

COMPARATIVE STUDY ON LYZENGA AND SIREGAR METHODS FOR CORAL REEF ANALYSIS IN THE NATUNA ISLAND USING LANDSAT IMAGE ETM+

INTISARI

Penelitian objek di bawah ini khususnya terumbu karang dengan menggunakan Citra Satelit sangat membantu sekali dalam lingkup pemetaan. Metode Lyzenga dan Siregar merupakan salah satu metode di dalam menentukan terumbu karang, dalam hal ini mempunyai kesamaan prinsip namun ada perbedaan dalam penggunaan band-band yang ada.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji ketelitian untuk mendapatkan persentase tutupan karang, kondisi dan sebaran serta luasannya dengan membandingkan metode Siregar dengan Metode Lyzenga menggunakan Citra Landsat ETM+.

Proses klasifikasi multispektral di lakukan untuk 6 kelas antara lain: pasir, lamun, karang hidup, karang mati, karang mati beralgae dan pecahan karang. Algoritma yang dipilih untuk proses klasifikasi multispektral adalah confusion matrik. Setelah survey lapangan, hasil akhir dibandingkan antara citra yang di hasilkan dengan metode Lyzenga dan Metode Siregar untuk mengetahui ketelitian hasil dari masing-masing metode.

Uji ketelitian yang di dapat menunjukkan perubahan persentase tutupan karang antara metode Lyzenga sebesar 87% sedangkan metode Siregar 81%. Perbedaan kedua metode ini terdapat pada kelas tutupan karang yang kurang tegas dalam menentukan kelasnya. Metode Lyzenga lebih tinggi akurasinya di bandingkan dengan metode Siregar.

Kata-kata kunci: Mengkaji, membandingkan, akurasi

Pembimbing Utama


Prof. Dr. H. Dulbahri

Pembimbing Pendamping


Dr. H. Hartono, DEA, DESS



Studi komparatif metode lyzenaga dan metode siregar dalam kajian terumbu karang menggunakan citra landsat ETM+ di pulau Natunan kabupaten Natuna
Ali Usman, Prof. Dr. Dulbahri, Dr. Hartono, DEA, DESS
Universitas Gadjah Mada, 2005 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

COMPARATIVE STUDY ON LYZENGA AND SIREGAR METHOD FOR CORAL REEF ANALYSIS IN THE NATUNA ISLAND USING LANDSAT IMAGE ETM+

ABSTRACT

Besides attempt to remotely identify specific benthic habitats with similar optical properties make mapping process easier. The principal of Lyzenaga and Siregar method for coral reef mapping process was similarly. But both, use different bands.

The aims of this study are: 1) To compare the carefulness coral cover percentage of Lyzenaga to Siregar method, 2) To compare the carefulness coral cover condition and spread of Lyzenaga to Siregar method, 3) To compare the carefulness coral cover with of Lyzenaga to Siregar method. Matrix confusion classification is that undertaken to identify six benthic classes: Sand, Sea grass, Coral, Dath coral, Algae and Rubble.

After seatruth survey, the six classification results are compared to carefulness images produced from Lyzenaga and Siregar method. The carefulness test shows that there is difference percentage in coral cover classes between Lyzenaga method (87%) to Siregar method (81%). The accurate of Lyzenaga method higher than Siregar method.

Key words: Analysis, comparison, Accuracy.

Pembimbing Utama

Prof. Dr. H. Dulbahri

Pembimbing Pendamping

Dr. H. Hartono, DEA, DESS