



**EKSPLORASI AGEN ANTIMIKROBA DAN PENGAPLIKASIANNYA
DALAM FORMULASI FILM BIOPOLIMER KOMPOSIT BERBASIS
SODIUM ALGINAT (Na-ALGINAT), POLYVINYL ALCOHOL (PVA), DAN
CARBOXYMETHYL CELLULOSE (CMC)**

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:

Gemilang Aquila Hasmi

NIM. 24020221140043

**PROGRAM STUDI BIOTEKNOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
Juli, 2025**