

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

**PERANCANGAN SEKOLAH LUAR BIASA  
C-C1 BAGI ANAK TUNAGRAPHITA  
DI KABUPATEN KULON PROGO  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**DISUSUN OLEH:**

**JULIANNE ANDREINA KURNIAWAN  
140115346**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2018**

# LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

## **PERANCANGAN SEKOLAH LUAR BIASA C-C1 BAGI ANAK TUNAGRAHITA DI KABUPATEN KULON PROGO DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

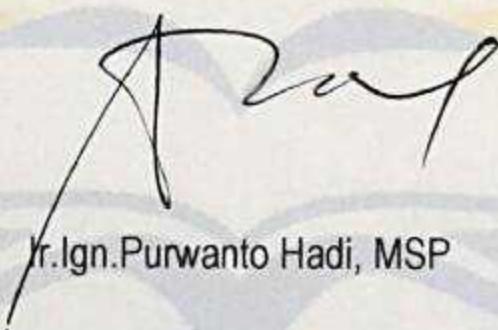
*Yang dipersiapkan dan disusun oleh:*

**JULIANNE ANDREINA KURNIAWAN**

**NPM: 140115346**

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan  
**Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur**  
pada Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dosen Pembimbing



Dr. Ign. Purwanto Hadi, MSP

Yogyakarta, 25 Juli 2018

Ketua Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Gerarda Orbita Ida Cahyandari, ST., M.B.Env.Sust.Dev.

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Julianne Andreina Kurniawan

NPM : 140115346

Dengan sesungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur —yang berjudul:

### **PERANCANGAN SEKOLAH LUAR BIASA C-C1 BAGI ANAK TUNAGRAHITA DI KABUPATEN KULON PROGO DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 25 Juli 2018

Yang Menyatakan,



Julianne Andreina Kurniawan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan rahmat-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir untuk menyelesaikan studi S1 pada program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan judul penulisan “Perancangan Sekolah Luar Biasa C-C1 Bagi Anak Tunagrahita Di Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta”

Banyak pihak yang telah membantu penyelesaian laporan ini. Maka penulis mengucapkan Terima Kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa untuk segala karunia-Nya memberkai penulis menyelesaikan penulisan Tugas Akhir;
2. Ibu Gerarda Orbita Ida C., ST., M.B.Env.Sust.Dev. selaku Kepala Prodi Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta;
3. Bapak Ir.Ign.Purwanto Hadi, MSP selaku Dosen pembimbing satu yang selalu memberikan bimbingan, saran, motivasi, dan pengetahuan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Orang tua yang telah mendukung, mendoakan dan bekerja keras untuk memfasilitasi penulis untuk menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini;
5. Untuk teman kerja tugas khususnya Silva dan Anya yang setia berjuang bersama dan membantu saya. Kemudian orang yang sangat spesial Melchias Rekha F.T yang selalu mendukung, memberi semangat, dan mendoakan penulis dalam penggerjaan penulisan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman mahasiswa Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang mendukung proses penyusunan laporan Tugas Akhir ini;
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semoga kebaikan mereka semua mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Kuasa.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya, seluruh penulisan Tugas Akhir ini penulis serahkan kepada pembaca semoga berguna dan bermanfaat.

Yogyakarta, 25 Juli 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGABSAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAKSI .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.1.1    Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	1
1.1.2    Latar Belakang Permasalahan .....	5
1.2    Rumusan Masalah.....	8
1.3    Tujuan dan Sasaran .....	8
1.3.1    Tujuan.....	8
1.3.2    Sasaran.....	8
1.4    Lingkup Pembahasan .....	9
1.4.1    Materi Studi .....	9
A.Lingkup Spatial.....	9
B.Lingkup Substantial .....	9
C.Lingkup Temporal.....	9
1.4.2    Pendekatan Studi .....	9
1.5    Metode Studi.....	9
1.5.1    Pola Prosedural .....	9
1.5.2    Metode Pengumpulan Data .....	10
1.5.3    Analisis Data.....	10
1.5.4    Tata Langkah (Alur Pola Pikir) .....	11
1.6    Sistematika Penulisan .....	12

