

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
INTISARI.	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Penelitian Terdahulu	5
1.6 Batasan Operasional.....	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Terminologi Kepesisiran.....	12
2.2 Proses-Proses Kepesisiran.....	14
2.3 Penyebab Kerusakan Wilayah Kepesisiran.....	18
2.4 Bentuk-Bentuk Perlindungan Pantai.....	19
2.5 Pemodelan Penentuan Garis Pantai	22
2.6 Kerangka Pemikiran.....	26
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Pemilihan Lokasi Penelitian	25
3.2 Variabel Penelitian	28
3.3 Alat dan Bahan.....	29
3.4 Metode Pengambilan Data	31
3.5 Metode Analisis Data.....	32
3.6 Diagram Alir Penelitian	43
BAB 4 DESKRIPSI WILAYAH.....	44
4.1 Letak, Luas, dan Batas Wilayah	44
4.2 Klimatologi	46

4.3 Geomorfologi dan Tanah	48
4.4 Penggunaan Lahan	52
4.5 Perlindungan Pantai	53
4.6 Penduduk	55
BAB 5 Hasil dan Pembahasan	58
5.1 Hasil	58
5.1.1. Analisis dinamika morfologi dasar pantai yang menyebabkan pergeseran pantai di wilayah kepebisiran Kabupaten Kulon Progo	58
5.1.2. Menganalisis perubahan garis pantai ditinjau citra satelit multi- temporal 2014-2023 di wilayah kepebisiran Kabupaten Kulon Progo	73
5.1.3. Penilaian Sempadan Pantai di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	83
5.2 Pembahasan	88
BAB 6 Kesimpulan dan Saran	92
6.1 Kesimpulan	92
6.2 Saran.	92
 DAFTAR PUSTAKA	 93
LAMPIRAN	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	8
Tabel 2. Variabel penelitian	28
Tabel 3. Citra Satelit multi-temporal 10 tahun	29
Tabel 4. Spesifikasi Citra Landsat 8-9 OLI	30
Tabel 5. Penentuan Sempadan Pantai	39
Tabel 6. Bobot tiap parameter erosi	41
Tabel 7. Penentuan Tingkat Risiko Bencana	41
Tabel 8. Daftar kecamatan, desa, dan luas wilayah penelitian	46
Tabel 9. Klasifikasi Iklim Schmidt Ferguson	47
Tabel 10. Data Curah Hujan Kab. Kulon Progo 2013-2022	47
Tabel 11. Elemen bentuklahan, morfologi, morfogenesis, dan morfoasosiasi di wilayah kepesisiran Kabupaten Kulon Progo	50
Tabel 12. Jumlah Penduduk Desa di Pesisir Kabupaten Kulon Progo Tahun 2020	56
Tabel 13. Kepadatan Penduduk per Kecamatan di wilayah penelitian	56
Tabel 14. Kepadatan Penduduk Desa di Wilayah Kepesisiran Kab. Kulon Progo Tahun 2022	57
Tabel 15. Pemodelan Kecepatan Arus (Current Speed) di wilayah penelitian	67
Tabel 16. Hasil Perhitungan Indeks Ancaman	83
Tabel 17. Hasil Perhitungan Indeks Kerentanan	84
Tabel 18. Hasil penilaian lebar sempadan pantai oleh PERMEN-KP 21/2018	86
Tabel 19. Hasil Perbandingan Hasil Penilaian dengan Peraturan	87
Tabel 20. Indeks Kerentanan	101
Tabel 21. Indeks Ancaman	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kejadian erosi marin di wilayah kepebisiran Kabupaten Kulon Progo	3
Gambar 2. Zonasi wilayah kepebisiran	12
Gambar 3. Gelombang dan pola arus saat bergerak menuju pantai.....	14
Gambar 4. Kerangka Penelitian	26
Gambar 5. Peta Lokasi Penelitian	27
Gambar 6. Grafik Koefisien Stabilitas.....	35
Gambar 7. Grafik Koreksi Efek Lokasi	35
Gambar 8. Diagram Penelitian.....	43
Gambar 9. Peta Kabupaten Kulon Progo.....	44
Gambar 10. Peta Lokasi Penelitian	45
Gambar 11. Peta Elemen Bentuklahan di Wilayah Penelitian.....	49
Gambar 12. Peta Jenis Tanah di Wilayah penelitian	51
Gambar 13. Peta Penggunaan Lahan di wilayah penelitian.....	52
Gambar 14. Jetty Muara Sungai Bogowonto (A) Jetty sisi timur dan (B) Jetty tampak dari atas	54
Gambar 15. Muara Sungai Serang.....	54
Gambar 16. Pelindung Pantai Muara Sungai Progo	55
Gambar 17. Model Domain wilayah Penelitian.....	58
Gambar 18. (A) Mawar angin dan (B) Grafik Kecepatan serta Arah Angin di Wilayah Penelitian	59
Gambar 19. <i>Water Level</i> Wilayah Penelitian.....	60
Gambar 20. Pemodelan Sig. Wave Height di wilayah kepebisiran Kabupaten Kulon Progo	61
Gambar 21. Pemodelan arah gelombang rata-rata di wilayah kepebisiran Kabupaten Kulon Progo.....	62
Gambar 22. Tegangan Radiasi Komponen Tensor Sxx di Wilayah Penelitian	63
Gambar 23. Tegangan Radiasi Komponen Tensor Sxy di Wilayah Penelitian	64
Gambar 24. Tegangan Radiasi Komponen Tensor Syy di Wilayah Penelitian	65
Gambar 25. Pemodelan <i>Current direction</i> di Pesisir Kabupaten Kulon Progo	66
Gambar 26. Hasil Pemodelan Kecepatan Arus di Wilayah Penelitian	67
Gambar 27. Pemodelan Morfologi Dasar Pantai di Wilayah Penelitian.....	69
Gambar 28. Posisi dinamika kedalaman wilayah penelitian	72
Gambar 29. Grafik Net Shoreline Movement di wilayah kepebisiran Kabupaten Kulon Progo.....	73
Gambar 30. Perubahan Garis Pantai dengan Net Shoreline Movement di (A) Muara Sungai Bogowonto dan Pantai Congot, (B) Pantai Glagah dan Muara Sungai Serang, (C) Pantai Bidara dan Pantai Bugel, dan (D) Pantai Trisik dan Muara Progo.	74

Gambar 31. Perubahan Garis Pantai dengan <i>End Point Rate</i> di (A) Muara Sungai Bogowonto dan Pantai Congot, (B) Pantai Glagah dan Muara Sungai Serang, (C) Pantai Bidara dan Pantai Bugel, dan (D) Pantai Trisik dan Muara Progo.	77
Gambar 32. Perubahan Garis Pantai dengan <i>Shoreline Change Envelope</i> di (A) Muara Sungai Bogowonto dan Pantai Congot, (B) Pantai Glagah dan Muara Sungai Serang, (C) Pantai Bidara dan Pantai Bugel, dan (D) Pantai Trisik dan Muara Progo.	79
Gambar 33. Perubahan Garis Pantai dengan <i>Linear Regression Rate</i> di (A) Muara Sungai Bogowonto dan Pantai Congot, (B) Pantai Glagah dan Muara Sungai Serang, (C) Pantai Bidara dan Pantai Bugel, dan (D) Pantai Trisik dan Muara Progo.	81
Gambar 34. Peta Titik Validasi.....	82
Gambar 35. Foto Lapangan Titik Validasi	83