

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

***YOUTH CENTER* DI BABARSARI, SLEMAN,
D. I. YOGYAKARTA DENGAN
PENDEKATAN INKLUSI**



**DISUSUN OLEH:
GURUH WELLY SETIAWAN
170116968**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2021**

LEMBAR PENGABSAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

YOUTH CENTER DI BABARSARI, SLEMAN, D. I. YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN INKLUSI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

GURUH WELLY SETIAWAN

NPM: 170116968

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan
Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur
pada Program Studi Arsitektur

Yogyakarta, 27 Juni 2021

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Guruh Welly Setiawan

NPM : 170116968

Dengan sungguh-sungguh dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa :

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

**“YOUTH CENTER DI BABARSARI, SLEMAN, D. I. YOGYAKARTA
DENGAN PENDEKATAN INKLUSI”**

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 batang tubuh 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 sungguh-sungguh, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 27 Juni 2021

Yang Menyatakan,



GURUH WELLY SETIAWAN

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan penyertaan-Nya laporan penulisan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur yang berjudul, **“YOUTH CENTER DI BABARSARI, SLEMAN, D. I. YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN INKLUSI”** yang merupakan hasil dari penelitian mandiri penulis. Laporan penulisan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini disusun dengan menggunakan landasan teori dan berbagai sumber pustaka, bimbingan dosen pembimbing, dan sumber-sumber lainnya yang mendukung dalam membantu memenuhi tujuan penelitian ini yaitu untuk memberikan solusi dari sebuah permasalahan yang ada pada daerah Babarsari, Kab. Sleman, D. I. Yogyakarta yaitu berupa kurangnya wadah bagi anak muda untuk menyalurkan bakat dan minatnya.

Dalam menyusun laporan akhir ini penulis mendapat bantuan dan dukungan melimpah dari berbagai pihak. Oleh karena itu terima kasih yang sebesar – besarnya yang penulis ingin sampaikan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberkati dan membimbing proses pengerjaan dari awal hingga akhir.
2. Bapak Dr. Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch. selaku dosen pembimbing.
3. Ibu Dr. Vincentia Reni Vitasurya, S.T., M.T. selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Adityo, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Orang tua dan adik yang sudah mendukung penyelesaian Laporan Akhir Seminar Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini.
6. Chenna, Joseph, Ngesti, Rio, Victo, dan teman – teman lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang sudah sering menemani dan mau mendengarkan keluh kesah penulis serta memberi dukungan selama menyelesaikan laporan akhir ini dan tugas – tugas lainnya.
7. Ahong, Bagas, David, Rinto, dan teman – teman kos Tambakbayan yang lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis baik dalam proses penulisan maupun secara moral.

8. Komang selaku sesama murid bimbingan Seminar Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur dari Bapak Dr. Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch.
9. Serta pihak – pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa hasil laporan akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan umpan balik berupa kritik ataupun saran yang membangun dan bisa dijadikan pembelajaran untuk masa depan.

Penulis mengharapkan agar hasil laporan akhir Seminar Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini mengandung informasi – informasi yang bisa bermanfaat bagi pihak pembaca yang membutuhkan.

Akhir kata penulis memohon maaf atas kesalahan – kesalahan, ketidaksempurnaan, serta keterbatasan yang disengaja ataupun tidak disengaja yang ada dalam laporan akhir Seminar Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini.

Surakarta, 27 Juni 2021

Penulis,



Guruh Welly Setiawan

NPM : 170116968

ABSTRAK

Generasi muda adalah aset terbesar dari sebuah bangsa. Masa depan dari sebuah negara akan sangat dipengaruhi oleh generasi mudanya dan kemana mereka akan mengarahkan negara tersebut. Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang memiliki sumber daya muda yang sangat melimpah. Namun layaknya di negara manapun di dunia, generasi muda bangsa Indonesia masih sangat rentan terhadap arus perubahan dan masih belajar dalam membedakan hal yang baik dan buruk. Oleh karena itu generasi muda adalah aset yang harus dilindungi dan diarahkan agar tidak terjerumus ke dalam arus negatif dan secara tidak langsung mengancam masa depan bangsa Indonesia. **“YOUTH CENTER DI BABARSARI, SLEMAN, D. I. YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN INKLUSI”** adalah sebuah riset yang dilakukan untuk mewujudkan sebuah rancangan wadah sosialisasi serta kolaborasi bagi kaum muda yang bersifat merangsang tumbuh kembang dari kondisi kejiwaan kaum muda untuk lebih mengarah ke perkembangan yang positif. Wadah kolaborasi seperti ini sangat dibutuhkan karena di tempat seperti ini lah seseorang akan belajar bekerja sama dan berkompetisi untuk menjadi pribadi yang lebih baik dan berguna lagi bagi sesamanya. Hal ini dilakukan dengan cara merancang sebuah bangunan *youth center* yang bersifat transparan dan juga bersifat mendorong terjadinya interaksi antar sesama pengguna, sebuah pusat kegiatan remaja yang mendorong terjadinya sosialisasi dan proses kolaborasi dan secara tidak langsung membantu mengurangi kemungkinan akan terjadinya perilaku – perilaku menyimpang yang ada di sekitar bangunan dan tapak.

