

SKRIPSI ARSITEKTUR
(AR. 8208)

JUDUL
**REST AREA DAN PUSAT OLEH OLEH DI DESA
AMPELDENTO**

TEMA
ARSITEKTUR HIJAU

Disusun oleh:
Muhammad Nashrulloh Bats
18.22.041

Dosen Pembimbing:
Ir. Budi Fathony, MT.
Hamka, ST., MT.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2021/2022

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul **PERANCANGAN REST AREA DAN PUSAT OLEH OLEH
AMPELDENTO**

Tema: **ARSITEKTUR HIJAU**

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

Disusun oleh:

MUHAMMAD NASHRULLOH BATS.
18.22.041

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing, dan dipertahankan dihadapan penguji pada hari:
Senin, 1 Agustus 2022 dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Arsitektur (S. Ars.).

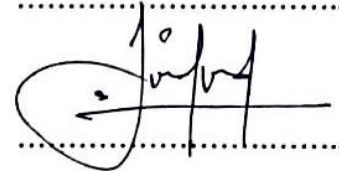
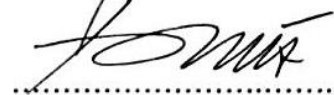
Menyetujui:

Pembimbing 1 : Ir. Budi Fathony, M.T.
NIP.Y. 1018700154

Pembimbing 2 : Hamka, S.T., M.T.
NIP.P 1031500524

Penguji 1 : Ir. Adhi Widyarthara, M.T.
NIP. 196012031988111002

Penguji 2 : Sri Winarni, S.T., M.T.
NIP.P. 1031700531



Mengesahkan:
Ketua Program Studi Arsitektur

Ir. Suryo Tri Harjanto, MT.
NIP.Y. 1039600294

**PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Nashrulloh Bats.

NIM : 18.22.041

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

PERANCANGAN REST AREA DAN PUSAT OLEH OLEH AMPELDENTO

Tema

ARSITEKTUR HIJAU

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur 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, Senin, 1 September 2022

Yang Membuat Pernyataan



M. Nashrulloh B.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penyusun dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul “Rest Area dan Pusat Oleh Oleh di Desa Ampeldento” dengan tema “Arsitektur Hijau” 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 Ir. Budi Fathony, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang membimbing dari awal pengerjaan kegiatan MBKM hingga menjadi judul perencanaan skripsi kali ini.
2. Bapak Hamka, ST., MT.. selaku Dosen Pembimbing skripsi 2 yang telah membimbing pengerjaan skripsi dari awal sampai akhir.
3. Bapak/ Ibu penguji skripsi yang telah menguji dan memberikan masukan masukan yang membangun untuk skripsi ini.
4. Bapak Ir. Suryo Tri Harjanto, MT selaku Dosen dan Ketua Program Studi Arsitektur.
5. Ibu Dr. Debby Budi Susanti, ST, MT selaku Sekretaris Program Studi Arsitektur.
6. Orang tua serta adik adik saya.
7. Kawan kawan seperjuangan yang telah menemani dan ikut bertukar pikiran.
8. Orang orang baik.

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 Konsep Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 1 September 2022

Penyusun

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes that form a stylized representation of the author's name.

Muhammad Nashrulloh Bats

ABSTRAKSI

Rest area dan pusat oleh oleh di Desa Ampeldento, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang merupakan fasilitas prasarana jalan serta komersil. Tujuan utama dibangunnya fasilitas ini adalah sebagai tempat beristirahat para pengendara, khususnya bagi pengguna Jl.Raya Ampeldento. dibangunnya jalan tol Pandaan-Malang dengan akses pintu tol dan exit gate yang aksesnya melalui Jl. Raya Ampeldento membuat frekuensi pengguna jalan ini meningkat sangat pesat disusul dengan adanya Bandara Abdurachman Saleh membuat jalan ini adalah menjadi jalur utama para pendatang yang menuju ke kota Malang. Sehingga perlu adanya sarana fasilitas prasarana tempat peristirahatan Rest Area bagi pengguna kendaraan bermotor Jl. Raya Ampeldento. Tujuan lain dibangunnya rest area ini adalah sebagai prasarana promosi produk produk UMKM setempat, dikemas dengan konsep swalayan yang menyesuaikan era milenial saat ini akan menjadikan pusat oleh oleh UMKM Ampeldento ini lebih mudah untuk menarik minat masyarakat untuk mengunjungi fasilitas tersebut.

