

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode - 82, Semester Ganjil, Tahun 2022/2023

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

INSTITUT SENI RUPA DAN DESAIN DI SEMARANG

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur**



Disusun Oleh :
ASA PUTRI DEWANTI
18.A1.0019

Dosen Pembimbing :
GUSTAV ANANDHITA S.T., M.T.
NIDN 0622108904

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

SEMARANG

September 2022

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Asa Putri Dewanti

NIM : 18.A1.0019

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Katolik Soegijapranata Semarang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan dan Program dengan judul “ Institut Seni Rupa dan Desain di Semarang” ini merupakan hasil karya, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri bebas dari plagiasi terhadap karya milik orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila kemudian hari Proyek Akhir Arsitektur tahap Laporan Perancangan ini terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan keaslian, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditentukan oleh pihak Universitas.

Semarang, 02 Januari 2023



Asa Putri Dewanti

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Asa Putri Dewanti

Program Studi : Arsitektur

Program Studi : Arsitektur dan Desain

Jenis Karya : Tugas Akhir

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Institut Seni Rupa dan Desain di Semarang” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasi tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 02 Januari 2023

Yang menyatakan


12.AKX.125679300
Asa Putri Dewanti

18.A1.0019

HALAMAN PENGESAHAN

**Projek Akhir Arsitektur
Periode LXXXII Semester Ganjil Tahun 2022 / 2023**

**Program Studi Arsitektur Fakultas
Arsitektur dan Desain
Universitas Katolik
Soegijapranata Semarang**

Judul : Institut Seni Rupa dan Desain di Semarang
Tema Desain : Ruang Kreatif dan Arsitektur Berkelanjutan
Fokus Kajian : Integrasi Fungsi dan Ruang Bangunan Multifungsi
Dan Kreatif
Penyusun : Asa Putri Dewanti
NIM : 18.A1.0019
Pembimbing : Gustav Anandhita S.T., M.T.
Penguji : - Dr. Ir. Albertus Sidharta Muljadinata, M.T.
- Ir. Etty Endang Listiati, M.T
- Ir. Yulita Titik, M.T

Semarang, 02 Januari 2023
Mengetahui dan Mengesahkan

Dekan,
Fakultas Arsitektur dan Desain



Dra. B. T. Susanti, M.A., Ph.D.
NIDN: 0626076501

Ketua,
Program Studi Arsitektur



Christian Moniaga, S.T., M.Ars
NIDN: 0618039101

Koordinator,
Projek Akhir Arsitektur



Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, M.T
NIDN: 0611086201

HALAMAN PENGESAHAN

Projek Akhir Arsitektur
Periode LXXXII Semester Ganjil Tahun 2022 / 2023

Program Studi Arsitektur Fakultas
Arsitektur dan Desain Universitas
Katolik Soegijapranata
Semarang

Judul : Institut Seni Rupa dan Desain di Semarang
Tema Desain : Ruang Kreatif dan Arsitektur Berkelanjutan
Fokus Kajian : Integrasi Fungsi dan Ruang Bangunan Multifungsi
Dan Kreatif
Penyusun : Asa Putri Dewamti
NIM : 18.A1.0019
Pembimbing : Gustav Anandhita S.T., M.T.
Penguji : - Dr. Ir. Albertus Sidharta Muljadinata, M.T.
- Ir. Ety Endang Listiati, M.T
- Ir. Yulita Titik, M.T

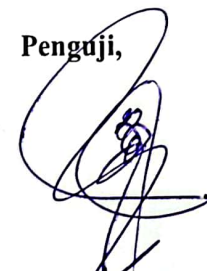
Semarang, 02 Januari 2023

Mengetahui dan Mengesahkan


Pembimbing,


Gustav Anandhita S.T., M.T
NIDN 0622108904


Penguji,


Dr. Ir. Albertus Sidharta M., M.T.
NIDK: 8952150022

Penguji,


Ir. Ety Endang Listiati, M.T.
NIDK: 8935740022

Penguji,


Ir. Yulita Titik, M.T.
NIDN: 0612066201

PRAKATA

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis mampu menyelesaikan Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur (PAA) ke-82 yang berjudul "INSTITUT SENI RUPA DAN DESAIN DI SEMARANG" secara lancar. Tujuan penyusunan Landasan Teori dan Program ini berguna untuk pemenuhan syarat untuk lanjut ke tahap Laporan Perancangan pada Tugas Akhir program studi Arsitektur Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Gustav Anandhita, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing dalam penyusunan laporan ini dan telah memberikan arahan teknis penulisan, pemberian kritik dan saran yang membangun, serta sharing ilmu yang berguna untuk mengembangkan materi.
2. Dra B. Tyas Susanti, M.A, PhD selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata.
3. Christian Moniaga S.T., M. Ars., selaku Kepala Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Soegijapranata.
4. Ibu Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, M.T, selaku dosen koordinator Proyek Akhir Arsitektur yang telah memberikan arahan dalam teknis penulisan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam tulisan ini, maka dari itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan sebagai bahan pembelajaran penulis dan untuk kesempurnaan penulis di masa mendatang. Penulis berharap tulisan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca maupun penulis sendiri.

