



**PENGELOLAAN EKOSISTEM BENTANG ALAM KARST GUNUNGSEWU  
BERBASIS SENSITIVITAS AKUIFER TERHADAP PENCEMARAN  
(*KARST DRAINAGE SYSTEM* BETON DAN GUNTUR  
KABUPATEN GUNUNGKIDUL)**

**TESIS**

Minat Studi Magister Pengelolaan Lingkungan  
Program Studi Ilmu Lingkungan



Diajukan oleh:

**Muhammad Naufal**

NIM: 22/499928/PMU/11114

**SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
Y O G Y A K A R T A**

**2 0 2 4**

## LEMBAR PENGESAHAN

### Tesis

**PENGLOLAAN EKOSISTEM BENTANG ALAM KARST GUNUNGSEWU  
BERBASIS SENSITIVITAS AKUIFER TERHADAP PENCEMARAN  
(KARST DRAINAGE SYSTEM BETON DAN GUNTUR  
KABUPATEN GUNUNGKIDUL)**

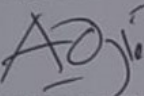
Dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Naufal**  
NIM: 22/499928/PMU/11114

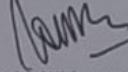
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 03 Mei 2024

#### Susunan Dewan Penguji

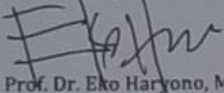
Pembimbing Utama

  
Dr. Tjahyo Nugroho Adji, S.Si., M.Sc., Tech


Anggota Dewan Penguji Lain  
Penguji I

  
Dr. M. Widyastuti, M.T.

Pembimbing Pendamping

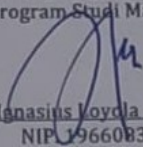
  
Prof. Dr. Eko Haryono, M.Si.

Penguji II

  
Dr. Langgeng Wahyu Santosa, M.Si.

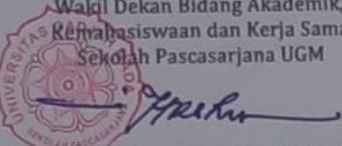
Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Magister

Tanggal 12 JUN 2024  
Ketua Program Studi Magister Ilmu Lingkungan

  
Prof. Dr. Ignasius Loyola Setyawan Purnama, M.Si.  
NIP. 196608311992031001

Mengetahui,

Wakil Dekan Bidang Akademik,  
Kemahasiswaan dan Kerja Sama  
Sekolah Pascasarjana UGM

  
Dr. Widyanto Dwi Nugroho, S.Hut., M.Agr.  
NIP. 197804192002121004