1.7 Keaslian Penulisan .....	13
<b>BAB II TINJAUAN UMUM SEKOLAH LUAR BIASA C-C1.....</b>	<b>16</b>
2.1 Tinjauan Umum Anak Bekebutuhan Khusus .....	16
2.1.1 Pengertian Anak Berkebutuhan Khusus .....	16
2.1.2 Macam-Macam Kategori Anak Berkebutuhan Khusus.....	16
2.2 Tinjauan Umum Anak Tunagrahita .....	20
2.2.1 Pengertian Anak Tunagrahita .....	20
2.2.2 Klasifikasi Anak Tunagrahita.....	21
2.2.3 Karakteristik Perilaku Anak Tunagrahita .....	22
2.2.4 Metode Pendidikan Bagi Anak Tunagrahita .....	27
2.3 Tinjauan Umum Sekolah Luar Biasa.....	29
2.3.1 Pengertian Sekolah Luar Biasa.....	29
2.3.2 Kategori Sekolah Luar Biasa .....	30
2.4 Tinjauan Umum Sekolah Luar Biasa C-C1 .....	31
2.4.1 Asas Pengajaran SLB C-C1.....	31
2.4.2 Program Pendidikan SLB C-C1 .....	33
A.Kurikulum SLB C-C1 .....	33
B.Program Khusus Bina Diri dan Keterampilan SLB C-C1 .....	39
2.4.3 Standar Sarana dan Prasarana SLB C-C1 .....	43
A.Satuan Pendidikan.....	44
B.Lahan.....	44
C.Bangunan .....	46
D.Kelengkapan Sarana dan Prasarana SLB C-C1 .....	49
2.5 Standar Kebutuhan Jumlah Guru Sekolah Luar Biasa.....	70
2.6 Tinjauan Proyek Sejenis .....	72
2.6.1 <i>Deyang School, China</i> .....	72
<b>BAB III TINJAUAN TEORI PENDEKATAN ARSITEKTUR .....</b>	<b>79</b>
3.1 Tinjauan Umum Arsitektur Perilaku dan Lingkungan.....	79
3.1.1 Pengertian Perilaku ( <i>Behaviour</i> ) .....	79
A.Faktor –Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Manusia .....	79
B.Bentuk Perilaku.....	80
3.1.2 Arsitektur Perilaku dan Lingkungan.....	80

A. Psikologi Manusia.....	81
B. Psikologi Lingkungan .....	82
3.1.3 Hubungan Arsitektur dengan Perilaku .....	83
A.Konsep dalam Kajian Arsitektur Perilaku dan Lingkungan .....	84
B.Variable Fisik yang Mempengaruhi Perilaku Manusia.....	86
3.2 Desain Edukatif.....	87
3.2.1 Pengertian Edukatif .....	87
A.Macam-Macam Kegiatan Edukatif.....	87
3.3 Tinjauan Tata Ruang.....	88
3.3.1 Tata Ruang Dalam.....	88
A.Elemen –Elemen Pembentuk Ruang Dalam (Bidang).....	88
B.Elemen Pengisi Ruang Dalam.....	89
C.Elemen Pelengkap Ruang Dalam.....	89
3.3.2 Tata Ruang Luar .....	90
A.Elemen Pembatas Ruang Luar .....	90
B.Elemen Pengisi Ruang Luar .....	90
C.Macam Ruang Luar/Taman untuk SLB C-C1 .....	90
3.4 Tinjauan Arsitektural .....	92
3.4.1 Bentuk Dasar .....	92
3.4.2 Tranformasi Bentuk.....	93
A.Transformasi Subtraktif (Pengurangan).....	93
B.Tranfsormasi Aditif (Penambahan).....	93
C.Transformasi Dimensional .....	94
3.4.3 Organisasi Spatial .....	94
A.Organisasi Linier.....	95
B.Organisasi Grid .....	95
3.4.4 Sirkulasi .....	97
3.4.5 Skala .....	99
3.4.6 Warna.....	99
3.4.7 Tekstur .....	100
<b>BAB IV TINJAUAN WILAYAH KABUPATEN KULON PROGO.....</b>	<b>101</b>
4.1 Tinjauan Umum Daerah Istimewa Yogyakarta .....	101
4.1.1 Kondisi Geografis Daerah Istimewa Yogyakarta.....	101

