



**POTENSI KOMPLEKS ASTAXANTHIN-CU²⁺ DAN
ASTAXANTHIN-ZN²⁺ SEBAGAI KANDIDAT AGEN MULTI-
TARGET SINDROM METABOLIK MELALUI STUDI *IN*
SILICO DAN KARAKTERISASINYA MENGGUNAKAN
SPEKTROFOTOMETRI UV-VIS**

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 :

Hanif Putra Kusuma

NIM. 24020222130036

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