

TESIS

**ANALISIS ALTERNATIF TIPE KONSTRUKSI TRANSMISI LISTRIK
MENGUNAKAN MODEL *HYBRID* AHP-TOPSIS
(Studi Kasus: Proyek Transmisi Telukjambe-Telukjambe II-KTT Indah Kiat)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar *Master of Engineering*
pada Program Magister Program Studi Teknik Sipil



Disusun Oleh:

MOCHAMMAD RIFQI PERTAMA PUTRA

24/546148/PTK/16030

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

2026

TESIS

**ANALISIS ALTERNATIF TIPE KONSTRUKSI TRANSMISI LISTRIK
MENGUNAKAN MODEL *HYBRID* AHP-TOPSIS
(Studi Kasus: Proyek Transmisi Telukjambe-Telukjambe II-KTT Indah Kiat)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar *Master of Engineering*
pada Program Magister Program Studi Teknik Sipil



Disusun Oleh:

MOCHAMMAD RIFQI PERTAMA PUTRA

24/546148/PTK/16030

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

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Tim Pembimbing menyetujui tesis

**ANALISIS ALTERNATIF TIPE KONSTRUKSI TRANSMISI LISTRIK
MENGUNAKAN MODEL *HYBRID* AHP-TOPSIS
(Studi Kasus: Proyek Transmisi Telukjambe-Telukjambe II-KTT Indah Kiat)**

Disusun oleh:

Mochammad Rifqi Pertama Putra

24/546148/PTK/16030

Dosen Pembimbing Utama:

Arief Setiawan Budi Nugroho, S.T., M.Eng., Ph.D.
197509012002121003


Tanggal: 08 Juli 2026

Dosen Pembimbing Pendamping:

Dr. Toriq Arif Ghuzdewan, ST, M.Sc.E.
197002261995121001


Tanggal: 08 Juli 2026

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

**ANALISIS ALTERNATIF TIPE KONSTRUKSI TRANSMISI LISTRIK
MENGUNAKAN MODEL *HYBRID* AHP-TOPSIS
(Studi Kasus: Proyek Transmisi Telukjambe-Telukjambe II-KTT Indah Kiat)**

dipersiapkan dan disusun oleh:
Mochammad Rifqi Pertama Putra
24/546148/PTK/16030

Tesis telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 08 Juli 2026

Dosen Pembimbing Utama:

Arief Setiawan Budi Nugroho, S.T., M.Eng., Ph.D.
197509012002121003


Tanggal: 08 Juli 2026

Dosen Pembimbing Pendamping:

Dr. Toriq Arif Ghuzdewan, ST, M.Sc.E.
197002261995121001


Tanggal: 08 Juli 2026

Dosen Penguji:

Dr. Ir. Angga Trisna Yudhistira, S.T., M.Eng., IPM.
111199206202302101


Tanggal: 08 Juli 2026

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat *Master*
Tanggal 08 Juli 2026

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan



Prof. Dr.Eng. Ir. Muhammad Zudhy Irawan, S.T., M.T., IPM.
NIP. 198302042012121005



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Mochammad Rifqi Pertama Putra
NIM : 24/546148/PTK/16030
Tahun terdaftar : 2024
Program : Magister
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

menyatakan bahwa dalam Tesis dengan judul **Analisis Alternatif Tipe Konstruksi Transmisi Listrik Menggunakan Model Hybrid AHP-TOPSIS (Studi Kasus: Proyek Transmisi Telukjambe-Telukjambe II-KTT Indah Kiat)** tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam Tesis ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa Tesis ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiasi baik pada seluruh atau sebagian isi pada Tesis ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 08 Juli 2026



Mochammad Rifqi Pertama Putra
24/546148/PTK/16030