

**PERANCANGAN SEKOLAH ALAM BERBASIS EKOWISATA
PADA LAHAN PASCA TAMBANG DI DESA NAMANG
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan
Guna Meraih Gelar Sarjana S-1



Oleh :

EKA SUCI ADARI
1112211026

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
JURUSAN TEKNIK SIPIL, PERENCANAAN, DAN
PERANCANGAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNIK
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2025**

**PERANCANGAN SEKOLAH ALAM BERBASIS EKOWISATA
PADA LAHAN PASCA TAMBANG DI DESA NAMANG
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan
Guna Meraih Gelar Sarjana S-1



Oleh :

**EKA SUCI ADARI
1112211026**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
JURUSAN TEKNIK SIPIL, PERENCANAAN, DAN
PERANCANGAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNIK
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2025**

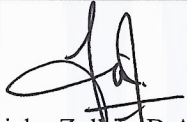
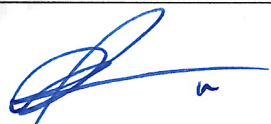
HALAMAN PERSETUJUAN

PERANCANGAN SEKOLAH ALAM BERBASIS EKOWISATA PADA LAHAN PASCA TAMBANG DI DESA NAMANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

EKA SUCI ADARI
1112211026

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Tanggal 02 Juni 2026

Ketua Dewan Penguji	:	 Dwi Rizka Zulkia, B.A., M.Sc. NIP 199006122024062001
Anggota Penguji 1	:	 Fahri Setiawan, S.P., M.Si. NIPPPK 199210272025211038
Anggota Penguji 2	:	 Ar. Helfa Rahmadyani, S.T., M.Ars. NIP. 199602052024062001
Anggota Penguji 3	:	 Ar. Rizka Felly, S.T., M.Ars. NIP 199402032022032005

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

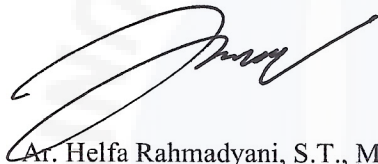
PERANCANGAN SEKOLAH ALAM BERBASIS EKOWISATA PADA LAHAN PASCA TAMBANG DI DESA NAMANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

Disusun oleh:

EKA SUCI ADARI
1112211026

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Ar. Helfa Rahmadyani, S.T., M.Ars.
NIP 199602052024062001

Pembimbing Pendamping,



Ar. Rizka Felly, S.T., M.Ars.
NIP 199402032022032005

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Arsitektur,



Ar. Rizka Felly, S.T., M.Ars.
NIP 199402032022032005

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN SEKOLAH ALAM BERBASIS EKOWISATA PADA LAHAN PASCA TAMBANG DI DESA NAMANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

Disusun oleh:

EKA SUCI ADARI
1112211026

Diperiksa dan disetujui
Pada Tanggal: 02 Juni 2026

Pembimbing Utama



Ar. Helfa Rahmadyani, S.T., M.Ars.
NIP 199602052024062001

Pembimbing Pendamping



Ar. Rizka Felly, S.T., M.Ars.
NIP 199402032022032005

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Arsitektur,




Ar. Rizka Felly, S.T., M.Ars.
NIP 199402032022032005

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Eka Suci Adari
NIM : 1112211026
Judul : Perancangan Sekolah Alam Berbasis Ekowisata Pada Lahan Pasca Tambang Di Desa Namang Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi

Menyatakan dengan ini, bahwa Pra Tugas Akhir saya merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri yang didampingi dosen pembimbing dan bukan hasil dari penjiplakan/plagiat. Apabila nantinya ditemukan adanya unsur penjiplakan di dalam karya Pra Tugas Akhir saya ini, maka saya bersedia untuk menerima sanksi akademik dari Fakultas Sains dan Teknik Universitas Bangka Belitung sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, sadar tanpa ada tekanan dan paksaan dari siapapun.