4.1.2	Pembagian Wilayah Administratif Daerah Istimewa Yogyakarta .....	102
4.1.3	Kondisi Klimatologis Daerah Istimewa Yogyakarta.....	102
4.2	Kebijakan Otoritas Pemerintah Terkait Sekolah Luar Biasa .....	103
4.2.1	Peraturan Pemerintah.....	103
	A.Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 .....	103
	B.Peraturan Menteri No.10 Tahun 2011.....	104
	C.Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 33 Tahun 2008.....	104
4.2.2	Peraturan Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 2 Tahun 2009 .....	104
4.3	Data Disabilitas dan ABK di DIY .....	105
4.3.1	Data Disabilitas DIY .....	105
4.3.2	Data ABK (Anak Berkebutuhan Khusus) di DIY .....	105
4.4	Data Jumlah SLB di DIY .....	105
4.4.1	Data SLB di DIY .....	105
4.4.2	Data Jumlah Murid SLB di DIY 5 Tahun Terakhir.....	109
4.5	Tinjauan Umum Kabupaten Kulon Progo .....	110
4.5.1	Kondisi Geografis Kabupaten Kulon Progo .....	110
4.5.2	Pembagian Wilayah Administratif Kabupaten Kulon Progo .....	110
4.5.3	Kondisi Klimatologis Kabupaten Kulon Progo .....	111
4.5.4	Data Topografi Tanah Kabupaten Kulon Progo.....	111
4.6	Kebijakan Otoritas Pemerintah Terkait RTRW Kulon Progo .....	112
4.7	Data ABK (Anak Berkebutuhan Khusus) di Kulon Progo .....	115
4.8	Data SLB di Kulon Progo .....	115
<b>BAB V ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>117</b>	
5.1	Analisis Perencanaan SLB C-C1 .....	117
5.1.1	Analisis Penentuan SLB C-C1 di DIY .....	117
5.1.2	Analisis Ketentuan Pelayanan SLB C-C1 .....	117
	A.Analisis Ketentuan Wilayah .....	118
	B.Analisis Penentuan Kawasan .....	119
	C.Analisis Program Pendidikan.....	120
5.1.3	Analisis Sistem Lingkungan .....	125
	A.Analisis Konteks Kultural.....	125
	B.Analisis Konteks Fisikal .....	125

