

TUGAS AKHIR 146



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (LP3A)

SD CITA BANGSA SEMARANG SEBAGAI SEKOLAH DASAR INKLUSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun oleh :

FAHMI MAULANA

21020115140087

Dosen Pembimbing Utama :

Bharoto, ST, MT

Dosen Pembimbing Kedua :

Ir. Sri Hartuti W, MT

Dosen Penguji :

Ir. Abdul Malik, MSA

Septana Bagus P, ST, MT

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2019

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Semarang, 2 April 2019

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fahmi Maulana', with a long, sweeping flourish extending to the left.

Fahmi Maulana
NIM 21020115140087

HALAMAN PENGESAHAN

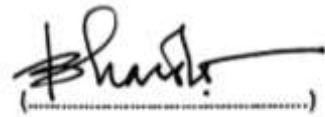
Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh :

Nama : Fahmi Maulana
NIM : 21020115140087
Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S-1)
Judul Tugas Akhir : SD Cita Bangsa Semarang sebagai Sekolah Dasar Inklusi


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

TIM DOSEN

Pembimbing I : Bharoto, ST, MT.
NIP. 197306161999031001



Pembimbing II : Ir. Sri Hartuti W, MT.
NIP. 196701231994012001



Penguji I : Ir. Abdul Malik, MSA.
NIP. 195608181986031005



Penguji II : Septana Bagus P, ST, MT
NIP. 197609112002121001



Semarang, 2 April 2019

Ketua Departemen Arsitektur

Ketua Program Studi S1 Arsitektur



Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT
NIP. 196310201991021001



Dr. Ir. Erni Setyowati, MT
NIP. 196704041998022001

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

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

Nama : Fahmi Maulana
NIM : 21020115140087
Departemen / Program Studi : Arsitektur / S1
Fakultas : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*None Exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Ilmiah saya yang berjudul :

SD CITA BANGSA SEMARANG SEBAGAI SEKOLAH INKLUSI

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan 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 : 2 April 2019

Yang menyatakan,



Fahmi Maulana
Penyusun

ABSTRAK

SD Cita Bangsa Semarang sebagai Sekolah Inklusi

Oleh : Fahmi Maulana, Bharoto, Sri Hartuti W

Sistem pendidikan terintegrasi pada Sekolah Inklusi di Indonesia, khususnya di Kota Semarang, tidak didukung dengan regulasi yang jelas untuk mengatur fasilitas pada bangunan sekolah. Akibatnya, alih-alih menjadi ruang yang berusaha menghapuskan dinding eksklusifisme diantara SBK dan non-SBK, label sekolah inklusi seolah-olah hanya menjadi sistem yang memaksa sekolah reguler (yang ditunjuk sebagai sekolah inklusi) untuk menerima siswa berkebutuhan khusus. Padahal, integrasi yang terjadi di sekolah inklusi seharusnya didukung oleh fasilitas yang memadai, sehingga sekolah inklusi menjadi ruang yang tidak diskriminatif dan dapat menunjang penyelenggaraan pendidikan inklusif secara ideal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan penelitian melalui pendekatan perencanaan dan perancangan sekolah inklusi untuk mendapatkan program arsitektur yang ideal untuk sekolah dasar inklusi. Pendekatan dilakukan dengan mengkaji Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Inklusif dan melihat kecenderungan realistis penyelenggaraan pendidikan inklusi dengan studi kasus SD Cita Bangsa Semarang. SD Cita Bangsa dipilih sebagai kasus karena sekolah ini merupakan sekolah inklusi yang telah beroperasi dan berkomitmen tinggi untuk menjadi sekolah inklusi yang ideal.

Hasil pendekatan menunjukkan program arsitektur ideal yang terdiri dari program dasar perencanaan dan program perancangan untuk sekolah dasar inklusi. Program arsitektur ini akan menjadi pedoman dalam tahapan eksplorasi.

Kata Kunci : Sekolah Inklusi, Difabilitas, Program Arsitektur Sekolah Dasar Inklusi.

KATA PENGANTAR

Karya tulis ilmiah ini adalah karya dengan judul yang dipilih dengan alasan personal penulis. Seluruh substansi didalam karya ini dipersembahkan kepada anak-anak yang teralienasikan dan tereksklusikan di lingkungannya.

Karya tulis ini tidak berdiri sendiri. Banyak pihak yang terlibat dalam penyusunan karya tulis ini. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Bharoto, S.T, M.T, selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Ir.Sri Hartuti W, MT selaku pembimbing kedua;
2. Bapak Ir.Abdul Malik, MSA dan Bapak Septana Bagus P, ST, MT, selaku dosen penguji;
3. Keluarga yang mendukung secara moril dan materil.
4. Teman-teman dan sahabat yang secara langsung maupun tidak langsung terlibat dalam penyelesaian LP3A ini.