Bangka, 02 Juni 2026



Eka Suci Adari
NIM. 1112211026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bangka Belitung, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eka Suci Adari
NIM : 1112211026
Program Studi : Arsitektur
Jurusan : Teknik Sipil, Perencanaan, dan Perancangan
Fakultas : Sains dan Teknik

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bangka Belitung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas Pra Tugas Akhir saya yang berjudul: **Perancangan Sekolah Alam Berbasis Ekowisata Pada Lahan Pasca Tambang Di Desa Namang Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Fakultas Sains dan Teknik Universitas Bangka Belitung berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bangka
Pada tanggal : 02 Juni 2026

Yang menyatakan,



Eka Suci Adari

ABSTRAK

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebagai penghasil timah terbesar di Indonesia berperan besar terhadap perekonomian masyarakat. Namun aktivitas penambangan yang berlangsung selama beberapa dekade menyebabkan dampak lingkungan serius seperti degradasi lahan, perubahan bentang alam, dan penurunan kualitas ekosistem. Desa Namang di Kabupaten Bangka Tengah merupakan salah satu wilayah yang terdampak, sehingga memerlukan upaya pemulihan lingkungan yang diiringi dengan pengembangan sumber daya berbasis ekologi.

Pembangunan Sekolah Alam di lahan pasca tambang Desa Namang diusulkan sebagai strategi untuk memadukan fungsi pendidikan, ekologi, dan pemberdayaan masyarakat. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*) yaitu metode penelitian kuantitatif dan kualitatif. Metode kualitatif pada penelitian ini digunakan untuk memahami bagaimana masyarakat memandang lingkungan sekitar lahan pasca tambang. Sedangkan metode kuantitatif disini digunakan untuk memperoleh data teknis yang berkaitan dengan Perancangan Sekolah Alam Berbasis Ekowisata pada Lahan Pasca Tambang Di Desa Namang. Sekolah alam berperan sebagai media pembelajaran berbasis alam yang menumbuhkan kesadaran ekologis dan keterampilan berkelanjutan. Konsep ini dipadukan dengan ekowisata agar kawasan pasca tambang dapat berfungsi sebagai ruang edukatif, produktif, dan rekreatif. Harapannya sekolah alam ini menjadi simbol rekonstruksi ekologi dan sosial bagi masyarakat Desa Namang.

Kata kunci : nature schools, post-mining areas, ecotourism, and ecological architecture

ABSTRACT

The Bangka Belitung Islands Province, as Indonesia's largest tin producer, plays a significant role in the local economy. However, decades of mining activities have resulted in serious environmental impacts such as land degradation, landscape changes, and ecosystem degradation. Namang Village in Central Bangka Regency is one of the affected areas, necessitating environmental restoration efforts coupled with the development of ecologically based resources.

The development of a Green School on the post-mining land in Namang Village is proposed as a strategy to integrate education, ecology, and community empowerment. This research employs mixed methods, including quantitative and qualitative research. The qualitative method was used to understand how the community views the environment surrounding the post-mining land. The quantitative method was used to obtain technical data related to the design of an ecotourism-based green school on the post-mining land in Namang Village.

The green school serves as a nature-based learning medium that fosters ecological awareness and sustainable skills. This concept is combined with ecotourism to ensure the post-mining area functions as an educational, productive, and recreational space. It is hoped that this green school will become a symbol of ecological and social reconstruction for the Namang Village community.