Kata kunci : remaja, transparansi, interaksi, inklusi, wadah kolaborasi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR DIAGRAM	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
I. 1. LATAR BELAKANG.....	1
I. 1. 1. Latar Belakang Pengadaan Proyek	1
I. 1. 2. Latar Belakang Permasalahan.....	2
I. 2. RUMUSAN PERMASALAHAN	8
I. 3. TUJUAN DAN SASARAN	8
I. 3. 1. Tujuan	8
I. 3. 2. Sasaran	8
I. 4. LINGKUP STUDI	8
I. 4. 1. Materi Studi.....	8
I. 4. 2. Pendekatan Studi	9
I. 5. METODOLOGI DAN METODE STUDI.....	10
I. 5. 1. Metodologi	10
I. 5. 2. Metode Studi	11
I. 6. SISTEMATIKA PENULISAN	12
II. TINJAUAN PROYEK	14
II. 1. Pengertian <i>Youth Center</i>	14
II. 2. Tujuan <i>Youth Center</i>	14
II. 3. Preseden <i>Youth Center</i>	15

III. TINJAUAN WILAYAH.....	18
III. 1. Tinjauan Umum Wilayah	18
III. 1. 1. Pembagian Wilayah Administratif Kabupaten Sleman	19
III. 1. 2. Kondisi Topografi Kabupaten Sleman.....	23
III. 1. 3. Kondisi Klimatologis Kabupaten Sleman	24
III. 1. 4. Kondisi Sosial Kabupaten Sleman	25
III. 1. 5. Regulasi	26
III. 2. Penentuan Kriteria Pemilihan Kawasan Perencanaan <i>Youth Center</i>	27
III. 2. 1. Kriteria Pemilihan Tapak.....	27
III. 2. 2. Tinjauan Tapak Terpilih	33
IV. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORIKAL	35
IV. 1. Pengertian Masa Remaja	35
IV. 2. Pengertian Kenakalan Remaja	35
IV. 3. Pengertian Depresi	37
IV. 4. Wadah yang Mengakomodasi.....	39
IV. 5. <i>Anti-Bullying Design Tactics</i>	40
IV. 6. Pendekatan Desain	44
IV. 6. 1. Pengertian Interaksi	44
IV. 6. 2. Pengertian Inklusi.....	44
IV. 6. 3. Pengertian Transparansi	45
V. ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	46
V. 1. Analisis Perencanaan	46
V. 1. 1. Analisis Sistem Lingkungan	46
V. 1. 2. Analisis Sistem Manusia.....	47
V. 1. 3. Analisis Pemilihan Lokasi dan Tapak.....	50
V. 1. 4. Analisis Perencanaan Tapak	50
V. 1. 5. Analisis Perencanaan Tata Bangunan & Ruang	52

V. 2. Analisis Perancangan	52
V. 2. 1. Analisis Pelaku & Kegiatan	53
V. 2. 2. Zonasi	55
V. 2. 3. Analisis Kebutuhan Ruang, Besaran Ruang.....	56
V. 2. 4. Hubungan Ruang	57
V. 3. Analisis Penekanan Desain	59
V. 3. 1. Konsep Pendekatan Desain	59
V. 3. 2. Sistem Struktur	59
V. 3. 3. Sistem Jaringan Air Bersih	62
V. 3. 4. Sistem Jaringan Air Kotor.....	62
V. 3. 5. Sistem Drainase	63
V. 3. 6. Sistem Jaringan Listrik	63
V. 3. 7. Sistem Persampahan	63
V. 3. 8. Sistem Transportasi Vertikal.....	63
V. 3. 9. Sistem Mitigasi Bencana.....	66
V. 3. 10. Sistem Penangkal Petir	72
VI. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	76
VI. 1. Konsep Perencanaan.....	76
VI. 1. 1. Konsep Pengguna Bangunan	76
VI. 1. 2. Konsep Kapasitas Bangunan	76
VI. 1. 3. Kebutuhan dan Besaran Ruang.....	77
VI. 1. 4. Konsep Tapak dan Regulasi	77
VI. 2. Konsep Perancangan	78
VI. 2. 1. Massa Bangunan.....	78
VI. 2. 2. Tata Ruang	78
VI. 2. 3. Aksesibilitas	78
VI. 2. 4. Sirkulasi.....	80

