

**STRATEGI PENGENDALIAN RISIKO OPERASI *MOBILE CRANE*
MELALUI IMPLEMENTASI *SAFETY BARRIER* AKTIF
BERBASIS SENSOR *PASSIVE INFRARED (PIR)* :
STUDI KASUS ZONA *LINE OF FIRE* DENGAN
PENDEKATAN *BOWTIE MODEL***

Laporan Penelitian untuk Tugas Akhir (Tesis) S-2 Terapan
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister Terapan



diajukan oleh
Robi Kurnia
24/546385/PSV/00046

kepada
**PROGRAM STUDI MAGISTER TERAPAN
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
DEPARTEMEN LAYANAN DAN INFORMASI KESEHATAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026**

TUGAS AKHIR (TESIS)

STRATEGI PENGENDALIAN RISIKO OPERASI MOBILE CRANE MELALUI IMPLEMENTASI SAFETY BARRIER AKTIF BERBASIS SENSOR PASSIVE INFRARED (PIR) : STUDI KASUS ZONA LINE OF FIRE DENGAN PENDEKATAN BOWTIE MODEL

RISK CONTROL STRATEGY OF MOBILE CRANE OPERATION THROUGH THE IMPLEMENTATION OF ACTIVE SAFETY BARRIER BASED ON PASSIVE INFRARED (PIR) SENSOR: A CASE STUDY OF LINE OF FIRE ZONE USING THE BOWTIE MODEL APPROACH

dipersiapkan dan disusun oleh:

ROBI KURNIA

24/546385/PSV/00046

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 14 Agustus 2026

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji

Pembimbing/Sekretaris Penguji

Anggota Penguji



Ir. Felixtianus Eko Wismo
Winarto M.Sc. Ph.D.



Ir. Nur Rohman Rosyid, S.T.,
M.T., D.Eng., IPM.

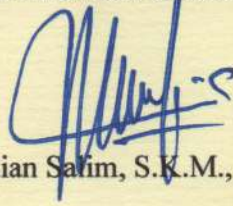


Dr. techn. Annisa Maulida
Ningtyas, S.Kom., M.Eng.

Tugas Akhir (Tesis) ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister Terapan
Keselamatan dan Kesehatan Kerja

24 AUG 2026

Ketua Departemen
Layanan dan Informasi Kesehatan



Dr. Marko Ferdian Salim, S.K.M., M.P.H.