



**OPTIMALISASI PURIFIKASI PARSIAL ISOLAT A3 DAN C4
MENGUNAKAN SISTEM KOMBINASI AMONIUM SULFAT-
DEEP EUTECTIC SOLVENT (DESS) DAN KARAKTERISASI
LIPASE EKSTRASELULER**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana Bioteknologi
(S.Biotek) pada Program Studi Bioteknologi, Departemen Biologi, Fakultas Sains
Dan Matematika, Universitas Diponegoro Semarang

Oleh :

Abdurrahman Dzaki Muhammad Al Faathir

NIM. 240202221400184

**PROGRAM STUDI BIOTEKNOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
JUNI 2026**