

TUGAS AKHIR (AR. 8210)

JUDUL:

THE “CC” MOTO MUSEUM & GALLERY , DI KOTA MALANG

TEMA :

ECO-TECHNOLOGY ARCHITECTURE

Disusun oleh:

Rifqy Ridho

21.22.028

Dosen Pembimbing:

Bayu Teguh Ujianto S.T., M.T.

Amar Rizqi Afdholy, S.T., M.T.



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
SEMESTER GANJIL (2024-2025)**



TUGAS AKHIR (AR. 8210)

THE "CC" MOTO MUSEUM & GALLERY

Perancangan Museum & Galeri Motor "Classic & Custom" dengan pemanfaatan sparepart motor bekas di Kota Malang, Eco-Technology Architecture

Disusun Oleh :

Rifqy Ridho - 2122028

Pembimbing :

**Bayu Teguh Ujjianto S.T., M.T.
Amar Rizqi Afdholy, S.T., M.T.**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul: *THE "CC" MOTO MUSEUM & GALLERY, KOTA MALANG*
Tema: *ECO-TECHNOLOGY ARCHITECTURE*

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Arsitektur (S.Ars.)

Disusun oleh:

RIFQY RIDHO
21.12.018

Tugas Akhir ini telah diperiksa oleh pembimbing, dan dipertahankan dihadapan penguji pada hari:
Rabu, 30-07-2025 dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Arsitektur (S.Ars.)





Menyetujui:



Pembimbing 1 : Bayu Teguh Ujianto, S.T., M.T.
NIP.P. 1031500514

Pembimbing 2 : Amar Rizqi Afiboly, S.T., M.T.
NIP.P. 1032000581

Penguji 1 : Dr. Debby Budi Susanti, ST., MT.
NIP.P. 1030500424

Penguji 2 : Ir. Gaguk Sukowiyono, M.T.
NIP.Y. 1028500114


.....

.....

.....

.....


Mengetahui:
Ketua Program Studi Arsitektur

Ir. Gaguk Sukowiyono, M.T.
NIP.Y. 1028500114

PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2024/2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penyusun dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “*THE CC MOTO MUSEUM & GALLERY, DI KOTA MALANG*” dengan tema “*Eco-Technology Architecture*” tepat pada waktunya.

Laporan ini disusun untuk melengkapi syarat-syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan laporan ini tentunya tidak terlepas dari kesulitan-kesulitan dan masalah, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka kesulitan-kesulitan dan masalah tersebut dapat teratasi. Untuk itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Bayu Teguh Ujianto S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir 1 dan Proposal Tugas Akhir yang telah membimbing dan mengarahkan saya selama penyusunan Laporan Tugas Akhir dan Proposal Tugas Akhir ini.
2. Bapak Amar Rizqi Afdholy, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir 2 yang telah membimbing dan mengarahkan saya selama penyusunan Laporan Tugas Akhir dan Proposal Tugas Akhir ini.
3. Ibu Komang Ayu Laksmi H.S., S.T.,M.Ars. selaku Dosen Pembimbing Proposal Tugas Akhir yang telah membimbing dan mengarahkan saya selama penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.
4. Ibu Dr. Debby Budi Susanti, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji 1 Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. Gaguk Sukowiyono, M.T selaku Dosen Penguji 2 Tugas Akhir.
6. Teman-teman yang telah memberikan semangat dan kebersamaan selama penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Orang terdekat yang telah memberikan dukungan moral, motivasi, serta pendampingan selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Sangat disadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman, dan waktu penyusunan. sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya tulis ini. Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 25 Agustus 2025

Penyusun



Rifqy Ridho

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rifqy Ridho

NIM : 21.22.028

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

THE CC MOTO MUSEUM & GALLERY, DI KOTA MALANG

Tema

ECO-TECHNOLOGY ARCHITECTURE

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyalin dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dan/atau paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Malang, 29 Januari 2026

