

**JALUR REGULER : PROFESIONAL
PERANCANGAN SEKOLAH ALAM
DENGAN KONSEP EKOLOGIS
DI GUWOSARI BANTUL**

SKRIPSI



disusun oleh

Gita Putri Maharani

20.84.0268

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2024**

**JALUR REGULER : PROFESIONAL
PERANCANGAN SEKOLAH ALAM
DENGAN KONSEP EKOLOGIS
DI GUWOSARI BANTUL**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Arsitektur



disusun oleh

Gita Putri Maharani

20.84.0268

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2024**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SEKOLAH ALAM
DENGAN KONSEP EKOLOGIS
DI GUWOSARI BANTUL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gita Putri Maharani

20.84.0268

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Mei 2024

Dosen Pembimbing,



Septi Kurniawati Nurhadi, ST, MT
NIK. 190302310

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SEKOLAH ALAM DENGAN KONSEP EKOLOGIS DI GUWOSARI BANTUL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gita Putri Maharani

20.84.0268

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 31 Mei 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ani Hastuti Arthasari, ST., M. Sc
NIK. 190302340



Nurizka Fidali, ST., M.Sc
NIK. 190302324



Septi Kurniawati N., ST., MT
NIK. 190302310



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur
Tanggal 31 Mei 2024

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI



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

PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan dibawah ini :

Nama : Gita Putri Maharani

NIM : 20.84.0268

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil karya Proyek Akhir Arsitektur yang berjudul : **PERANCANGAN SEKOLAH ALAM DENGAN KONSEP EKOLOGIS DI GUWOSARI BANTUL** merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan 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.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan, bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya 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, 11 Juni 2024



Gita Putri Maharani

NIM. 20.84.0268

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanallahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Laporan Proyek Akhir Arsitektur (PAA) yang berjudul “Perancangan Sekolah Alam dengan Konsep Ekologis di Guwosari Bantul” ini dapat diselesaikan dan sebagai syarat mendapatkan gelar Sarjana Strata 1 di Jurusan Arsitektur Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Tersusunnya laporan ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak, dan pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Sudarmawan, S.T., MT, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Amir Fatah S., S.T., M.Kom, selaku Kaprodi Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Septi Kurniawati N., S.T., MT, selaku Dosen Koordinator Proyek Akhir Arsitektur serta Dosen Pembimbing Proyek Akhir Arsitektur, Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Orang tua dan keluarga serta semua teman yang telah membantu, mendukung dan berjuang bersama dalam proses penyelesaian Proyek Akhir Arsitektur ini.

Penyusun sepenuhnya menyadari bahwa dalam penyusunan Proyek Akhir Arsitektur ini jauh dari kata sempurna, untuk itu, diharapkan kritik serta saran yang dapat membangun demi kesempurnaan Proyek Akhir Arsitektur ini.

Yogyakarta, 11 Juni 2024

Penulis

Gita Putri Maharani

DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI	VI
ABSTRAK	VIII
<i>ABSTRACT</i>	IX
PROPOSAL PROYEK AKHIR ARSITEKTUR	1
LATAR BELAKANG	2
ANALISIS LOKASI	4
PERATURAN DAERAH	5
KONSEP KAWASAN	6
STUDI PRESEDEN	7
ANALISIS KONSEP TAPAK	8
ANALISIS MASSA DAN BENTUK BANGUNAN	12
ANALISIS KEBUTUHAN RUANG	13
ANALISIS KONSEP STRUKTUR	17
ANALISIS KONSEP UTILITAS	21
ANALISIS KONSEP FISIKA BANGUNAN	23
KESIMPULAN	25
PROYEK AKHIR ARSITEKTUR (PAA)	26
SITUASI	27
SITEPLAN	28
DENA, POTONGAN DAN TAMPAK BANGUNAN	29
RENCANA UTILITAS	41
RENCANA STRUKTUR	42
3D EKSTERIOR DAN INTERIOR.....	43
3D KAWASAN	53

DETAIL ARSITEKTUR	56
CATATAN PAA.....	57
DETAIL SELUBUNG	58
KESTABILAN STRUKTUR	59
KARAKTER MATERIAL DAN KONDISI CUACA	60
VIDEO ANIMASI	61
GAMBAR KERJA	62
DENAH	63
SITEPLAN	79
SITUASI	80
RENCANA UTILITAS	81
POTONGAN BANGUNAN	88
RENCANA STRUKTUR	99
TAMPAK BANGUNAN	104
DETAIL ARSITEKTUR	115
3D EKSTERIOR	121
3D INTERIOR	129
3D KAWASAN	142
DAFTAR PUSTAKA	152

ABSTRAK

Sekolah Alam atau bisa disebut sekolah yang berbasis pendidikan alam semesta. Tidak seperti sekolah umum yang memiliki banyak mata pelajaran, sekolah ini mengajarkan tentang alam lingkungan, seperti berkebun, berternak, mengolah sampah, dan lain-lain. Latar belakang perancangan Sekolah Alam ini dikarenakan pada daerah Guwosari, belum memiliki sekolah yang berbasis tentang alam. Pada kelurahan ini juga sangat mendukung dengan konsep sekolah alam, karena eksisting tapaknya yang bergelombang dan masih asri dengan alam. Tujuan perancangan ini adalah untuk memudahkan para siswa jenjang SLTP dan SLPA, mendapatkan Pendidikan yang setara tanpa harus berjauhan-jauh, serta dengan adanya sekolah berbasis alam ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan para siswa tentang lingkungan alam. Untuk itu, solusi yang digunakan adalah membuat perancangan sekolah alam dengan konsep ekologis, dengan memanfaatkan lingkungan alam yang sudah ada dan ditambahkan dengan fungsi lain yang mendukung sekolah alam tersebut seperti; penambahkan fasilitas Pendidikan, gazebo dan taman baca, juga dengan memberikan fasilitas Outbound sebagai tempat bermain siswa. Sehingga kesimpulannya, Sekolah Alam ini akan dirancang dengan konsep ekologis yang memanfaatkan lingkungan alam sekitar sehingga dapat digunakan secara terus-menerus tanpa merusak lingkungan sekitar.

Kata Kunci: Sekolah Alam, Perancangan, Lingkungan Alam, Berbasis Alam, Ekologis

ABSTRACT

Nature School is a school based on universal education. Unlike public schools that have many subjects, this school teaches about the natural environment, such as gardening, farming, processing waste, and others. The background of this Natural School design is because in the Guwosari area, there is no nature-based school. This village is also very supportive of the concept of nature school, because the existing site is bumpy and still beautiful with nature. The purpose of this design is to make it easier for junior high school and senior high school students to get an equivalent education without having to go far away, and with this nature-based school it is hoped that it can increase students' knowledge of the natural environment. For this reason, the solution used is to design a nature school with an ecological concept, by utilizing the existing natural environment and adding other functions that support the nature school such as; adding educational facilities, gazebos and reading parks, as well as providing Outbound facilities as a place for students to play. So in conclusion, this Nature School will be designed with an ecological concept that utilizes the surrounding natural environment so that it can be used continuously without damaging the surrounding environment.

Keyword: *Nature School, Design, Natural Environment, Nature-based, Ecological*