

**TUGAS AKHIR PERIODE 150**



**Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur**  
“Perancangan Kawasan SMPLB dan SMALB di Kabupaten Jepara”

Disusun Oleh :

**Dessy Oktavia**

**21020114130141**

Dosen Koordinator:

**Dr. Ir. Budi Sudarwanto, MSi**

Dosen Pembimbing:

**Dr. Eng. Bangun IR Harsitanto, ST, MT.**

Dosen Penguji:

**Dr. Ir. Eddy Prianto, CES, DEA.**

**Prodi S1 Departemen Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro  
Kota Semarang  
2020**

## **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.

Semarang, 23 Juni 2020



Dessy Oktavia  
21020114130141

## HALAMAN PENGESAHAN

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

NAMA : Dessy Oktavia

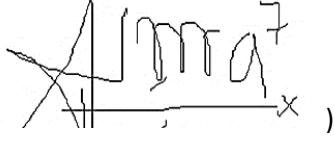
NIM : 21020114130141

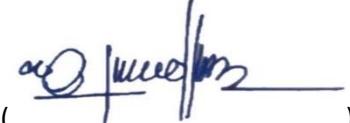
Jurusan/Program Studi : S1 Arsitektur

Judul Skripsi : Perancangan Kawasan SMPLB dan SMALB di Kabupaten Jepara

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

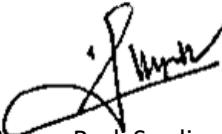
### TIM DOSEN

Pembimbing : Dr. Eng. Bangun IR Harsitanto, ST. MT. (  )  
NIP. 198401292009121003

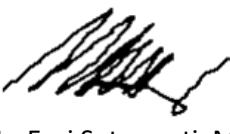
Penguji : Dr. Ir. Eddy Prianto, CES. DEA.  
(  )  
NIP.196411081990011001

Semarang, 24 Juni 2020

Ketua Departemen Arsitektur

  
Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.  
NIP 19631020 199102 1 001

Ketua Program Studi S1 Arsitektur

  
Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T.  
NIP 19670404 199802 2 001

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

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

Nama : Dessy Oktavia  
NIM : 21020114130141  
Departemen/Program Studi : Arsitektur/Sarjana (S-1)  
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 :

### **PERANCANGAN KAWASAN SMPLB DAN SMALB DI KABUPATEN JEPARA**

Beserta perangkat yang ada (jika dibutuhkan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalih media/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.

Semarang, 23 Juni 2020



Dessy Oktavia  
21020116120027

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan LP3A Tugas Akhir Periode 150 ini, dengan judul *Perancangan Kawasan SMPLB dan SMALB di Kabupaten Jepara*. Penyusunan LP3A ini bertujuan untuk memenuhi laporan dalam mata kuliah Tugas Akhir dan sebagai salah satu persyaratan untuk lulus dan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars). Penyusunan laporan LP3A ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai belah pihak, sehingga dalam kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- Dr. Eng. Bangun IR Harsritanto ST, MT.; selaku dosen pembimbing.
- Orang tua dan adik saya yang telah mendukung dan memotivasi penulis.
- Sahabat, serta rekan senasib dan seperjuangan saya yang senantiasa mendoakan dan turut membantu dalam penggeraan,
- Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Penulis menyampaikan permohonan maaf apabila dalam laporan ini mengandung materi yang kurang berkenan atau kesalahan yang tidak disengaja. Penulis berharap semoga LP3A ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, khususnya bagi mahasiswa arsitektur yang ingin mempelajari Perencanaan dan Perancangan Sekolah Luar Biasa, serta manfaatnya terhadap masyarakat umum.

Semarang, 22 Maret 2020



Penulis

## **ABSTRAK**

Pendidikan adalah hak bagi semua orang untuk menaikkan derajatnya. Seperti yang telah disebutkan dalam UUD 1945 Pasal 31 ayat 1 yang berisi, *setiap warga negara berhak mendapat pendidikan*. Hal ini tidak terkecuali, termasuk Warga Negara Indonesia yang difabel. Hal ini ditegaskan pula oleh Pasal 5 ayat 2 UU No. 20 tahun 2003, bahwa *warga negara yang memiliki kelainan fisik, mental, emosional, intelektual dan sosial, berhak memperoleh pendidikan khusus*.