Kata kunci : green architecture, efectivity, ex-mining area, ex-mining design

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-NYA sehingga skripsi yang berjudul “Perancangan Sekolah Alam Berbasis Ekowisata Pada Lahan Pasca Tambang di Desa Namang Dengan Pendekatan Arsitektur Ekologi” dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, memberi masukan, saran dan kritikan dalam penyelesaian skripsi ini. Terima kasih kepada:

1. Ibu Helfa Rahmadyani, S.T., M.Ars., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan kesabaran dan ketulusan, serta memberikan arahan dan masukan berharga hingga karya tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Ibu Rizka Felly, S.T., M.Ars., Ibu Andina Syafrina S.Ars., M.Ars, Bapak Ar. Reza Arlianda, S.T., M.Sc., dan Bapak Muhammad Fahri, S.T., M.Ars, selaku dosen Prodi Arsitektur yang dengan tulus membimbing dan membekali penulis dengan ilmu dan wawasan. Setiap arahan, motivasi, dan keteladanan yang diberikan menjadi inspirasi bagi penulis dalam menyusun karya ini.
3. Kepada Ibu dan Ayah, terima kasih atas segala doa dan dukungan nya
4. Penyelenggara beasiswa
5. Dan lain lain

Semoga skripsi ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian terkait.

Bangka,20...

Eka Suci Adari

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN SKRIPSI	i
HALAMAN JUDUL SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	vi
HALAMAN PERNYARAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	6
1.3. TUJUAN DAN SASARAN	6
1.4. BATASAN MASALAH	6
1.5. MANFAAT.....	7
1.6. SISTEMATIKA PEMBAHASAN	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. SEKOLAH ALAM	9
2.1.1. Konsep Pendidikan Sekolah Alam	10
2.1.2. Sistem Pembelajaran Sekolah Alam	10
2.1.3. Metode dan Model Sekolah Alam	11
2.1.4. Aktivitas Pembelajaran Sekolah Alam	13
2.1.5. Fasilitas Sekolah Alam	14
2.1.6. Standar Luasan Fungsi Ruang Sekolah Alam.....	16
2.1.7. Sekolah Alam Berbasis Ekowisata	17
2.1.8. Daya Tarik dari Sekolah Alam	21
2.2. LAHAN PASCA TAMBANG.....	22
2.3. ARSITEKTUR EKOLOGI	27
2.3.1. Prinsip Arsitektur Ekologi	28
2.3.2. Penerapan Arsitektur Ekologi.....	29
2.4. PRESEDEN.....	32
2.4.1. The Arc di Green School / IBUKU	32
2.4.2. Green School Afrika Selatan	36
2.4.3. Vale Living with Lakes Center.....	41
BAB III METODE PENELITIAN.....	45
3.1. METODE PENELITIAN	45
3.2. TEKNIK PENGUMPULAN DATA	46
3.2.1. Data Primer	46
3.2.2. Data Sekunder	48
3.3. POPULASI/SAMPLING.....	48

3.3.1.	Lokasi Penelitian	50
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN		53
4.1.	ANALISIS MAKRO	53
4.1.1.	Fasilitas Kesehatan	54
4.1.2.	Pemerintahan dan Pendukung	54
4.1.3.	Fasilitas Pendidikan	55
4.1.4.	Fasilitas Penginapan	56
4.1.5.	Infrastruktur Listrik	56
4.1.6.	Aksebilitas	57
4.1.7.	Kesimpulan Analisis Makro	57
4.2.	ANALISIS MESO	58
4.2.1.	Analisis Radius 1 Km	59
4.2.2.	Analisis Radius 5 Km	59
4.2.3.	Analisis Radius 10 Km	60
4.2.4.	Kesimpulan Analisis Meso	60
4.3.	ANALISIS MIKRO	61
4.3.1.	Deskripsi Tapak	61
4.3.2.	Batasan Tapak	63
4.3.3.	Analisis S.W.O.T	64
4.3.4.	Analisis Peraturan	66
4.3.5.	Analisis Tapak	67
4.4.	ANALISIS AKTIVITAS DAN KEBUTUHAN RUANG	82
4.4.1.	Analisis Pengguna Ruang	82
4.4.2.	Analisis Aktivitas	84
4.4.3.	Analisis Kebutuhan Ruang	89
4.4.4.	Bubble Diagram	107
4.4.5.	Matrix	111
BAB V KONSEP RANCANGAN		115
5.1.	KONSEP	115
5.2.	PENDEKATAN	117
5.3.	MOODBOARD	120
5.3.1.	Moodboard Interior	120
5.3.2.	Moodboard Area Outdoor	125
5.3.3.	Moodboard Eksterior	126
5.3.4.	Moodboard Material dan Tekstur	127
5.4.	KONSEP GUBAHAN MASSA	128
5.4.1.	Massa Tapak	128
5.4.2.	Massa Bangunan Pengelola dan Administarsi	129
5.4.3.	Massa Bangunan Indoor Siswa	129
5.4.4.	Massa Bangunan Mushola dan Foodcourt	130
5.4.5.	Massa Bangunan Service	131
5.5.	LAYOUT	132
5.5.1.	Pengelola dan Administrasi Zone	132
5.5.2.	Student Indoor Activity Zone	132
5.5.3.	Student Outdoor Activity Zone	133
5.5.4.	Ishoma Zone	133
5.5.5.	Service Zone	134

