

**KANDUNGAN PIGMEN ASTAXANTIN MIKROALGA  
*Haematococcus pluvialis* PADA DOSIS NUTRIEN DAN  
FOTOPERIODE BERBEDA**

Tesis

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-2  
Program Studi Magister Bioteknologi



diajukan oleh

**Fernando Whedha Asmara**

18/435047/PMU/09558

kepada

**SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA**

**2023**