

Model Numerik Prakiraan Gelombang Permukaan Laut Untuk Perairan Indonesia dan Sekitarnya

Suratno, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78897&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Udara yang stabil dan Berdasarkan konsep kesetimbangan energi spektral dua dimensi dalam arah dan frekuensi telah dikembangkan suatu model numerik untuk prakiraan permukaan gelombang laut di perairan Indonesia dan sekitarnya, meliputi perairan dengan batas lintang 20° S-20°N dan batas bujur 900E-1450E.

Persamaan dalam model mengandung fungsi sumber yang terdiri dari proses utama masukan dan atmosfer dan tiga macam proses disipasi. Proses utama masukan dari atmosfer adalah pertumbuhan eksponensial gelombang. Sedangkan ketiga macam proses disipasi adalah disipasi gesekan, disipasi angin berlawanan dan disipasi gelombang pecah. Perhitungan dilakukan dengan metoda beda-hingga yang telah dikoreksi dari Eiji dan Isozaki (1972).

Masukan bagi model adalah angin permukaan yang diestimasi dari angin lapisan 850 produk NWP. Hasil eksperimen dengan produk NWP dari ECMWF dalam bulan Januari dan bulan Agustus 1996, menunjukkan bahwa hasil prakiraan gelombang mempunyai korelasi yang baik dengan data kapal.