

**DISTRIBUSI SEDIMEN DI PANTAI SERIBU RANTING,  
KECAMATAN KEDUNG, KABUPATEN JEPARA, JAWA  
TENGAH**

---

**SKRIPSI**

---

Oleh:

**TATIH DEWANTORO**

**26050117140033**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2022**

**DISTRIBUSI SEDIMEN DI PANTAI SERIBU RANTING,  
KECAMATAN KEDUNG, KABUPATEN JEPARA, JAWA  
TENGAH**

**Oleh:  
TATI DEWANTORO  
260 501 17 140 033**

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Derajat Sarjana S1 pada Departemen Oseanografi  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas Diponegoro

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2022**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Distribusi Sedimen di Pantai Seribu Ranting,  
Kecamatan Kedung, Kabupaten Jepara, Jawa  
Tengah  
Nama Mahasiswa : Tatih Dewantoro  
Nomor Induk Mahasiswa : 26050117140033  
Departemen : Oseanografi

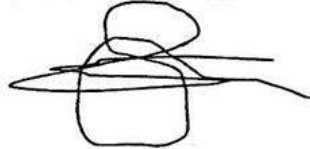
Mengesahkan:

Pembimbing Utama



Ir. Agus Anugroho Dwi Suryoputro,  
M.Si.  
NIP. 19590724 198703 1 003

Pembimbing Anggota



Drs. Heryoso Setiyono, M.Si.  
NIP. 19651010 199103 1 005

Dekan  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas Diponegoro



Prof. Dr. Ir. Wismarni Agustini, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 19650821 199001 2 001

Ketua  
Departemen Oseanografi



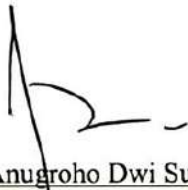
Dr. Kunarso, S.T., M.Si.  
NIP. 19690525 199603 1 002

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Distribusi Sedimen di Pantai Seribu Ranting,  
Kecamatan Kedung, Kabupaten Jepara, Jawa  
Tengah  
Nama Mahasiswa : Tatih Dewantoro  
Nomor Induk Mahasiswa : 26050117140033  
Departemen : Oseanografi  
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

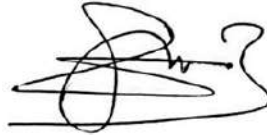
Skripsi ini telah disidangkan di hadapan Tim Penguji  
Pada tanggal: 25 Oktober 2022  
Mengesahkan:

Ketua Penguji



Ir. Agus Anugroho Dwi Suryoputro, M.Si.  
NIP. 19590724 198703 1 003

Sekretaris Penguji



Drs. Heryoso Setiyono, M.Si.  
NIP. 19651010 199103 1 005

Anggota Penguji



Ir. Warsito Atmodjo, M.Si.  
NIP. 19590328 198902 1 001

Anggota Penguji



Dr. Ir. Baskoro Rochaddi, M. T.  
NIP. 19710409 199702 1 002

Ketua  
Program Studi Oseanografi



Dr. Kunarso, S.T., M.Si.  
NIP. 19690525 199603 1 002

## LEMBAR KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Tatih Dewantoro menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi yang berjudul “Distribusi Sedimen Di Pantai Seribu Ranting, Kecamatan Kedung, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah” adalah benar-benar asli hasil karya yang saya buat sendiri dan karya ilmiah/skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) dari Universitas Diponegoro maupun Perguruan Tinggi lain.

Semua informasi yang dimuat dalam karya ilmiah/skripsi ini yang berasal dari karya orang lain, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan seluruh isi karya ilmiah/skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Semarang, Oktober 2022



Tatih Dewantoro

NIM. 26050117140033

## ABSTRAK

**Tatih Dewantoro. 26050117140033.** Distribusi Sedimen di Pantai Seribu Ranting, Kecamatan Kedung, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah. (**Agus Anugroho Dwi Suryoputro dan Heryoso**).

Pantai Seribu Ranting merupakan pantai yang wilayahnya berada di Kecamatan Kedung Kabupaten Jepara Jawa Tengah. Pantai Seribu Ranting memiliki peran penting bagi penduduk sekitar di sana seperti untuk menangkap ikan, tempat tinggal dan menjadi area wisata. Salah satu masalah yang terjadi di Pantai Seribu Ranting adalah sedimentasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui distribusi sedimen di Pantai Seribu Ranting. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2022. Hasil penelitian ini tentang sedimen dasar di Pantai Seribu Ranting Jepara menunjukkan jenis sedimen dasar yaitu pasir, lanau, lanau pasiran, pasir lanauan. Dominasi jenis sedimen di Pantai Seribu Ranting merupakan pasir. Hasil parameter ukuran butir dapat diketahui bahwa distribusi sedimen di daerah Pantai Seribu Ranting dipengaruhi oleh arus. Dimana arus mampu memilah ukuran butir yang halus. Tipe pasang surut di pantai Seribu Ranting pada bulan Februari 2022 adalah tipe pasang surut campuran condong ke harian ganda.

