

Pengaruh massa air Samudera pasifik terhadap perairan dan iklim di sekitar Maluku = The effects of the pacific ocean water mass on water and climate around Maluku / Athur Yordan Herwindya

Athur Yordan Herwindya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20446580&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Karakteristik massa air di perairan sekitar Maluku dipengaruhi oleh massa air dari Samudera Pasifik. Parameter yang digunakan untuk melihat perubahan ketika kejadian El Nino maupun La Nina adalah suhu permukaan laut, salinitas dan pola T-S Diagram. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji hubungan karakter massa air di Samudera Pasifik dan laut Banda pada tahun 1993 hingga 2000 dengan kondisi iklim di daerah Maluku. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data CTD dari World Ocean Database dan data iklim dari The European Centre for Medium-Range Weather Forecasts di perairan sekitar Maluku Terdapat dua jenis massa air yang mempengaruhi laut Banda, dapat dilihat dari dua tipe densitas, $\rho_t = 26.0 \text{ kg/m}^3$ dengan salinitas maksimal 34.9 psu pada kedalaman 230 m merupakan massa air dari Pasifik Selatan. Kemudian, nilai densitas sebesar $\rho_t = 23.7 \text{ kg/m}^3$ dengan salinitas maksimal 34.83 psu pada kedalaman 127 m, massa air dari Pasifik Utara. Hubungan antara massa air dengan iklim yaitu ketika terjadi El Nino tahun 1998 nilai salinitas permukaan 33.8 PSU, lebih tinggi dari pada salinitas pada saat kondisi normal yang berkisar antara 33.65 psu. Sedangkan pada saat La Nina tahun 2000 nilai salinitas permukaan rata-rata 34.3 psu, lebih tinggi daripada kondisi normal yang berkisar antara 34.56 PSU.

<hr />

ABSTRACT

Water mass characteristics in the waters around Maluku influenced by the water mass from the Pacific Ocean. The parameters used to see the changes when the El Nino and La Nina are the sea surface temperature, salinity and T S diagram patterns. Generally, this research aims to examine the relationship of water mass character in the Pacific Ocean and the Banda Sea in 1993 to 2000 normal condition, El Nino and La Nina events to the climate conditions in the Maluku. The study was conducted using data CTD World Ocean Database and climate data from the The European Centre for Medium Range Weather Forecasts in the waters around Maluku There are two types of water masses affect the Banda Sea, which can be seen from the two types of density, each of $\rho_t = 26.0 \text{ kg m}^3$ with a salinity maximum 34.9 PSU at a depth of 230 m, shows the influence of the water mass of the South Pacific. The density of $\rho_t = 23.7 \text{ kg m}^3$ with a maximum salinity 34.83 psu at a depth of 127 m, shows the influence of the water mass of the North Pacific. The relationship between the water mass and the climate are clearly shown during the 1998 El Ni o, surface salinity value 33.8 psu higher than normal conditions 33.65 psu . Meanwhile, during the La Nina at 1999 2000 average value of surface salinity 34.3 psu , are higher than normal conditions 34.56 psu .