

**PRODUKSI DAN KARAKTERISASI BIOSURFAKTAN BAKTERI
ENDOFIT TANAMAN PAKU GEOTERMAL**



SKRIPSI

**Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar sarjana**

oleh:

Keshia Pratiwi

NIM 24030121140172

**DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2025**