

**PERANCANGAN KAWASAN AGROWISATA PAMIORO
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Muttaqin Nur Aryanto

17.84.0071

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2023**

**PERANCANGAN KAWASAN AGROWISATA PAMIORO
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai
gelar Sarjana
pada Program Studi Arsitektur



disusun oleh

Muhammad Muttaqin Nur Aryanto

17.84.0071

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

2023

**PERSETUJUAN
SKRIPSI**

**PERANCANGAN KAWASAN AGROWISATA PAMIORO
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Muttaqin Nur Aryanto
17.84.0071

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Juli 2022

Dosen Pembimbing,



Nurizka Fidali, ST, M. Sc
NIK. 190302324

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PERANCANGAN KAWASAN AGROWISATA PAMIORO
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS**

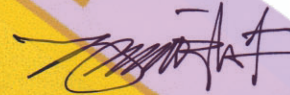
yang dipersiapkan dan disusun oleh
Muhammd Muttaqiin Nur Aryanto
17.84.0071
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Januari 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Nurizka Fidali, ST, M. Sc
NIK. 190302324



Septi Kurniawati Nurhadi, S.T,
NIK. 190302310



Rhisa Aidilla Suprpto, S.T, M. Sc
NIK. 190302309



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur
Tanggal 10 Mei 2023

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI



Sudarmawan, ST., M.T.
NIK. 190302035

PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Muttaqin Nur Aryanto

NIM : 17.84.0071

Dengan ini menyatakan bahwa hasil karya Studio Proyek Akhir Arsitektur yang mencakup Buku Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) dan Gambar Rancangan yang berjudul **“PERANCANGAN KAWASAN AGROWISATA PAMIORO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS”** merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam KPA ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan, bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Konsep Perancangan Arsitektur (KPA) dan Gambar Rancangan ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Amikom Yogyakarta dengan membatalkan gelar dan ijazah yang telah saya peroleh dan akan saya kembalikan kepada Universitas Amikom Yogyakarta.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dengan segenap kesadaran dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 15 Maret 2023



Muhammad Muttaqin Nur Aryanto
NIM. 17.84.0071

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'aalamin, segala puja bagi Allah SWT yang telah memberi penulis rahmat dan nikmat-Nya, Laporan ini tidak akan pernah selesai jika bukan Karena kehendak-Nya. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini.

Penulis juga sangat bersyukur masih diberi kesempatan untuk Menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Arsitektur di Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil.

Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Nurizka Fidali, ST, M. Sc selaku pembimbing Skripsi Arsitektur, yang selalu membersamai dan memberikan bimbingan demi tersusunya skripsi ini.
2. Seluruh Dosen Prodi Arsitektur Amikom Yogyakarta, selaku dosen yang selalu membimbing penulis.
3. Teman-teman satu angkatan yang sudah dan sedang menyusun skripsi yang selalu menemani dan berbagi informasi untuk kelancaran pembuatan laporan ini.
4. Keluarga penulis yang tak henti mendoakan dan memberi motivasi untuk menyelesaikan Skripsi pada waktunya.
5. Teman-teman dekat yang tak henti memberikan motivasi, doa, dan bantuan sehingga penulis merasa sangat tertolong untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang Perancangan Arsitektur.

Yogyakarta, 15 Maret 2023

Muhammad Muttaqin Nur Aryanto
NIM. 17.84.0071

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	6
1.3.1. Tujuan	6
1.3.2. Sasaran	6
1.4. Metode Pembahasan.....	7
1.4.1. Pengumpulan Data	7
1.4.2. Analisis dan Konsep.....	7
1.5. Ruang Lingkup Rancangan	8
1.6. Kerangka Berpikir	9
1.7. Sistematika Penulisan.....	10
BAB II TINJAUAN TEORI DAN PERENCANAAN.....	11
2.1. Tinjauan Umum.....	11

