

**INDUKSI VARIASI SOMAKLONAL *SHOOT TIP* BAWANG
MERAH (*Allium cepa* L. Kelompok *Aggregatum*) DENGAN
ZPT DAN KOLKISIN SECARA IN VITRO**

Tesis

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat master
Program Studi Magister Agronomi



disusun oleh

Nurmila Karimah

21/483833/PPN/04730

**PROGRAM MAGISTER
DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

Tesis

**INDUKSI VARIASI SOMAKLONAL SHOOT TIP BAWANG
MERAH (*Allium cepa* L. Kelompok Aggregatum) DENGAN
ZPT DAN KOLKISIN SECARA IN VITRO**

disusun oleh
Nurmila Karimah
21/483833/PPN/04730

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Juli 2025

Pembimbing Utama

Tanda tangan Tanggal

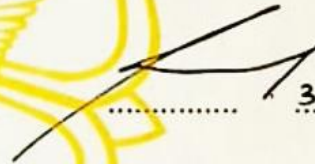
Dr. Ir. Endang Sulistyaningsih, M.Sc.



30-7-2025

Pembimbing Pendamping

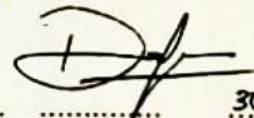
Prof. Dr. Ir. Aziz Purwanto, M.Sc.



30-7-2025

Penguji

Valentina Dwi Suci Handayani, S.P., M.Sc., Ph.D.



30-7-2025

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat master

Tanggal 31 JUL 2025

Mengetahui,
Ketua Departemen Budidaya Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada




Rani Agustina Wulandari, S.P., M.P., Ph.D.
NIP. 19770817 200501 2 002