VI. 2. 5. Tekstur & Warna	80
VI. 3. Konsep Perancangan Struktur.....	81
VI. 3. 1. Konsep Perancangan <i>Sub Structure</i>	81
VI. 3. 2. Konsep Perancangan <i>Super Structre</i>	82
VI. 3. 3. Konsep Perancangan <i>Upper Structure</i>	85
VI. 4. Konsep Utilitas	86
VI. 4. 1. Konsep Jaringan Air Bersih.....	86
VI. 4. 2. Konsep Jaringan Air Kotor.....	86
VI. 4. 3. Konsep Drainase.....	86
VI. 4. 4. Konsep Jaringan Listrik.....	87
VI. 4. 5. Konsep Sistem Persampahan	87
VI. 4. 6. Konsep Transportasi Vertikal	88
VI. 4. 7. Konsep Mitigasi Bencana	88
VI. 4. 8. Konsep Penangkal Petir.....	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN.....	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kelangkaan Ketersediaan <i>Youth Centre</i> di Yogyakarta	2
Gambar 2 Perbandingan Angka Beban Penyakit Global dan Asia Tenggara.....	3
Gambar 3 Beban Penyakit di Indonesia.....	4
Gambar 4 10 Besar Gangguan Mental di Indonesia	5
Gambar 5 Jumlah Kasus Narkoba dari 2011 ke 2018.....	5
Gambar 6 Preseden : <i>The Child and Youth Arts Education Center and Gongbuk-Gu Comprehensive Sport Center</i>	15
Gambar 7 Ruang – Ruang <i>The Child and Youth Arts Education Center and Gongbuk-Gu Comprehensive Sport Center</i>	16
Gambar 8 Fasilitas <i>The Child and Youth Arts Education Center and Gongbuk-Gu Comprehensive Sport Center</i>	16
Gambar 9 Potongan 1	17
Gambar 10 Potongan 2	17
Gambar 11 Lokasi Yogyakarta.....	18
Gambar 12 Lokasi Kab. Sleman.....	18
Gambar 13 Lokasi Kec. Depok di dalam Kab. Sleman.....	19
Gambar 14 Peta Wilayah Kabupaten Sleman	19
Gambar 15 Letak Geografis dan Batas Wilayah Kabupaten Sleman	20
Gambar 16 Kondisi Luas Daerah Menurut Kecamatan dalam Persentase (%)	20
Gambar 17 Kondisi Luas Daerah Menurut Kecamatan	21
Gambar 18 Pengembangan RTRW Sleman.....	22
Gambar 19 Tinggi Wilayah dan Jarak ke Ibukota Kabupaten Menurut Kecamatan di Kab. Sleman	23
Gambar 20 Kondisi Unsur Iklim Menurut Bulan di Stasiun Klimatologi Kab. Sleman.....	25
Gambar 21 Infografis Jumlah Penduduk Kab. Sleman Berdasarkan Sensus Penduduk.....	25
Gambar 22 Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kab. Sleman yang tercantum dalam Peraturan Daerah Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Daerah Kabupaten Sleman Tahun 2011-2031.....	28
Gambar 23 Alternatif Tapak 1	29
Gambar 24 Peruntukan Lahan Alternatif Tapak 1	29
Gambar 25 Alternatif Tapak 2	30
Gambar 26 Peruntukan Lahan Alternatif Tapak 2	30
Gambar 27 Lokasi Tapak	33