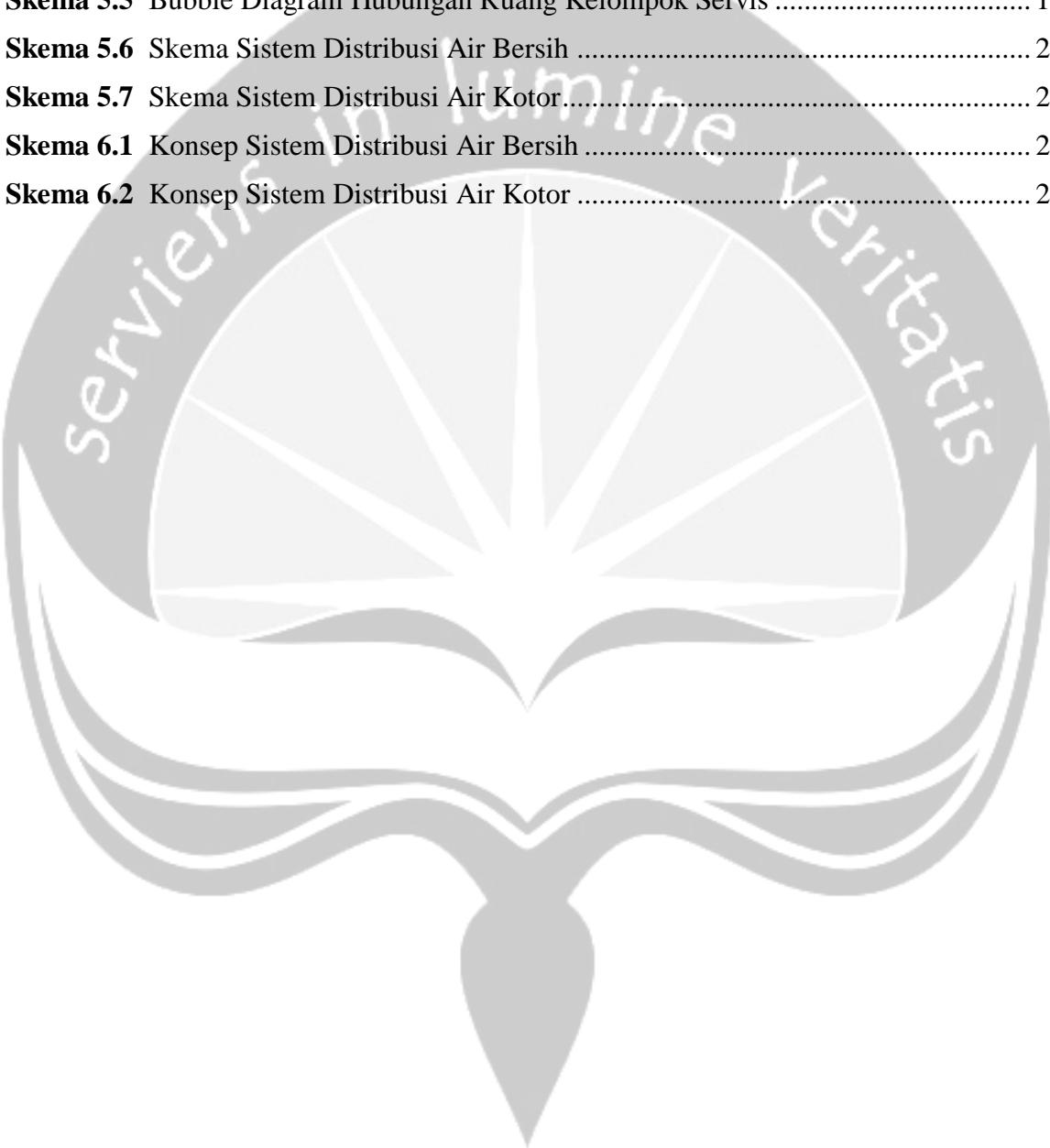
5.1.4	Analisis Sistem Manusia .....	126
	A.Analisis Sasaran Pelaku Sekolah Luar Biasa C-C1 .....	126
	B.Analisis Jumlah Target Pelaku.....	128
	C.Analisis Kegiatan Pelaku dan Kebutuhan Ruang .....	134
5.1.5	Analisis Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang .....	144
5.1.6	Analisis Hubungan Ruang .....	161
5.1.7	Analisis Organisasi Ruang.....	163
5.1.8	Analisis Pemilihan Tapak .....	166
5.1.9	Analisis Tapak Terpilih .....	169
	A.Analisis Lokasi, Batas Tapak, dan <i>View From Site</i> .....	169
	B.Analisis <i>Size/ Area</i> .....	170
	C.Analisis Sirkulasi .....	171
	D.Analisis Kebisingan ( <i>Noise</i> ) .....	172
	E.Analisis Cahaya Matahari ( <i>Sun Path</i> ) .....	173
	F.Analisis Arah Angin ( <i>Wind Flow</i> ).....	174
	G.Analisis Drainase .....	175
	H.Analisis Vegetasi .....	176
5.2	Analisis Perancangan SLB C-C1 .....	177
5.2.1	Analisis Karakteristik Pelaku dengan Penekanan Studi .....	177
5.2.2	Analisis Elemen Arsitektural Tata Ruang Dalam.....	179
5.2.3	Analisis Elemen Arsitektural Tata Ruang Luar.....	189
5.2.4	Analisis Sintesa Block Massa.....	193
5.2.5	Analisis Penampilan Bangunan .....	194
5.2.6	Analisis Struktur dan Konstruksi Bangunan .....	201
5.2.7	Analisis Utilitas Bangunan .....	202
<b>BAB VI</b>	<b>KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>206</b>
6.1	Konsep Perencanaan SLB C-C1 .....	206
6.1.1	Konsep Sasaran dan Target Pelaku .....	206
6.1.2	Konsep Perencanaan Besaran Ruang Bangunan .....	207
6.1.3	Konsep Tapak dan Block Massa .....	208
6.2	Konsep Perancangan SLB C-C1 .....	209
6.2.1	Konsep Karakteristik Pelaku dengan Penekanan Studi .....	209
6.2.2	Konsep Elemen Arsitektural Tata Ruang Dalam .....	211
6.2.3	Konsep Elemen Arsitektural Tata Ruang Luar.....	214