2.1.1.	Pengertian Judul	11
2.1.2.	Pariwisata	12
2.1.3.	Wisatawan	22
2.2.	Elaborasi Tema	24
2.2.1.	Ekologi pada Kawasan Pariwisata	25
2.3.	Tinjauan Khusus	28
2.3.1.	Agrowisata	28
2.3.2.	<i>Cottage</i>	31
2.3.3.	Taman Kuliner	37
2.4.	Studi Preseden Arsitektur	41
2.4.1.	Agrowisata	41
2.4.2.	Taman Kuliner	41
2.4.3.	Akomodasi <i>Cottage</i>	42
A.	Sakura Hill	42
BAB III TINJAUAN LOKASI		44
3.1.	Tinjauan Wilayah D.I Yogyakarta	44
3.2.	Tinjauan Wilayah Kabupaten Bantul	46
3.2.1.	Kondisi geografi	46
3.2.2.	Geologi	48
3.2.3.	Klimatologi	48
3.3.	Tinjauan Kawasan Wisata Agro Pamioro	49
3.3.1.	Kecamatan Imogiri	49
3.3.2.	Kajian Tapak Perencanaan Kawasan Agrowisata	52
BAB IV ANALISIS		59

4.1.	Analisis Perencanaan Atas Dasar Kebutuhan Pemakai.....	59
4.2.	Analisis Pelaku.....	60
4.2.1.	Analisis Pelaku dan Pengguna Agrowisata.....	60
4.2.2.	Analisis Kegiatan Pelaku.....	61
4.3.	Analisis Ruang.....	64
4.3.1.	Analisis Ruang Pengunjung.....	64
4.3.2.	Analisis Ruang Petani.....	64
4.3.3.	Analisis Ruang Pedagang.....	65
4.3.4.	Analisis Ruang Pengelola.....	65
4.3.5.	Analisis Ruang Supplier.....	66
4.4.	Analisis Besaran Ruang.....	66
4.4.1.	Agrowisata atau Pertanian.....	67
4.4.2.	Analisis Besaran Ruang Akomodasi Cottage.....	67
4.4.3.	Analisis Besaran Ruang Taman Kuliner.....	67
4.4.4.	Analisis Besaran Ruang Pengelola.....	68
4.4.1.	Analisis Besaran Ruang Parkir.....	69
4.4.1.	Total Besaran Ruang Kawasan Agrowisata.....	70
4.5.	Analisis Perancangan Tapak.....	71
4.5.1.	Pemilihan Lokasi Eksisting Tapak.....	71
4.5.2.	Pencapaian.....	73
4.5.3.	Sirkulasi Kendaraan dan Manusia.....	74
4.5.4.	Kondisi Tapak.....	77
A.	Kontur.....	77

B. View.....	78
C. Noise	81
D. Vegetasi	82
E. Sawah.....	83
4.5.5. Arah Angin dan Orientasi Matahari.....	84
4.5.6. Perzoningan dan Matrix	86
4.6. Analisis Gubahan	88
4.6.1. Gubahan Massa	88
4.6.2. Penempatan Massa Bangunan.....	90
4.7. Analisis Perancangan Aklimatisasi Ruang.....	92
4.7.1. Sistem Pencahayaan.....	92
4.7.2. Sistem Penghawaan.....	93
4.8. Analisis Struktur dan Material	93
4.9. Analisis Sistem Utilitas dan Limbah	93
4.9.1. Sistem Distribusi Air bersih dan Kotor.....	93
4.9.2. Jaringan Listrik	95
4.9.3. Penangkal petir.....	96
4.9.4. Pembuangan sampah.....	96
4.9.5. Sistem Pencegahan dan pemadam kebakaran.....	96
Bab V KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	97
5.1. Konsep Topografi.....	97
5.1.1. Konsep Kontur	97
5.1.2. Konsep Pencegahan Pengikisan Tanah.....	97
5.2. Konsep Program Ruang.....	98