Kritik dan saran yang membangun terhadap tulisan ini akan sangat membantu bagi penulis kedepannya. Terimakasih

Semarang, Maret 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Lingkup.....	3
1.6 Metode	3
1.7 Sistematika	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Paradigma Inklusi.....	5
2.1.1 Eksklusi, Inklusi dan Fusi.....	5
2.1.2 Universal Design for Learning (UDL).....	6
2.1.3 Memahami Disabilitas	7

2.2	Sekolah Inklusi.....	8
2.3	Standar Sarana dan Prasarana Sekolah Dasar (Reguler)	8
2.4	Studi Preseden	22
2.4.1	Dr. William W. Henderson School, Boston	22
2.4.2	Bangkok School for The Blind	23
2.4.3	Gallaudet University, AS	26
2.4.5	Westglen School, Kanada	28
2.4.6	<i>Fraser School</i> , New Zealand.....	29
BAB III.....		31
TINJAUAN SEKOLAH INKLUSI		31
3.1	Pedoman Umum Penyelenggaraan Sekolah Inklusi	31
3.1.1	Konsep Pendidikan Inklusi.....	31
3.1.2	Konsep Sekolah Inklusi	32
3.2	Sekolah Inklusi di Kota Semarang.....	37
3.3	Sekolah Dasar Cita Bangsa Semarang.....	38
3.3.1	Gambaran Umum.....	38
3.3.2	Visi dan Misi Sekolah.....	39
3.3.3	Kurikulum Sekolah.....	39
3.3.4	Data Pengguna SD Cita Bangsa.....	40
3.3.5	Kondisi Tapak Eksisting.....	40
BAB IV.....		42
PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR		42
4.1	Dasar Pemikiran.....	42
4.2	Pendekatan Tipologi Sekolah Dasar Reguler	42
4.3	Penyesuaian dengan Konsep Inklusi.....	43
4.3.1	Kebutuhan Ruang Berdasarkan Hasil Identifikasi dan Asesmen	43
4.3.2	Kebutuhan Ruang Berdasarkan Pengembangan Kurikulum Sekolah.....	45

4.3.3	Kebutuhan Ruang Berdasarkan Substansi Pelajaran.....	46
4.4	Pendekatan Kebutuhan Ruang Berdasarkan Aktivitas Pengguna	48
4.5	Pengelompokkan Ruang	51
4.6	Inklusifitas Perencanaan.....	52
4.6.1	Ruang Kelas Inklusif.....	53
4.6.2	Ruang Sumber Terpusat	61
4.6.3	Imposisi pada Ruang Bersama	62
4.6.4	Ruang Tenaga Pendidik	63
4.6.5	Ruang Serbaguna.....	64
4.7	Pendekatan Hubungan Kelompok Ruang	66
4.8	Pendekatan Kapasitas Ruang.....	66
4.8.1	Peserta Didik	66
4.8.2	Tenaga Pendidik	67
4.8.3	Tenaga Kependidikan	67
4.8.4	Kapasitas Ruang Sumber	67
4.8.5	Kapasitas Laboratorium IPA	68
4.8.6	Kapasitas Ruang Kesenian	68
4.8.7	Kapasitas Ruang Serbaguna	68
4.9	Pendekatan Program Ruang	69
4.9.1	Pendekatan Program Ruang Inklusi	70
4.9.2	Pendekatan Program Ruang Penunjang.....	73
4.9.3	Pendekatan Program Ruang Manajerial	74
4.9.4	Pendekatan Ruang Pelayanan	74
4.9.5	Pendekatan Ruang Parkir	75
4.9.6	Total Luasan Ruang	75
4.10	Tapak	76
4.10.1	Kebutuhan Luasan Tapak	76

