

**ANALISIS PENEMPATAN VARIASI OPTIMAL PERALATAN
PROTEKSI SURJA AKIBAT IMPULS PETIR PADA PANEL
UTAMA BERBASIS MATLAB**

TESIS

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Teknik Elektro*

OVIE ARIESTA

NIM: 24520007



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS SAINS TERAPAN DAN TEKNOLOGI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
FEBRUARI 2026**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ovie Ariesta
NIM : 24520007
Program Studi : Teknik Elektro
Judul Tesis : Analisis Penempatan Variasi Optimal Peralatan Proteksi Surja
Akibat Impuls Petir Pada Panel Utama Berbasis MATLAB

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Pernyataan ini dibuat secara sukarela dan tanpa paksaan dari pihak manapun. Jika dikemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka saya memahami sepenuhnya bahwa pihak Fakultas memiliki hak untuk memberlakukan sanksi.

Jakarta, Februari 2026



Ovie Ariesta
24520007

PERNYATAAN NON PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ovie Ariesta
NIM : 24520007
Program Studi : Teknik Elektro
Judul Tesis : Analisis Penempatan Variasi Optimal Peralatan Proteksi Surja
Akibat Impuls Petir Pada Panel Utama Berbasis MATLAB

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tesis dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Februari 2026



Ovie Ariesta
24520007

HALAMAN PENGESAHAN

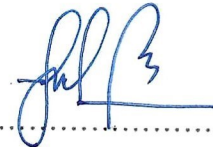
Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Ovie Ariesta
NIM : 24520007
Program Studi : Teknik Elektro
Judul Tesis : Analisis Penempatan Variasi Optimal Peralatan Proteksi Surja
Akibat Impuls Petir Pada Panel Utama Berbasis MATLAB

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik Elektro pada Program Studi Magister Teknik Elektro, Fakultas Sains dan Teknologi Terapan, Institut Sains Dan Teknologi Nasional.

DEWAN PENGUJI

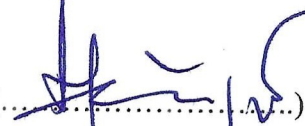
Pembimbing : Dr.Ir.H.Abdul Multi,M.T


(.....)

Pembimbing : Dr.Ir.Baskoro Abie Pandowo,M.T.


(.....)


Penguji : Dr. Dipl.-Ing. Hj. Lilly S. Wasitova, M.PM., M.Ai


(.....)

Penguji : Dr. Drs. Taswanda Taryo, MSc


(.....)

Penguji : Dr.Ir.Hendro Tjahjono,DEA


(.....)

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Ovie Ariesta
NIM : 24520007
Program Studi : Teknik Elektro
Judul Tesis : Analisis Penempatan Variasi Optimal Peralatan
Proteksi Surja Akibat Impuls Petir Pada Panel
Utama Berbasis MATLAB

Tesis ini telah disetujui dan disahkan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Program Magister Teknik Elektro (S2) Fakultas Sains Terapan dan Teknologi.

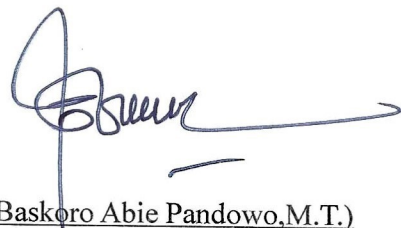
Jakarta, Februari 2026

Pembimbing 1,



(Dr. Ir. H. Abdul Multi, M.T.)

Pembimbing 2



(Dr. Ir. Baskoro Abie Pandowo, M.T.)

LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

Nama : Ovie Ariesta
NIM : 24520007
Program Studi : Teknik Elektro
Judul Tesis : Analisis Penempatan Variasi Optimal Peralatan
Proteksi Surja Akibat Impuls Petir Pada Panel
Utama Berbasis MATLAB

Tesis ini telah disetujui dan disahkan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Program Magister Teknik Elektro (S2) Fakultas Sains Terapan dan Teknologi.

Jakarta, Februari 2026

Menyetujui

Ketua Program Studi Magister Teknik Elektro


Dr. (Han), Dipl.-Ing. Hj. Lilly S. Wasitova, M.P.M.

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS

Sebagai sivitas akademika Institut Sains Dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ovie Ariesta
NIM : 24520007
Program Studi : Teknik Elektro
Jenis Karya : Tesis

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Analisis Penempatan Variasi Optimal Peralatan Proteksi Surja Akibat Impuls Petir Pada Panel Utama Berbasis MATLAB

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) *soft copy* dan *hard copy*, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal Februari 2026

Yang menyatakan



Ovie Ariesta