Yang Membuat Pernyataan

Materai
10.000



Rifqy Ridho

ABSTRAKSI

Perancangan Museum dan Galeri Motor Kustom & Klasik di Kota Malang dilatarbelakangi oleh berkembangnya budaya otomotif serta meningkatnya limbah sparepart kendaraan yang belum dikelola secara berkelanjutan. Museum ini dirancang sebagai ruang publik yang mengintegrasikan fungsi pameran, edukasi, dan aktivitas komunitas otomotif. Metode yang digunakan dalam perancangan ini adalah concept-based dengan pendekatan Eco-Technology Architecture yang menerapkan efisiensi energi, optimalisasi pencahayaan dan penghawaan alami, serta pemanfaatan material ramah lingkungan. Hasil dari perancangan bangunan menggunakan limbah dan komponen otomotif bekas dimanfaatkan kembali sebagai elemen arsitektur dan interior untuk mengurangi dampak lingkungan sekaligus membentuk identitas visual bangunan. Selain itu, kehadiran ruang pameran, galeri interaktif, dan area workshop diharapkan mampu meningkatkan partisipasi komunitas serta kesadaran terhadap pengelolaan limbah otomotif. Dengan demikian, perancangan ini dapat memperkuat identitas Kota Malang sebagai pusat budaya otomotif yang berkelanjutan, sekaligus menjadi destinasi edukasi dan hiburan yang relevan dengan perkembangan zaman.

Kata kunci : Museum, Galeri, Motor, Limbah, Eko-Teknologi.

ABSTRACT

The design of the Custom & Classic Motorcycle Museum and Gallery in Malang City is motivated by the development of automotive culture and the increase in vehicle spare parts waste that has not been managed sustainably. The museum is designed as a public space that integrates the showcase, education, and automotive community activities. The method used in this design is concept-based with an Eco-Technology Architecture approach that applies energy efficiency, optimization of natural lighting and ventilation, and the use of environmentally friendly materials. The results of building design using waste and used automotive components are reused as architectural and interior elements to reduce environmental impact while forming the building's visual identity. In addition, the presence of exhibition rooms, interactive galleries, and workshop areas is expected to increase community participation and awareness of automotive waste management. Thus, this design can strengthen the identity of Malang City as a sustainable automotive culture center, as well as become an educational and entertainment destination that is relevant to the times.

Keywords : Museum, Gallery, Motorcycle, Waste, Eco-Technology.

Daftar Isi:

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Daftar Gambar	iii
Daftar Tabel	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	01
1.2 Rumusan Masalah	03
1.3 Tujuan Proyek	03
1.4 Manfaat Proyek	03
1.5 Batasan Proyek	03
BAB 2 PEMAHAMAN OBJEK RANCANG	
2.1 Kajian Objek	04
2.2 Kajian Preseden	28
BAB 3 ANALISIS RANCANGAN	
3.1 Kajian Tapak	30
BAB 4 PROGRAM RANCANGAN	
4.1 Analisis Pengguna dan Aktivitas	41
4.2 Diagram Aktivitas Pengguna	42
4.3 Kebutuhan Fasilitas Ruang	46
4.4 Program Ruang	53
BAB 5 PENDEKATAN DAN METODE PERANCANGAN	
5.1 Kajian Pendekatan dan Tema Rancang	56
5.2 Studi Preseden Pendekatan <i>Eco-Technology</i>	58
5.3 Metode Perancangan	60
BAB 6 ANALISIS DAN KONSEP PERANCANGAN	
6.1 Latar Belakang Ide Gagasan	62
6.2 Kajian Ide Gagasan	63
6.3 Skema Konsep Rancangan	64
6.4 Konsep Rancangan	64
6.5 Analisis Implementasi Konsep Perancangan	70
BAB 7 VISUALISASI RANCANGAN	
7.1 Skematik Rancangan Tapak	71
7.2 Skematik Rancangan Bangunan	84
7.3 Rancangan Bangunan	100

Daftar Gambar:

