

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
INTI SARI	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Pertanyaan Penelitian	7
1.4. Keaslian Penelitian.....	7
1.5. Manfaat Penelitian	8
1.6. Tujuan Penelitian	9
1.7. Deskripsi Daerah Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1. Telaah Pustaka	15
2.1.1. Wilayah Kepesisiran.....	15
2.1.2. Pantai	15
2.1.3. Pesisir	16
2.1.4. Indikator Dinamika Wilayah Kepesisiran	18
a. Angin	18
b. Gelombang	18
c. Arus	21
d. Pasang Surut	21
2.2. Kerangka Pemikiran.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1. Definisi dan Batasan Operasional	
3.1.1. Definisi Operasional	26
3.1.2. Batasan Operasional	27
3.2. Alat dan Bahan	28
3.2.1. Alat Penelitian	28
3.2.2. Bahan Penelitian	30
3.2. Tahapan Penelitian	30
3.2.1. Tahapan Persiapan	30
3.2.2. Perolehan Data	31
1. Data Angin dan Hidrodinamika	31
2. Data Morfodinamika	34
3.2.3. Perolehan Sampel	35
3.2.4. Pengolahan Data	36
3.2.5. Analisis Data	37
3.3. Diagram Alir	37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1. Karakteristik Wilayah Kepesisiran Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta	40
4.1.1. Dinamika Wilayah Kepesisiran dan Tipologi Pesisir	40
4.1.2. Pola Perilaku Oseanografi	48
4.2. Jangkauan Proses dan Dampak Dinamika Wilayah Kepesisiran	57
4.3. Keterkaitan Aspek Fisik dengan Dinamika Wilayah Kepesisiran yang Terjadi	61
4.4. Prediksi Potensi Dampak oleh Adanya Dinamika Wilayah Kepesisiran	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1. Kesimpulan	74
5.2. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Pembagian wilayah kepebisiran (Sunarto, 2001)	2
Gambar 1.2. Lokasi kajian	14
Gambar 2.1. Kerangka pikir penelitian.....	24
Gambar 3.1. Alat pengukur arus permukaan laut sederhana	32
Gambar 3.2. Diagram alir penelitian	39
Gambar 4.1. Peta hasil pengolahan citra Landsat 5 TM dan Landsat 8 OLI/TIRS tahun 2006-2016 untuk wilayah Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta.....	42
Gambar 4.2. Hasil <i>Histogram Matching</i> pada <i>display</i> 1 dan nilai piksel yang ditunjukkan	43
Gambar 4.3. Pemrosesan <i>interactive stretching</i> pada proses <i>rationing</i>	44
Gambar 4.4. Peta tipologi pesisir Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta.....	47
Gambar 4.5. Grafik Pasang Surut Lokasi Kab. Bantul Selama 24 Jam	49
Gambar 4.6. Grafik Pasang Surut Lokasi Kab. Brebes Selama 24 Jam	49
Gambar 4.7. Grafik Pasang Surut Lokasi Kab. Kendal Selama 24 Jam	50
Gambar 4.8. Grafik Pasang Surut Lokasi Kab. Kulonprogo Selama 24 Jam .	50
Gambar 4.9. Perekaman kondisi gelombang lokasi kajian Kabupaten Bantul tanggal 7 November 2016 pukul 09.00 WIB dengan kenampakan penyeimbang kapal sebagai skala dan penanda adanya puncak gelombang	55
Gambar 4.10. Perekaman kondisi gelombang lokasi kajian Kabupaten Brebes tanggal 24 November 2016 pukul 09.00 WIB dengan penanda berupa gabus pelampung	55
Gambar 4.11. Perekaman kondisi gelombang lokasi kajian Kabupaten Kendal tanggal 28 November 2016 pukul 09.00 WIB dengan penanda berupa gabus pelampung	56
Gambar 4.12. Perekaman kondisi gelombang lokasi kajian Kabupaten Kulonprogo tanggal 5 November 2016 pukul 09.00 WIB dengan kenampakan penyeimbang kapal sebagai skala dan penanda adanya puncak gelombang	56
Gambar 4.13. Perubahan garis pantai Kabupaten Kendal tahun 2007-2010 ..	59
Gambar 4.14. Perubahan garis pantai Kabupaten Brebes tahun 2007-2010....	60
Gambar 4.15. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 1 Kab. Brebes Pukul 09.00	62
Gambar 4.16. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 1 Kab. Brebes Pukul 15.00	62
Gambar 4.17. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 2 Kab. Brebes Pukul 09.00	63
Gambar 4.18. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 2 Kab. Brebes Pukul 15.00	63
Gambar 4.19. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 1 Kab. Kendal Pukul 09.00	64
Gambar 4.20. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 1 Kab. Kendal Pukul 15.00	64

Gambar 4.21. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 2 Kab. Kendal Pukul 09.00	65
Gambar 4.22. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 2 Kab. Kendal Pukul 15.00	65
Gambar 4.23. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 1 Kab. Bantul Pukul 09.00	66
Gambar 4.24. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 1 Kab. Bantul Pukul 15.00	66
Gambar 4.25. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 2 Kab. Bantul Pukul 09.00	67
Gambar 4.26. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 2 Kab. Bantul Pukul 15.00	67
Gambar 4.27. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 1 Kab. Kulonprogo Pukul 09.00	67
Gambar 4.28. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 1 Kab. Kulonprogo Pukul 15.00	68
Gambar 4.29. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 2 Kab. Kulonprogo Pukul 09.00	68
Gambar 4.30. Grafik Perbandingan Arah Arus Permukaan Laut dan Arah Angin Lokasi Titik 2 Kab. Kulonprogo Pukul 15.00	68
Gambar 4.31. Monitoring perubahan garis pantai Kabupaten Bantul dan Kabupaten Kulonprogo tahun 2006-2016.....	72
Gambar 4.32. Hasil pemotretan UAV muara Sungai Opak menunjukkan batas wilayah area timbul seluas 0,07 km ²	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Penelitian Sebelumnya.....	12
Tabel 2.1. Hubungan Skala (bilangan) Beaufort dan Kecepatan Angin.....	25
Tabel 2.2. Tipe Pasang Surut	25
Tabel 3.1. Teknik Penelitian	38
Tabel 4.1. Tipe Gelombang Lokasi Kajian Kabupaten Kendal dan Kabupaten Brebes.....	52
Tabel 4.2. Tipe Gelombang Lokasi Kajian Kabupaten Bantul dan Kabupaten Kulonprogo.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lampiran Data Primer dan Sekunder Pengukuran Oseanografi Kabupaten Brebes	xii
Lampiran 2. Lampiran Data Primer dan Sekunder Pengukuran Oseanografi Kabupaten Kendal	xiii
Lampiran 3. Lampiran Data Primer dan Sekunder Pengukuran Oseanografi Kabupaten Bantul	xiv
Lampiran 4. Lampiran Data Primer dan Sekunder Pengukuran Oseanografi Kabupaten Kulonprogo.....	xv
Lampiran 5. Lampiran Data Pengukuran Pasang Surut 24 Jam	xvi
Lampiran 6. Lampiran Data Sekunder	xvii