

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
APPROVAL PAGE	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
Intisari	x
Abstract	xi
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Rumusan Masalah	4
3. Tujuan	5
4. Manfaat	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
1. Wilayah Pesisir	6
2. Kondisi Geografis Kecamatan Sumur	6
3. Perubahan Penggunaan Lahan	7
4. Sistem Informasi Geografis (SIG)	8
5. Google Earth Engine (GEE)	9
6. Citra Landsat	10
7. Interpretasi Citra	11
8. Analisis Intensitas	12
9. Pemodelan Prediksi Penggunaan Lahan	13
10. Variabel Prediktor dalam Pemodelan Penggunaan Lahan	14
III. METODE PENELITIAN	16
1. Lokasi dan Waktu Penelitian	16
2. Alat dan Bahan	17
3. Metode	17
3.1 Pengolahan data	17
3.2 Analisis data	21
3.3 Pemodelan prediksi	25
4. Diagram Alir Penelitian	26
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
1. Hasil	27
1.1 Klasifikasi penggunaan lahan dan akurasi	27
1.2 Category level	28
1.3 Interval level	30
1.4 Transition level	31
1.5 Prediksi penggunaan lahan tahun 2030	32
2. Pembahasan	34
2.1 Tren umum perubahan penggunaan lahan pesisir kecamatan sumur	34
2.2 Kecenderungan kategori lahan berdasarkan category level	35
2.3 Analisis laju perubahan (interval level)	36
2.4 Pola perubahan penggunaan lahan (transition level)	37
2.5 Dampak tsunami dan dinamika perubahan lahan pasca-bencana (2015–2024) ...	37
2.6 Dampak sosial, ekonomi, dan ekologis	38
2.7 Prediksi perubahan penggunaan lahan pesisir kecamatan sumur tahun 2030	39
2.8 Implikasi terhadap perencanaan di bidang perikanan	39
2.9 Keterbatasan penelitian	40
V. PENUTUP	42
1. Kesimpulan	42
2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Resolusi citra satelit Landsat	11
Tabel 2. 2 Klasifikasi penggunaan lahan (modifikasi Rachman et al., 2024).....	12
Tabel 3. 1 Pengodean kelas	19
Tabel 3. 2 Notasi matematika	22
Tabel 4. 1 Akurasi keseluruhan hasil klasifikasi penggunaan lahan	27
Tabel 4. 2 Luas penggunaan lahan di wilayah pesisir Kecamatan Sumur per periode (ha).....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kecamatan Sumur	2
Gambar 2. 1 Kerangka berpikir	15
Gambar 3. 1 Peta lokasi penelitian.....	16
Gambar 3. 2 Peta titik sampel penelitian.....	20
Gambar 4. 1 Peta perubahan penggunaan lahan di wilayah pesisir Kecamatan Sumur (a) kategori penggunaan Lahan, (b) kehilangan, dan (c) perolehan	29
Gambar 4. 2 Laju perubahan penggunaan lahan pada berbagai interval waktu dan perubahan tahunan di wilayah pesisir Kecamatan Sumur.....	30
Gambar 4. 3 Pola transisi penggunaan lahan selama tujuh interval waktu di wilayah pesisir Kecamatan Sumur dari tahun 1990 hingga 2024 (a) Pola transisi tahun 1990–1995; (b) Pola transisi tahun 1995–2000; (c) Pola transisi tahun 2000–2005; (d) Matriks transisi tahun 2005–2010; (e) Pola transisi tahun 2010–2015; (f) Pola transisi tahun 2015–2020; (g) Pola transisi tahun 2020–2024.....	32
Gambar 4. 4 Prediksi penggunaan lahan di wilayah pesisir Kecamatan Sumur pada tahun 2030.....	33