

**ZONA PERLINDUNGAN DAN KERENTANAN AIR TANAH  
PADA MATA AIR KAWUNG CARANG, KECAMATAN  
SUMBANG, KABUPATEN BANYUMAS, JAWA TENGAH**

TESIS



oleh  
**Fania An Nisaa**  
22/502469/PTK/14825

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK GEOLOGI  
DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2024



# **ZONA PERLINDUNGAN DAN KERENTANAN AIR TANAH PADA MATA AIR KAWUNG CARANG, KECAMATAN SUMBANG, KABUPATEN BANYUMAS, JAWA TENGAH**

Tesis  
untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Master



Program Studi Magister Teknik Geologi

diajukan oleh  
**Fania An Nisaa**  
22/502469/PTK/14825

kepada

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK GEOLOGI  
DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK



## TESIS

### ZONA PERLINDUNGAN DAN KERENTANAN AIR TANAH PADA MATA AIR KAWUNG CARANG, KECAMATAN SUMBANG, KABUPATEN BANYUMAS, JAWA TENGAH

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Fania An Nisaa**

22/502469/PTK/14825

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 11 Juli 2024

dan dinyatakan lulus

#### Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama



Dr. rer. nat. Ir. Doni Prakasa Eka Putra,  
S.T., M.T., IPM.

NIP. 197507031999031004

Ketua Penguji



Prof. Dr. rer. nat. Ir. Heru Hendrayana, IPU.  
NIP. 196012231987031003

Pembimbing Pendamping



Prof. Dr. Eng. Ir. Wahyu Wilopo,  
S.T., M.Eng., IPM.

NIP. 197511192002121002

Anggota Penguji



Ir. Anastasia Dewi Titisari, M.T., Ph.D., IPU.  
NIP. 196601231994032001

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk mendapatkan gelar Magister Teknik  
Program Studi Magister Teknik Geologi  
Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta, 25 Juli 2024

Ketua Program Studi Magister Teknik Geologi,



Dr. rer. nat. Ir. Doni Prakasa Eka Putra, S.T., M.T., IPM.

NIP. 197507031999031004



Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Geologi,



Dr. Eng. Ir. Agung Setianto, S.T., M.Si., IPM.

NIP. 197412032002121001



Zona Perlindungan dan Kerentanan Air Tanah pada Mata Air Kawung Carang, Kecamatan Sumbang,  
Kabupaten

Banyumas, Jawa Tengah

Fania An Nisaa, Ir. rer. nat. Ir. Doni Prakasa Eka Putra, S.T., M.T., IPM.; Prof. Dr.Eng. Ir. Wahyu Wilopo, S.T., M.Eng

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## Lampiran: Histori alur persetujuan

No	Jabatan	Nama	Jenis	Tanggal Disetujui
1	Ketua Program Studi Magister Teknik Geologi	Dr.rer.nat. Ir. Doni Prakasa Eka Putra, S.T, M.T., IPM.	Tanda Tangan	Kamis, 25 Juli 2024 12:27
2	Ketua Departemen Teknik Geologi	Dr.Eng. Ir. Agung Setianto, S.T., M.Si., IPM.	Tanda Tangan	Jumat, 26 Juli 2024 10:11

Diajukan oleh Fania An Nisaa



Dokumen ini telah melalui proses approval secara daring sebelum QR Code dibubuhkan.  
Scan QR Code yang ada di setiap halaman dokumen ini untuk verifikasi.