

TUGAS AKHIR
(AR. 8210)

JUDUL
**AGRO EDUWISATA REKREATIF PADA LAHAN PASCATAMBANG
DI GALIAN C KINTAMANI, BALI**

TEMA
REGENERATIVE ARCHITECTURE

Disusun oleh:
Kadek Vito Krisna Ary Wijaya
2122018

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
2024/2025



PROGRAM STUDI
ARSITEKTUR
FTSP ITN MALANG

AR.8210
TUGAS AKHIR

**TUGAS
AKHIR
TA**

AGRO EDUWISATA REKREATIF PADA LAHAN PASCATAMBANG

Di Galian C Kintamani, Bali

AGRO EDUWISATA

Disusun Oleh
Kadek Vito Krisna Ary Wijaya
2122018

EDUWISATA BUMI WANA KERTI

Dosen Pembimbing
Bayu Teguh Ujianto, ST, M.T.
Amar Rizqi Afdholi, S.T., M.T.

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul: **AGRO EDUWISATA REKREATIF PADA LAHAN PASCATAMBANG
DI GALIAN C KINTAMANI, BALI**
Tema: **REGENERATIVE ARCHITECTURE**

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

Disusun oleh:

**KADEK VITO KRISNA ARY WIJAYA
2122018**

Tugas Akhir ini telah diperiksa oleh pembimbing, dan dipertahankan dihadapan penguji pada hari:
Kamis, 31-07-2025 dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Arsitektur (S.Ars.)

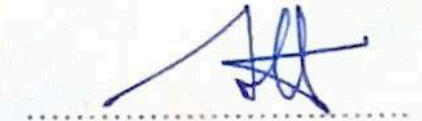
Menyetujui:

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



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

Penguji 1 : Ir. Maranatha Wijayaningtyas, S.T.,
M.MT., Ph.D., IPU, ASEAN Eng.
NIP.P. 1031500523



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



Mengesahkan:

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 “**Agro Eduwisata Rekreatif pada Lahan Pascatambang Di Galian C Kintamani, Bali**” dengan tema “*Regenerative 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. dan Bapak Amar Rizqi Afdholy, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Laporan Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta mengajarkan disiplin dalam penyusunan laporan ini. Terima kasih, sehingga laporan ini selesai tepat waktu.
2. Bapak/ Ibu penguji yang telah menguji setiap tahap penyusunan laporan ini.
3. Bapak Ir. Gaguk Sukowiyono, M.T. selaku Dosen dan Ketua Program Studi Arsitektur yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam mendukung proses akademik penulis.
4. Seluruh staf dosen pengajar yang telah mendidik penulis selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Arsitektur ITN Malang.
5. Untuk kedua orang tua dan kakak tercinta, yang senantiasa melimpahkan doa di setiap langkah perjalanan penyusunan laporan ini.
6. Kepada NIM. 2106511139 yang selalu menemani dengan kesabaran dan ketulusan selama penyusunan laporan 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, 31 Juli 2025

Penyusun



Kadek Vito Krisna Ary Wijaya

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kadek Vito Krisna Ary Wijaya

NIM : 2122018

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

AGRO EDUWISATA REKREATIF PADA LAHAN PASCATAMBANG DI GALIAN C KINTAMANI, BALI

Tema

REGENERATIVE ARCHITECTURE

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, 31 Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan



Kadek Vito Krisna Ary Wijaya

ABSTRAK

Keindahan alam dan Gunung Batur menjadikan Kintamani sebagai salah satu kecamatan di Bali yang banyak dikunjungi oleh wisatawan domestik maupun mancanegara. Namun, keindahan dan kekayaan alam yang menjadi daya tarik utama destinasi ini tidak sejalan dengan kondisi kelestarian lingkungannya. Maraknya alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan tambang telah menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan, serta menyebabkan penurunan hasil sektor pertanian yang merupakan sektor utama di Kintamani. Oleh karena itu, diperlukan sebuah perancangan yang mampu memanfaatkan lahan pascatambang yang tidak lagi produktif, dengan mengemasnya menjadi kawasan wisata edukasi berbasis pertanian yang bersifat rekreatif.

