

**STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR
PERANCANGAN PUSAT EDUKASI SAMPAH
DI KABUPATEN SLEMAN DENGAN
PENDEKATAN PERILAKU**



**DISUSUN OLEH:
STEFANNY MARCHELLINE
NPM 190117662**

**PROGRAM SARJANA ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

**PERANCANGAN PUSAT EDUKASI SAMPAH DI KABUPATEN SLEMAN
DENGAN PENDEKATAN PERILAKU**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

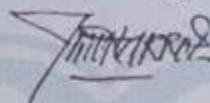
STEFANNY MARCHELLINE

NPM : 190117662

**Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus
dalam Penyusunan Studio Tugas Akhir Arsitektur pada
Program Studi Arsitektur - Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik - Universitas Atma Jaya Yogyakarta**

Yogyakarta, 17 Juli 2023

Pembimbing,



Noor Zakiy Mubarrok, S.T.Ars., M.Ars.

Mengetahui,

Ketua Departemen Arsitektur



Prof. Ir. Prasasto Satwiko, MBS, Ph.D.

**PROFESOR
TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

PERANCANGAN PUSAT EDUKASI SAMPAH DI KABUPATEN SLEMAN DENGAN PENDEKATAN PERILAKU

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 17 Juli 2023



STEFANNY MARCHELLINE

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas bimbingan, berkat, dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Proposal Tugas Akhir Arsitektur yang berjudul “PERANCANGAN PUSAT EDUKASI SAMPAH DI KABUPATEN SLEMAN DENGAN PENDEKATAN PERILAKU” dengan tepat waktu. Penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung dalam proses penulisan Proposal Tugas Akhir Arsitektur, diantaranya :

1. Bapak Noor Zakiy Mubarrok, S. T. Ars., M. Ars selaku dosen pembimbing yang telah mendampingi, memberikan masukan dan mendukung dalam proses penulisan dari awal hingga akhir.
2. Dosen Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh masa studi.
3. Kedua orang tua dan adik penulis, yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis dalam proses penulisan.
4. Teman – teman terkasih, Ridhoni Sembiring ,Gerordus Angger D.K, Mega Kezia , dan serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam penulisan Proposal Tugas Akhir Arsitektur.

Dalam penulisan Proposal Tugas Akhir Arsitektur ini penulis menyadari masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan dan dalam penulisan dan menerima segala bentuk kritikan dan saran dari pembaca. Penulis mengucapkan terima kasih dan berharap penulisan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 22 Desember 2022



STEFANNY MARCHELLINE

ABSTRAKSI

Sampah merupakan salah satu masalah yang sangat serius di Indonesia khususnya Daerah Istimewa Yogyakarta. Dengan bertambahnya jumlah penduduk yang meningkat tiap tahunnya dan adanya pengalihan fungsi lahan mengakibatkan munculnya permasalahan lingkungan, sosial, ekonomi dan kesehatan tentunya. Produksi sampah di Daerah Istimewa Yogyakarta mengalami kenaikan pada tahun 2021 mencapai 1.725,43 ton/hari yang mana sebelumnya mencapai 1.366,79 ton/hari dan menurut data dari Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Sumber Daya Mineral mengungkapkan bahwa kenaikan ini termasuk pada Kabupaten Bantul. Bupati bantul juga mengungkapkan bahwa Pemerintah Kabupaten telah meluncurkan program yang bernama “Bersih bantulku maka Sejahtera Hidupku”. Hal ini menjadi Acuan Bahwa Pengolahan Sampah dibantu akan diajarkan atau diedukasi secara mandiri. Bank sampah diharapkan menjadi edukasi yang baik bagi masyarakat yang mana mampu menjadi pemacu untuk mengatasi kemunduran dalam Lingkungan Hidup sehingga diharapkan dapat mengubah persepsi masyarakat.

