



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

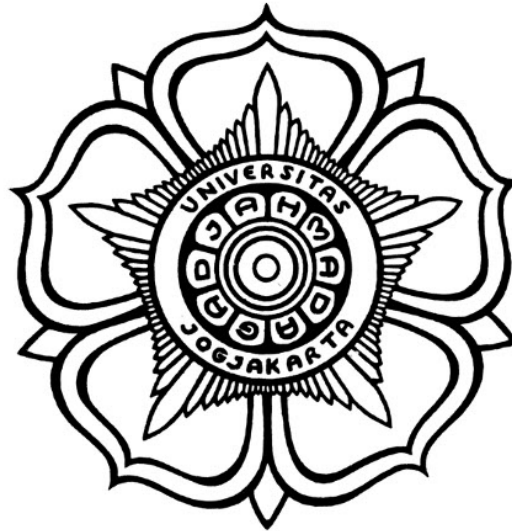
Pengembangan Numerical Solver Menggunakan Pendekatan Krylov Subspace untuk Menyelesaikan Eigenfunctions pada Laplace-Beltrami Operator

Fachrizal Bayu Nugroho, Dr. Ir. Ahmad Nasikun, S.T., M.Sc.; Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D., DIC., SMIEEE.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PENGEMBANGAN NUMERICAL SOLVER MENGGUNAKAN
PENDEKATAN KRYLOV SUBSPACE UNTUK MENYELESAIKAN
EIGENFUNCTIONS PADA LAPLACE-BELTRAMI OPERATOR**

SKRIPSI



*THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
Quality Education*

Disusun oleh:

FACHRIZAL BAYU NUGROHO

19/446775/TK/49880

**PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNOLOGI
INFORMASI
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**



HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN NUMERICAL SOLVER MENGGUNAKAN PENDEKATAN KRYLOV SUBSPACE UNTUK MENYELESAIKAN EIGENFUNCTIONS PADA LAPLACE-BELTRAMI OPERATOR

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Teknik

pada Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada



Disusun oleh :

Fachrival Bayu Nugroho
19/446775/TK/49880

Telah disetujui dan disahkan

pada tanggal, 06 Februari 2025

Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. Ahmad Nasikun, S.T., M.Sc.
NIP. 198801082024061001

Dosen Pembimbing II

Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D., DIC.,
SMIEEE.

NIP. 198702092024061001





SKRIPSI

**PENGEMBANGAN NUMERICAL SOLVER MENGGUNAKAN PENDEKATAN
KRYLOV SUBSPACE UNTUK MENYELESAIKAN EIGENFUNCTIONS PADA
LAPLACE-BELTRAMI OPERATOR**

Dipersiapkan dan disusun oleh

Fachrival Bayu Nugroho
19/446775/TK/49880

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal : **06 Februari 2025**

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama

Dr. Ir. Ahmad Nasikun, S.T., M.Sc.

Pembimbing Pendamping

**Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D., DIC.,
SMIEEE.**

Anggota Dewan Penguji Lain

Ir. Sujoko Sumaryono, M.T.

Dr. Warsun Najib, S.T., M.Sc.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Tanggal: 04 Maret 2025

Pengelola Program Studi: Sarjana Teknologi Informasi

Ir. Agus Bejo, S.T., M.Eng., D.Eng., IPM.

NIP 198001012015041002

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi



Prof. Ir. Hanung Adi Nugroho, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., SMIEEE.

NIP 197802242002121001