Gambar 28 Peta Peruntukan Lahan	34
Gambar 29 <i>Orchard School Library</i> di San Jose, California	41
Gambar 30 <i>Lexington Elementary School</i> di Los Gatos, California	43
Gambar 31 Analisis Jalur Matahari	50
Gambar 32 Analisis Arah Angin	51
Gambar 33 Analisis Sumber Kebisingan	51
Gambar 34 Analisis <i>View</i>	51
Gambar 35 Analisis Batasan Tapak	52
Gambar 36 Kondisi Tapak Eksisting	55
Gambar 37 Respon Zonasi Terhadap Kondisi Eksisting	55
Gambar 38 Jenis Pondasi Tiang Pancang	60
Gambar 39 <i>Reinforced Concrete Roof</i>	61
Gambar 40 Inspirasi Desain <i>Green Roof, Flavours Orchard</i> oleh <i>Vincent Callebaut Architecture</i>	61
Gambar 41 Sistem Air <i>Downfeed</i>	62
Gambar 42 Ukuran Dasar Penyediaan Ruang Ramp	64
Gambar 43 Standar Kemiringan dan Lebar <i>Ramp</i>	65
Gambar 44 Pelengkapan <i>Handrail</i>	66
Gambar 45 Dimensi Mobil Pemadam Kebakaran	67
Gambar 46 Signage Untuk Jalur Evakuasi	67
Gambar 47 <i>Signage</i> Untuk Titik Kumpul	68
Gambar 48 Tangga Evakuasi	69
Gambar 49 Berbagai Macam Signage Untuk Proteksi Kebakaran	69
Gambar 50 Skematik Aksesibilitas dalam Bangunan	79
Gambar 51 Ramp Disabilitas	79
Gambar 52 Skematik Sirkulasi Kendaraan Dalam Bangunan	80
Gambar 53 Skematik Tekstur dan Warna bagian dalam bangunan	81
Gambar 54 Skematik Tekstur dan Warna Bagian Luar Bangunan	81
Gambar 55 Jenis Pondasi Tiang Pancang	82
Gambar 56 Struktur <i>Waffle Slab</i>	82
Gambar 57 Struktur <i>Reinforced Concrete Slab</i>	83
Gambar 58 Struktur <i>Steel Space Frame</i>	83
Gambar 59 <i>Lightwell</i> untuk Pencahayaan Alami	84
Gambar 60 Struktur Membran	84
Gambar 61 Inspirasi Desain <i>Green Roof, Flavours Orchard</i> oleh <i>Vincent Callebaut Architecture</i>	85
Gambar 62 Konsep Skematik Jaringan Air Bersih	86

Gambar 63 Konsep Skematik Drainase	87
Gambar 64 Skematik Radius Proteksi Tangga.....	88
Gambar 65 Skematik Titik Proteksi Kebakaran Aktif, Sirkulasi, dan Titik Kumpul	88
Gambar 66 Ilustrasi Penangkal Petir Sistem Radius	89
Gambar 67 Peraturan Bangunan Gedung	91
Gambar 68 Peraturan Bangunan Gedung	92

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penduduk di D. I. Yogyakarta sejak 2018 hingga 2020	26
Tabel 2 Perbandingan Kriteria Pemilihan Tapak	31
Tabel 3 Pengelompokan Generasi	48
Tabel 4 Besaran Ruang Indoor	56
Tabel 5 Besaran Ruang Outdoor.....	57
Tabel 6 Tabel Jarak Minimum Antar Bangunan.....	66
Tabel 7 Klasifikasi Bangunan Menurut Fungsi	70
Tabel 8 Klasifikasi Bangunan Menurut Ketinggian.....	71
Tabel 9 Ketentuan Durasi Tahan Api	71
Tabel 10 Standar Minimum Peletakan Proteksi Kebakaran Aktif Menurut Volume Bangunan	72
Tabel 11 Tabel A : Macam Struktur Bangunan	73
Tabel 12 Tabel B : Konstruksi Bangunan.....	73
Tabel 13 Tabel C : Tinggi Bangunan.....	74
Tabel 14 Tabel D : Situasi Bangunan	74
Tabel 15 Tabel E : Pengaruh Kilat.....	74
Tabel 16 Perkiraan Bahaya Petir	75
Tabel 17 Kapasitas Bangunan	76
Tabel 18 Luas Total Besaran Ruang.....	77

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1 Metodologi	10
Diagram 2 Pendekatan Desain	44
Diagram 3 Aktivitas Staff.....	53
Diagram 4 Aktivitas Karyawan	53
Diagram 5 Aktivitas Pengunjung.....	54
Diagram 6 Hubungan Ruang	58