Mengutip data Bidang Pembinaan Khusus Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Jateng, terdapat 39 SLB negeri dan 135 SLB swasta di Jateng. Untuk itu, perlu ada perluasan akses pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus. Menurut dia, satu SLB dengan kualitas baik di tiap kabupaten/kota Jawa Tengah, tidak lagi cukup.

Tugas Akhir ini berjudul Sekolah Luar Biasa di Kabupaten Jepara, hal ini dikarenakan tingkat urgensi yang tinggi di Kabupaten Jepara, akses yang memadai, serta ketersediaan lahan yang cukup, menjadikan Kabupaten Jepara pilihan yang tepat untuk membangun SLB ini.

Untuk membuat Sekolah Luar Biasa dengan tipe A, B, C, C1 dan D; dengan jenjang pendidikan SDLB, SMPLB, dan SMALB; penulis melakukan studi banding ke beberapa sekolah dan menjadikan dasar-dasar pembangunan SLB yang telah ditetapkan oleh PERMENDIKNAS Tahun 2008 No 31 sebagai landasan. Diharapkan, Tugas Akhir ini, mampu menjawab permasalahan yang ada, baik pada tapak, maupun masalah konkret dari pihak lain.

**Kata kunci:** Anak difabel, sekolah luar biasa, dan SLB

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	2
HALAMAN PENGESAHAN .....	3
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	4
KATA PENGANTAR .....	5
ABSTRAK .....	6
DAFTAR ISI .....	7
DAFTAR GAMBAR .....	10
DAFTAR TABEL .....	12
BAB 1 PENDAHULUAN .....	14
1.1. LATAR BELAKANG.....	14
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	19
1.3. TUJUAN DAN SASARAN.....	20
1.3.1. TUJUAN .....	20
1.3.2. SASARAN .....	20
1.4. RUANG LINGKUP .....	20
1.4.1. SUBSTANSIAL .....	20
1.4.2. SPASIAL .....	20
1.5. METODE PEMBAHASAN.....	20
1.5.1. KOMPARASI.....	21
1.5.2. KAJIAN PUSTAKA.....	21
1.5.3. STUDI KASUS.....	21
1.6. SISTEMATIKA PEMBAHASAN.....	21
1.7. ALUR PIKIR .....	22
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	23
2.1. PENGERTIAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS .....	23
2.2. KLASIFIKASI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS .....	23
2.3. PENGERTIAN PENDIDIKAN LUAR BIASA.....	24
2.4. TINJAUAN SEKOLAH LUAR BIASA.....	24
2.5. KURIKULUM SEKOLAH LUAR BIASA .....	25
2.6. STANDAR SARANA DAN PRASARANA PADA SMPLB DAN SMALB .....	27
2.6.1. SATUAN PENDIDIKAN.....	27
2.6.2. LAHAN DAN BANGUNAN.....	27

2.6.3. KELENGKAPAN SARANA DAN PRASARANA .....	28
2.7. KAPASITAS .....	35
2.7.1. KONDDISI SLB DI JAWA TENGAH.....	35
2.8. STUDI BANDING.....	35
2.8.1. SLB NEGERI UNGARAN .....	36
2.8.1. SLB NEGERI SEMARANG .....	42
2.8.3. KESIMPULAN STUDI BANDING .....	45
BAB 3 PENDEKATAN ASPEK.....	46
3.1. DASAR PENDEKATAN .....	46
3.2. PENDEKATAN ASPEK FUNGSIONAL.....	46
3.2.1. PENDEKATAN PELAKU, KEGIATAN DAN KEBUTUHAN RUANG.....	46
3.2.2. PENDEKATAN BESARAN RUANG .....	72
3.2.3. REKAPITULASI BESARAN RUANG.....	95
3.2.4. PERHITUNGAN KEBUTUHAN LAHAN .....	100
3.2.5. PENDEKATAN HUBUNGAN RUANG .....	101
3.3. PENDEKATAN ASPEK KONTEKSTUAL.....	101
3.3.1. PEMILIHAN LOKASI.....	101
3.3.2. PENDEKATAN TAPAK.....	104
3.3.3. ALTERNATIF TAPAK .....	105
3.3.4. PENILAIAN LOKASI TAPAK .....	106
3.3.5. TINJAUAN LOKASI.....	107
3.4. PENDEKATAN ASPEK KINERJA.....	115
3.4.1. SISTEM PENCAHAYAAN.....	115
3.4.2. SISTEM PENGHAWAAN .....	116
3.4.3. SISTEM JARINGAN AIR BERSIH .....	116
3.4.4. SISTEM PEMBUANGAN AIR KOTOR.....	118
3.4.5. SISTEM PEMBUANGAN AIR HUJAN .....	119
3.4.6. SISTEM JARINGAN LISTRIK.....	120
3.4.7. SISTEM PEMBUANGAN SAMPAH .....	120
3.4.8. SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN .....	121
3.4.9. SISTEM PENANGKAL PETIR.....	121
3.4.10. SISTEM KEAMANAN .....	122
3.4.11. SISTEM TRANSPORTASI VERTIKAL.....	123

