

# LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

**PERANCANGAN GALERI DAUR ULANG SAMPAH DI  
KECAMATAN SUKOLILO KOTA SURABAYA  
DENGAN PENDEKATAN PERILAKU**



**Disusun Oleh :**

**MUTIARA LAZUARDIN  
NBI : 1441800025**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2022**

**TUGAS AKHIR PERANCANGAN  
PERANCANGAN GALERI DAUR ULANG SAMPAH DI  
KECAMATAN SUKOLILO KOTA SURABAYA  
DENGAN PENDEKATAN PERILAKU**



**DI SUSUN OLEH:**  
**MUTIARA LAZUARDIN**  
**NBI: 1441800025**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2022**

**TUGAS AKHIR PERANCANGAN  
PERANCANGAN GALERI DAUR ULANG SAMPAH DI  
KECAMATAN SUKOLILO KOTA SURABAYA  
DENGAN PENDEKATAN PERILAKU**

Di ajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



**DI SUSUN OLEH:**

**MUTIARA LAZUARDIN**

**NBI: 1441800025**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2022**



**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR PERANCANGAN**  
**SEMESTER GENAP TAHUN 2021/2022**

---

**PERANCANGAN GALERI DAUR ULANG SAMPAH DI  
KECAMATAN SUKOLILO KOTA SURABAYA**

Diajukan Oleh:

**MUTIARA LAZUARDIN**

NBI: 1441800025

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama



**Muhammad Faisal, ST., MT.**

NPP: 20440.96.0498

Mengetahui:



Ketua Program  
Studi Arsitektur



**Muhammad Faisal, ST., MT.**

NPP: 20440.96.0498

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**  
**2022**

## **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mutiara Lazuardin  
NBI : 1441800025  
Fakultas/Program Studi : Teknik/ Arsitektur  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Galeri Daur Ulang Sampah di Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Tugas Akhir Perancangan ini adalah hasil karya Rancangan Desain saya sendiri dan bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah pernah dipublikasikan atau/dan pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di Lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir Perancangan dengan judul di atas bukan merupakan plagiarism, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan materi maupun non-materi, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya merupakan karya Tugas Akhir Perancangan saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir Perancangan ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalih mediakan/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan karya Tugas Akhir Perancangan saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di Institusi ini. Dan bila di kemudian hari diduga kuat ada ketidak sesuaian antara fakta dengan pernyataan ini, saya bersedia diproses oleh Tim verifikasi yang dibentuk oleh Fakultas/ Universitas dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/ kesarjanaan saya.

Surabaya, 9 Juli 2022

Tanda Tangan:



NBI: 1441800025



UNIVERSITAS  
17 AGUSTUS 1945  
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN  
JL SEMOLOWARU 45 SURABAYA  
TELP. 031 593 1800 (Ext 311)  
e-mail : perpus@untag-sby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN  
AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mutiara Lazuardin  
NBI/NPM : 1441800025  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Arsitektur  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya *Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)*, atas karya saya yang berjudul:

**"PERANCANGAN GALERI DAUR ULANG DI KECAMATAN SUKOLILO  
KOTA SURABAYA"**

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Nonexclusive Royalty - Free Right*), Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Pada tanggal : 07 Juli 2022

Yang Menyatakan,



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapan kepada Allah SWT atas limpahan berkah rahmat serta karunia-Nya, akhirnya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan yang berjudul,

### ***“PERANCANGAN GALERI DAUR ULANG DI KECAMATAN SUKOLILO KOTA SURABAYA”***

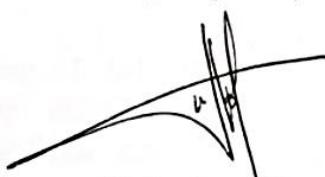
Sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan sebagai salah satu syarat kelulusan program studi Teknik Arsitektur di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Dalam menyusun Tugas Akhir ini penulis dengan sadar mendapatkan banyak dukungan dan nasehat dari keluarga serta bimbingan dari dosen pembimbing dan dosen penguji untuk kesempurnaan setiap bahan materi yang dapat mendukung terselesaiannya tugas ini. Ilmu pengetahuan yang penulis dapat dibangku perkuliahan serta pengalaman yang penulis terima darilapangan seakan telah menjadi seorang guru terbaik bagi penulis secara pribadi.

Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati penulis memohon maaf jika dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat beberapa kesalahan. Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua yang membacanya.

Surabaya, 9 Juli 2022

Yang menyatakan,



Mutiara Lazuardin

NBI: 1441800025

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Sebaik-baiknya kata terimakasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam setiap proses penyusunan Tugas Akhir berikut hingga slesai tepat pada waktunya. Ucapan terimakasih dari penulis untuk:

1. Allah S.W.T yang telah senantiasa memberikan segala nikmat dan karunia serta kekuatan bagi penulis dalam menghadapi berbagai rintangan sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua Orang Tua yaitu Ayah Anies Imanudin dan Mama Yerika Eraviana yang telah memberikan support moril maupun materil penuh kepada penulis dalam menempuh pendidikannya ini.
3. Kintan Kania Lazuardin sebagai adik dari penulis yang telah membantu penulis dan memberikan support moril dan materil kepada penulis.
4. Keluarga besar penulis, atas doa dan dukungan secara moril kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
5. Bapak M. Faisal, ST., MT. selaku pembimbing utama dan Ketua Program Studi Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan masukan bagi penulis dalam Tugas Akhir ini.
6. Bapak Tigor Wilfritz Soadoan Panjaitan, ST., MT., P.hD. selaku penguji utama yang telah membantu dan membimbing penulis dalam pengerjaan Tugas Akhir ini
7. Bapak Febby Rahmatullah M, ST., MT. Selaku anggota penguji yang telah memberikan masukannya dalam penulisan Tugas Akhir ini.
8. Para dosen Program Studi Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan ilmunya dan membimbing penulis hingga mencapai di titik ini.

9. Teman-teman se-angkatan Prodi Arsitektur yang sama-sama berjuang dan memberikan wejangannya kepada penulis.
10. Teman-Teman UKM Musik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang telah memberikan support moril kepada penulis dan memberikan wejangan kepada penulis.
11. Para senior Prodi Arsitektur yang telah memberikan support moril kepada penulis.
12. Teman-temanku khususnya (Wella, Putri, Mbak Susi, Candra .P, Sella, Reyza, Merry, Tessa, Yayas, Diva, Alen, Alifia, Dea, Afifah, Dwi,) yang telah memberikan support moril dan materil kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Sekian ucapan terimakasih dari penulis untuk pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini. Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya jika ada pihak-pihak yang tidak tertulis dalam laporan ini. Sekali lagi penulis ucapkan terimakasih.

Surabaya, 9 Juli 2022

Yang menyatakan,



Mutiara Lazuardin

NBI: 1441800025

# **PERANCANGAN GALERI DAUR ULANG SAMPAH DI KECAMATAN SUKOLILO KOTA SURABAYA**

Nama :Mutiara Lazuardin

NBI : 1441800025

Pembimbing 1 : Muhammad Faisal ST., MT.