Perancangan ini menggunakan tema Regenerative Architecture sebagai ide dasar dan acuan, dalam upaya pemulihan lahan yang menciptakan hubungan simbiotik antara manusia dan alam. Pendekatan force-based framework digunakan sebagai prosedur analisis, dengan mempertimbangkan faktor potensi dan permasalahan dalam proses perancangannya. Perancangan “Agro Eduwisata Rekreatif pada Lahan Pascatambang” ini dapat menjadi contoh pemanfaatan lahan tidak produktif secara berkelanjutan, sekaligus menjadi sarana untuk meningkatkan kesadaran dan ketertarikan masyarakat terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dan sumber daya alam, khususnya di Bali.

Kata kunci: Alih fungasi lahan, Agro eduwisata, Regenerative Architecture, force-based framework

ABSTRACT

The natural beauty and Mount Batur make Kintamani one of Bali's most visited districts by both domestic and international tourists. However, the beauty and natural richness that are the main attractions of this destination are not in line with the condition of its environmental sustainability. The widespread conversion of agricultural land to mining has created various environmental problems and led to a decline in the agricultural sector, Kintamani's primary sector. Therefore, a design is needed that can utilize unproductive post-mining land by transforming it into an agricultural-based educational and recreational tourism area.

This design uses the theme of Regenerative Architecture as the underlying idea and reference, in an effort to restore the land, creating a symbiotic relationship between humans and nature. A force-based framework approach was used as the analytical procedure, considering potential factors and problems throughout the design process. The design of "Recreational Agro-Edutourism on Post-Mining Land" can serve as an example of the sustainable use of unproductive land, while also serving as a means to raise public awareness and interest in the importance of preserving the environment and natural resources, particularly in Bali.

Keywords: Land conversion, Agro education tourism, Regenerative Architecture, force-based framework

BAB I PENDAHULUAN 08

Latar Belakang	08
Rumusan Permasalahan	13
Tujuan Proyek	13
Manfaat Proyek	13
Batasan Proyek	13

BAB II KAJIAN OBJEK 15

Pemahaman Objek Rancangan	15
Pemahaman Reklamasi Lahan	16
• Pemahaman Golongan Tambang	19
• Pengertian Reklamasi Lahan	19
• Tujuan Reklamasi Lahan	20
• Jenis-Jenis Metode Dalam Reklamasi lahan	20
• Tahapan Reklamasi Lahan	20
• Prinsip Reklamasi Lahan	21
• Jenis Fasilitas yang Dijadikan Pada Kegiatan Reklamasi Lahan Pasca Tambang	21
• Peraturan Reklamasi Lahan	21
• Aturan yang Mengatur Reklamasi Lahan	21
• Studi Preseden	22
• Tabel Perbandingan	26
Pemahaman Pariwisata	27
• Pengertian Pariwisata	27
• Jenis-Jenis Pariwisata	28
• Komponen Pariwisata	29
• Pengertian Wisata Edukasi	30
• Jenis-Jenis Wisata Edukasi	30
• Prinsip-Prinsip Wisata Edukasi	31
• Aktivitas Wisata Edukasi	31
• Fungsi Wisata Edukasi	31
• Fasilitas Minimal pada Wisata Edukasi	31
• Aturan yang Mengatur	31

DAFTAR ISI

• Pengertian Wisata Rekreatif	32
• Ciri-Ciri Wisata Rekreatif	32
• Interpretasi Karakteristik Desain	33
• Studi Preseden	34
• Tabel Perbandingan	37
Pemahaman Pertanian	39
• Pengertian Pertanian	39
• Sejarah Pertanian Di Kintamani	40
• Data Eksisting Pertanian Di Kintamani	41
• Jenis Pertanian	41
• Batasan Tanaman	41
• Karakteristik Tanaman	42
• Teknik Budidaya	43
BAB III KAJIAN TAPAK	44
Data Tapak	45
• Data Tapak	46
• Lokasi Tapak	47
• Ukuran Tapak	47
• Data Topografi Tapak	48
• Batas Tapak	48
• Data Peraturan Tapak	49
Aksesibilitas	50
Iklim	51
Sensori	52
• View From Site	52
• View To Site	53
• Kebisingan	53
• Matahari	53
• Angin	54
Lingkungan Sekitar	
BAB IV PROGRAM RUANG	56
Program Fungsi	58
Analisa Civitas	59