Perancangan Pusat Edukasi Sampah di Kabupaten Bantul dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku diharapkan dapat menjadi wadah bagi masyarakat sekitar dengan upaya menciptakan suasana yang menyenangkan dan inspiratif dalam belajar menangani sampah. Untuk mencapai suasana yang menyenangkan dan Inspiratif setiap orang pasti memiliki persepsi yang berbeda beda, sehingga penekanan pada perancangan ini adalah bagaimana upaya menciptakan suasana yang menyenangkan dan berinspirasi untuk setiap orang terhadap penanganan sampah.

Arsitektur Perilaku dipilih sebagai sebuah pendekatan desain karena dengan merancang sebuah bangunan yang mampu mengubah persepsi dan perilaku masyarakat/orang terhadap sampah pastinya akan bermanfaat terhadap lingkungan dan permasalahan sampa.

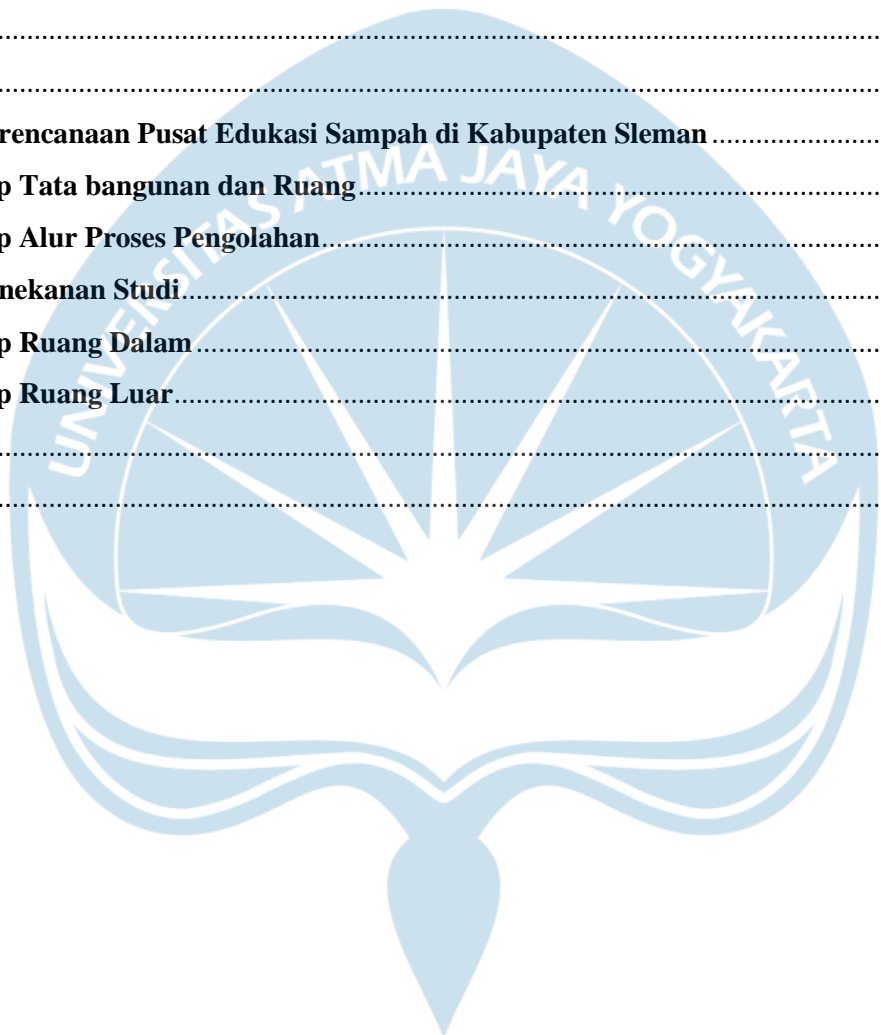
Kata kunci: Edukasi Sampah, Pengolahan, Perilaku.

