

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PENGARUH PERBEDAAN JARAK CENTER TO CENTER  
GIRDER JEMBATAN CANGKRINGAN TOL SOLO - YOGYAKARTA  
MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**



**Disusun Oleh :**

**AKHMAD DHAMAN HURI**

**2310614011**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

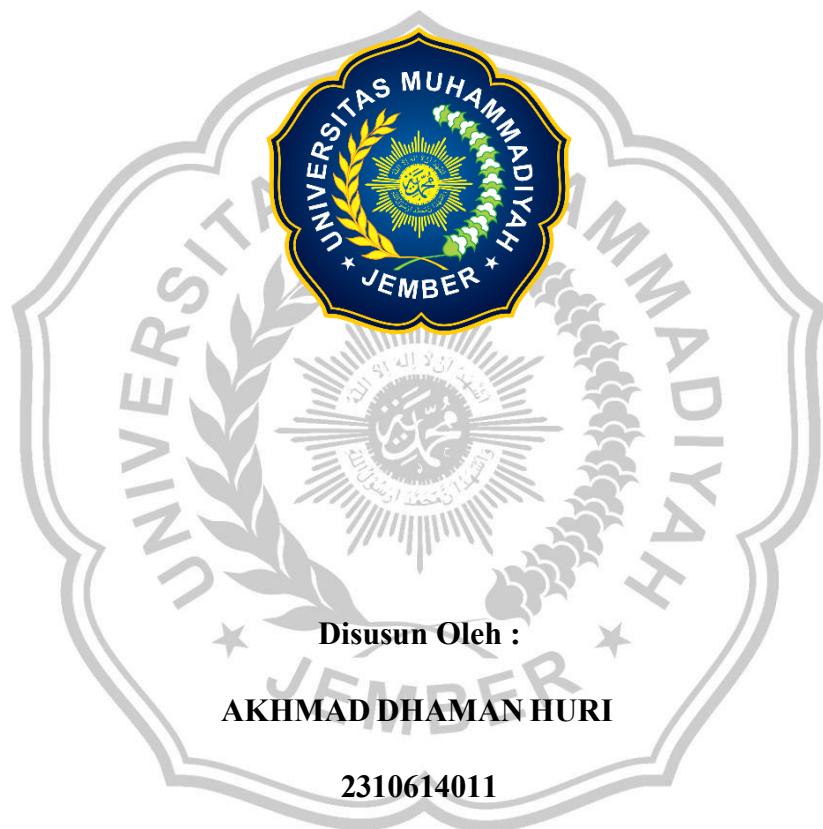
**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

**TAHUN 2025**

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PENGARUH PERBEDAAN JARAK CENTER TO CENTER  
GIRDER JEMBATAN CANGKRINGAN TOL SOLO - YOGYAKARTA  
MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
TAHUN 2025**

## **TUGAS AKHIR**

### **ANALISIS PENGARUH PERBEDAAN JARAK CENTER TO CENTER GIRDER JEMBATAN CANGKRINGAN TOL SOLO - YOGYAKARTA MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Teknik pada Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Muhammadiyah Jember*



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
TAHUN 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR  
ANALISIS PENGARUH PERBEDAAN JARAK CENTER TO CENTER  
GIRDER JEMBATAN CANGKRINGAN TOL SOLO - YOGYAKARTA  
MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil  
Universitas Muhammadiyah Jember*

Yang diajukan oleh :

**AKHMAD DHAMAN HURI**

2310614011

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

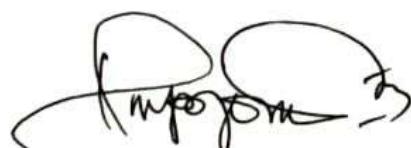
Dosen Pembimbing II

Amri Gunasti, ST., MT.  
NIDN. 0009078001

Hilfi Harisan Ahmad, ST., MT.  
NIDN. 0712069006

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II



Ir. Pujo Priyono, MT.  
NIDN. 0022126402



Ir. Taufan Abadi, ST., MT.  
NIDN. 0710096603

## HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

### ANALISIS PENGARUH PERBEDAAN JARAK CENTER TO CENTER GIRDER JEMBATAN CANGKRINGAN TOL SOLO - YOGYAKARTA MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS

Disusun oleh :

**AKHMAD DHAMAN HURI**

**2310614011**

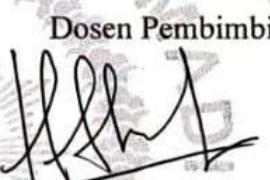
Telah mempertanggung jawabkan Laporan Tugas Akhirnya pada sidang Tugas Akhir tanggal 08 November 2025, sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan Gelar Sarjana Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember.

