Pemanfaatan citra Landsat 8 untuk ekstraksi informasi batimetri

Ginting, Devica Natalia Br., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20496843&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Batimetri merupakan informasi mengenai kedalaman suatu perairan. Indonesia sebagai negara yang memiliki 2/3 luasan buminya adalah laut memerlukan informasi batimetri dalam memanfaatkan potensi laut di Indonesia. Sebelumnya, informasi batimetri diperoleh dengan melakukan pengukuran lapangan secara langsung yang menghabiskan banyak biaya dan waktu. Selain itu, metode konvensional tersebut tidak mampu mengukur batimetri di daerah yang sangat dangkal. Penginderaan jauh sebagai teknologi alternatif dapat digunakan untuk mendapatkan informasi batimetri pada wilayah perairan dangkal melalui penggunaan suatu algoritma. Landsat 8 merupakan salah satu citra penginderaan jauh yang dapat diakses dengan mudah dan gratis. Penelitian ini membahas kemampuan citra Landsat 8 dalam mengekstraksi informasi batimetri dan akurasi yang dihasilkan dari pemanfaatan citra tersebut. Berdasarkan hasil korelasi dan estimasi kedalaman dapat disimpulkan bahwa citra Landsat 8 dapat digunakan untuk mengestimasi kedalaman di suatu perairan dangkal hingga kedalaman 25 m.