Daftar Isi

ABSTRAKSI	i
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.1.1 LATAR BELAKANG PENGADAAN PROYEK	1
1.1.2 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN	2
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 TUJUAN DAN SASARAN	3
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Sasaran	4
1.4 LINGKUP STUDI	4
1.4.1 Materi Studi	4
1.4.2 Metode Studi	4
1.5 SITEMATIKA PEMBAHASAN	5
1.6 TATA LANGKAH ALUR PIKIR	6
BAB II	7
KAJIAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pendekatan Studi	7
2.1.1 Pengertian Perilaku	7
2.2.1 Jenis Perilaku	7
2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku	8
2.2.4 Pembentukan Perilaku Manusia	9
2.2.5 Teori Perilaku Manusia	9
2.2. Tata Ruang Dalam	10
2.2.1 Pengertian Tata Ruang Dalam	10
2.2.2 Prinsip Tata Ruang Dalam	10
2.2.3 Batasan Ruang Dalam	11
2.2.4 Elemen Pembentuk Ruang	12
2.3. Tata Ruang Luar/Eksterior	15
2.3.1 Definisi Eksterior Bangunan	15
2.3.2 Prinsip Eksterior Bangunan	15
2.3.3 Batasan Eksterior Bangunan	15
2.3.4 Elemen Pembentuk	16
2.4. Studi Kasus	17

2.4.1 Bangunan Rehabilitasi Narkoba (Rumah Palma RSJ, Bandung).....	17
2.4.3 Institut Kesenian Jakarta (IKJ)	18
BAB III	22
STUDI OBJEK	22
3.1 Pusat Edukasi Pengolahan Sampah	22
3.1.1 Fungsi dan Tujuan Pusat Edukasi Pengolahan Sampah.....	22
3.1.2 Pusat	22
3.2 Edukasi	22
3.2.1 Pengertian Edukasi.....	22
3.2.2 Tujuan Edukasi.....	22
3.2.3 Sasaran Edukasi.....	23
3.2.4 Metode Edukasi.....	23
3.3 Sampah	23
3.3.1 Pengertian Sampah.....	23
3.3.2 Sumber Sampah.....	23
3.3.3 Jenis Sampah.....	24
3.3.4 Timbulan Sampah.....	24
3.3.5 Komposisi Sampah.....	25
3.3.6 Karakteristik Sampah	25
3.3.7 Pengolahan Sampah.....	25
3.3.8 Sistem Pengolahan Sampah	27
3.3.9 Sistem Pengelolaan.....	27
3.3.10 Studi Preseden Objek Sejenis	30
3.3.11 Musashino Clean Center	30
3.3.12 East Side Recycling center	32
3.3.13 Komparasi	33
3.4 Tapak	34
3.4.1 Pemilihan Tapak	34
3.4.2 Tapak Terpilih	35
3.4.3 Kebijakan Tata Bangunan	35
3.4.4 Analisis Tapak.....	36
3.4.5 Sintesis Tapak.....	36
3.4.6 ZOnasi.....	37
3.5 Kebutuhan Ruang	37
3.5.1 Besaran Ruang	38

3.5.2 Identifikasi Pelaku dan Analisis Aktifitas Pelaku.....	42
BAB IV	47
METODE PERANCANGAN	47
4.1 Metode perancangan	47
4.1.1 Jenis metode (saya tidak bisa baca Komentar Bapak).....	48
4.1.2 Analisis Pendekatan Desain	48
4.1.3 Analisis Penekanan Desain.....	49
BAB V	51
KONSEP	51
5.1 Konsep Perencanaan Pusat Edukasi Sampah di Kabupaten Sleman	51
5.1.1 Konsep Tata bangunan dan Ruang.....	52
5.1.2 Konsep Alur Proses Pengolahan.....	52
5.2 Konsep Penekanan Studi.....	53
5.2.1 Konsep Ruang Dalam.....	53
5.3.2 Konsep Ruang Luar.....	54
5.4 Blok Plan.....	55
LAMPIRAN	60