1.1 Karya Motor <i>Custom</i> Kris Panji	1	3.10 Sirkulasi Kendaraan	40	7.8 Sirkulasi Manusia	75
1.2 Logo BPS Indonesia	1	3.11 Drainase Tapak	40	7.9 Sirkulasi Kendaraan	75
1.3 Komunitas Motor Malang	1	3.12 Jaringan Listrik Tapak	40	7.10 Block Plan	76
1.4 Peraturan Pemerintah No. 18/1999 Jo.PP 85/1999	1	4.1 Bentuk Tapak	41	7.11 Infrastruktur Air Bersih	77
1.5 Dampak Limbah Otomotif	1	4.2 <i>Mockup 3D Zoning</i>	55	7.12 Pemadam Kebakaran	78
1.6 Acara <i>KustomFest</i>	2	5.1 Buku Karya Klaus Daniel	56	7.13 Sistem Sampah	79
1.7 Acara <i>DGR</i> Malang 2024	2	5.2 Ekspresi Struktur	57	7.14 Diagram Vertikal Listrik	80
1.8 Acara <i>Custom Space</i> di Malang	2	5.3 Menyesuaikan Cahaya	57	7.15 Diagram Vertikal Solar Panel	80
1.9 Acara Motor Se-Jawa Timur di Malang	2	5.4 Efisiensi Energi	57	7.16 Infrastruktur Listrik dan Jaringan	80
2.1 <i>Planning Museum</i> dari <i>Time Saver Standars</i>	5	5.5 Karakter Lingkungan	57	7.17 Lansekap <i>Parking Floor</i>	81
2.2 Konektivitas Objek & Kultur Komunitas	6	5.6 Hubungan Lingkungan	57	7.18 <i>Basement Entrance</i>	81
2.3 Proses Kuratorial	6	5.7 Simbol Publik	57	7.19 <i>Basement View</i>	81
2.4 Fungsi Dasar Museum dari ICOM	7	5.8 Objek Preseden Konsep 1	58	7.20 <i>Exit Basement</i>	81
2.5 Museum Angkut, Batu, Indonesia	10	5.9 Desain Ventilasi dan <i>Skylight</i> Preseden 1	58	7.21 <i>Hardscape</i>	82
2.6 Penyajian Ruang Terbuka	11	5.10 Pembagian Fasilitas Preseden 1	58	7.22 <i>Softscape</i>	83
2.7 Penyajian dengan Sistem Diorama	11	5.11 Tampak Bangunan Preseden 1	58	7.23 <i>Zoning</i> Per Lantai	84
2.8 Penyajian Ruang secara <i>Vitrine</i>	11	5.12 Fasilitas Preseden 1	58	7.24 <i>Zoning</i> Mezzo Vertikal	84
2.9 Penyajian bentuk <i>Slide, Film, dan Video</i>	12	5.13 Objek Preseden Konsep 2	59	7.25 <i>Zoning</i> Mikro Vertikal	85
2.10 Penyajian dengan Sistem Proyektor	12	5.14 Konsep dan <i>View</i> Preseden 2	59	7.26 Sirkulasi Horizontal Per Lantai	86
2.11 Pencahayaan Buatan Area Display	13	5.15 <i>3D Modeling</i> Preseden 2	59	7.27 Alur Sirkulasi Horizontal	87
2.12 Referensi antropometri dan proporsi manusia	13	5.16 Konsep <i>Eco-Tech</i> Preseden 2	59	7.28 Transportasi Vertikal	87
2.13 Presentase Minat Motor <i>Custom</i> dan <i>Classic</i>	17	5.17 <i>Concept Based</i>	60	7.29 Respon Bentuk Terhadap Tapak	88
2.14 Akun Media Sosial Komunitas Motor Malang	17	6.1 Ventilasi Alami	65	7.30 Transformasi Bentuk	88
2.15 Isu Limbah dan Sampah Otomotif	18	6.2 <i>Roof Garden</i> dan <i>Solar Panel</i>	65	7.31 Bentuk <i>Final</i>	88
2.16 Limbah Non-Berguna	18	6.3 <i>Sky Light</i>	66	7.32 Visual Ruang 1	89
2.17 Limbah B-3	18	6.4 <i>Louvers</i> dan <i>Shading Devices</i>	67	7.33 Visual Ruang 2	89
2.18 Limbah Daur Ulang	18	6.5 <i>Plaza</i> dan <i>Flexible Room</i>	68	7.34 Visual Ruang 3	90
2.19 Objek Preseden 1 : <i>BMW Welt</i> , Jerman	20	6.6 Pemanfaat Material Otomotif	69	7.35 Pencahayaan <i>Display</i>	93
2.20 Objek Preseden 2 : <i>Musee Baster</i> , Prancis	20	6.7 Panel Surya Menempel Pada <i>Facade</i>	70	7.36 Diagram Vertikal Air Bersih	94
2.21 Objek Preseden 3 : <i>Museum Angkut</i> , Indonesia	20	6.8 Tapak Rancangan	70	7.37 Diagram Vertikal Air Kotor	95
2.22 Detail Interior <i>Musee Baster</i>	24	6.9 <i>Shading with Vertical Garden</i>	70	7.38 <i>Fire Rescue Route</i> dan Skematik Detektor	96
2.23 <i>Siteplan</i> Museum Angkut	26	6.10 <i>Recycle Facade</i>	70	7.39 Material	99
3.1 Opsi Tapak 1	32	7.1 Tapak Rancangan	71	7.40 <i>Site Plan</i>	100
3.2 Opsi Tapak 2	33	7.2 Luas Tapak	71	7.41 <i>Lay Out Plan</i>	101
3.3 Tapak yang dipilih	35	7.3 Bentuk dan Tatanan	72	7.42 Denah Perlantai	102
3.4 Luas Tapak	35	7.4 Konsep Bangunan	72	7.43 Struktur	104
3.5 <i>View</i> Sekitar Tapak	36	7.5 <i>Zoning</i> Makro	73	7.44 Detail <i>Spider Glass</i>	105
3.6 Pergerakan Matahari area Tapak	37	7.6 <i>Zoning</i> Makro Horizontal	74	7.45 Detail Air Bersih	106
3.7 Dimensi	38	7.7 <i>Zoning</i> Mezzo Aksonometri	74	7.46 Skematik	106
3.8 Pola Bentuk	39			7.47 Diagram	106
3.9 PP. Kota Malang No.6	39			7.48 Detail Air Kotor	107
				7.49 Pemadam Kebakaran	108
				7.50 Sistem Penghawaan	109