5.6.	KONSEP STRUKTUR	134
5.6.1.	Struktur Bawah.....	134
5.6.2.	Struktur Tengah.....	135
5.6.3.	Struktur Atas	136
5.7.	KONSEP UTILITAS.....	137
5.7.1.	Sistem Jaringan Air Bersih	137
5.7.2.	Sistem Air Limbah dan Sampah	138
5.7.3.	Sistem Utilitas Air Hujan (Rainwater Management System).....	138
5.7.4.	Sistem Jaringan Listrik	139
5.7.5.	Sistem Proteksi Kebakaran	140
5.7.6.	Sistem Transportasi Vertikal	141
BAB VI	HASIL RANCANGAN.....	143
6.1.	SITE PLAN.....	143
6.2.	BLOCK PLAN	144
6.3.	DENAH LANTAI	145
6.3.1.	Denah Lantai 1 Pengelola dan Administrasi.....	145
6.3.2.	Denah Lantai 2 Pengelola dan Administrasi.....	146
6.3.3.	Denah Lantai 1 Gedung Siswa	147
6.3.4.	Denah Lantai 2 Gedung Siswa	148
6.3.5.	Denah Ishoma Zone.....	149
6.3.6.	Denah Bangunan Service.....	150
6.3.7.	Denah Aula.....	151
6.4.	TAMPAK ARSITEKTURAL.....	152
6.4.1.	Tampak Depan	152
6.4.2.	Tampak Belakang.....	153
6.4.3.	Tampak Samping Kanan	155
6.4.4.	Tampak Samping Kiri	156
6.5.	POTONGAN KAWASAN ARSITEKTURAL	158
6.6.	POTONGAN BANGUNAN STRUKTURAL	159
6.7.	DETAIL PJV	163
6.8.	PERSPEKTIF EKSTERIOR	163
6.9.	PERSPEKTIF INTERIOR	165
6.10.	AKSONOMETRI	168
6.11.	BoQ.....	168
6.12.	UTILITAS	170
BAB VII	PENUTUP.....	181
7.1.	KESIMPULAN	181
7.2.	SARAN	181
DAFTAR PUSTAKA		183
LAMPIRAN		186

