



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Prediksi Tutupan Lahan Kabupaten Banyumas Tahun 2031 Menggunakan Plugin MOLUSCE
MAHARDHIKA YUDHA DHARMA, Ir. Erylna Nour Arrofiqoh, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PREDIKSI TUTUPAN LAHAN
KABUPATEN BANYUMAS TAHUN 2031
MENGUNAKAN *PLUGIN* MOLUSCE**

PROYEK AKHIR



oleh

MAHARDHIKA YUDHA DHARMA

NIM: 20/464426/SV/18745

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI SURVEI DAN PEMETAAN DASAR
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2025

**LAND COVER PREDICTION
FOR BANYUMAS REGENCY IN 2031
USING THE MOLUSCE PLUGIN**

UNDERGRADUATE THESIS



by

MAHARDHIKA YUDHA DHARMA

NIM: 20/464426/SV/18745

**APPLIED UNDERGRADUATE PROGRAM OF
SURVEYING AND MAPPING TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF EARTH TECHNOLOGY
VOCATIONAL COLLEGE
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**PREDIKSI TUTUPAN LAHAN
KABUPATEN BANYUMAS TAHUN 2031
MENGUNAKAN *PLUGIN* MOLUSCE**

PROYEK AKHIR

**Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
mencapai derajat Sarjana Terapan
Program Studi Teknologi Survei dan Pemetaan Dasar**



diajukan oleh

MAHARDHIKA YUDHA DHARMA

NIM: 20/464426/SV/18745

kepada

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI SURVEI DAN PEMETAAN DASAR
DEPARTEMEN TEKNOLOGI KEBUMIHAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**

**LAND COVER PREDICTION
FOR BANYUMAS REGENCY 2031
USING THE MOLUSCE PLUGIN**

UNDERGRADUATE THESIS

Submitted as a partial fulfillment of the requirements for obtaining
Applied Bachelor's Degree in
Surveying and Mapping Technology Study Program



by

MAHARDHIKA YUDHA DHARMA

NIM: 20/464426/SV/18745

to

**APPLIED UNDERGRADUATE PROGRAM OF
SURVEYING AND MAPPING TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF EARTH TECHNOLOGY
VOCATIONAL COLLEGE
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2025**



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Prediksi Tutupan Lahan Kabupaten Banyumas Tahun 2031 Menggunakan Plugin MOLUSCE
MAHARDHIKA YUDHA DHARMA, Ir. Erylna Nour Arrofiqoh, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

PROYEK AKHIR

PREDIKSI TUTUPAN LAHAN KABUPATEN BANYUMAS TAHUN 2031 MENGUNAKAN *PLUGIN* MOLUSCE

disusun oleh

MAHARDHIKA YUDHA DHARMA

NIM: 20/464426/SV/18745

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 13 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji

Muhammad Iqbal Taftazani, S.T., M.Eng.
NIP. 111198504201706101

Sekretaris/Pembimbing

Ir. Erylna Nour Arrofiqoh, S.T., M.Eng.
NIP. 111199206202001201

Anggota Penguji

Ir. Hanif Ilmawan, S.T., M.Eng.
NIP.111199208202203101

proyek akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk mencapai derajat Sarjana Terapan
Program Studi Teknologi Survei dan Pemetaan Dasar

Tanggal 24 JULI 2025



Dr. Taufik Hery Purwanto, S.Si., M.Si
NIP. 196804011997021001

Ketua Departemen Teknologi Kebumihan

v



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Prediksi Tutupan Lahan Kabupaten Banyumas Tahun 2031 Menggunakan Plugin MOLUSCE
MAHARDHIKA YUDHA DHARMA, Ir. Erylna Nour Arrofiqoh, S.T., M.Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mahardhika Yudha Dharma
NIM : 20/464426/SV/18745
Tahun terdaftar : 2020
Program studi : Teknologi Survei dan Pemetaan Dasar
Departemen : Teknologi Kebumian

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Proyek Akhir dengan judul **“Prediksi Tutupan Lahan Kabupaten Banyumas Tahun 2031 Menggunakan Plugin Molusce”** ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/Lembaga lain, kecuali yang secara tertulis di sitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Proyek Akhir ini dikemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 21 Juli 2025

Mahardhika Yudha Dharma

20/464426/SV/18745