



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN PLAGIARISME	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
ABSTRACT	1
ABSTRAK	2
Pendahuluan	3
Tinjauan Pustaka	6
Kebakaran Hutan (<i>Forest Fire</i>)	6
Variabel Kerentanan Kebakaran	7
1. Areal Kebakaran Hutan dan Lahan (Areal Karhutla)	7
2. Faktor Topografi	8
3. Faktor Antropogenik	9
4. Faktor Lingkungan	10
5. Faktor Meteorologi	11
Model Kerentanan Kebakaran Hutan Metode Frequency Ratio	12
Validasi Model menggunakan ROC-AUC	13
Bahan dan Metode	14
Lokasi dan Waktu Penelitian	14
Akuisisi Data	15
Pengolahan Variabel Peta Kerentanan Kebakaran	17
1. Data Areal Kebakaran Hutan dan Lahan (Areal Karhula)	18
2. Data Topografi	19
3. Data Antropogenik	20
4. Data Lingkungan	21
5. Data Meteorologi	24
Pengujian dan Pemilihan Variabel	26
Frequency Ratio (FR)	28



Prediction Ratio (PR)	29
Forest Fire Susceptibility Index (FFSI)	30
Validasi Model	30
Alur Penelitian	32
Hasil dan Pembahasan	33
Tutupan Lahan TNB	33
Hasil Uji Multikolinearitas	34
Sebaran Nilai FR pada Variabel Kerentanan Kebakaran	35
Model Peta Kerentanan Kebakaran Hutan	41
Validasi Model	47
Kesimpulan	50
Saran	51
Daftar Pustaka	52
LAMPIRAN	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram alir tahapan analisis areal kebakaran hutan dan lahan (Endrawati, 2016).....	8
Gambar 2. Lokasi area studi (Taman Nasional Baluran)	15
Gambar 3. Sebaran Areal Karhutla TNB	19
Gambar 4. Sebaran Titik Sampel Tutupan Lahan	23
Gambar 5. Alur penelitian	32
Gambar 6. Matriks Korelasi Uji Multikolinearitas	34
Gambar 7. Variabel DEM, Slope, dan Aspect	36
Gambar 8. Variabel Jarak ke Permukiman, Jarak ke Jalan, dan Jarak ke Sungai	37
Gambar 9. Variabel Tutupan Lahan dan NDVI.....	38
Gambar 10. Variabel Curah Hujan dan LST.....	39
Gambar 11. Grafik sebaran luasan pada tiap variabel kerentanan kebakaran TNB.....	39
Gambar 12. Sebaran Luas Kerentanan Kebakaran di Tiap Zonasi TNB.....	46
Gambar 13. Model Forest Fire Susceptibility Map Taman Nasional Baluran Tahun 2023	47
Gambar 14. Sebaran Titik Kebakaran (Data Training dan Data Validasi)	48
Gambar 15. Hasil Validasi ROC-AUC pada Forest Fire Susceptibility Map (FFSM)	48



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Spesifikasi Band dan Fungsi pada Landsat 8.....	10
Tabel 2. Bahan Penelitian	16
Tabel 3. Variabel, tipe data, referensi klasifikasi, dan metode klasifikasi	17
Tabel 4. Jumlah Sampel Training Tutupan Lahan	22
Tabel 5. Distribusi Titik Sampel Lapangan.....	23
Tabel 6. Skor Variabel Kerentanan Kebakaran Hutan.....	26
Tabel 7. Confusion Matrix untuk penilaian akurasi.....	33
Tabel 8. Perhitungan <i>overall accuracy</i> tutupan lahan	33
Tabel 9. Nilai Prediction Ratio (PR) Variabel Kerentanan Kebakaran untuk Uji Multikolinearitas	35
Tabel 10. Variabel, rentang nilai, dan kelas kerentanan kebakaran TNB.....	40
Tabel 11. Kelas Kerentanan Kebakaran, Distribusi Titik Kebakaran, dan Persentase Luasan di TNB	41
Tabel 12. Sebaran Persentase Luas Kebakaran pada 10 Variabel berdasarkan Prediction Rasio (PR)	46