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Pertumbuhan Penduduk Desa Namang	1
Gambar 1. 2 Kolong Timah Pasca Tambang.....	2
Gambar 1. 3 Lokasi Persebaran Sekolah Alam Bangka Belitung.....	3
Gambar 2. 1 Cluster Model.....	15
Gambar 2. 2 Linear Model & Hybrid Linear.....	16
Gambar 2. 3 Perbaikan stabilitas lereng metode geometri.....	26
Gambar 2. 4 Dinding Penahan pada Kaki Lereng dengan pelandaian lereng	26
Gambar 2. 5 The Arc Ruang Serbaguna Green School Bali.....	33
Gambar 2. 6 Detail The Arc Ruang Serbaguna Green School Bali	33
Gambar 2. 7 Tampak Atas Green School Bali	34
Gambar 2. 8 Tampak Atas Green School Afrika Selatan	37
Gambar 2. 9 Tampak Depan Ruang Kelas Green School Afrika Selatan	38
Gambar 2. 10 Atap Overhang Green School Afrika Selatan	38
Gambar 2. 11 Ruang Kelas Green School Afrika Selatan	39
Gambar 2. 12 Master Plan Green School Afrika Selatan	39
Gambar 2. 13 Ruang Penelitian Vale Living with Lakes	42
Gambar 2. 14 Tampak Atas Vale Living with Lakes	42
Gambar 2. 15 Perspektif Vale Living with Lakes	43
Gambar 2. 16 Tampak Samping Atas Vale Living with Lakes	44
Gambar 3. 1 Peta Indonesia	50
Gambar 3. 2 Peta Bangka Beitung	50
Gambar 3. 3 Lokasi.....	50
Gambar 3. 4 Data Estisting	51
Gambar 4. 1 Analisis Makro	53
Gambar 4. 2 Analisis Meso.....	58
Gambar 4. 3 Lahan Tapak.....	62
Gambar 4. 4 Peta Administrasi Kab. Bangka Tengah	62
Gambar 4. 5 RTRW Tapak	62
Gambar 4. 6 Batasan Tapak	63
Gambar 4. 7 Analisis Matahari dan Angin.....	67
Gambar 4. 8 Respon Site Analisis Matahari dan Angin	69
Gambar 4. 9 Analisis Akseibilitas.....	70
Gambar 4. 10 Respon Site Analisis Akseibilitas	71
Gambar 4. 11 Analisis Kebisingan.....	72
Gambar 4. 12 Respon Site Analisis Kebisingan.....	73
Gambar 4. 13 Analisis View	74
Gambar 4. 14 Respon Site Analisis View	75
Gambar 4. 15 Analisis Visibility.....	76
Gambar 4. 16 Respon Site Analisis Visibility.....	77
Gambar 4. 17 Analisis Vegetasi.....	78
Gambar 4. 18 Respon Site Analisis Vegetasi	79
Gambar 4. 19 Analisis Kontur.....	79

Gambar 4. 20 Analisis Utilitas	80
Gambar 4. 21 Respon Site Analisis Utilitas	82
Gambar 4. 22 Bubble Diagram Zona	107
Gambar 4. 23 Bubble Diagram Student Indoor Lt. 1 & Lt. 2	108
Gambar 4. 24 Bubble Diagram Student Outdoor	108
Gambar 4. 25 Bubble Diagram Pengelola & Administrasi Lt. 1 & Lt. 2.....	109
Gambar 4. 26 Bubble Diagram Ishoma.....	109
Gambar 4. 27 Bubble Diagram Service.....	110
Gambar 4. 28 Matrix Zona Kawasan	111
Gambar 4. 29 Matrix Student Indoor Activity Lt. 1 & Lt. 2.....	112
Gambar 4. 30 Matrix Student Outdoor Activity	112
Gambar 4. 31 Matrix Pengelola dan Adinistrasi Lt. 1 & Lt. 2.....	113
Gambar 4. 32 Matrix Ishoma Zone	113
Gambar 4. 33 Matrix Service Zone	114
Gambar 5. 1 Konsep Suaka Pelawan.....	116
Gambar 5. 2 Moodboard Ruang kelas 2	120
Gambar 5. 3 Moodboard Ruang kelas 1	120
Gambar 5. 4 Moodboard Ruang Laboratorium 2	120
Gambar 5. 5 Moodboard Ruang Laboratorium 1	120
Gambar 5. 6 Moodboard Ruang Studio.....	121
Gambar 5. 7 Moodboard Ruang Loker.....	121
Gambar 5. 8 Moodboard Perpustakaan	121
Gambar 5. 9 Moodboard Ruang Guru & Pengelola	122
Gambar 5. 10 Moodboard Ruang Rapat.....	122
Gambar 5. 11 Moodboard Lobby.....	123
Gambar 5. 12 Moodboard Toilet.....	123
Gambar 5. 13 Moodboard Mushola	124
Gambar 5. 14 Moodboard Foodcourt	124
Gambar 5. 15 Moodboard Area Service.....	124
Gambar 5. 16 Moodboard Area Outdoor Kandang & Kebun.....	125
Gambar 5. 17 Moodboard Area Outdoor Lapangan & Taman	125
Gambar 5. 18 Moodboard Eksterior.....	126
Gambar 5. 19 Material Bata, Batu alam, Bambu & Kayu	127
Gambar 5. 20 Massa Tapak.....	128
Gambar 5. 21 Massa Bangunan Pengelola & Administrasi.....	129
Gambar 5. 22 Massa Bangunan Indoor Siswa.....	130
Gambar 5. 23 Massa Bangunan Mushola & Foodcourt.....	130
Gambar 5. 24 Massa Bangunan Service.....	131
Gambar 5. 25 Layout Bangunan Pengelola & Administrasi.....	132
Gambar 5. 26 Layout Bangunan Indoor Activity Lt. 1 & Lt. 2	132
Gambar 5. 27 Layout Outdoor Area.....	133
Gambar 5. 28 Layout Ishoma Area	133
Gambar 5. 29 Layout Bangunan Service.....	134
Gambar 5. 30 Pondasi Footplate	135
Gambar 5. 31 Kolom & Balok	136
Gambar 5. 32 Struktur Green Roof	137

