

JALUR REGULER : PROFESIONAL
REDESAIN SDN 02 BLACANAN MENJADI SEKOLAH ADAPTIF BANJIR
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

SKRIPSI



disusun oleh

M. Burhanuddin As Sholi

20.84.0246

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

JALUR REGULER : PROFESIONAL
REDESAIN SDN 02 BLACANAN MENJADI SEKOLAH ADAPTIF BANJIR
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Arsitektur



disusun oleh
M. Burhanuddin As Sholi
20.84.0246

PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI ARSTEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2024

PERSETUJUAN

SKRIPSI

REDESAIN SDN 02 BLACANAN MENJADI SEKOLAH ADAPTIF BANJIR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

M. Burhanuddin As Sholi

20.84.0246

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Desember 2024

Dosen Pembimbing,

Prasetyo Febriarto, ST., M.Sc
NIK. 190302301

PENGESAHAN

SKRIPSI

REDESAIN SDN 02 BLACANAN MENJADI SEKOLAH ADAPTIF BANJIR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

M. Burhanuddin As Sholi

20.84.0246

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Januari 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Prasetyo Febriarto, ST., M.Sc
NIK. 190302301

Tanda Tangan

RR. Sophia Ratna haryati, S.T., M.Sc
NIK. 190302292

Ani Hastuti Arthasari, S.T., M. Sc
NIK. 190302340

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur
Tanggal 25 Maret 2024

DEKAN FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

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



PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan dibawah ini :

Nama : M. Burhanuddin As Sholi
NIM : 20.84.0246

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil karya Proyek Akhir Arsitektur yang berjudul : **REDESAIN SDN 02 BLACANAN MENJADI SEKOLAH ADAPTIF BANJIR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGI** 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, 25 Maret 2024



A handwritten signature in black ink.

