



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**PEMETAAN KERENTANAN EKOLOGI DAN SOSIAL TERHADAP
BENCANA ERUPSI GUNUNG SORIK MARAPI DI KABUPATEN
MANDAILING NATAL BERBASIS SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS**

TUGAS AKHIR

ZAHARA HASANAH SIREGAR

21110119120020

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI**

SEMARANG

2024