Gambar 5. 33 Sistem Jaringan Air Bersih	137
Gambar 5. 34 Skema Alur Sistem Air Limbah dan Sampah	138
Gambar 5. 35 Skema Alur Sistem Air Hujan	139
Gambar 5. 36 Diagram Sistem PLTS Hybrid.....	140
Gambar 5. 37 APAR	141
Gambar 5. 38 Asap Detector	141
Gambar 5. 39 Tangga U	142
Gambar 6. 1 Site Plan	143
Gambar 6. 2 Block Plan	144
Gambar 6. 3 Denah Administrasi Lantai 1	145
Gambar 6. 4 Denah Administrasi Lantai 2	146
Gambar 6. 5 Denah Gedung Siswa Lantai 1.....	147
Gambar 6. 6 Denah Gedung Siswa Lantai 1.....	148
Gambar 6. 7 Denah Ishoma.....	149
Gambar 6. 8 Denah Service	150
Gambar 6. 9 Denah Aula.....	151
Gambar 6. 10 Tampak Depan Gedung Administrasi.....	152
Gambar 6. 11 Tampak Depan Gedung Siswa.....	153
Gambar 6. 12 Tampak Belakang Gedung Administrasi	153
Gambar 6. 13 Tampak Belakang Gedung Siswa	154
Gambar 6. 14 Tampak Samping Kanan Gedung Administrasi.....	155
Gambar 6. 15 Tampak Samping Kanan Gedung Siswa.....	155
Gambar 6. 16 Tampak Samping Kiri Gedung Administrasi.....	156
Gambar 6. 17 Tampak Samping Kiri Gedung Siswa.....	157
Gambar 6. 18 Potongan Kawasan Arsitektural.....	158
Gambar 6. 19 Potongan AA & BB Gedung Pengelola dan Administrasi	159
Gambar 6. 20 Potongan AA dan BB Gedung Siswa	160
Gambar 6. 21 Potongan AA dan BB Foodcourt	161
Gambar 6. 22 Potongan AA dan BB Mushola	161
Gambar 6. 23 Potongan AA dan BB Aula.....	162
Gambar 6. 24 Detail PJV	163
Gambar 6. 25 Perspektif Eksterior 1	163
Gambar 6. 26 Perspektif Eksterior 2	164
Gambar 6. 27 Perspektif Eksterior 3	164
Gambar 6. 28 Perspektif Eksterior 4	164
Gambar 6. 29 Perspektif Interior Perpustakaan.....	165
Gambar 6. 30 Perspektif Interior Ruang Guru.....	165
Gambar 6. 31 Perspektif Interior Laboratorium	166
Gambar 6. 32 Perspektif Interior Kelas	166
Gambar 6. 33 Perspektif Interior Foodcourt Outdoor.....	166
Gambar 6. 34 Perspektif Interior Foodcourt Indoor	167
Gambar 6. 35 Aksonometri	168
Gambar 6. 36 Utilitas Plumbing Gedung Pengelola dan Administrasi L1.....	170
Gambar 6. 37 Utilitas Plumbing Gedung Pengelola dan Administrasi L2.....	170
Gambar 6. 38 Utilitas Kelistrikan Gedung Pengelola dan Administrasi L1	171
Gambar 6. 39 Utilitas Kelistrikan Gedung Pengelola dan Administrasi L2	171

