

**ANALISIS MORFODINAMIKA WILAYAH KEPESISIRAN MUARA DELTA
WULAN DAN SEKITARNYA TAHUN 1995-2015**

Oleh

Bagus Septiangga

12/330998/GE/07327

INTISARI

Pembangunan kanal Wulan tahun 1892 merupakan awal mula Delta Wulan mulai terbentuk di muara Sungai Wulan. Erosi dan akresi pantai mempengaruhi dinamika lahan di wilayah kepebisiran. Penelitian ini bertujuan untuk pemetaan multitemporal perubahan garis pantai, menghitung dinamika lahan, dan menghitung laju perkembangan Delta Wulan. Penentuan garis pantai dilakukan secara digital dari hasil ekstraksi citra Landsat dengan rentang tahun 1995-2000, 2000-2011, dan 2011-2015. Proses ekstraksi garis pantai melalui *histogram threshold* yang memisahkan darat dan laut sehingga diperoleh garis pantai. Pengamatan lapangan dilakukan dengan *ground checking*, diperkuat dengan diskusi kelompok terfokus dengan masyarakat untuk mengetahui dampak dan penyebab dinamika pantai. Hasil menunjukkan bahwa total kehilangan lahan di seluruh area tahun 1995 – 2015 mencapai 659,73 km² dan total penambahan lahan di seluruh area tahun 1995 – 2015 mencapai 514,68 km². Laju perkembangan Delta Wulan pada tahun 1995 – 2000 sebesar 85000 m²/tahun, tahun 2000 – 2011 sebesar 27000 km²/tahun, dan tahun 2011 – 2015 sebesar 60000 m²/tahun.

Kata kunci: Wilayah kepebisiran, Garis pantai, Morfodinamika, Delta Wulan.



**ANALISIS MORFODINAMIKA WILAYAH KEPESISIRAN MUARA DELTA WULAN DAN SEKITARNYA
TAHUN 1995-2015**

BAGUS SEPTIANGGA, Prof. Dr. Sunarto, M.S.

Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**ANALYSIS OF COASTAL MORPHODYNAMICS AREA OF WULAN DELTA
COASTAL AREA AND SURROUNDINGS IN 1995-2015**

by

Bagus Septiangga

12/330998/GE/07327

Abstract

Construction of Wulan canal in 1892 was beginning of Wulan Delta development in Wulan River mouth. Shorelines erosion and accretion affects land dynamic in coastal area. This research aims to multitemporal shorelines changes mapping, to calculate area of land loss and gain, and to calculate development rate of Wulan Delta. Determination of shorelines is done digitally from extraction of Landsat with years ranges of 1995-2000, 2000-2011, and 2011-2015. Process of extracting shorelines through histogram threshold that separates land and sea so shoreline can be obtained. Field observation conducted by ground checking, amplified with focused groups discussion with people to find out cause and impact of shorelines dynamics. Results showed total land loss across study area in 1995-2015 reaches 659.73 km² and total land gain in 1995-2015 reaches 514.68 km². Wulan Delta development rate in 1995-2000 amounted to 85000 m²/year, in 2000-2011 amounted to 27000 m²/year, and in 2011-2015 amounted to 60000 m²/year.

Keyword: Coastal area, Shoreline, Morphodynamics, Wulan Delta.