Pendekatan desain arsitektur yang digunakan dalam Rest Area dan Pusat Oleh Oleh di Desa Ampeldento selain melalui tata ruang yang efisien dan dinamis. Tata ruang tersebut akan mengacu pada rest area yang telah dibangun di ruas ruas tol Indonesia. juga penerapan arsitektur hijau akan menjadi dasar dalam proses perancangan untuk menciptakan bangunan yang nyaman dan mengedepankan kenyamanan thermal serta sustainabel.

Dengan demikian diharapkan fasilitas ini dapat menjadi prasarana tempat peristirahatan yang nyaman bagi pengguna Jl.Raya Ampeldento dan juga diharapkan bangunan ini akan menjadi alat untuk promosi produk produk UMKM masyarakat setempat khususnya warga desa Ampeldento.

Kata kunci : Rest Area, Pusat Perbelanjaan, Arsitektur Hijau.

ABSTRACT

Rest area and souvenir centre in Ampeldento village, Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang is a road infrastructure also commercial facility. Main purpose of this building facility is a resting place for riders, especially for users of Jl. Raya Ampeldento. The construction of the Pandaan – Malang toll road with access to toll gates and exit gates access via Jl. Raya Ampeldento makes the frequency of users of this road increase very rapidly, followed by the Abdurrachman Saleh Airport make this road is the main route for newcomer to Malang city. So it is necessary to have infrastructure facilities for resting areas Rest Area for motorized vehicle users Jl. Raya Ampeldento. Another purpose of building this rest area is as an infrastructure for promoting local MSME products, packaged with a self-service concept that adapts to the current millennial era, which will make the Ampeldento MSME's center easier to attract public interest to visit the facility.

The architectural design approach used in the Rest Area and souvenir center in Ampeldento Village is not only through efficient and dynamic spatial planning. The spatial layout will refer to the rest area that has been built on the Indonesian toll road segment. also the application of green architecture will be the basis in the design process to create a comfortable building also prioritize thermal and sustainable.

Thus, it is hoped that this facility can become a comfortable resting place for users of Jl. Raya Ampeldento and it is also hoped that this building will become a tool for promoting MSME products for the local community, especially the residents of Ampeldento village.

Key word : Rest Area, Shopping Centre, Green Architecture

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	2
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	3
KATA PENGANTAR	4
ABSTRAKSI	6
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR TABEL.....	13
BAB I PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Identifikasi Masalah	15
1.2.1. Permasalahan judul dengan tema	15
1.2.2. Permasalahan judul dengan tapak	16
1.2.3. Permasalahan tema dengan tapak.....	16
1.3 Rumusan Masalah	16
1.4 Tujuan	16
1.5 Manfaat Perancangan	16
BAB II PEMAHAMAN OBYEK RANCANGAN	17
2.1. Kajian Fungsi	17
BAB III PROGRAM RANCANGAN	22
3.1. Fasilitas	22
3.2. Diagram Aktivitas	22
3.3. Program Kebutuhan Ruang.....	23

BAB IV ANALISA RANCANGAN	27
4.1. Zoning	27
4.2. Analisa Tapak.....	28
4.3. Analisa Matahari	29
4.4. Analisa Angin dan Polusi.....	29
4.5. Analisa Vegetasi.....	30
4.6. Analisa View	30
4.7. Analisa Aksesibilitas	32
4.8. Analisa Bentuk	32
4.9. Analisa Ruang	32
4.10. Analisa Struktur	33
4.10. Analisa Utilitas	35
BAB V KONSEP RANCANGAN	37
5.1 Konsep Tapak.....	37
5.2 Konsep Bentuk	38
5.3 Konsep Ruang	38
5.4 Konsep Struktur	39
5.5 Konsep Utilitas.....	41
BAB VI VISUALISASI RANCANGAN	43
6.1. Skematik Rancangan Tapak.....	43
6.2. Skematik Rancangan Bangunan.....	49
6.3. Gambar Rancangan	54
KESIMPULAN.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Rest Area Pendopo, Salatiga, Jawa Tengah	18
Gambar 2.2. Rest Area KM 429A Semarang.....	19
Gambar 4.1. Zoning Tapak	27
Gambar 4.2. Tapak Rest Area	28
Gambar 4.3. Analisa Matahari	29
Gambar 4.4. Amalisa angina dan polusi	30
Gambar 4.5. Analisa Vegetasi.....	30
Gambar 4.6. Amalisa view from site	31
Gambar 4.7. Amalisa view to site	31
Gambar 4.8. Amalisa Aksesibilitas	32
Gambar 4.9. Amalisa Ruang(organisasi linier).....	33
Gambar 4.10. Pondasi Footplat	33
Gambar 4.11. Rangka batang	34
Gambar 4.12. Data tapak (sumber listrik).....	35
Gambar 4.13. Data tapak (telfon dan wifi)	36
Gambar 4.14. Data tapak (riol kota dan sungai kecil).....	36
Gambar 5.1. Tampak atas bangunan	37
Gambar 5.2. Arah laju air.....	37
Gambar 5.3. konsep bentuk & penerapan material	38
Gambar 5.4. denah lantai 2	39
Gambar 5.5. Pondasi footplat dengan strous.....	39
Gambar 5.6. Perspektif atap	40
Gambar 5.7. Isometri struktur grid.....	41
Gambar 5.8. Alur distribusi listrik	41
Gambar 5.9. Alur distribusi air bersih.....	42
Gambar 5.10. Alur distribusi black water	42
Gambar 5.11. Alur distribusi gray water.....	42
Gambar 6.1. Zoning tapak.....	43
Gambar 6.2. konsep bentuk & penerapan material	45
Gambar 6.3. sirkulasi pada tapak	45