Gambar 6. 40 Utilitas Penghawaan Gedung Pengelola dan Administrasi L1	172
Gambar 6. 41 Utilitas Penghawaan Gedung Pengelola dan Administrasi L2	172
Gambar 6. 42 Utilitas Sistem Kebakaran Pengelola dan Administrasi L1	173
Gambar 6. 43 Utilitas Sistem Kebakaran Pengelola dan Administrasi L2	173
Gambar 6. 44 Utilitas Sistem PJV Gedung Pengelola dan Administrasi L1	174
Gambar 6. 45 Utilitas Sistem PJV Gedung Pengelola dan Administrasi L2	174
Gambar 6. 46 Utilitas Plumbing Gedung Siswa L1	175
Gambar 6. 47 Utilitas Plumbing Gedung Siswa L2	175
Gambar 6. 48 Utilitas Penghawaan Gedung Siswa L1	176
Gambar 6. 49 Utilitas Penghawaan Gedung Siswa L2	176
Gambar 6. 50 Utilitas Sistem Kelistrikan Gedung Siswa L1	177
Gambar 6. 51 Utilitas Sistem Kelistrikan Gedung Siswa L2	177
Gambar 6. 52 Utilitas Sistem Kebakaran Gedung Siswa L1	178
Gambar 6. 53 Utilitas Sistem Kebakaran Gedung Siswa L2	178
Gambar 6. 54 Utilitas Sistem PJV Gedung Siswa L1	179
Gambar 6. 55 Utilitas Sistem PJV Gedung Siswa L2	179
Gambar 6. 56 Utilitas Plumbing Ishoma	180
Gambar 6. 57 Utilitas Sistem Proteksi Kebakaran Ishoma	180

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Fasilitas Ruang Sekolah Berfokus Outdoor Activities.....	14
Tabel 2. 2 Standar luasan fungsi ruang siswa dan guru di sekolah alam	16
Tabel 2. 3 Standar luasan fungsi ruang pada aktivitas pengunjung di sekolah alam.....	17
Tabel 2. 4 Klasifikasi Kelas Kemiringan Lereng	25
Tabel 2. 5 Penerapan Prinsip Ekologi Pada Green School Bali.....	35
Tabel 2. 6 Penerapan Prinsip Ekologi Pada Green School Afrika Selatan	40
Tabel 3. 1 Observasi dan Pertanyaan Wawancara	47
Table 4. 1 Analisis Makro Fasilitas Kesehatan	54
Table 4. 2 Analisis Perhitungan Peraturan	66
Table 4. 3 Analisis Pengguna	83
Table 4. 4 Analisis Aktivitas Pengguna	84
Table 4. 5 Besaran Kebutuhan Ruang	89
Tabel 5. 1 Keterkaitan Arsitektur Ekologi dalam desain	117
Tabel 6. 1 BoQ.....	168



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Bimbingan Skripsi (Penulis, 2026)	186
Lampiran 2. Foto Maket (Penulis, 2026)	189