Pembimbing 2 : Tigor Wilfritz Soaduon Panjaitan ST., MT., P.hD

## ***Abstrak***

Setiap pemerintah daerah pasti akan mengupayakan berbagai cara agar lingkungan binaannya tetap terjaga dengan baik, begitu pula dengan Kota Surabaya. Banyaknya jumlah timbulan sampah yang dikirimkan ke TPA Benowo setiap harinya membuat pemerintah menciptakan program-program reduksi sampah untuk mengatasinya. Salah satu contohnya yaitu dengan mengadakan Bank Sampah di berbagai titik di Kota Surabaya. Namun banyaknya bank sampah tidak mampu mengurangi volume sampah yang akan dikirimkan ke TPA Benowo. Menurut Komunitas Nol Sampah sekitar 70% sampah di Kota Surabaya berasal dari sampah rumah tangga. Sehingga jika pemerintah ingin menekan volume sampah harus dari akarnya yaitu sampah rumah tangga. Sementara itu kurangnya minat masyarakat dan kurangnya pengetahuan akan pengelolaan sampah masih menjadi masalah utama dari isu ini. Peran masyarakat disini sangat dibutuhkan dan pemerintah sangat menyadari akan hal tersebut dengan mengeluarkan PERDA No.5 Tahun 2014 BAB IX pasal 31 ayat 2d mengenai perlunya pemberian pendidikan dan pelatihan kepada anggota masyarakat dalam pengelolaan sampah. Sehingga dibutuhkannya wadah untuk masyarakat agar mendapatkan fasilitas tersebut. Galeri Seni Daur Ulang Sampah ini diciptakan untuk menjadi wadah program pemerintah dalam memberikan edukasi kepada masyarakat dengan terdapat galeri dan workshop didalamnya dan dibuat semenarik mungkin. Sehingga pengunjung tertarik untuk hadir dan akan mendapatkan ilmu melalui workshop yang telah dilakukan dengan harapan akan dilakukan Kembali di lingkungan masing-masing.

***Kata Kunci : Galeri, Seni Daur Ulang, Surabaya***

# **SOLID WASTE RECYCLING GALLERY DESIGN IN SUKOLILO DISTRICT THE CITY OF SURABAYA**

Name :Mutiara Lazuardin  
Number : 1441800025  
Supervisor : Muhammad Faisal ST., MT.  
Co-supervisor : Tigor Wilfritz Soaduon Panjaitan ST., MT., P.hD

## ***Abstract***

Every local government will certainly seek various ways so that its built environment is maintained properly, as well as the City of Surabaya. The large amount of waste generated that is sent to the Benowo landfills every day makes the government create waste reduction programs to overcome it. One example is by holding a Bank Sampah (Waste Bank) at various points in the city of Surabaya. However, the large number of Bank Sampah is not able to reduce the volume of waste that will be sent to the Benowo landfills. According to the Nol Sampah Community, around 70% of waste in the city of Surabaya comes from household waste. So if the government wants to reduce the volume of waste, it must come from its roots, household waste. Meanwhile, the lack of public interest and lack of knowledge about waste management are still the main problems of this issue. The role of the community here is very much needed and the government is very aware of this by issuing PERDA No. 5 of 2014 CHAPTER IX section 31 paragraph 2d regarding the need to provide education and training to community members in waste management. So it takes a place for the community to get these facilities. The Solid Waste Recycling Art Gallery was created to serve as a forum for government programs to provide education to the public with galleries and workshops in it and made as attractive as possible. So that visitors are interested in attending and gaining knowledge through workshops that have been carried out in the hope that they will be carried out again in their respective environments.

***Keywords : Gallery, Solid Waste Recycling Art, Surabaya***

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN DAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMAKASIH .....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang.....	1
1.2.    Masalah Perancangan .....	2
1.3.    Tujuan dan Sasaran Perancangan .....	3
1.4.    Batasan Proyek.....	3
1.5.    Sistematika Penulisan.....	3
1.6.    Kerangka Pikir Rancangan .....	4
BAB II .....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1.    Pengertian Judul.....	5
2.1.1.    Lingkup Pelayanan dan Kapasitas .....	6
2.1.2.    Kualitas Pelayanan .....	6
2.2.    Tinjauan Fungsi.....	6
2.3.    Tinjauan Lokasi.....	8
2.3.1    Tinjauan Umum Lokasi.....	8
2.3.2    Kriteria Pemilihan Lokasi .....	11
2.4.    Studi Banding Objek Sejenis.....	12