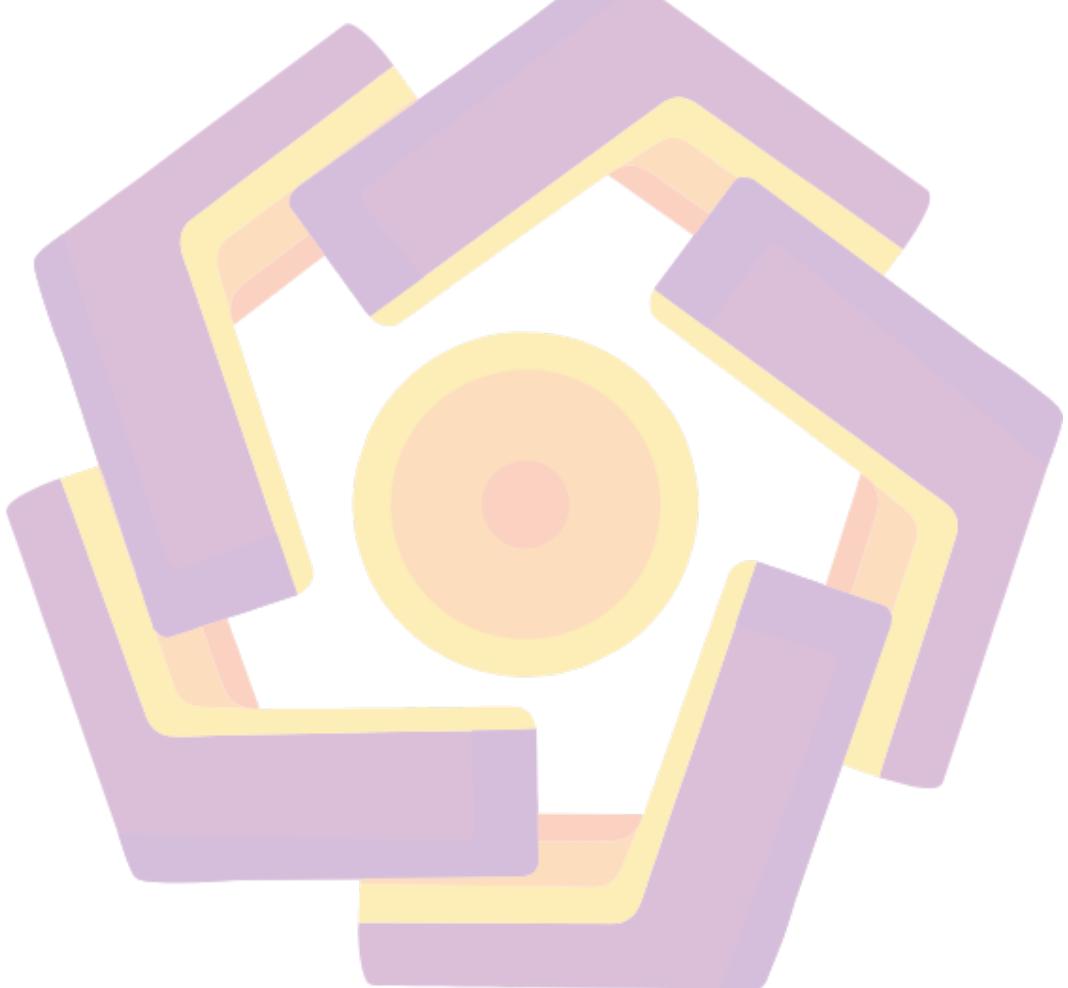
M. Burhanuddin As Sholi
NIM. 20.84.0246

PERSEMBAHAN

Dengan rasa cinta dan terima kasih yang dalam,

Untuk dua sosok yang tak pernah berhenti mendukung dan mencintai.