3.5. PENDEKATAN ASPEK TEKNIS.....	123
3.5.1. SISTEM STRUKTUR .....	123
3.5.2. SISTEM DINDING .....	123
3.5.3. SISTEM KOLOM .....	124
3.5.4. SISTEM ATAP .....	125
3.6. PENDEKATAN ASPEK ARSITEKTUR .....	126
3.6.1. KONSEP EKSTERIOR.....	126
3.6.2. KONSEP INTERIOR .....	126
BAB 4 PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....	127
4.1. PROGRAM DASAR PERENCANAAN .....	127
4.1.1. PROGRAM RUANG .....	132
4.1.2. REKAPITULASI PROGRAM RUANG .....	133
4.1.3. TAPAK TERPILIH.....	135
4.2. PROGRAM DASAR PERANCANGAN.....	135
4.2.1. KONSEP UNIVERSAL DESAIN .....	135
4.2.2. PENERAPAN UNIVERSAL DESAIN.....	138
BAB 5 KESIMPULAN, BATASAN DAN ANGGAPAN .....	141
5.1. KESIMPULAN .....	141
5.2. BATASAN .....	142
5.3. ANGGAPAN.....	142
BERITA ACARA SIDANG KELAYAKAN .....	143
DAFTAR PUSTAKA .....	146

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Alur Pikir .....	22
Gambar 2.1 Signage SLB Negeri Ungaran .....	36
Gambar 2.2 Denah SLB Negeri Ungaran .....	36
Gambar 2.3 Lokasi SLB Negeri Ungaran .....	36
Gambar 2.4 TKLB Negeri Ungaran.....	39
Gambar 2.5 Koridor SMALB Negeri Ungaran .....	39
Gambar 2.6 Ruang Kelas SDLB B .....	40
Gambar 2.7 Perpustakaan .....	40
Gambar 2.8 Lapangan .....	40
Gambar 2.9 Ruang Kelas SMALB .....	40
Gambar 2.10 Ruang Salon.....	41
Gambar 2.11 Ruang Kerajinan .....	41
Gambar 2.12 Ruang Menjahit.....	41
Gambar 2.13 Ruang Makan Asrama .....	41
Gambar 2.14 Kamar Asrama Putri .....	42
Gambar 2.15 Aula .....	42
Gambar 2.16 Toilet .....	42
Gambar 2.17 Signage SLB Negeri Semarang .....	42
Gambar 2.18 Lokasi SLB Negeri Semarang.....	43
Gambar 2.19 Gedung untuk Guru dan Staf.....	44
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	46
Gambar 3.2 Hubungan Ruang .....	101
Gambar 3.3 Alternatif Tapak 1.....	105
Gambar 3.4 Alternatif Tapak 2.....	106
Gambar 3.5 Peta Kabupaten Jepara.....	108
Gambar 3.6 Sistem Distribusi Air Bersih .....	118
Gambar 3.7 Struktur dan Material Dinding Ruang Musik .....	124
Gambar 3.8 Kolom Area Parkir .....	124
Gambar 3.9 Atap Dome untuk Gedung Aula.....	125
Gambar 3.10 Atap untuk Gedung Sekolah.....	125
Gambar 3.11 Atap Transparan .....	126
Gambar 4.1 Tapak Terpilih.....	133

Gambar 4.2 Dokumentasi Tapak.....	135
Gambar 4.3 Prinsip Universal Desain .....	136
Gambar 4.4 Keramik Tactile .....	138
Gambar 4.5 Lift .....	139
Gambar 4.6 Tangga .....	139
Gambar 4.7 Ramp .....	140
Gambar 4.8 Pintu Geser.....	140
Gambar 4.9 Dapur dan Pantry .....	140

