BP Dikjur Semarang .....	II-33
Tabel 2.10	Fasilitas Luas Ruang BP Dikjur Semarang.....	II-37
Tabel 2.11	Analisa Komparasi Studi Banding .....	II-38
Tabel 3.1	Pembagian BWK dan Blok Kota Demak .....	III-2
Tabel 3.2	Peraturan KDB dan ketinggian bangunan Kab. Demak .....	III-4
Tabel 3.3	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan jenis kelamin di Kab. Demak th 2009 .....	III-5
Tabel 3.4	Angkatan Kerja di Kab. Demak usia 15 tahun ke atas .....	III-6
Tabel 3.5	Banyaknya Pencari Kerja yang Mendaftar Menurut Pendidikan dan Jenis Kelamin di Kab. Demak th 2009 .....	III-7
Tabel 3.6	Banyaknya SMA & SMK Negeri/swasta di Kab. Demak.....	III-8
Tabel 3.7	Banyaknya SMK berdasarkan Bidang Kejuruan di Demak.....	III-8
Tabel 3.8	Banyaknya industri sandang dan bahan bangunan di Kab. Demak th 2009 .....	III-8
Tabel 3.9	Data Kepegawaian UPTD BLK Kab. Demak .....	III-11
Tabel 5.1	Analisa kegiatan berdasarkan kelompok kegiatan & pelaku.....	V-2
Tabel 5.2	Analisa Pelaku, Aktivitas dan Kebutuhan Ruang .....	V-5
Tabel 5.3	Analisa Persyaratan Ruang & Kelompok Ruang .....	V-6
Tabel 5.4	Analisa jumlah pengelola BLK Demak.....	V-7
Tabel 5.5	Analisa Perhitungan Program Ruang .....	V-15
Tabel 5.6	Area Kegiatan dan Tingkat Penerangan .....	V-21
Tabel 6.1	Program ruang .....	VI-5
Tabel 6.2	Rekapitulasi Luasan Ruang .....	VI-9