2.4.1	Museum Sampah Ecoton, Gresik .....	12
2.5.	Tinjauan Utama .....	16
2.5.1.	Karakter Objek.....	16
2.5.2.	Interpretasi Tema .....	16
2.5.3.	Interpretasi Pendekatan.....	18
BAB III .....	21	
METODE PEMBAHASAN .....	21	
BAB IV .....	25	
ANALISA PERANCANGAN .....	25	
BAB V.....	43	
KONSEPTUALISASI DAN TRANSFORMASI .....	43	
BAB VI.....	55	
HASIL PERANCANGAN .....	55	
DAFTAR PUSTAKA.....	59	
LAMPIRAN .....	60	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kota Surabaya mendapat apresiasi dunia .....	1
Gambar 2 Jumlah Timbulan, Pengurangan, dan Penanganan sampah di Kota Surabaya.....	1
Gambar 3 Kerangka Pikir Perancangan .....	4
Gambar 4 Peta RDTR Kota Surabaya.....	8
Gambar 5 Peta Topografi Kota Surabaya.....	9
Gambar 6 Rata-rata curah hujan Kota Surabaya.....	11
Gambar 7 Rata-rata sinar matahari Kota Surabaya.....	11
Gambar 8 Museum Sampah Ecoton, Gresik .....	12
Gambar 9 Spot di Museum Sampah Ecoton .....	13
Gambar 10 Pohon Plastik .....	15
Gambar 11 Lokasi Museum Ecoton.....	15
Gambar 12 Perumusan Tema Pendekatan .....	17
Gambar 13 Diagram Alur Pemikiran .....	21
Gambar 14 Analisa Pelaku.....	25
Gambar 15 Analisa Tapak terpilih .....	27
Gambar 16 Batasan Tapak .....	28
Gambar 17 Peraturan KDB, Batas Tapak, KLB, GSB.....	28
Gambar 18 Pencapaian pada tapak.....	29
Gambar 19 Analisa Enterance pada tapak.....	29
Gambar 20 Analisa view dari dalam ke luar tapak .....	31
Gambar 21 Analisa parkir pada tapak .....	31
Gambar 22 Analisa lansekap pada tapak.....	32
Gambar 23 Analisa kebisingan pada tapak .....	32
Gambar 24 Analisa hujan pada tapak.....	33
Gambar 25 Analisa angin pada tapak.....	33
Gambar 26 Analisa sinar matahari pada tapak .....	34
Gambar 27 Data kunjungan wisatawan ke Kota Surabaya per Tahun .....	35
Gambar 28 Diagram Analisa kebutuhan ruang .....	36
Gambar 29 Analisa masa bangunan.....	40
Gambar 30 Analisa Bentuk Bangunan .....	40
Gambar 31 Eksisting tapak .....	43
Gambar 32 Konsep Pencapaian tapak .....	44
Gambar 33 Konsep Enterance pada Tapak .....	44
Gambar 34 Konsep sirkulasi pada tapak .....	45

Gambar 35 Konsep view luar ke dalam tapak.....	45
Gambar 36 Konsep view dalam ke luar tapak.....	46
Gambar 37 konsep parkir pada tapak.....	46
Gambar 38 Konsep utilitas pada Tapak.....	47
Gambar 39 Konsep bentuk bangunan.....	50
Gambar 40 Konsep struktur bangunan .....	51
Gambar 41 Tema Pendekatan.....	52
Gambar 43 Penerapan ide bentuk pada bangunan .....	53
Gambar 42 Ide bentuk ombak .....	53
Gambar 44 Zoning.....	53
Gambar 45 Blok Plan .....	54
Gambar 46 Perspektif dari arah tenggara .....	55
Gambar 47 Perspektif dari arah Timur laut.....	55
Gambar 48 interior galeri dan workshop sampah kertas .....	56
Gambar 49 interior galeri dan workshop sampah dus/karton .....	56
Gambar 50 interior galeri dan workshop sampah plastik.....	57
Gambar 51 interior galeri dan workshop sampah textile .....	57
Gambar 52 Tampak Utara .....	57
Gambar 53 Tampak Selatan .....	58
Gambar 54 Tampak barat .....	58
Gambar 55 Tampak timur .....	59
Gambar 56 Perspektif malam.....	59

## **DAFTAR TABEL**

Table 1 Tabel integrasi focus riset Sosial Humaniora – Seni Budaya – Pendidikan...	7
Table 2 Kriteria Pemilihan Lokasi .....	12
Table 3 Karakter Pelaku .....	26
Table 4 Kebutuhan Ruang .....	37
Table 5 Tabel Besaran Ruang .....	39
Table 6 Analisa struktur bawah pondasi .....	41
Table 7 Aktivitas pengguna bangunan .....	49