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rincian Data Sekolah .....	15
Tabel 1.2 Perbandingan Jumlah ABK dengan Jumlah SLB .....	17
Tabel 1.3 Lima Kabupaten yang Potensial Sebagai Lokasi.....	18
Tabel 1.4 Indikator Pemilihan Kota/Kabupaten .....	18
Tabel 1.5 Penilaian Lokasi .....	18
Tabel 2.1 Struktur Kurikulum SMPLB .....	25
Tabel 2.2 Struktur Kurikulum SMALB .....	26
Tabel 2.3 Kelengkapan Sarana dan Prasarana SMPLB, dan SMALB.....	29
Tabel 2.4 Kebutuhan Fasilitas .....	34
Tabel 2.5 Perbandingan Luas SLB N Ungaran dengan PERMENDIKNAS .....	37
Tabel 2.6 Daftar Sarana dan Prasarana di SLB Negeri Ungaran Menurut Standar PERMENDIKNAS RI NO. 33 Tahun 2008 .....	38
Tabel 2.7 Kelengkapan Utilitas SLB Negeri Ungaran .....	39
Tabel 2.8 Perbandingan Luas SLB Negeri Semarang dengan PERMENDIKNAS .....	43
Tabel 2.9 Daftar Sarana dan Prasarana di SLB Negeri Semarang Menurut Standar PERMENDIKNAS RI NO. 33 Tahun 2008 .....	44
Tabel 2.10 Kesimpulan Studi Banding.....	45
Tabel 3.1 Jumlah Murid .....	53
Tabel 3.2 Jumlah Guru Pelajaran Umum.....	53
Tabel 3.3 Jumlah Guru Pelajaran Khusus .....	54
Tabel 3.4 Jumlah Guru Konseling .....	55
Tabel 3.5 Jumlah Guru Peminatan dan Keatlitlan .....	55
Tabel 3.6 Jumlah Staff yang Mengajar .....	55
Tabel 3.7 Jumlah Karyawan .....	57
Tabel 3.8 Kurikulum SMPLB yang Digunakan .....	57
Tabel 3.9 Kurikulum SMALB yang Digunakan.....	58
Tabel 3.10 Pola Kegiatan dan Kebutuhan Ruang.....	58
Tabel 3.11 Zoning Kebutuhan Ruang Berdasarkan Jenis Kegiatan .....	69
Tabel 3.12 Besaran Ruang Pengelola .....	72
Tabel 3.13 Besaran Ruang SLB A .....	73
Tabel 3.14 Besaran Ruang SLB B .....	76

Tabel 3.15 Besaran Ruang SLB C .....	79
Tabel 3.16 Besaran Ruang SLB C1 .....	82
Tabel 3.17 Besaran Ruang SLB D .....	85
Tabel 3.18 Besaran Ruang Sanggar Khusus .....	88
Tabel 3.19 Besaran Ruang Sanggar Umum .....	90
Tabel 3.20 Besaran Ruang Penunjang Khusus.....	91
Tabel 3.21 Besaran Ruang Penunjang Umum .....	93
Tabel 3.22 Besaran Ruang Servis .....	94
Tabel 3.23 Besaran Ruang Area Terbuka .....	94
Tabel 3.24 Rekapitulasi Besaran Ruang .....	95
Tabel 3.25 Rekapitulasi Besaran Ruang Berdasarkan Kegiatan .....	100
Tabel 3.26 Kriteria Penilaian Lokasi.....	103
Tabel 3.27 Pemilihan Kota/ Kabupaten.....	104
Tabel 3.28 Alternatif 1 .....	105
Tabel 3.29 Alternatif 2 .....	106
Tabel 3.30 Penilaian Tapak .....	107
Tabel 3.31 Kegiatan Permukaan Tanah Tiap Kecamatan di Kabupaten Jepara .....	108
Tabel 3.32 Banyaknya Hari dan Curah hujan di Kabupaten Jepara .....	111
Tabel 4.1 Program Ruang.....	127
Tabel 4.2 Rekapitulasi Program Ruang.....	132
Tabel 4.3 Kondisi Tapak .....	134
Tabel 5.1 Rekapitulasi Program Ruang.....	141