



	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GRAFIK	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR PETA	viii
 BAB I PENDAHULUAN.	
1.1. Latar belakang penelitian	1
1.2. Problem daerah penelitian	3
1.3. Ulasan penelitian sebelumnya.	3
1.4. Kerangka teori.	9
1.5. Tujuan penelitian.	13
1.6. Guna penelitian.	13
1.7. Data yang diperlukan.	13
1.8. Tahap - tahap penelitian.	14
1.9. Batasan - batasan yang digunakan.	15
 BAB II. KONDISI FISIS DAERAH PENELITIAN.	
2.1. Letak astronomi, luas.	17
2.2. Geologi.	17
2.3. Geomorfologi.	19
2.4. Hidrologi.	19
2.5. Iklim.	24
2.6. Tanah.	27
2.7. Vegetasi.	29
 BAB III. MORFOLOGI DELTA SUNGAI WULAN.	
3.1. Penyebaran butir sedimen.	32
3.2. Tipe delta sungai Wulan.	39
3.3. Tipe muara sungai Wulan.	40

3.4. Tipe penyebaran bentuk lahan delta sungai Wulan.	41
3.5. Unit geomorfologi delta sungai Wulan.	42
3.6. Morfometri delta sungai Wulan.	43
3.6.1. Luas delta sungai Wulan.	43
3.6.2. Gradien sungai Wulan.	43
3.6.3. Kepadatan aliran delta sungai Wulan.	44
BAB IV. PERKEMBANGAN DELTA SUNGAI WULAN.	
4.1. Kondisi laut.	47
4.1.1. Kedalaman laut.	47
4.1.2. Pasang surut.	48
4.1.3. Gelombang laut.	49
4.2. Proses geomorfologi delta sungai Wulan.	54
4.3. Perkembangan delta sungai Wulan.	56
4.4. Arah pertumbuhan delta sungai Wulan.	59
BAB V. IMPLIKASI DELTA SUNGAI WULAN TERHADAP PENGGUNAAN LAHAN.	
5.1. Perubahan luas delta sungai Wulan.	61
5.2. Perubahan penggunaan lahan delta sungai Wulan.	62
5.3. Obyek penggunaan lahan delta sungai Wulan.	63
5.4. Penggunaan lahan delta sungai Wulan.	64
5.4.1. Tambak.	64
5.4.2. Hutan pantai.	66
KESIMPULAN.	67
DAFTAR PUSTAKA.	69

DAFTAR TABEL .

<u>Nomer</u>	<u>Judul</u>	<u>Halaman</u>
2.1.	Debit bulanan rata - rata sungai Wulan dari tahun 1960 - 1976.	20
2.2.	Curah hujan bulanan dalam tahun (1962 - 1976) daerah sungai Wulan dan sekitarnya.	21
2.3.	Situasi banjir tahun 1968 - 1971 daerah irigasi Wedung.	23
2.4.	Data kecepatan dan arah angin tahun (1967 - 1976).	25
3.1.	Penyebaran ukuran butir sedimen kedalaman 20 cm.	33
3.2.	Penyebaran ukuran butir sedimen kedalaman 50 cm.	33
3.3.	Hasil analisa laboratorium butir muatan suspensi sungai Wulan.	38
3.4.	Hasil pengukuran dan perhitungan besarnya muatan suspensi daerah aliran sungai Serang dan Lusi.	39
4.1.	Pasang surut disekitar delta sungai Wulan tahun 1970 - 1976.	49
4.2.	Tinggi dan periode gelombang Desember - Pebruari (I).	50
4.3.	Tinggi dan periode gelombang Maret - April dan Oktober - Nopember (II & IV).	51
4.4.	Tinggi dan periode gelombang Mei - September (III).	51
4.5.	Prosentase frekwensi tinggi gelombang dalam ke IV periode.	52
4.6.	Perubahan garis pantai delta sungai Wulan ke arah laut dihitung berdasarkan terhadap tahun 1911 sebagai basis sampai tahun 1944, 1972 tempat pengukuran dari muara sungai.	58



5.1. Perubahan penggunaan lahan delta sungai Wulan.

63

5.2. Luas bentuk penggunaan lahan tiap unit geomorfologi delta sungai Wulan.

64

5.3. Luas bentuk penggunaan lahan delta sungai Wulan.

64



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Studi geomorfologi delta sungai Wulan kabupaten Demak

Sukoyo Martodihardjo, Drs. Karmono Mangunsukardjo, M.Sc.; Drs. Sunardi Djojoharto
Universitas Gadjah Mada, 1979 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

<u>Nomer.</u>	<u>Judul</u>	<u>Halaman.</u>
2.1.	- Grafik penentuan tipe iklim.	24
2.2.	- Stargraph arah dan kecepatan angin tahun 1967 - 1976.	26
3.1.	- Penampang melintang delta sungai Wulan.	31
3.2.	- Grafik ukuran butir sedimen tanggul alam Delta Sungai Wulan (sebelah utara).	34
3.3.	- Grafik ukuran butir sedimen tanggul alam Delta Sungai Wulan (sebelah selatan).	35
3.4.	- Grafik cermin ukuran butir sedi- men tanggul alam delta sungai Wulan se- lah utara dan selatan.	36
4.1.	- Profil dalamnya laut melalui I, II, III, dan IV.	47



Halaman.

Peta likasi delta sungai Wulan	2
Peta banjir kawedanan Wedung	22
Peta kedalaman laut sekitar Semarang - Jepara.	48
Peta ikhtisar delta sungai Wulan tahun 1911.	56
Peta ikhtisar delta sungai Wulan tahun 1944.	56
Peta ikhtisar delta sungai Wulan tahun 1972.	56
Peta perubahan kedudukan garis pantai delta sungai Wulan.	57
Peta geomorfologi delta sungai Wulan.	54
Peta perubahan penggunaan lahan delta sungai Wulan.	63