

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah dinyatakan dengan benar.

Nama : Ipung Susanto Nurwachid  
NPM : 24234703  
Tanggal : 14 Februari 2026

Jakarta, 14 Februari 2026



(Ipung Susanto Nurwachid)

## HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ipung Susanto Nurwachid  
NPM : 24234703  
Mahasiswa : Institut Sains dan Teknologi Nasional (ISTN)  
Tahun Akademik : 2026

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Skripsi yang berjudul  
“ANALISIS METODE INSPEKSI PADA PIPA GAS TRANSMISI UNTUK MENJAMIN  
KEANDALAN OPERASIONAL DENGAN METODE *FISHBONE*”

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi  
yang telah di tetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 14 Februari 2026



Ipung Susanto Nurwachid

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Ipung Susanto Nurwachid  
NPM : 24234703  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Tesis : Analisis Metode Inspeksi Pada Pipa Gas Transmisi  
Untuk Menjamin Keandalan Operasional Dengan  
Metode *Fishbone*

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

## DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Erika ST,.MT (.....)

Anggota : Andry Setiawan ST,.MT (.....)

Anggota : Fanni Desiyanto ST, M.Si (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 14 Februari 2026