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

  
Amri Gunasti, ST., MT.  
NIDN. 0009078001

Dosen Pembimbing II

  
Hilfi Harisan Ahmad, ST., MT.  
NIDN. 0712069006

Dosen Penguji I

  
Ir. Pujo Priyono, MT.  
NIDN. 0022126402

Dosen Penguji II

  
Ir. Taufan Abadi, ST., MT.  
NIDN. 0710096603

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Ir. Muhtar, ST., MT., IPM.  
NIDN. 0010067301

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Dr. Irawati, ST., MT.  
NIDN. 0702057001

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Akhmad Dhaman Huri

NIM : 2310614011

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau karya orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan dan karya saya sendiri.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Tugas Akhir ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 08 November 2025

Yang membuat pernyataan



Akhmad Dhaman Huri

NIM. 2310614011

## PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Karya sederhana ini kupersembahkan untuk istriku tercinta Citra Eka Wahyuni dan anak-anakku tersayang, Ainhayya Najmi Ratu Wiradhika dan Muhammad Bramastha Ammar Wirautama serta adik bayi yang pada saat ini masih nyaman berada di kandungan umi-nya. Terima kasih atas cinta, dukungan, dan kesabaran kalian selama ini. Kalian adalah jiwa yang menjadi pemicu semangatku.
2. Kupersembahkan setinggi-tingginya untuk almarhum ayahanda Akhmad Jakfar yang begitu menginginkan anaknya segera bisa mencapai gelar S1 dan Ibundaku Latifa yang perhatian daoanya tidak pernah putus sepanjang masa.
3. Terima kasih atas perhatian, pengertian dan dukungan dari Bapak Ir. Dedi Kurniawan, S.T., MT. yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan studi ini di tengah tanggung jawab pekerjaan.
4. Dengan penuh pengertian dan kesabaran, Bapak Amri Gunasti, S.T., M.T. dan Bapak Hilfi Harisan Ahmad, ST., MT. yang membimbing selama proses penyusunan karya ini hingga selesai.
5. Terimakasih teman-teman mahasiswa Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember , tanpa dorongan dan dukungan yang telah kalian berikan kepada saya, saya mungkin bukan apa-apa saat ini.
6. Semoga karya ini menjadi bukti kecil bahwa setiap doa, perjuangan, dan kesabaran tidak pernah sia-sia.

## MOTTO

*"Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu,  
dan boleh jadi pula kamu menyukai sesuatu padahal ia amat buruk bagimu,  
Allah mengetahui sedang kamu tidak mengetahui."*  
(QS Al-Baqarah: 216)

*"Dan Dia bersama kamu di mana saja kamu berada.  
Dan Allah Maha Melihat apa yang kamu kerjakan."*  
(Q.S Al-Hadid: 4)

*"Tidak apa apa berjalan perlahan asal tidak berhenti.  
Karena setiap manusia memiliki makam dan maqomnya sendiri-sendiri.  
Teruslah berjalan meski pelan ia mendekatkan kita pada mimpi"*  
(Akhmad Dhaman Huri)

## PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “ANALISIS PENGARUH PERBEDAAN JARAK CENTER TO CENTER GIRDER JEMBATAN CANGKRINGAN TOL SOLO - YOGYAKARTA MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS” sebagai salah satu syarat dalam memperoleh Gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil (S1) Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.

Tugas akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Muhtar, ST., MT., IPM. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember
2. Dr. Irawati, ST., MT. Selaku Kepala Program Studi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember
3. Amri Gunasti, ST., MT. selaku dosen pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berarti selama proses penyusunan tugas akhir ini.
4. Hilfi Harisan Ahmad, ST., MT., selaku dosen pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berarti selama proses penyusunan tugas akhir ini.
5. Ir. Pujo Priyono, MT. selaku penguji I dalam menyelesaikan tugas akhir.
6. Ir. Taufan Abadi, ST., MT. selaku penguji II dalam menyelesaikan tugas akhir
7. Istri dan Anak tercinta, yang menjadi sumber inspirasi dalam setiap proses dari awal perkuliahan hingga selesainya tugas akhir ini.

8. Rekan-rekan seangkatan RPL Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember dan sahabat seperjuangan yang menjadi bagian dari pemberi semangat bagi penulis.

Sebagaimana kata pepatah, “*tak ada gading yang tak retak*”, begitu pula dengan penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi perbaikan ke depan.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan khususnya civitas akademika universitas Muhammadiyah Jember dan bisa menjadi sumbangsih keilmuan yang positif dalam bidang teknik sipil.