Dan untuk diri sendiri, yang bertahan dan tumbuh.



KATA PENGANTAR

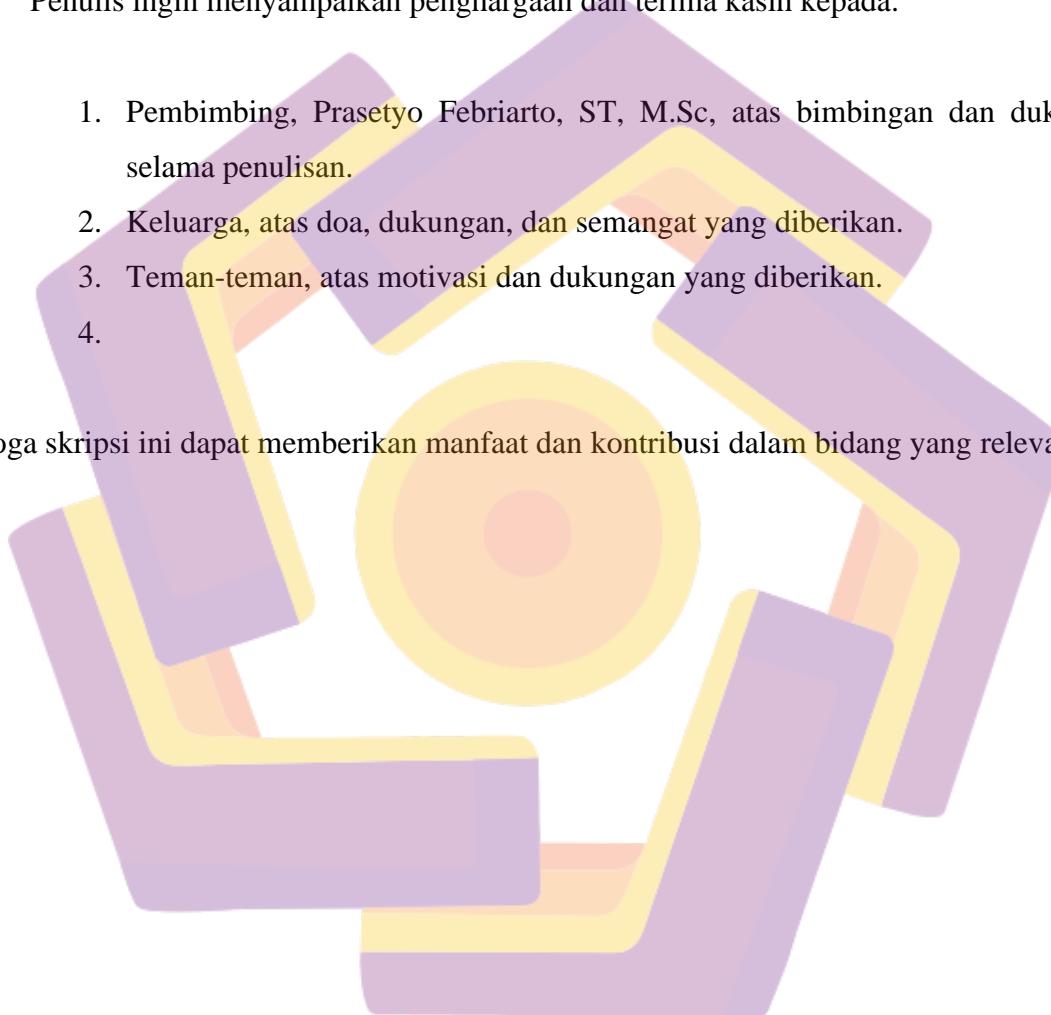
Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang,