Analisa Aktivitas Pelaku	61
Jenis Kebutuhan Ruang	67
Peryaratan dan Sifat Ruang	68
Besaran Ruang	70
• Rekapitulasi Kebutuhan Fasilitas Utama	71
• Rekapitulasi Kebutuhan Fasilitas Penunjang	72
• Rekapitulasi Kebutuhan Ruang Pengelola & Service	73
• Rekapitulasi Kebutuhan Parkir	74
• Tabel Rekapitulasi	75
Pola Hubungan Ruang	
BAB V METODE PERANCANGAN	76
Kajian Pendekatan/ Tema Rancang	77
Pendekatan/ Tema Rancang	78
Metode Perancangan	79
Alur Diagram Perancangan	81
BAB VI ANALISA DAN KONSEP RANCANGAN	82
Kriteria Perancangan	83
Skema Kriteria Perancangan	84
Analisa dan Konsep Perancangan	85
BAB VII VISUALISASI RANCANGAN	82
Skematik Rancangan Tapak	83
Skema Kriteria Perancangan	84
Analisa dan Konsep Perancangan	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Gunung Batur Kintamani	8
Gambar 1.2. Aktivitas Penambangan Pasir dan batu Illegal Yang Mempengaruhi Lahan Pertanian Masyarakat Sekitar	9
Gambar 1.3. Alih Fungsi Lahan di Bali	9
Gambar 1.4. Titik Persebaran Lokasi Tambang	10
Gambar 1.5. Dampak Negatif Tambang	11
Gambar 1.6. Pertanian dan Wisata di Kintamani	12
Gambar 2.1. Wisata Rekreatif	15
Gambar 2.2. Eskavator	16
Gambar 2.3. Tambang Galian	17
Gambar 2.4. Tambang Golongan C	18
Gambar 2.5. Reklamasi Lahan	19
Gambar 2.6. Kampung Reklamasi Selinsing	22
Gambar 2.7. Taman Bukit Daun	22
Gambar 2.8. Zollverein Park	22
Gambar 2.9. View Zollverein Park	23
Gambar 2.10. View Kampung Selinsing	24
Gambar 2.11. View Taman Bukit Daun	25
Gambar 2.12. Desa Wisata Penglipuran	27
Gambar 2.13. Wisata Edukasi	29
Gambar 2.14. Wisatawan Desa Penglipuran	30
Gambar 2.15. Tari Budaya	32
Gambar 2.16. Preseden 1 Reklamasi Lahan	34
Gambar 2.17. Preseden 2 Reklamasi Lahan	34
Gambar 2.18. Preseden 3 Reklamasi Lahan	34
Gambar 2.19. Agri Hub Dubai	35
Gambar 2.20. Taman Buah Mekarsari	36
Gambar 2.21. Bagus Agro Pelaga	37
Gambar 2.22. Wisata Pertanian	39
Gambar 2.23. Lahan Pertanian	39
Gambar 2.24. Tanaman Utama	40
Gambar 2.25. Teknik Budidaya	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Lokasi Tapak	45
Gambar 3.2. Tapak	46
Gambar 3.3. Ukuran Tapak	47
Gambar 3.4. Topografi Tapak	47
Gambar 3.5. Batas Tapak	48
Gambar 3.6. Data Peraturan Tapak	48
Gambar 3.7. Aksesibilitas tapak	49
Gambar 3.8. Kondisi jalan	50
Gambar 3.9. Kendaraan di Tapak	50
Gambar 3.10. Suhu Rata-Rata di Bangli	51
Gambar 3.11. Curah Hujan di Bangli	51
Gambar 3.12 Iklim di Bangli	51
Gambar 3.13. View From Site	52
Gambar 3.14. View To Site	53
Gambar 3.15. Sensory Kebisingan	54
Gambar 3.16. Sensory Matahari dan Angin	54
Gambar 3.17. Lingkungan Sekitar	55
Gambar 3.18. Sosial dan Budaya	56
Gambar 4.1. Komponen Jumlah Pengguna	71
Gambar 4.2. Pola Hubungan Ruang	75
Gambar 5.1. Kajian Pendekatan	77
Gambar 5.2. Diagram Alur Perancangan	79
Gambar 6.1. Analisa dan Konsep Tapak	84
Gambar 6.2. Analisa dan Konsep Sirkulasi Tapak	85
Gambar 6.3. Analisa dan Konsep Ruang Dalam	87
Gambar 6.4. Analisa dan Konsep Facade	88
Gambar 6.5. Analisa dan Konsep Tata Ruang Luar/Landscape	89
Gambar 6.6. Analisa dan Konsep Struktur	90
Gambar 6.7. Analisa dan Konsep Utilitas	91
Gambar 7.1.1. Regulasi Tapak	93
Gambar 7.1.2. Analisa Zoning Tapak	94
Gambar 7.1.3. Olah Tapak	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 7.1.4. Zoning	96
Gambar 7.1.5. Zoning Mezzo	97
Gambar 7.1.6. Zoning Mezzo Aksesibilitas	98
Gambar 7.1.7. Zoning Mezzo Aksesibilitas	99
Gambar 7.1.8. Zoning Mezzo Aksesibilitas	100
Gambar 7.1.9. Zoning Mezzo Aksesibilitas	101
Gambar 7.1.10. Block Plan	102
Gambar 7.1.11. Infrastruktur Tapak Listrik dan Jaringan	103
Gambar 7.1.12. Infrastruktur Tapak Air Bersih	105
Gambar 7.1.13. Infrastruktur Tapak Sampah	106
Gambar 7.1.14. Skematik Tapak Tata Ruang Luar	107
Gambar 7.1.15. Skematik Tapak Tata Ruang Luar	108
Gambar 7.1.16. Skematik Tapak Tata Ruang Luar	109
Gambar 7.2.1. Zoning Horizontal	110
Gambar 7.2.2. Zoning Vertikal	111
Gambar 7.2.3. Sirkulasi Kendaraan	112
Gambar 7.2.4. Sirkulasi Horizontal Pengunjung	113
Gambar 7.2.5. Sirkulasi Horizontal Pengelola dan Service	114
Gambar 7.2.6. Sirkulasi Vertikal Pengunjung	115
Gambar 7.2.7. Skematik Bentuk	116
Gambar 7.2.8. Aksonometri Bentuk	117
Gambar 7.2.9. Skematik Bentuk	118
Gambar 7.2.10. Skematik Ruang	119
Gambar 7.2.11. Skematik Ruang	120
Gambar 7.2.12. Struktur Massa Bangunan	121
Gambar 7.2.13. Material	122
Gambar 7.2.14. Utilitas Air Bersih	123
Gambar 7.3.1. Site Plan	124
Gambar 7.3.2. Layout Plan	125
Gambar 7.3.3. Denah Spasial 1	126
Gambar 7.3.4. Denah Spasial 2	127
Gambar 7.3.5. Denah Spasial 3	128
Gambar 7.3.6. Tampak Kawasan	129
Gambar 7.3.7. Potongan Kawasan	130