Gambar 6.4. Blockplan	46
Gambar 6.5. Tata ruang luar/landscape.....	46
Gambar 6.6. Tata ruang luar/landscape.....	47
Gambar 6.7. zoning lantai	49
Gambar 6.8. sirkulasi lantai bangunan.....	49
Gambar 6.9. Bentuk dan Material	50
Gambar 6.10. Konsep Ruang	50
Gambar 6.11. Struktur.....	51
Gambar 6.12. Utilitas Air Bersih Lantai 1	51
Gambar 6.13. Utilitas Air Bersih Lantai 2	52
Gambar 6.14. Utilitas Air Bersih Lantai 3	52
Gambar 6.15. Perhitungan air bersih dan Skema Rain Harvesting.....	53
Gambar 6.16. Perhitungan air kotor dan skema.....	53
Gambar 6.17. skema listrik	54
Gambar 6.18. Site Plan.....	54
Gambar 6.19. Lay Out Plan.....	55
Gambar 6.20. Tampak Site.....	55
Gambar 6.21. Potongan Site	56
Gambar 6.22. Denah lantai 1.....	56
Gambar 6.23. Denah lantai 2.....	57
Gambar 6.24. Denah lantai 3.....	57
Gambar 6.25. Tampak bangunan	58
Gambar 6.26. Potongan Bangunan	58
Gambar 6.27. Rencana Pondasi	59
Gambar 6.28. Rencana Balok.....	59
Gambar 6.29. Rencana Atap	60
Gambar 6.30. Rencana Instalasi Air bersih Lantai 1	60
Gambar 6.31. Rencana Instalasi Air bersih Lantai 2	61
Gambar 6.32. Rencana Instalasi Air bersih Lantai 3	61
Gambar 6.33. Rencana Instalasi Air bersih Rooftop.....	62
Gambar 6.34. Rencana Instalasi Air kotor	62
Gambar 6.35. Rencana Instalasi Listrik	63

Gambar 6.36. Detail Arsitektur (aplikasi material retail)	63
Gambar 6.37. 3D interior & Eksterior	64
Gambar 6.38. Poster Rancangan	64

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Pengelompokan Fasilitas.....	22
Tabel 3.2 Diagram aktivitas	23
Tabel 3.4. Kebutuhan Ruang Kantor Pengelola.....	23
Tabel 3.5. Kebutuhan Ruang Toilet	23
Tabel 3.6. Kebutuhan Retail atau Kios	24
Tabel 3.7. Kebutuhan Pusat Oleh Oleh	24
Tabel 3.8. Kebutuhan Minimarket	24
Tabel 3.9. Kebutuhan Area Parkir Motor.....	25
Tabel 3.10. Kebutuhan Area Parkir Mobil.....	25
Tabel 3.11. Kebutuhan Area Parkir Bus/Truk	25
Tabel 3.12. Kebutuhan Klinik Kesehatan	26
Tabel 3.13. Kebutuhan Ruang Publik (Plaza).....	26
Tabel 3.14. Kebutuhan Ruang Musholla.....	26
Tabel 3.15. Kebutuhan Ruang MEP	27