5.3.	Konsep Gubahan Massa	100
5.3.1.	Konsep Tata Gubahan Massa.....	100
5.3.2.	Aksesibilitas	102
5.3.3.	Konsep Gubahan Massa.....	103
5.4.	Konsep penerapan Ekologi pada kawasan Agrowisata.....	105
5.5.	Konsep Aklimitasi.....	105
5.4.1.	Konsep Pencahayaan Alami.....	105
5.4.2.	Konsep Penghawaan Alami	106
5.4.3.	Konsep Pengolahan Energi	107
5.6.	Konsep Penataan Vegetasi	108
5.7.	Konsep Sistem Utilitas dan Limbah.....	111
5.7.1.	Sistem distribusi Air.....	111
5.7.2.	Jaringan Listrik	113
5.7.3.	Penangkal Petir.....	113
5.7.4.	Jaringan Internet.....	114
5.7.5.	Pembuangan Limbah.....	114
5.7.6.	Sistem Pencegahan Bencana.....	116
5.8.	Konsep Struktural dan Material.....	118
5.8.1.	Dinding Penahan Tanah	118
5.8.2.	Struktur Bawah	119
5.8.3.	Struktur Atas	119
	DAFTAR PUSTAKA	122
	LAMPIRAN	124

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Banyak penduduk dan Rukun Tetangga (RT) per Desa/kelurahan.....	50
Tabel 3.2 Jumlah penduduk (jiwa) menurut jenis kelamin per Desa/kelurahan.....	51
Tabel 3.3 Jumlah Sarana Pendidikan Kecamatan Imogiri	51
Tabel 4.1 Analisis Aktivitas dan Ruang Pengunjung	64
Tabel 4.2 Analisis Aktivitas dan Ruang Petani.....	64
Tabel 4.3 Analisis Aktivitas dan Ruang Pedagang	65
Tabel 4.4 Analisis Aktivitas dan Ruang Pengelola.....	65
Tabel 4.5 Analisis Aktivitas dan Ruang Supliyer	66
Tabel 4.6 Analisis Besaran Ruang Agrowisata atau Pertanian	67
Tabel 4.7 Analisis Besaran Ruang Akomodasi Cottage	67
Tabel 4.8 Analisis Besaran Ruang Taman Kuliner.....	67
Tabel 4.9 Analisis Besaran Ruang Pengelola	68
Tabel 4.10 Analisis Besaran Ruang Parkir	69
Tabel 4.11 Total Besaran Ruang Kawasan Agrowisata.....	70
Tabel 4.12 Pola Sirkulasi	76
Tabel 4.13 View Kawasan Agrowisata.....	79
Tabel 4.14 Bentuk Gubahan Massa	89
Tabel 4.15 Pola Penempatan Gubahan Massa	90
Tabel 5.1 Program Ruang Kawasan Agrowisata Pamioro.....	98
Tabel 5.2 Vegetasi Pada Kawasan Agrowisata.....	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Perkembangan Wisatawan ke DIY Tahun 2015-2019.....	2
Gambar 1.2 Jumlah Pendapatan Asli Daerah (PAD) Sub Sektor Pariwisata di Provinsi DIY Tahun 2019	3
Gambar 1.3 Destinasi Wisata Sriharjo dan Sungai Oya	4
Gambar 1.4 Kondisi Site SeloPamioro	4
Gambar 1.5 Kerangka Berpikir.....	9
Gambar 2.1 Kondisi Site SeloPamioro	19
Gambar 2.2 Model ideal pengembangan agrowisata	30
Gambar 2.4 Agrowisata Tanaman Hias Kampung Flory Sleman.....	41
Gambar 2.5 Wisata Kuliner Puncak Sosok	42
Gambar 2.7 Cottage Sakura Hill Tawangmangu	43
Gambar 3.1 Peta Administrasi Provinsi D.I Yogyakarta	44
Gambar 3.2 Peta Kesesuaian Lahan Kabupaten Bantul Sumber: Perda Kabupaten Bantul.....	46
Gambar 3.3 Prakiraan Peluang Curah Hujan Provinsi D.I Yogyakarta Sumber: BMKG Provinsi D.I Yogyakarta.....	48
Gambar 3.3 Peta Wilayah Kecamatan Imogiri Sumber: Kecamatan Imogiri dalam angka 2020.	49
Gambar 3.4 Peta Site Agrowisata Pamioro.....	52
Gambar 3.5 Peta Jalan Selopamioro menuju Site	53
Gambar 3.6 Peta Rencana Tata Ruang Agrowisata Pamioro.....	53
Gambar 3.7 Peta Kerawanan Tanah Longsor Kabupaten Bantul	54
Gambar 3.8 Wisata Sungai Oya Imogiri	56
Gambar 3.8 Wisata Embung Parangan Imogiri	57
Gambar 4.1 Pola Kegiatan Pengunjung	61
Gambar 4.2 Pola Kegiatan Petani	62
Gambar 4.3 Pola Kegiatan Pedagang.....	62
Gambar 4.4 Pola Kegiatan Pengelola	63
Gambar 4.5 Pola Kegiatan Supplier.....	63

