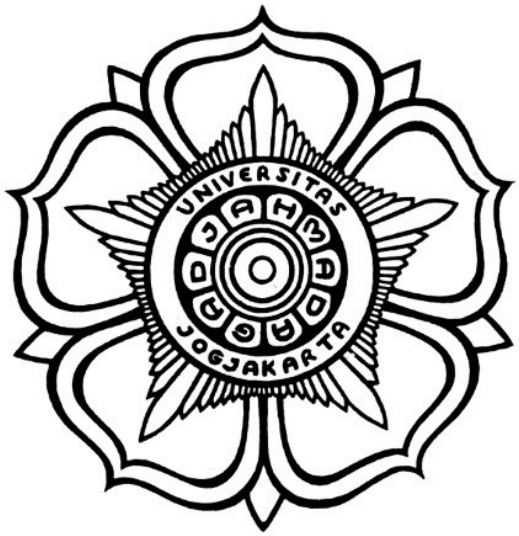
Klasifikasi Murmur Jantung pada Isyarat Phonocardiogram Menggunakan Wavelet Scattering Transform dan
1D-Convolutional Neural Network
Satrio Adi Waseso, Prof. Dr. Ir. Risanuri Hidayat, M.Sc., IPM. ;Prof. Dr.Eng. Ir. F. Danang Wijaya, S.T., M.T., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

KLASIFIKASI MURMUR JANTUNG PADA ISYARAT PHONOCARDIOGRAM MENGGUNAKAN WAVELET SCATTERING TRANSFORM DAN 1D-CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK

SKRIPSI



THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
Good Health and Well-being
Industry, Innovation and Infrastructure
Quality Education

Disusun oleh:

Satrio Adi Waseso
19/443598/TK/48794

PROGRAM SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO DAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

Klasifikasi Murmur Jantung pada Isyarat Phonocardiogram Menggunakan Wavelet Scattering Transform dan
1D-Convolutional Neural Network
Satrio Adi Waseso, Prof. Dr. Ir. Risanuri Hidayat, M.Sc., IPM. ;Prof. Dr.Eng. Ir. F. Danang Wijaya, S.T., M.T., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

KLASIFIKASI MURMUR JANTUNG PADA ISYARAT PHONOCARDIOGRAM MENGGUNAKAN WAVELET SCATTERING TRANSFORM DAN 1D-CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK

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 :

Satrio Adi Waseso
19/443598/TK/48794

Telah disetujui dan disahkan

pada tanggal, 06 Juli 2026

Dosen Pembimbing I

Prof. Dr. Ir. Risanuri Hidayat, M.Sc., IPM.
NIP. 196708021993031002

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr.Eng. Ir. F. Danang Wijaya, S.T., M.T., IPM.
NIP. 197402261998031003

Klasifikasi Murmur Jantung pada Isyarat Phonocardiogram Menggunakan Wavelet Scattering Transform dan
1D-Convolutional Neural Network
Satrio Adi Waseso, Prof. Dr. Ir. Risanuri Hidayat, M.Sc., IPM. ;Prof. Dr.Eng. Ir. F. Danang Wijaya, S.T., M.T., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SKRIPSI

KLASIFIKASI MURMUR JANTUNG PADA ISYARAT PHONOCARDIOGRAM MENGGUNAKAN WAVELET SCATTERING TRANSFORM DAN 1D-CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK

Dipersiapkan dan disusun oleh

Satrio Adi Waseso
19/443598/TK/48794

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal : **06 Juli 2026**

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama	Pembimbing Pendamping
Prof. Dr. Ir. Risanuri Hidayat, M.Sc., IPM.	**Prof. Dr.Eng. Ir. F. Danang Wijaya, S.T., M.T., IPM.**

Anggota Dewan Penguji Lain

Ir. Azkario Rizky Pratama, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM.	**Ir. Sigit Basuki Wibowo, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM.**

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

Tanggal: 31 Juli 2026
Pengelola Program Studi: Sarjana Teknik Elektro

Dr. Iswandi, S.T., M.Eng.
NIP 197604152002121004

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Elektro dan Teknologi Informasi

Prof. Ir. Hanung Adi Nugroho, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., SMIEEE.
NIP 197802242002121001