**Kata kunci:** Ukuran butir, Arus, Pasang Surut, Pantai Seribu Ranting

## **ABSTRACT**

**Tatih Dewantoro. 26050117140033. *Sediment Distribution at Seribu Ranting Beach, Kedung District, Jepara Regency, Central Java. (Agus Anugroho Dwi Suryoputro dan Heryoso).***

*Seribu Ranting Beach is a beach whose area is located in Kedung District, Jepara Regency, Central Java. Seribu Ranting Beach has an important role for the surrounding residents there such as to catch fish, a place to live and become a tourist area. One of the problems that occurs on the Seribu Ranting Beach is sedimentation. The purpose of this study was to determine the distribution of sediments on the Seribu Ranting Beach. This research was conducted in February 2022. The results of this study on bottom sediments at Seribu Ranting Beach Jepara show the types of bottom sediments, namely sand, silt, sand silt, silt sand. The predominance of sediment species on the Seribu Ranting Beach is sand. The results of the grain size parameters can be known that the distribution of sediment in the area of the Seribu Ranting Coast is affected by currents. Where the current is able to sort out the size of smooth grains. The tidal type on the Seribu Ranting beach in February 2022 is a mixed tidal type leaning towards a double daily.*

**Keywords:** *Grain size, Current, Tide, Seribu Ranting Beach.*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala. Dzat yang hanya kepada-Nya memohon pertolongan. Alhamdulillah atas segala pertolongan, rahmat, dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Distribusi Sedimen di Pantai Seribu Ranting Jepara Jawa Tengah”

Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan studi dan tugas akhir ini. Oleh karena itu sudah sepantasnya penulis dengan penuh hormat mengucapkan terimakasih dan mendoakan semoga allah memberikan balasan terbaik kepada:

1. Bapak Ir. Agus Anugroho Dwi Suryoputro, M.Si dan bapak Drs. Heryoso Setiyono, M.Si., selaku pembimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi
2. Drs. Jarot Marwoto, M. Pd., selaku dosen wali dan seluruh dosen di Departemen Oseanografi yang selalu memberikan pengarahan semenjak penulis tercatat sebagai mahasiswa Oseanografi Universitas Diponegoro.
3. Orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan doa selama proses perkuliahan dan penyusunan karya ilmiah/skripsi ini.
4. Semua pihak yang tidak bisa saya sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan laporan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna, penulis masih melakukan kesalahan dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu, penulis meminta maaf sedalam – dalamnya atas kesalahan yang dilakukan penulis. Semoga penelitian ini bisa bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi demi pengembangan yang lebih baik.

Semarang, September 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Pendekatan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Lokasi Penelitian.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1 Sedimen.....	4
2.2 Karakteristik Sedimen.....	4
2.3 Arus.....	6
2.4 Pasang Surut.....	7
<b>III. MATERI DAN METODA .....</b>	<b>9</b>
3.1. Materi Penelitian .....	9
3.2. Alat dan Bahan.....	9
3.3. Metode Penelitian .....	10
3.3.2. Pengumpulan Data.....	11
3.3.4. Metode Pengolahan Data.....	11

3.4 Diagram Alir .....	14
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>15</b>
4.1 Hasil .....	15
4.1.1 Sedimen Dasar .....	15
4.1.2 Arus Pasang Surut.....	17
4.2 Pembahasan.....	18
<b>V. KESIMPULAN.....</b>	<b>22</b>
5.1 Kesimpulan .....	22
5.2 Saran .....	22
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>23</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>25</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian Pantai Seribu Ranting .....	3
Gambar 2. Ukuran Partikel Menurut Skala <i>Wentworth</i> .....	5
Gambar 3. Tipe Pasang Surut.....	8
Gambar 4. Diagram Alir .....	14
Gambar 5. Peta Distribusi Sedimen .....	16
Gambar 6. Pola Arus Pasang Surut Pantai Seribu Ranting .....	17
Gambar 7. Grafik Pasang Surut Pantai Seribu Ranting .....	18

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Derajat <i>Sortasi</i> .....	5
Tabel 2. Klasifikasi Derajat <i>Skewness</i> .....	6
Tabel 3. Klasifikasi Derajat <i>Kurtosis</i> .....	6
Tabel 4. Alat Yang Digunakan Dalam Penelitian .....	9
Tabel 5. Bahan Yang Digunakan Dalam Penelitian.....	10
Tabel 6. Hasil Penamaan Sedimen Dasar .....	15
Tabel 7. Analisa Granulometri Sedimen.....	16