Semarang, 02 Januari 2023



Asa Putri Dewanti

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
ABSTRAK.....	xi
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pernyataan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Orisinalitas.....	4
BAB 2	5
2.1 Gambaran Umum Proyek.....	5
2.1.1 Terminologi Proyek.....	5
2.1.2 Gambaran Umum Fungsi Bangunan.....	6
2.1.3 Pengguna Bangunan.....	7
2.1.4 Fasilitas yang akan dialokasikan.....	11
2.1.5 Kurikulum.....	12
2.1.6 Persyaratan Khusus Bangunan dan tau Ruang.....	22
2.1.7 Gambaran Bangunan Sejenis.....	28
2.2 Gambaran Umum Lokasi.....	30
2.2.1 Tata Ruang Kawasan.....	31
BAB 3	37
3.1 Analisis Fungsi Bangunan.....	37
3.1.1 Studi Aktivitas, Sifat, Jenis dan Kebutuhan Ruang.....	37
3.1.2 Analisis Karakteristik Mahasiswa Seni terhadap Kebutuhan Desain.....	47
3.1.3 Perhitungan Kapasitas Pengguna.....	48

3.1.4	Karakteristik dan Pola Aktivitas Pengguna	51
3.1.5	Waktu Operasional Bangunan	55
3.1.6	Persyaratan Ruang	56
3.1.7	Studi Ruang Khusus	59
3.1.8	Struktur Organisasi Ruang.....	81
3.2	Analisis dan Program Tapak.....	85
3.2.1	Pemilihan Tapak	85
3.2.2	Analisis Tapak	89
3.2.3	Program Tapak	92
3.3	Analisis Struktur & Sistem Bangunan.....	97
3.3.1	Struktur Bangunan.....	97
3.4	Analisis Lingkungan Buatan	102
3.4.1	Analisis Bangunan Sekitar.....	102
3.4.2	Analisis Kebisingan.....	103
3.4.3	Analisis Jalan dan Transportasi	103
3.4.4	Analisis Vegetasi	104
3.5	Analisis Lingkungan Alami.....	104
3.5.1	Analisis Klimatik.....	104
3.5.2	Analisis Lanskap.....	107
3.5.3	Analisis Peraturan dan Kebencanaan	108
BAB 4	109
4.1	Analisa Masalah	109
4.1.1	Masalah fungsi bangunan dengan aspek pengguna.....	109
4.1.2	Masalah fungsi bangunan dengan tapak.....	109
4.1.3	Masalah fungsi bangunan dengan lingkungan di luar tapak.....	110
4.1.4	Masalah fungsi bangunan, lingkungan, tapak dan topik atau tema yang akan diangkat	110

4.2	Identifikasi Permasalahan.....	111
4.3	Pernyataan Masalah.....	112
BAB 5		113
5.1	Landasan Teori Creative Space	113
5.1.1.	Penerapan Ruang Kreatif Terhadap Bangunan	118
5.1.2	Penerapan Ruang Kreatif berdasarkan Karakteristik dan Perilaku Anak Muda.....	119
5.2	Landasan Teori Arsitektur Berkelanjutan.....	120
5.3	Landasan Teori Tata Ruang.....	122
5.4	Landasan Teori Tapak Berkontur	123
BAB 6		129
6.1	Pendekatan Konsep Umum	129
6.2	Pendekatan Konsep Masalah Utama	129
6.3	Landasan Perancangan Bangunan	131
6.3.1	Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan.....	131
6.3.2	Landasan Perancangan Bentuk Bangunan.....	132
6.3.3	Landasan Perancangan Struktur Bangunan dan Teknologi.....	133
6.3.4	Landasan Perancangan Bahan Bangunan.....	136
6.3.5	Landasan Perancangan Wajah Bangunan.....	137
6.3.6	Landasan Perancangan Ruang Luar	139
6.3.7	Landasan Perancangan Utilitas Bangunan	140
DAFTAR PUSTAKA		144
LAMPIRAN.....		144

