UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemetaan Tingkat Kerawanan Banjir dan Perhitungan Estimasi Penurunan Produksi Padi di Kecamatan
Undaan Kabupaten Kudus Tahun 2025 Berbasis SIG**
Salma Miladia, Ir. Rochmad Muryamto, M.Eng.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI ii

HALAMAN PERSEMBAHAN iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR LAMPIRAN xi

INTISARI xii

ABSTRACT xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

I.1. Latar Belakang 1

I.2. Rumusan Masalah 3

I.3. Tujuan Penelitian 3

I.4. Lingkup Kegiatan 4

I.5. Manfaat Penelitian 5

I.6. Tinjauan Pustaka 5

I.7. Landasan Teori 7

I.7.1. Banjir 7

I.7.2. Kerawanan Banjir 8

I.7.3. Parameter Penentu Kerawanan Banjir 8

I.7.4. Sistem Informasi Geografis 12

I.7.5. Klasifikasi Tingkat Kerawanan Banjir 15

I.7.6. Estimasi Penurunan Produksi Padi 16

BAB II PELAKSANAAN 18

II.1. Alat dan Bahan 18

Pemetaan Tingkat Kerawanan Banjir dan Perhitungan Estimasi Penurunan Produksi Padi di Kecamatan
Undaan Kabupaten Kudus Tahun 2025 Berbasis SIG
Salma Miladia, Ir. Rochmad Muryamto, M.Eng.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

II.1.1. Alat 18
II.1.2. Bahan 18
II.2. Pelaksanaan 19
II.2.1. Tempat dan Waktu Proyek Akhir 19
II.2.2. Diagram Alir 20
II.2.3. Persiapan 21
II.2.4. Tahap Pengumpulan dan Persiapan Data 22
II.2.5. Pengolahan Data 28
II.2.6. Perhitungan Estimasi Penurunan Produksi Padi 36
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN 40
III.1. Hasil *Scoring* dan Pembobotan Data Parameter 40
III.1.1 Hasil *Scoring* dan Pembobotan Parameter Curah Hujan 41
III.1.2 Hasil *Scoring* dan Pembobotan Parameter Kelerengan 41
III.1.3 Hasil *Scoring* dan Pembobotan Parameter Tutupan Lahan 42
III.1.4 Hasil *Scoring* dan Pembobotan Parameter Elevasi 42
III.1.5 Hasil *Scoring* dan Pembobotan Parameter Jenis Tanah 43
III.2. Hasil Klasifikasi Tingkat Kerawanan Banjir 43
III.3. Hasil Peta Tingkat Kerawanan Banjir di Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus 44
III.4. Hasil Perhitungan Luas Area Setiap Kelas Kerawanan Banjir 46
III.5. Hasil Perhitungan Luas Setiap Kelas Kerawanan Banjir pada Masing-Masing Desa di Kecamatan Undaan, Kabupaten Kudus 47
III.6. Hasil Perhitungan Estimasi Penurunan Produksi Padi 48
BAB IV PENUTUP 54
IV.1. Kesimpulan 54
IV.2. Saran 55
DAFTAR PUSTAKA 56

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Pemetaan Tingkat Kerawanan Banjir dan Perhitungan Estimasi Penurunan Produksi Padi di Kecamatan
Undaan Kabupaten Kudus Tahun 2025 Berbasis SIG**
Salma Miladia, Ir. Rochmad Muryamto, M.Eng.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

LAMPIRAN.....60