Gambar 4.6 Peta Site Agrowisata Pamioro.....	71
Gambar 4.7 Peta Jalan Selopamioro menuju Site	73
Gambar 4.8 Analisi Sirkulasi Kendaraan Dan Manusia	74
Gambar 4.9 Jalan Desa Kedungjati Drone view	75
Gambar 4.10 Jalan Desa Kedungjati Zona A.....	75
Gambar 4.11 Analisi Kontur.....	77
Gambar 4.12 Gambaran Kontur Site.....	78
Gambar 4.13 Analisis View	79
Gambar 4.14 Analisis Noise	81
Gambar 4.15 Foto Pepohonan Pada site	82
Gambar 4.14 Foto Petani KedungJati yang sedang beraktifitas	83
Gambar 4.15 Foto Diesel Penyedot Air Pertanian KedungJati.....	84
Gambar 4.16 Analisis Arah Angin.....	84
Gambar 4.16 Analisis Orientasi Matahari.....	85
Gambar 4.17 Matrik Pertanian.....	86
Gambar 4.18 Matrik Cottage	87
Gambar 4.19 Matrik Taman Kuliner.....	87
Gambar 4.20 Matrik Taman Kuliner.....	88
Gambar 4.21 Distribusi Air Bersih Kebutuhan Konsumsi	94
Gambar 4.22 Distribusi Air Kotor dan Air Hujan.....	94
Gambar 4.23 Distribusi Air Persawahan.....	95
Gambar 4.24 Jaringan Listrik Bangunan.....	95
Gambar 4.25 Jaringan Listrik Pompa	95
Gambar 5.1 Konsep Topografi.....	97
Gambar 5.2 Konsep Pencegahan Pengikisan Tanah.....	98
Gambar 5.3 Konsep Peletakan Massa Bangunan.....	101
Gambar 5.4 Arah Gubahan Massa	102
Gambar 5.5 Konsep Aksesibilitas.....	103
Gambar 5.6 Konsep Gubahan Massa Arsitektur Bamboo	104
Gambar 5.7 Konsep Persebaran Gubahan Massa	104