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi Institut	7
Gambar 2. Gedung Rektorat ISI Yogyakarta.....	28
Gambar 3. Studio ISI Yogyakarta.....	29
Gambar 4. Galeri R.J. Katamsi	29
Gambar 5. Amphiteathere ISI Yogyakarta	30
Gambar 6. Peta Kota Semarang	30
Gambar 7. Peta Kecamatan Tembalang.....	34
Gambar 8. Peta Geografis Kecamatan Tembalang.....	34
Gambar 9. Peta Topografi Kecamatan Tembalang.....	35
Gambar 10. Skema Pola Aktivitas Pimpinan.....	51
Gambar 11. Skema Pola Aktivitas Dosen.....	52
Gambar 12. Skema Pola Aktivitas Karyawan & Staff.....	53
Gambar 13. Skema Pola Aktivitas Mahasiswa.....	54
Gambar 14. Skema Pola Aktivitas Tamu Umum/Tamu Khusus	55
Gambar 15. Studio Seni Lukis Murni	60
Gambar 16. Studio Kriya Keramik	61
Gambar 17. Skema Skala dan Hirarki.....	81
Gambar 18. Skema Organisasi Ruang	82
Gambar 19. Skema Struktur Ruang Makro.....	83
Gambar 20. Skema Struktur Ruang Mikro-Karyawan/Staff.....	84
Gambar 21. Skema Ruang Mikro-Mahasiswa	85
Gambar 22. Alternatif Tapak 1	86
Gambar 23. Alternatif Tapak 2	87
Gambar 24. Alternatif Tapak 3	88
Gambar 25. Lokasi Tapak Terpilih.....	89
Gambar 26. Aksesibilitas Menuju Tapak.....	90
Gambar 27. View Tapak	91
Gambar 28. Analisa View dari Jalan menuju Tapak	92
Gambar 29. Ukuran Lapangan Futsal	93
Gambar 30. Ukuran lapangan basket	94
Gambar 31. Down feed system.....	100
Gambar 32. Skema Instalasi Air Kotor.....	101

Gambar 33. Bangunan Sekitar Tapak	102
Gambar 34. Analisis Kebisingan	103
Gambar 35. Kondisi Jalan Menuju Tapak	104
Gambar 36. Rata-Rata Suhu Harian.....	105
Gambar 37. Analisis Angin.....	105
Gambar 38. Rata-rata suhu perjam	106
Gambar 39. Curah Hujan Semarang	106
Gambar 40. Kecepatan Angin Semarang.....	107
Gambar 41. Resiko Bencana Longsor Kecamatan Tembalang	108
Gambar 42. Diagram Analisa Fungsi Bangunan dengan Pengguna	109
Gambar 43. Skema Landasan Teori.....	113
Gambar 44. Ruang sebagai Prosesor Pengetahuan	116
Gambar 45. Ruang sebagai Indikator Budaya	116
Gambar 46. Ruang sebagai Pengaktifan Proses.....	117
Gambar 47. Ruang sebagai Dimensi Sosial	117
Gambar 48. Aspek Utama Arsitektur Berkelanjutan	120
Gambar 49. Dinding Penahan Dengan Gaya Berat Tinggi.....	124
Gambar 50. Dinding Penahan dengan Gaya Berat Tinggi.....	125
Gambar 51. Dinding Penahan Siku dari Konsol.....	125
Gambar 52. Dinding Penahan dengan Angkur	126
Gambar 53. Skema Pencegahan Erosi	127
Gambar 54. Skema Pencegahan Erosi dengan Sisipan Cangkok	127
Gambar 55. Skema Pencegahan Erosi di Lerengan	128
Gambar 56. Skema Pencegahan Erosi - Jaringan Baja Tulangan.....	128
Gambar 57. Zonasi Tapak.....	131
Gambar 58. Organisasi Ruang Radial.....	132
Gambar 59. Bentuk Bangunan.....	133
Gambar 60. Bentuk Bangunan.....	133
Gambar 61. Pondasi Mini Pile.....	134
Gambar 62. Pondasi Footplat.....	134
Gambar 63. Green Roof.....	135
Gambar 64. Dinding Penahan Tanah dari Batu Kali	136
Gambar 65. Wajah Bangunan.....	138
Gambar 66. Diagram Tata Ruang Bangunan.....	139

Gambar 67. Diagram Tata Ruang Bangunan.....	139
Gambar 68. Skema Jaringan Air Bersih	140
Gambar 69. Skema Air Kotor	140
Gambar 70. Skema Saluran Air Limbah.....	141
Gambar 71. Skema Saluran Air Hujan	141
Gambar 72. Skema Penghawaan.....	142