6.2.4	Konsep Sintesa Block Massa.....	217
6.2.5	Konsep Penampilan Bangunan.....	218
6.2.6	Konsep Struktur dan Konstruksi Bangunan .....	219
6.2.7	Konsep Utilitas Bangunan .....	219
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>223</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>226</b>



## DAFTAR SKEMA

<b>Skema 1.1</b> Skema Alur Pola Pikir.....	11
<b>Skema 5.1</b> Bubble Diagram Hubungan Ruang Kelompok Pengelola .....	161
<b>Skema 5.2</b> Bubble Diagram Hubungan Ruang Kelompok Pendidikan .....	161
<b>Skema 5.3</b> Bubble Diagram Hubungan Ruang Kelompok Asrama.....	162
<b>Skema 5.4</b> Bubble Diagram Hubungan Ruang Kelompok Pendukung .....	162
<b>Skema 5.5</b> Bubble Diagram Hubungan Ruang Kelompok Servis .....	163
<b>Skema 5.6</b> Skema Sistem Distribusi Air Bersih .....	202
<b>Skema 5.7</b> Skema Sistem Distribusi Air Kotor.....	203
<b>Skema 6.1</b> Konsep Sistem Distribusi Air Bersih .....	219
<b>Skema 6.2</b> Konsep Sistem Distribusi Air Kotor .....	220



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1</b> Jumlah Disabilitas Pada Kabupaten/Kota DIY .....	2
<b>Tabel 1.2</b> Jumlah Disabilitas Tahun 2005-2017 di DIY .....	2
<b>Tabel 1.3</b> Jumlah SLB di DIY Bedasarkan Kabupaten/Kota.....	3
<b>Tabel 1.4</b> Jumlah SLB Tahun 2009-2016 di DIY .....	3
<b>Tabel 2.1</b> Klasifikasi dan Karakteristik Tunagrahita .....	22
<b>Tabel 2.2</b> Perbedaan SLB C dan C1.....	31
<b>Tabel 2.3</b> Struktur Kurikulum SDLB bagian C-C1 (Tunagrahita) .....	34
<b>Tabel 2.4</b> Struktur Kurikulum SMPLB bagian C-C1 (Tunagrahita).....	36
<b>Tabel 2.5</b> Struktur Kurikulum SMALB bagian C-C1 (Tunagrahita).....	38
<b>Tabel 2.6</b> Standar Kompetensi Program Bina Diri SDLB C .....	39
<b>Tabel 2.7</b> Standar Kompetensi Program Bina Diri SDLB C1 .....	40
<b>Tabel 2.8</b> Standar Kompetensi Program Bina Diri SMPLB C .....	41
<b>Tabel 2.9</b> Standar Kompetensi Program Bina Diri SMPLB C1 .....	42
<b>Tabel 2.10</b> Luas Lahan Minimum SDLB.....	44
<b>Tabel 2.11</b> Luas Lahan Minimum SMPLB .....	45
<b>Tabel 2.12</b> Luas Lahan Minimum SMALB .....	45
<b>Tabel 2.13</b> Luas Lahan Minimum SDLB, SMPLB dan SMALB yang Bergabung.....	45
<b>Tabel 2.14</b> Luas Lantai Bangunan Minimum SDLB .....	46
<b>Tabel 2.15</b> Luas Lantai Bangunan Minimum SMPLB .....	47
<b>Tabel 2.16</b> Luas Lantai Bangunan Minimum SMALB .....	47
<b>Tabel 2.17</b> Luas Lantai Bangunan Minimum SDLB-SMALB yang Bergabung.....	47
<b>Tabel 2.18</b> Kelengkapan Sarana dan Prasarana SDLB, SMPLB, dan SMALB C-C1 .....	50
<b>Tabel 2.19</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Kelas .....	51
<b>Tabel 2.20</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Perpustakaan.....	53
<b>Tabel 2.21</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Bina Diri .....	57
<b>Tabel 2.22</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Pimpinan.....	60
<b>Tabel 2.23</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Guru .....	61
<b>Tabel 2.24</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Tata Usaha .....	62
<b>Tabel 2.25</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Tempat Beribadah.....	63
<b>Tabel 2.26</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang UKS .....	64
<b>Tabel 2.27</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Konseling/Asesmen.....	65
<b>Tabel 2.28</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Ruang Organisasi Kesiswaan.....	66
<b>Tabel 2.29</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Jamban .....	67
<b>Tabel 2.30</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Gudang .....	68

