

**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*