

ANALISIS KANDUNGAN MERKURI (Hg) DAN KADMİUM (Cd) PADA AIR
DAN SEDIMENT DI PANTAI PASIR PUTIH DESA PASIR PUTIH
KECAMATAN BUNGATAN KABUPATEN SITUBONDO JAWA TIMUR.

ARTIKEL SKRIPSI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

Oleh:

HIKMA FITRIANA

105080100111028



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2015

**ANALISIS KANDUNGAN MERKURI (Hg) DAN KADMİUM (Cd) PADA AIR
DAN SEDIMENT DI PANTAI PASIR PUTIH DESA PASIR PUTIH
KECAMATAN BUNGATAN KABUPATEN SITUBONDO JAWA TIMUR.**

**ARTIKEL SKRIPSI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
JURUSAN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Meraih Gelar Sarjana Perikanan
di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Brawijaya**

Oleh:

HIKMA FITRIANA

105080100111028



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

MALANG

2015

ARTIKEL SKRIPSI

ANALISIS KANDUNGAN MERKURI (Hg) DAN KADMIUM (Cd) PADA AIR DAN
SEDIMEN DI PANTAI PASIR PUTIH DESA PASIR PUTIH
KECAMATAN BUNGATAN KABUPATEN SITUBONDO JAWA TIMUR

Oleh:
HIKMA FITRIANA
NIM. 105080100111028

Mengetahui

Dosen Pengaji I

Dr. Ir. Arning Wilujeng Ekawati, MS
NIP. 19570507 198602 1 002
Tanggal :

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. Umi Zakiyah, M.Si
NIP. 19610303 198602 2 001
Tanggal :

Dosen Pembimbing II

Dr. Yuni Kilawati, S.Pi.,M.Si
NIP. 19730702 20051 2 001
Tanggal :



**ANALISIS KANDUNGAN MERKURI (Hg) DAN KADMIUM (Cd) PADA AIR DAN
SEDIMEN DI PANTAI PASIR PUTIH DESA PASIR PUTIH KECAMATAN BUNGATAN
KABUPATEN SITUBONDO JAWA TIMUR**

Hikma Fitriana ¹⁾, Umi Zakiyah ²⁾, Yuni Kilawati ³⁾

ABSTRAK

Kabupaten Situbondo memiliki potensi wisata yang cukup terkenal dikalangan masyarakat yaitu pantai Pasir Putih. Berkembangnya kegiatan penduduk di sepanjang garis pantai Pasir Putih yakni kegiatan pariwisata berpengaruh terhadap kualitas air pada sepanjang garis pantai. Penurunan kualitas air diakibatkan oleh adanya zat pencemar, berupa komponen organik maupun anorganik. Komponen anorganik diantaranya adalah logam berat yang berbahaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi kualitas perairan dan sedimen melalui kandungan logam berat merkuri (Hg) dan kadmium (Cd) yang telah dilakukan pada bulan Mei 2014 di 4 stasiun yang berbeda. Metode penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif dan analisis statistik menggunakan analisis korelasi dan PCA (*Principal Component Analysis*). Hasil konsentrasi logam berat Merkuri (Hg) pada air berkisar antara 0,0008 ppm - 0,0022 ppm, Merkuri (Hg) pada sedimen berkisar antara 0,0022 ppm - 0,0040 ppm. Hasil konsentrasi logam berat Kadmium (Cd) pada air berkisar antara 0,0004 ppm - 0,0009 ppm Kadmium (Cd) pada sedimen berkisar antara 0,0012 ppm - 0,0019 ppm. Konsentrasi Merkuri (Hg) dan Kadmium (Cd) berada dibawah baku mutu berdasarkan KLH No. 51 tahun 2004 dan konsentrasi pada sedimen berada pada level target IADC tahun 1997. Selain itu dari parameter fisika dan kimia air yang meliputi suhu, pH, DO, salinitas dan kecepatan arus terbilang baik dan berada dibawah baku mutu air laut untuk wisata bahari. Hal tersebut menunjukkan bahwa perairan Pantai Pasir Putih Situbondo tergolong perairan yang belum tercemar.

Kata Kunci : Kualitas Perairan, logam berat

**THE ANALYSIS OF MERKURI (Hg) AND CADMIUM (Cd) CONTENT ON WATER
AND SEDIMENTS AT PASIR PUTIH BEACH IN PASIR PUTIH VILLAGE
BUNGATAN SITUBONDO EAST JAVA**

Hikma Fitriana ¹⁾, Umi Zakiyah ²⁾, Yuni Kilawati ³⁾

ABSTRACT

Situbondo has potential tourism that popular in society that is Pasir Putih Beach. The developing of the people in along of the tourism of Pasir Putih coastline can affect the water quality. The degradation of water quality that caused by contaminant essence either from of component organic and anorganic. The organic component include of heavy metal. The purpose of the research is to find out quality condition of sea water and the sediment thought the content of Mercury (Hg) and Cadmium (Cd) that has been done in May 2014 at 4 different stations. The research methods of the study is descriptive and static analysis using Kruskal-Wallis and PCA (*Principal Component Analysis*). The result of Mercury (Hg) concentrate in sea water are around 0,0008 ppm - 0,0022 ppm, Mercury (Hg) in sediment are around 0,0022 ppm - 0,0040 ppm. The result of Cadmium (Cd) concentrate in sea water about 0,0004 ppm - 0,0009 ppm, Cadmium (Cd) in sediment ranged between 0,0012 ppm - 0,0019 ppm. Mercury (Hg) and Cadmium (Cd) cocentrate are below the standart quality to protocol on Ministry of Live Environmental No. 51 in 2004 and the sediment concentrate at the level target of IADC in 1997. Other that from the physics and chemical parameter including of temperature, pH, DO, Salinity and the speed of the water is fairly good and under the standart quality of marine tourism. It shows that the water of the Pasir Putih Beach belongs to unspoiled water.

Keywords : Water Quality, heavy metal

-
- 1) Mahasiswa Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya
 - 2) Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
 - 3) Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