<b>Tabel 2.30</b> Jenis, Rasio, dan Deskripsi Sarana Gudang .....	70
<b>Tabel 3.1</b> Klasifikasi Bentuk Dasar .....	92
<b>Tabel 3.2</b> Bentuk-Bentuk Aditif.....	93
<b>Tabel 3.3</b> Konfigurasi Jalur.....	98
<b>Tabel 3.3</b> Psikologi Warna.....	100
<b>Tabel 4.1</b> Jumlah Disabilitas Pada Kabupaten/Kota DIY .....	105
<b>Tabel 4.2</b> Jumlah ABK di DIY .....	105
<b>Tabel 4.3</b> Daftar Sekolah Luar Biasa di DIY .....	105
<b>Tabel 4.4</b> Jumlah Sekolah Luar Biasa di DIY .....	109
<b>Tabel 4.5</b> Jumlah Murid Sekolah Luar Biasa di DIY 2013-2017 .....	109
<b>Tabel 4.6</b> Luas Tanah menurut Kemiringannya di Kabupaten Kulon Progo (Ha) 2016 ..	111
<b>Tabel 4.7</b> Jumlah ABK di Kulon Progo Dalam Kelompok Umur .....	115
<b>Tabel 4.8</b> Daftar SLB di Kulon Progo .....	115
<b>Tabel 5.1</b> Rincian Jenis Pengajaran pada Program Pendidikan SDLB C-C1 .....	121
<b>Tabel 5.2</b> Rincian Jenis Pengajaran pada Program Pendidikan SMPLB C-C1 .....	122
<b>Tabel 5.3</b> Rincian Jenis Pengajaran pada Program Pendidikan SMALB C-C1.....	124
<b>Tabel 5.4</b> Perhitungan ABK Tunagrahita Belum Bersekolah di Kulon Progo .....	128
<b>Tabel 5.5</b> Perhitungan Peningkatan ABK Tunagrahita Bersekolah di Kulon Progo .....	129
<b>Tabel 5.6</b> Perhitungan Peluang Siswa SLB C-C1 .....	130
<b>Tabel 5.7</b> Analisa Kapasitas Pelaku SLB C-C1 .....	130
<b>Tabel 5.8</b> Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang SLB C-C1 .....	134
<b>Tabel 5.9</b> Analisa Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang SLB C-C1 .....	144
<b>Tabel 5.10</b> Analisa Kebutuhan Ruang Parkir SLB C-C1.....	159
<b>Tabel 5.11</b> Analisa Perkiraan Kebutuhan Luasan Tapak SLB C-C1 .....	166
<b>Tabel 5.12</b> Analisa Kriteria Pemilihan Tapak SLB C-C1 .....	167
<b>Tabel 5.13</b> Analisa Target Pencapaian Desain.....	177
<b>Tabel 5.14</b> Analisa Penggunaan Elemen Arsitektural Tata Ruang Dalam .....	179
<b>Tabel 5.15</b> Analisa Penggunaan Elemen Arsitektural Tata Ruang Luar .....	189
<b>Tabel 5.16</b> Analisa Penampilan Fasad Bangunan .....	194
<b>Tabel 6.1</b> Konsep Kapasitas Pelaku SLB C-C1 .....	206
<b>Tabel 6.2</b> Konsep Besaran Ruang SLB C-C1 .....	207
<b>Tabel 6.4</b> Konsep Penggunaan Elemen Arsitektural Tata Ruang Dalam .....	211
<b>Tabel 6.5</b> Konsep Penggunaan Elemen Arsitektural Tata Ruang Luar .....	214

