

**ANALISIS BIAYA PEMELIHARAAN DAN OPERASIONAL  
MENGGUNAKAN BUILDING INFORMATION MODELING STUDI  
KASUS PADA RUMAH TINGGAL**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik  
pada Program Sarjana Program Studi Teknik Sipil



**NIZAR MAULANA  
19/440883/TK/48677**

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024**

Pembimbing menyetujui skripsi

**ANALISIS BIAYA PEMELIHARAAN DAN OPERASIONAL  
MENGGUNAKAN BUILDING INFORMATION MODELING STUDI  
KASUS PADA RUMAH TINGGAL**

Disusun oleh:

**NIZAR MAULANA**

19/440883/TK/48677

Dosen Pembimbing



**Tantri Nastiti Handayani, S.T., M.Eng., Ph.D.**

**NIP. 111198912201907201**

SKRIPSI

ANALISIS BIAYA PEMELIHARAAN DAN OPERASIONAL  
MENGGUNAKAN BUILDING INFORMATION MODELING STUDI  
KASUS PADA RUMAH TINGGAL

disusun oleh:

**NIZAR MAULANA**

19/440883/TK/48677

**Dosen Pembimbing:**

Tantri Nastiti Handayani, S.T., M.Eng., Ph.D

NIP 111198912201907201

Tanggal: 05 Juli 2024

**Dosen Penguji I:**

Ir. Angga Trisna Yudhistira, S.T., M.Eng., IPP

NIP 111199206202302101

Tanggal: 3 Juli 2024

**Dosen Penguji II:**

Nurul Alvia Istiqomah, S.T., M.Sc.

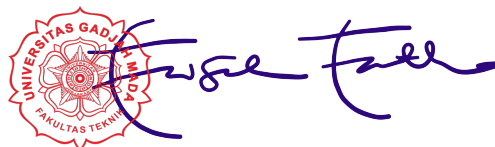
NIP 111199401202001201

Tanggal: 3 Juli 2024

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Sarjana  
Tanggal 5 Juli 2024

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan



**Prof. Ir. T. Faisal Fathani, S.T., M.T., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng.**

NIP. 197505261999031002



## Lampiran: Histori alur persetujuan

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Nisa Maylana, Putri Nastiti Hidayati, S.T., M.Eng., Ph.D  
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

No	Jabatan	Nama	Jenis	Tanggal Disetujui
1	Koordinator Akademik DTSL	Pratiwi Arinta Wulanjani, S.IP.	Paraf	Jumat, 5 Juli 2024 15:32
2	Ketua Program Studi Sarjana Teknik Sipil	Ir. Karlina, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM.	Paraf	Jumat, 5 Juli 2024 15:48
3	Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan	Prof. Ir. T. Faisal Fathani, S.T., M.T., Ph.D., IPU, ASEAN Eng.	Tanda Tangan	Jumat, 5 Juli 2024 16:34

Diajukan oleh Guntur Tri Atmaja, S.S.



Dokumen ini telah melalui proses approval secara daring sebelum QR Code dibubuhkan.  
Scan QR Code yang ada di setiap halaman dokumen ini untuk verifikasi.