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Orisinalitas Penulisan	4
Tabel 2. Kurikulum Seni Rupa Murni	13
Tabel 3. Kurikulum Seni Kriya.....	14
Tabel 4. Kurikulum DKV	15
Tabel 5. Kurikulum Desain Interior.....	16
Tabel 6. Kurikulum Desain Produk	18
Tabel 7. Kurikulum Fotografi.....	19
Tabel 8. Kurikulum Film dan Televisi.....	20
Tabel 9. Kurikulum Animasi	21
Tabel 10. Sarana dan Prasarana Perguruan Tinggi	22
Tabel 11. Ketentuan Luas Bangunan Perguruan Tinggi.....	23
Tabel 12. Ketentuan Ruang Perguruan Tinggi	23
Tabel 13. Fungsi Utama BWK Kota Semarang.....	31
Tabel 14. Penilaian Lokasi.....	33
Tabel 15. Analisis Karakteristik Mahasiswa Seni terhadap Kebutuhan Desain.....	47
Tabel 16. Daya Tampung Mahasiswa.....	48
Tabel 17. Calon Mahasiswa ISI Yogyakarta	48
Tabel 18. Jumlah Pelaku	50
Tabel 19. Waktu Operasional Bangunan	55
Tabel 20. Persyaratan Ruang.....	56
Tabel 21. Standar Ruang Fabrikasi Logam.....	62
Tabel 22. Studi Besaran Ruang.....	63
Tabel 23. Perhitungan Kebutuhan Ruang Dalam	80
Tabel 24. Data Alternatif Tapak 1	87
Tabel 25. Data Alternatif Tapak 2	87
Tabel 26. Data Alternatif Tapak 3	88
Tabel 27. Penilaian Pemilihan Tapak	89
Tabel 28. Perhitungan Parkir Pengelola.....	94
Tabel 29. Perhitungan Parkir Mahasiswa	95
Tabel 30. Perhitungan Parkir Tamu	95
Tabel 31. Kebutuhan Air Bersih Tiap Bangunan.....	100
Tabel 32. Identifikasi Permasalahan	111

Tabel 33. Teori Tapak Berkontur.....	123
Tabel 34. Turunan Ruang	130
Tabel 35. Jadwal Perkuliahan Semester Ganjil - Seni Murni	147
Tabel 36. Jadwal Perkuliahan Semester Genap-Prodi Seni Kriya.....	150
Tabel 37. Jadwal Perkuliahan-DKV	153
Tabel 38. Mata Perkuliahan Semester Ganjil-Prodi Desain Interior	155
Tabel 39. Jadwal Perkuliahan Semester Ganjil-Prodi Desain Produk.....	157
Tabel 40. Jadwal Perkuliahan Semester Ganjil-Prodi Fotografi.....	160
Tabel 41. Jadwal Perkuliahan Semester Ganjil - Film dan Televisi	162



ABSTRAK

Peran pendidikan tinggi mejadi tolak ukur persiapan sumber daya manusia untuk memasuki era *super smart society* 5.0 dimana segala aktivitas kehidupan berbasis teknologi. Perkembangan pendidikan di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup pesat telah terdapat banyak perguruan tinggi yang tersebar di seluruh Indonesia, guna mempersiapkan sumber daya manusia untuk era *society* 5.0 maka pendidik dituntut untuk berfikir secara *creativity, critical thinking, communication and collaboration* dan menerapkan metode pembelajaran yang inovatif serta berbasis teknologi. Salah satu perkembangan perguruan tinggi yaitu keahlian bidang seni, yang telah tersebar di beberapa kota di Indonesia. Kota Semarang memiliki beberapa pusat kesenian, kebudayaan dan tradisi yang menjadikan identitas Kota Semarang. Selain itu terdapat peminat seni di Kota Semarang terbukti dengan adanya komunitas seni, Sekolah Menengah Kejuruan dengan jurusan seni dan desain terlebih lagi juga tercatat jumlah pendaftar calon mahasiswa seni yang mendaftar di perguruan tinggi seni di Semarang dua tahun terakhir dengan jumlah mencapai 575 mahasiswa namun daya tampung perguruan tinggi hanya memiliki 71 mahasiswa setiap tahunnya. Sehingga terjadi ketimpangan terhadap perguruan tinggi seni di Kota Semarang, maka hal ini perlu adanya suatu perguruan tinggi yang memiliki fokus pendidikan di bidang seni di Kota Semarang yang akan menjadi wadah anak muda untuk mengasah kemampuan berseni, berekspresi, berkreasi serta berinovasi melalui bidang akademik. Pendekatan ruang kreatif dirasa mampu merespon karakteristik anak muda berjiwa seni serta penggunaan perancangan Institut Seni Rupa dan Desain ini. Pemilihan lokasi berada di kecamatan Tembalang yang memiliki kondisi tanah berkontur sehingga perlunya penyelesaian desain untuk merespon keadaan lahan sekitar berdasarkan arsitektur berkelanjutan.

Kata kunci : Arsitektur Berkelanjutan, Institut Seni Rupa dan Desain, Kota Semarang, Ruang Kreatif