Transient Stability Analysis of Grid Forming Inverters using Droop Control
Muhammad Hisyam, Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D., DIC.,SMIEEE. ; Ir. Lesnanto Multa Putranto, S.T., M.Eng., P
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

TRANSIENT STABILITY ANALYSIS OF GRID FORMING INVERTERS USING DROOP CONTROL

THESIS

THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
Industry, Innovation and Infrastructure
Affordable and Clean Energy
Climate Action

Written by:

MUHAMMAD HISYAM
22/503429/TK/55004

BACHELOR OF ELECTRICAL ENGINEERING PROGRAM

DEPARTMENT OF ELECTRICAL AND INFORMATION ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

Transient Stability Analysis of Grid Forming Inverters using Droop Control
Muhammad Hisyam, Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D., DIC.,SMIEEE. ; Ir. Lesnanto Multa Putranto, S.T., M.Eng., P
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN

TRANSIENT STABILITY ANALYSIS OF GRID FORMING INVERTERS USING DROOP CONTROL

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 :

Muhammad Hisyam
22/503429/TK/55004

Telah disetujui dan disahkan

pada tanggal, 25 Juni 2026

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D., DIC., SMIEEE.	Ir. Lesnanto Multa Putranto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., SMIEEE.
NIP. 198702092024061001	NIP. 198506202024061001

Transient Stability Analysis of Grid Forming Inverters using Droop Control
Muhammad Hisyam, Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D., DIC.,SMIEEE. ; Ir. Lesnanto Multa Putranto, S.T., M.Eng., P
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

SKRIPSI

TRANSIENT STABILITY ANALYSIS OF GRID FORMING INVERTERS USING DROOP CONTROL

Dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Hisyam
22/503429/TK/55004

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal : **25 Juni 2026**

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama	Pembimbing Pendamping
Husni Rois Ali, S.T., M.Eng., Ph.D., DIC., SMIEEE.	**Ir. Lesnanto Multa Putranto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., SMIEEE.**

Anggota Dewan Penguji Lain

Mochammad Wahyudi, S.T., M.T.	**Dr.-Ing. Ir. Yohan Fajar Sidik, S.T., M.Eng.**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
Tanggal: 17 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