



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PEMETAAN PEMASANGAN PIPA BAWAH LAUT DENGAN
PENDEKATAN KOMBINASI METODE AKUSTIK DAN
MAGNETIK UNTUK KESELAMATAN PELAYARAN
(STUDI KASUS : PIPA PERTAMINA TANJUNG EMAS)**

TUGAS AKHIR

MICHAEL ALVINDO MARBUN

NIM 21110120140177

**FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI
SEMARANG
JUNI 2024**