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat penyelesaian studi pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada:

1. Pembimbing, Prasetyo Febriarto, ST, M.Sc, atas bimbingan dan dukungan selama penulisan.
2. Keluarga, atas doa, dukungan, dan semangat yang diberikan.
3. Teman-teman, atas motivasi dan dukungan yang diberikan.
- 4.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi dalam bidang yang relevan.



Yogyakarta, 26 Maret 2024

M. Burhanuddin As Sholi

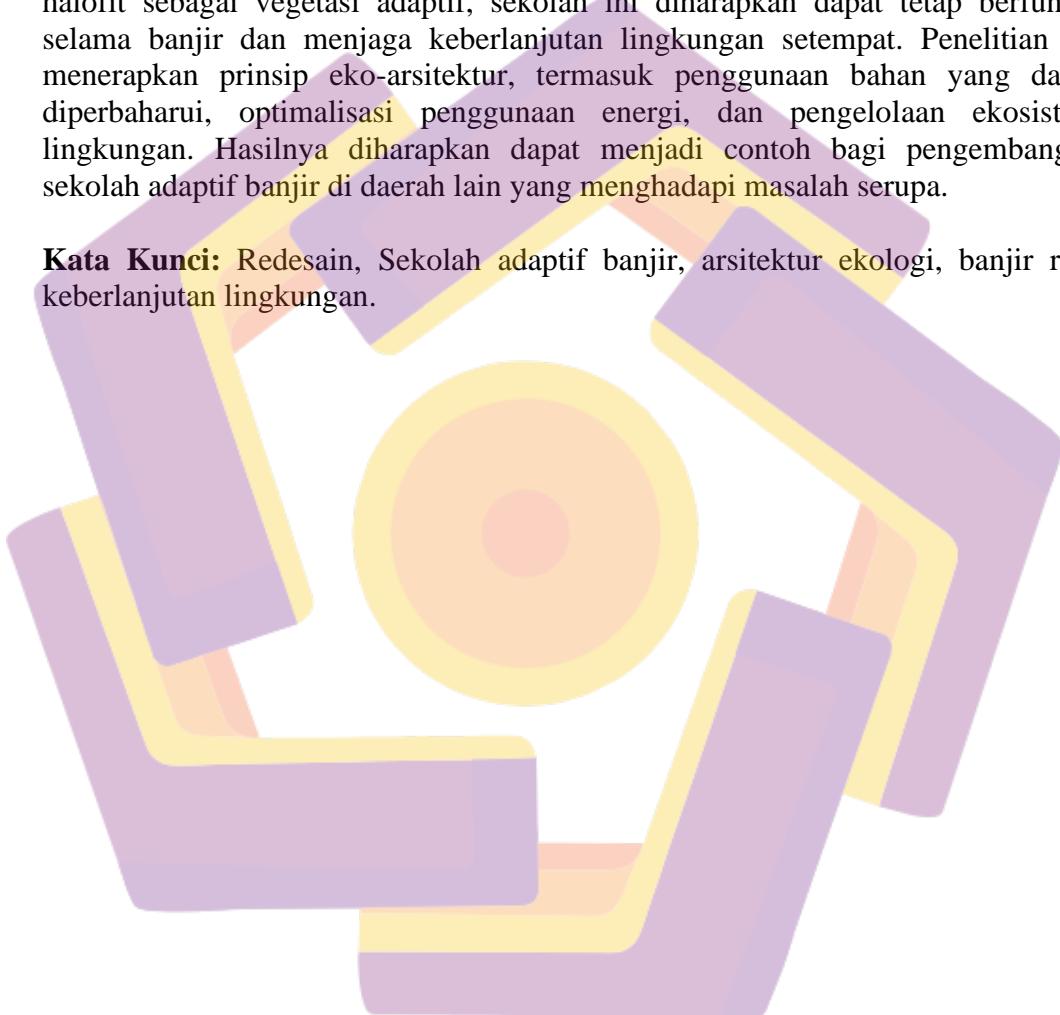
DAFTAR ISI

COVER	I
PERSETUJUAN	I
PENGESAHAN.....	II
PERNYATAAN.....	II
PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
BAB I.....	1
LATAR BELAKANG.....	1
Banjir di Desa Blacanan.....	1
Aspek Pendidikan	2
Pengaruh banjir terhadap aspek Pendidikan di Desa Blacanan	2
KONDISI EKSITING	4
KAJIAN TEORI.....	7
1.3.1 Rumah Panggung	7
1.3.2 Arsitektur Ekologi	8
STUDI PRESEDEN	9
1.4.1 Alfa Omega School, Tangerang – Indonesia	9
1.4.2 Sekolah Baan Nong Bua – Thailand	11
1.4.3 SDN 1 Petuk Katimpun, Palangka Raya, Kalimantan Tengah.....	13
PENERAPAN PERANCANGAN	13
BAB II	18
PEMBAHASAN	18
2.1 ANALISIS.....	18
2.2 GAMBAR KERJA	37
BAB III.....	60
PENUTUP	60

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang SDN 02 Blacanan menjadi sekolah yang adaptif terhadap banjir melalui pendekatan arsitektur ekologi. Kabupaten Pekalongan, terutama Desa Blacanan, mengalami masalah banjir rob yang semakin memburuk setiap tahunnya. Banjir tersebut tidak hanya mengganggu aktivitas sekolah tetapi juga berdampak pada kualitas pendidikan. Dengan menggunakan konsep rumah panggung dan memanfaatkan tanaman halofit sebagai vegetasi adaptif, sekolah ini diharapkan dapat tetap berfungsi selama banjir dan menjaga keberlanjutan lingkungan setempat. Penelitian ini menerapkan prinsip eko-arsitektur, termasuk penggunaan bahan yang dapat diperbarui, optimalisasi penggunaan energi, dan pengelolaan ekosistem lingkungan. Hasilnya diharapkan dapat menjadi contoh bagi pengembangan sekolah adaptif banjir di daerah lain yang menghadapi masalah serupa.

Kata Kunci: Redesain, Sekolah adaptif banjir, arsitektur ekologi, banjir rob, keberlanjutan lingkungan.



ABSTRACT

This research aims to redesign SDN 02 Blacanan into a flood-adaptive school through an ecological architecture approach. Pekalongan Regency, particularly Blacanan Village, faces worsening tidal floods annually. These floods not only disrupt school activities but also impact the quality of education. By utilizing the concept of raised-floor buildings and incorporating halophytic plants as adaptive vegetation, this school is expected to remain functional during floods while preserving the local environmental sustainability. The study applies principles of eco-architecture, including the use of renewable materials, optimization of energy usage, and management of environmental ecosystems. The outcomes are anticipated to serve as a model for the development of flood-adaptive schools in other areas facing similar challenges.

Keyword: Redesign, flood-adaptive school, ecological architecture, tidal floods, environmental sustainability.

