

**Pengukuran Frekuensi Jembatan *Steel Box Continuous* dengan *FFT Heatmap*
dan Penyusunan Persamaan Empiris Estimasi Frekuensi**

TESIS

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



Christopher Triyoso

22/495965/PTK/14502

**PROGRAM MAGISTER
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

Tim Pembimbing menyetujui tesis

**Pengukuran Frekuensi Jembatan *Steel Box Continuous* dengan *FFT Heatmap*
dan Penyusunan Persamaan Empiris Estimasi Frekuensi**

Disusun oleh:

Christopher Triyoso

22/495965/PTK/14502

Dosen Pembimbing Utama:

Akhmad Aminullah, ST., MT., Ph.D.

NIP. 197908152008121004

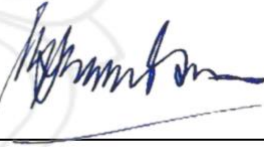


Tanggal: 28 Juli 2025

Dosen Pembimbing Pendamping:

Prof. Ir. Bambang Suhendro, M.Sc., Ph.D.

NIP. 195612261980101001



Tanggal: 28 Juli 2025

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

Pengukuran Frekuensi Jembatan *Steel Box Continuous* dengan *FFT Heatmap* dan Penyusunan Persamaan Empiris Estimasi Frekuensi

dipersiapkan dan disusun oleh:

Christopher Triyoso

22/495965/PTK/14502

Tesis telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 23 Juli 2025

Dosen Pembimbing Utama:

Akhmad Aminullah, ST., MT., Ph.D.

NIP. 197908152008121004



Tanggal: 28 Juli 2025

Dosen Pembimbing Pendamping:

Prof. Ir. Bambang Suhendro, M.Sc., Ph.D.

NIP. 195612261980101001

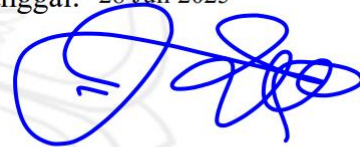


Tanggal: 28 Juli 2025

Dosen Penguji:

Ir. Suprpto Siswosukarto, Ph.D.

NIP. 196504071992031003



Tanggal: 27 Juli 2025

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh derajat *Master*

Tanggal 28 Juli 2025

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan



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

NIP. 197505261999031002

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Christopher Triyoso
NIM : 22/495965/PTK/14502
Tahun terdaftar : 2022
Program : Magister
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

menyatakan bahwa dalam Tesis dengan judul **Pengukuran Frekuensi Jembatan Steel Box Continuous dengan FFT Heatmap dan Penyusunan Persamaan Empiris Estimasi Frekuensi** 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/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, 27 Juli 2025



Christopher Triyoso

22/495965/PTK/14502