DAFTAR GAMBAR

Gambar 7.3.8. Utilitas Air Bersih	131
Gambar 7.3.9. Utilitas Air Kotor	132
Gambar 7.3.10. Utilitas Listrik dan Jaringan	133
Gambar 7.3.11. Utilitas Sampah Kawasan	134
Gambar 7.3.12. Utilitas Pemadam Kebakaran	135
Gambar 7.3.13. Detail Arsitektur	136
Gambar 7.3.14. Visualisasi Interior	137
Gambar 7.3.15. Visualisasi Eksterior	138
Gambar 7.3.16. Visualisasi Eksterior	139
Gambar 7.3.17. Bird View Kawasan	140

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Perbandingan Studi Preseden	26
Tabel 2.2. Tabel Perbandingan Studi Preseden Reklamasi Lahan	38
Tabel 2.3. Karakteristik Tanaman	42
Tabel 4.1. Kebutuhan Ruang	68
Tabel 4.2. Syarat dan Sifat Ruang Fasilitas Utama	69
Tabel 4.3. Syarat dan Sifat Ruang Fasilitas Penunjang	70
Tabel 4.4. Besaran Ruang Fasilitas Utama	72
Tabel 4.5. Besaran Ruang Fasilitas Penunjang	73
Tabel 4.6. Besaran Ruang Fasilitas Pengelola	74
Tabel 4.7. Besaran Ruang Fasilitas Service	74
Tabel 4.8. Besaran Ruang Parkir	75
Tabel 4.9. Rekapitulasi Besaran Ruang	75