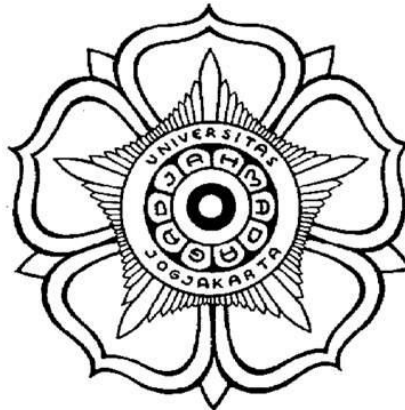


**SKRIPSI**

**PERFORMA *MICROWAVE-ASSISTED EXTRACTION* SENYAWA  
BIOAKTIF DARI BIJI JINTAN HITAM (*NIGELLA SATIVA* L.) DENGAN  
PERLAKUAN LEVEL DAYA DAN KONSENTRASI ASAM SITRAT**



**Disusun Oleh:**

**MUHAMMAD HAFIZH**

**19/439835/TP/12373**

**DEPARTEMEN TEKNIK PERTANIAN DAN BIOSISTEM**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**PERFORMA *MICROWAVE-ASSISTED EXTRACTION* SENYAWA  
BIOAKTIF DARI BIJI JINTAN HITAM (*NIGELLA SATIVA* L.) DENGAN  
PERLAKUAN LEVEL DAYA DAN KONSENTRASI ASAM SITRAT**

**Skripsi**

**Program Studi Teknik Pertanian**

**Diajukan kepada:**

**Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada sebagai salah satu**

**kelengkapan studi jenjang Sarjana Teknologi Pertanian Program Studi**

**Teknik Pertanian**

**Oleh:**

**MUHAMMAD HAFIZH**

**19/439835/TP/12373**

**DEPARTEMEN TEKNIK PERTANIAN DAN BIOSISTEM**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**2023**

## SKRIPSI

# PERFORMA *MICROWAVE-ASSISTED EXTRACTION* SENYAWA BIOAKTIF DARI BIJI JINTAN HITAM (*NIGELLA SATIVA* L.) DENGAN PERLAKUAN LEVEL DAYA DAN KONSENTRASI ASAM SITRAT

Disusun dan diajukan kepada  
Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

Oleh:

MUHAMMAD HAFIZH

19/439835/TP/12373

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, 18 Juli 2023

Dosen Pembimbing I



Dr. Devi Yuni Susanti, S.T.P., M.Sc., IPU.

ASEAN Eng.

NIP. 197906082005012001

Dosen Pembimbing II




Redika Ardi Kusuma, S.T.P., M.Si.,

IPP.

NIKA. 111199002201811101

Dosen Penguji



Dr. Joko Nugroho Wahyu Karvadi, S.T.P., M.Eng.

NIP. 197001041998031001

Menyetujui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Gadjah Mada



Prof. Dr. Ir. Eni Harmayani, M.Sc.

NIP. 196306091987102001