4.10.2 Penentuan Tapak.....	76
4.10.3 Hasil Penentuan Tapak.....	77
4.11 Sistem Utilitas.....	80
4.11.1 Sistem Pencahayaan Bangunan	80
4.11.2 Sistem Penghawaan	81
4.11.3 Akustik Ruangan.....	82
4.11.4 Sistem Sanitasi.....	83
4.11.5 Sistem Jaringan Listrik.....	83
4.11.6 Sistem Pemadam Kebakaran.....	84
4.11.7 Sistem Informasi.....	84
4.11.8 <i>Signage</i> pada Bangunan.....	84
4.11.9 Sistem Penangkal Petir.....	84
4.12 Sistem Struktur	85
BAB V.....	86
PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR.....	86
5.1 Program Ruang	86
5.1.1 Program Kelompok Ruang Inklusi	86
5.1.2 Program Kelompok Ruang Penunjang.....	87
5.1.3 Program Kelompok Ruang Manajerial	87
5.1.4 Program Kelompok Ruang Pelayanan	88
5.1.5 Program Ruang Parkir	88
5.1.7 Total Kebutuhan Ruang.....	88
5.2 Tapak	89
5.3 Garis Pedoman Perancangan.....	90
5.3.1 Sistem Utilitas dan Struktur	90
5.3.2 Pedoman Perancangan Menurut Kondisi Siswa.....	92
DAFTAR PUSTAKA	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ruang kelas Henderson School Boston	23
Gambar 2. <i>Bangkok School For The Blind</i>	23
Gambar 3. Struktur BSTB	24
Gambar 4. Pola dan tekstur dinding	24
Gambar 5. Pola lantai.....	24
Gambar 6 Pola lantai.....	25
Gambar 7 Tangga pada bangunan BSTB	25
Gambar 8. Ruang kelas Gallaudet University.....	26
Gambar 9. Lebar Hallway.....	27
Gambar 10. Tangga	27
Gambar 11. Void dengan visibilitas tinggi.....	27
Gambar 12. Transfaransi pada partisi ruangan	28
Gambar 13. Ruang kelas <i>Westglen School</i>	29
Gambar 14. Ruang kelas di <i>Fraser School</i>	30
Gambar 15. SD Cita Bangsa Semarang.....	39
Gambar 16. Tapak eksisting	41
Gambar 17. Suasana Ruang Kelas <i>Henderson Inclusion School</i>	54
Gambar 18. Suasana Ruang Kelas <i>Westglen School</i>	54
Gambar 19. Suasana Ruang Kelas <i>Fraser School</i>	54
Gambar 21. Susunan Meja untuk Simulasi	71
Gambar 22. Simulasi Penataan Ruang Kelas.....	72
Gambar 23. Ilustrasi Jarak Tapak Eksisting dan Tapak Baru	77
Gambar 24. Tapak Terpilih.....	78
Gambar 25. Tata Guna Lahan Sekitar Tapak.....	79
Gambar 26. Ukuran Tapak Terpilih	79
Gambar 27. GSB pada Tapak.....	80
Gambar 28. Ukuran Tapak dan GSB.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rasio Minimum Luas Lahan terhadap Peserta Didik.....	9
Tabel 2. Luas Minimum Lahan	9
Tabel 3. Rasio Minimum Luas Lantai Bangunan terhadap Peserta Didik	10
Tabel 4. Luas Minimum Lantai Bangunan	10
Tabel 5. Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas	13
Tabel 6. Kelengkapan Ruang Orientasi Mobilitas	16
Tabel 7. Kelengkapan Ruang Bina Wicara.....	17
Tabel 8. Kelengkapan Ruang BPRI.....	18
Tabel 9. Kelengkapan Ruang Bina Diri dan Gerak.....	19
Tabel 10. Tabel Kebutuhan Ruang Berdasarkan Substansi Pelajaran.....	47
Tabel 11. Pengguna Rancangan Sekolah Inklusi	49
Tabel 12. Kebutuhan Ruang Berdasarkan Aktivitas Pelaku	49
Tabel 13. Kelompok Ruang Inklusi	51
Tabel 14. Kelompok Ruang Penunjang	51
Tabel 15. Kelompok Ruang Manajerial	52
Tabel 16. Kelompok Ruang Pelayanan	52
Tabel 17. Komparasi Ruang Kelas pada Sekolah Inklusi	53
Tabel 18. Kriteria Ruang Kelas untuk SBK	55
Tabel 19. Susunan Meja dalam Ruang Kelas.....	57
Tabel 20. Kriteria Ruang Sumber	61
Tabel 21. Kebutuhan Ruang untuk Kegiatan Berkala.....	64
Tabel 22. Jumlah Tenaga Pendidik.....	67
Tabel 23. Jumlah Tenaga Kependidikan.....	67
Tabel 24. Kapasitas Ruang Sumber	68
Tabel 25. Luas Total Program Ruang.....	76
Tabel 26. Tuntutan Pencahayaan Ruang	81
Tabel 27. Standar Luas Lubang Ventilasi Bangunan Sekolah.....	82
Tabel 28. Tuntutan Akustik Ruangan	82
Tabel 29. Program Kelompok Ruang Inklusi	86
Tabel 30. Program Kelompok Ruang Penunjang.....	87
Tabel 31. Program Kelompok Ruang Manajerial	87

Tabel 32. Program Kelompok Ruang Pelayanan	88
Tabel 33. Program Kelompok Ruang Parkir	88
Tabel 34. Rekapitulasi Program Ruang	89
Tabel 35. Garis Pedoman Perancangan 1	90
Tabel 36. Garis Pedoman Perancangan 2	92

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Tahapan Identifikasi dan Asesmen	44
Bagan 2. Analisis Hubungan Ruang Kelas dan Ruang Sumber	45
Bagan 3. Kebutuhan Ruang Berdasarkan Pengembangan Kurikulum	46
Bagan 5. <i>Disprogramming</i> pada Ruang Tenaga Pendidik	64
Bagan 6. Ilustrasi <i>Disprogramming</i> pada Ruang Serbaguna	65
Bagan 7. Hubungan Kelompok Ruang	66