Daftar Tabel:

2.1 Fungsi & Kebutuhan Ruang dari <i>Time Saver Standar 3rd</i>	05
2.2 Penekanan Tipe & Karakter dari <i>Learning in The Museum</i>	06
2.3 Klasifikasi Ruang dan Tingkakan Cahaya Museum	13
2.4 Ukuran rata-rata orang Indonesia	14
2.5 Kesimpulan Studi Preseden	27
3.1 Indikator Kriteria Tapak	31
3.2 Indikator Kriteria Tapak 1	32
3.3 Indikator Kriteria Tapak 2	33
3.4 Hasil Indikator Kriteria Tapak 1	34
3.5 Hasil Indikator Kriteria Tapak 2	34
3.6 Curah Hujan Kota Malang	37
4.1 Aktivitas Kebutuhan Ruang Pengunjung Umum	46
4.2 Aktivitas Kebutuhan Ruang Pengunjung Khusus	47
4.3 Aktivitas Kebutuhan Ruang Komunitas	48
4.4 Aktivitas Kebutuhan Ruang Pengelola (<i>Staff & Curator</i>)	49
4.5 Aktivitas Kebutuhan Ruang Pengelola (<i>Restorator & Guide</i>)	50
4.6 Aktivitas Kebutuhan Ruang Pengelola (<i>Admin & Technician</i>)	51
4.7 Aktivitas Kebutuhan Ruang Pengelola (<i>Security</i>)	52
4.8 Program Ruang Museum	53
4.9 Program Ruang <i>Gallery</i>	54
4.10 Rekapitulasi	55
7.1 Nilai Iluminasi Lampu dalam Museum	93