

## PEMANFAATAN CITRA PENGINDERAAN JAUH UNTUK *MONITORING* LUASAN HUTAN MANGROVE DAERAH TELUK BANTEN, KABUPATEN SERANG

### INTISARI

Pemanfaatan citra penginderaan jauh sebagai salah satu bahan penelitian, yang memiliki resolusi spasial atau keruangan, memungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai bahan untuk memonitoring sesuatu kajian tertentu yang berkaitan dengan obyek keruangan yang luas, seperti tanaman mangrove dengan biaya yang cukup ekonomis dan waktu yang singkat. Penelitian ini bertujuan untuk *me-monitoring* luasan hutan mangrove serta perubahan luasannya dari tahun 2003 hingga tahun 2015 daerah Teluk Banten, Kabupaten Serang.

*Monitoring* merupakan kegiatan pemantauan terhadap suatu obyek, dimana suatu obyek tersebut dipantau secara berkala sehingga, waktu menjadi acuan utamanya. Pemanfaatan citra penginderaan jauh yang merekam gambaran mukabumi secara berkala, memungkinkan *monitoring* untuk dilakukan, dengan melakukan interpretasi dan menampalkan antar dua data tertentu dengan tahun yang berbeda, akan menciptakan hasil data baru yang berisi tentang perubahan luasan ditahun yang paling baru.

Tampalan atau menempatkan dua data hasil interpretasi dengan tahun yang berbeda, menciptakan data baru yang berisi luasan baru tentang suatu daerah. Hasil *monitoring* luasan dari data tahun 2003 memiliki luasan sebesar 369,26 dan 2015 memiliki luasan sebesar 681,86 untuk luasan mangrove. Hasil pertambahan yang didapat menunjukkan hasil pertambahan luasan yang cukup signifikan. Data hasil interpretasi disajikan dalam bentuk peta skala 1:150.000.

Kata kunci: mangrove, pemanfaatan cita penginderaan jauh, monitoring

## **REMOTE SENSING UTILIZATION FOR MONITORING OF MANGROVE AREA ON BANTEN BAY, SERANG DISTRICT**

### **ABSTRACT**

*Remote sensing imagery application that is equipped with spatial resolution, which purpose is to serve as a research material, will enable us to use it as a monitoring material of a study that is related with wide spatial object. For instance, the study of mangrove vegetation research. By applying the remote sensing utilization, researchers are able to save their cost and resources economically in a short yet applicable time. The purpose of this research was mainly to re-monitor the scale of the mangrove vegetation and its changes from the period of 2003 until 2015 in the area of Banten Bay, Serang District.*

*Monitoring can be defined as an observation towards an object, where this particular object will be periodically observed. The application of remote sensing imagery, that captures the appearance of reliefs regularly, allows the monitoring activity to be conducted by using interpretation and overlaying between two different data that has a different period. This activity will create a new data which contains the transformation of the area during the latest term.*

*Overlay, or placing two interpreted data with different year, will produce a new data which contains information regarding the new area of a certain region. The end result of area Monitoring of the data from 2003 shows us the amount of 369,25 as the width of the mangrove vegetation area while in 2015 it significantly changes into 681,6. The addition to the space observed shows us the vast changes of the area. This study serves the interpreted data on a map scale of 1:150.000.*

*Keywords: Mangrove, Remote sensing utilization, Monitoring*