Daftar Gambar

Gambar 1 Volume Produksi Sampah.....	2
Gambar 2 Volume sampah yang ditangani	2
Gambar 3 Alur pikir.....	6
Gambar 4 Rumah Palma RSJ Bandung.....	17
Gambar 5 denah bangunan detoksifikasi	17
Gambar 6 Institut Kesenian Jakarta.....	18
Gambar 7 Taman di samping gedung Fakultas Seni Rupa.....	19
Gambar 8 Ruang kelas Kampus IKJ	19
Gambar 9 Ruang Editing	19
Gambar 10 Selasar.....	20
Gambar 11 Ruang Galeri.....	20
Gambar 12 Studio Pertunjukan Film	20
Gambar 13 Struktur Organisasi Kepengurusan Harian.....	28
Gambar 14 Pola Sistem Produksi.....	29
Gambar 15 Olahan dari kayu bekas.....	29
Gambar 16 Olahan bahan plastik botol atau lembaran	29
Gambar 17 hasil olahan sampah kertas	30
Gambar 18 Musasshino Clean centre.....	30
Gambar 19 Ruang Pandang Pengolahan Musasshino Clean Centre	31
Gambar 20 Sirkulasi bangunan	31
Gambar 21 Visitors' tour route.....	31
Gambar 22 Incinerator room window for visitors.....	32
Gambar 23 East Side Recycling Center	32
Gambar 24 Ruang Edukasi East Side Recycling Center.....	33
Gambar 25 Area Edukasi Pengolahan East Side Recycling Center	33
Gambar 26 Tapak 1.....	34
Gambar 27 Tapak 2.....	34
Gambar 28 Sirkulasi dan Kebisingan.....	36
Gambar 29 Sintesis Tapak.....	36
Gambar 30 Pembagian Zonasi	37
Gambar 31 Gambar bagan alur Metode Perancangan.....	47
Gambar 32 Proses Alur Metode Glassbox	48
Gambar 33 Sintesis Site	50
Gambar 34 Pembagian Zoning	50
Gambar 35 Alur Berpikir Konsep	51

Gambar 36 Tata Bangunan	52
Gambar 37 Alur Proses Pengolahan	52
Gambar 38 Konsep Alur Sirkulasi Tour	53
Gambar 39 Dinding ecobricks dari botol plastik.....	53
Gambar 40 Dinding ecobricks dari botol plastik.....	53
Gambar 41 Pemanfaatan pelek sepeda sebagai motif pada dinding.....	54
Gambar 42 Plastik palet bekas dapat digunakan sebagai lantai ruang pameran.....	54
Gambar 43 Fasad dinding botol kaca yang dipadukan dengan beton	54
Gambar 44 Seng bekas sebagai fasad bangunan.....	54
Gambar 45 Bambu Daur ulang	55
Gambar 46 galon sebagai fasad.....	55
Gambar 47 Rencana BlokPlan.....	55
Gambar 48 Skema Distribusi Down feet.....	56
Gambar 49 Skematik distribusi Air Bersih Sistem down feet	56
Gambar 50 Distribusi Air Kotor.....	57
Gambar 51 Skematik Distribusi Air Kotor	57
Gambar 52 Skema Alur Kelistrikan	57
Gambar 53 Alat Kebakaran.....	57
Gambar 54 Pondasi Tiang pancang	58
Gambar 55 Kolom beton bertulang kombinasi dengan baja konvensional profil H	58
Gambar 56 Atap baja ringan.....	58

Daftar Tabel

Table 1 Bentuk-Bentuk Dasar	12
Table 2 Warna dan Kesan	14
Table 3 Penerapan Perilaku	18
Table 4 Penerapan Arsitektur Perilaku	20
Table 5 Penerapan arsitektur perilaku	21
Table 6 Klasifikasi Timbulan Sampah	25
Table 7 Jenis Sampah dan Presentase Daur ulang	27
Table 8 Jumlah Komposisi Sampah berdasarkan Jenis	28
Table 9 Komparasi	33
Table 10 Kebutuhan Ruang	37
Table 11 Programing	38
Table 12 Identitas & Analisis Aktifitas Pelaku	42
Table 13 Analisis Penerapan Perilaku	48
Table 14 Penekanan Desain Tata Ruang Luar	49
Table 15 Penekanan Desain Tata Ruang Dalam	49