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Eksterior Bangunan Deyang School.....	73
<b>Gambar 2.2</b> Maket Deyang School .....	73
<b>Gambar 2.3</b> Atrium dan Courtyard Deyang School.....	74
<b>Gambar 2.4</b> Fasad Deyang School dengan Atap Miring dan Jendela Persegi .....	74
<b>Gambar 2.5</b> Interior Deyang School .....	75
<b>Gambar 2.6</b> Denah Lt.1 Deyang School .....	76
<b>Gambar 2.7</b> Denah Lt.2 Deyang School .....	76
<b>Gambar 2.8</b> Denah Lt.3 Deyang School .....	77
<b>Gambar 2.9</b> Potongan Bangunan Pengajaran Deyang School .....	77
<b>Gambar 2.10</b> Potongan Bangunan Deyang School .....	78
<b>Gambar 2.11</b> Tampak Bangunan Pengajaran Deyang School .....	78
<b>Gambar 2.12</b> Tampak Keseluruhan Deyang School .....	78
<b>Gambar 3.1</b> Bidang Pembentuk Ruang .....	89
<b>Gambar 3.2</b> Taman Sensori di PLA Kota Malang .....	91
<b>Gambar 3.3</b> Area Hortikultur .....	91
<b>Gambar 3.4</b> Lapangan Olahraga.....	92
<b>Gambar 3.5</b> Transformasi Substraktif .....	93
<b>Gambar 3.6</b> Transformasi Aditif .....	93
<b>Gambar 3.7</b> Transformasi Dimensional .....	94
<b>Gambar 3.8</b> Ragam Organisasi Linier .....	95
<b>Gambar 3.9</b> Organisasi Grid.....	96
<b>Gambar 3.10</b> Ragam Organisasi Grid .....	96
<b>Gambar 3.11</b> Pencapaian Frontal .....	97
<b>Gambar 3.12</b> Pencapaian Tidak Langsung.....	97
<b>Gambar 3.13</b> Pencapaian Spiral.....	98
<b>Gambar 4.1</b> Peta Wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta.....	102
<b>Gambar 4.2</b> Peta Kabupaten Kulon Progo .....	111
<b>Gambar 5.1</b> Organisasi Ruang LT 1 SLB C-C1.....	164
<b>Gambar 5.2</b> Organisasi Ruang LT 2 SLB C-C1.....	165
<b>Gambar 5.3</b> Lokasi Tapak Terpilih SLB C-C1 .....	167
<b>Gambar 5.4</b> Data Lokasi Tapak dan Batas Tapak.....	169
<b>Gambar 5.5</b> Respon <i>View From Site</i> .....	169
<b>Gambar 5.6</b> Analisis Tapak <i>Size/Area</i> (Data) .....	170
<b>Gambar 5.7</b> Analisis Tapak <i>Size/Area</i> (Respon).....	170

