

**PENGEMBANGAN SISTEM DETEKSI POSISI DAN *MONITORING*
PERTUMBUHAN TANAMAN DINAMIS PADA HIDROPONIK BERBASIS
INTEGRASI *COMPUTER VISION* DAN *COMPUTER NUMERICAL
CONTROL (CNC)***

Skripsi

Program Studi Teknik Pertanian

Diajukan Kepada

Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat

Sarjana di Program Studi Teknik Pertanian

Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem

Oleh:

HAFIDZ EBRIL PERDANA

21/480318/TP/13262

DEPARTEMEN TEKNIK PERTANIAN DAN BIOSISTEM

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2025

**PENGEMBANGAN SISTEM DETEKSI POSISI DAN *MONITORING*
PERTUMBUHAN TANAMAN DINAMIS PADA HIDROPONIK BERBASIS
INTEGRASI *COMPUTER VISION* DAN *COMPUTER NUMERICAL
CONTROL (CNC)***

**Disusun dan diajukan kepada:
Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada**

**Oleh:
HAFIDZ EBRIL PERDANA
21/480318/TP/13262**

**Telah dipertanggungjawabkan dan diuji oleh tim penguji serta disetujui dan
disahkan sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Sarjana Program Studi**

Teknik Pertanian

**Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta, 15 April 2025**

Pembimbing I

Pembimbing II

**Ir. Andri Prima Nugroho, S.T.P.,
M.Sc., Ph.D, IPU., ASEAN Eng.,
APEC Eng.**

**Mohammad Affan Fajar Falah,
S.T.P., M.Agr., Ph.D.**

NIP. 19860720 201504 1 001

NIP. 19750410 1999 03 1 001

Penguji

**Prof. Dr. Ir. Lilik Sutiarto, M.Eng., IPU.,
ASEAN Eng., APEC Eng.
NIP. 196407071990031002**

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Gadjah Mada**

**Prof. Dr. Ir. Eni Harmayani, M.Sc.
NIP. 196306091987102001**