Gambar 5.8 Konsep Pencahayaan Alami Dalam Ruangan.....	106
Gambar 5.9 Konsep Penghawaan Alami	106
Gambar 5.10 Konsep Pengolahan Energi Matahari.....	107
Gambar 5.11 Konsep Pengolahan Energi Angin	107
Gambar 5.12 Konsep Vegetasi.....	108
Gambar 5.13 Konsep Penataan Vegetasi	109
Gambar 5.14 Konsep Distribusi Air Bersih	112
Gambar 5.15 Konsep Distribusi Perairan Sawah.....	112
Gambar 5.16 Konsep Distribusi Listrik	113
Gambar 5.17 Sistem Penangkal Petir.....	113
Gambar 5.18 Sistem Jaringan Internet.....	114
Gambar 5.19 Distribusi Limbah Air Cair.....	115
Gambar 5.20 Distribusi Limbah Air Padat.....	115
Gambar 5.21 Konsep Pembuangan Limbah Sampah.....	116
Gambar 5.22 Sistem Evakuasi	117
Gambar 5.23 APAR (Alat Pemadam Api Ringan)	117
Gambar 5.24 Fire Hydrant	118
Gambar 5.25 Dinding Penahan Beton Kantilever Type-T.....	118
Gambar 5.26 Dinding Penahan Curam Bin walls	119
Gambar 5.25 Struktur Fondasi Tapak dan Dudukan Tempat Bambu.....	119
Gambar 5.26 Struktur Sambungan Antar Bambu	120
Gambar 5.27 Lantai Semen Aci dan Bambu.....	120
Gambar 5.28 Kontruksi atap Bambu.....	120
Gambar 5.29 Atap Sirap Bambu	121

PERANCANGAN KAWASAN AGROWISATA PAMIORO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS

ABSTRAK

Oleh:

Muhammad Muttaqin Nur Aryanto

17.84.0071

Pariwisata merupakan salah satu sektor pembangunan yang saat ini sedang digalakan oleh pemerintah. Hal ini disebabkan pariwisata mempunyai peran yang sangat penting dalam pembangunan Indonesia khususnya sebagai penghasil devisa negara. Pengembangan kepariwisataan juga bertujuan untuk memperkenalkan dan mendayagunakan keindahan alam.

Daerah Istimewa Yogyakarta terkenal dengan keberagaman bentuk wisata, sepertiga wilayah masih berupa pegunungan menorah, salah satunya di kecamatan Imogiri Dusun Selopamioro Kedung Jati terdapat pegunungan berupa terasiring persawahan dan Sungai Oyo yang memiliki peluang dijadikan kawasan wisata Alam. Pendekatan Arsitektur Ekologis pada Kawasan Wisata Argo Pamioro dikarenakan suatu kawasan alam dengan ekosistem yang dapat mengalami kerusakan jika salah dalam hal perencanaan dan pengelolaan pariwisata. Ketika suatu pembangunan kawasan wisata tidak menerapkan prinsip-prinsip arsitektur yang berkolerasi dengan alamnya sendiri, maka dikhawatirkan akan terjadi kerusakan alam yang tentunya berdampak pada keberlangsungan kegiatan wisata pada daerah tersebut, sehingga dalam hal perencanaan dan perancangan taman rekreasi yaitu dengan menerapkan prinsip Arsitektur Ekologis.

Kata kunci: Agrowisata, Arsitektur, Ekologi, Pariwisata.

DESIGN OF THE AGRICULTURAL AREA IN PAMIORO USING ECOLOGICAL ARCHITECTURE ABSTRACT

ABSTRACT

By:

Muhammad Muttaqiin Nur Aryanto

17.84.0071

The government is currently promoting the development of the tourism industry. This is due to the fact that tourism is crucial to Indonesia's development, particularly in terms of generating foreign currency. The introduction and use of natural beauty are additional goals of tourism development.

The Special Region of Yogyakarta is renowned for the variety of tourist activities it offers. One of the Menorah Mountains, which still make up one-third of the region, is in Selopamioro Village, Kedung Jati, where there are other mountains in the form of rice terraces and the Oyo River, which might be used as a natural tourist destination. Due to a natural environment with ecosystems that might be harmed by poor tourism planning and management, the Argo Pamioro Tourism Area adopted an ecological architecture approach. It is believed that natural harm will occur if architectural concepts are not used in tourist area development that are associated with the area's natural environment. Therefore, when planning and developing recreational parks, it is important to follow the principles of ecological architecture.

Keywords: Agrotourism, Architecture, Ecology, Tourism.