<b>Gambar 5.8</b> Analisis Tapak Sirkulasi (Data) .....	171
<b>Gambar 5.9</b> Analisis Tapak Sirkulasi (Respon) .....	171
<b>Gambar 5.10</b> Analisis Tapak Kebisingan (Data) .....	172
<b>Gambar 5.11</b> Analisis Tapak Kebisingan (Respon) .....	172
<b>Gambar 5.12</b> Analisis Tapak Cahaya Matahari (Data) .....	173
<b>Gambar 5.13</b> Analisis Tapak Cahaya Matahari (Respon).....	173
<b>Gambar 5.14</b> Analisis Tapak <i>Wind Flow</i> (Data) .....	174
<b>Gambar 5.15</b> Analisis Tapak <i>Wind Flow</i> (Respon).....	174
<b>Gambar 5.16</b> Analisis Tapak Drainase (Data) .....	175
<b>Gambar 5.17</b> Analisis Tapak Drainase (Respon) .....	175
<b>Gambar 5.18</b> Analisis Tapak Vegetasi (Data).....	176
<b>Gambar 5.19</b> Analisis Tapak Vegetasi (Respon) .....	176
<b>Gambar 5.20</b> Analisis Sintesa Block Massa.....	193
<b>Gambar 5.21</b> Contoh Ilustrasi Struktur Kolom dan Balok.....	201
<b>Gambar 5.22</b> Contoh Struktur Kolom Balok dan Plat .....	201
<b>Gambar 6.1</b> Konsep Tapak.....	208
<b>Gambar 6.2</b> Site Plan Awal .....	217
<b>Gambar 6.3</b> Konsep Penampilan Bangunan (Sketsa Ide Awal).....	218

**PERANCANGAN SEKOLAH LUAR BIASA C-C1 BAGI ANAK  
TUNAGRahITA DI KABUPATEN KULON PROGO DAERAH  
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**Julianne Andreina Kurniawan**  
Mahasiswa Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
E-mail: julyanneandreina@gmail.com

## **ABSTRAKSI**

Sekolah Luar Biasa C-C1 merupakan sarana pendidikan bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Tunagrahita ringan dan Tunagrahita sedang. Perancangan SLB C-C1 di Kulon Progo ini bertujuan untuk menambah wadah pendidikan bagi ABK Tunagrahita di DIY khususnya Kabupaten Kulon Progo. Latar belakang perancangan ini ditinjau dari peningkatan jumlah anak Tunagrahita di DIY dan keterbatasan fasilitas pendidikan SLB di DIY. Kabupaten Kulon Progo merupakan wilayah yang belum banyak memiliki fasilitas SLB sehingga objek perancangan SLB C-C1 ini terletak di Kulon Progo. SLB C-C1 yang direncanakan di Kulon Progo ini disediakan secara terpadu dengan asrama guna untuk memantau dan mengoptimalkan proses edukasi ABK Tunagrahita sehingga nantinya mampu menyesuaikan diri di kalangan masyarakat dan mampu hidup mandiri.

Proses perancangan SLB C-C1 ini menggunakan pendekatan perilaku lingkungan yang disesuaikan dengan karakter dan perilaku ABK Tunagrahita terhadap lingkungannya. ABK Tunagrahita memiliki kelemahan terhadap mentalnya sehingga pendekatan desain perilaku lingkungan dapat menyesuaikan dengan kondisi psikologis ABK Tunagrahita. Lingkungan SLB yang baik untuk proses edukasi ABK Tunagrahita diwujudkan dalam pengolahan desain tata ruang dalam dan tata ruang luar serta penampilan bangunannya.

Pencapaian desain untuk mewujudkan SLB C-C1 yang sesuai dengan karakter dan perilaku anak Tunagrahita diantaranya Edukatif, Komunikatif, Rekreatif, Aman, Nyaman, dan Bersahabat. Pencapaian desain tersebut bertujuan untuk mengoptimalkan proses pendidikan ABK Tunagrahita dan diterapkan pada setiap elemen arsitektural bangunan yang terdapat pada tata ruang dalam, tata ruang luar dan penampilan bangunan.

Kata Kunci : Sekolah Luar Biasa C-C1, ABK, Tunagrahita, Perilaku, Lingkungan, Edukatif