

## ABSTRAK

Karakteristik batimetri pada Selat makassar sama seperti saluran air raksasa, namun jika dilihat secara melintang luas wilayah penampang tersebut tidak sama. Perbedaan karakteristik penampang batimetri diduga dapat mempengaruhi kecepatan serta arah pergerakan massa air ARLINDO pada perairan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bentuk karakteristik batimetri dan pergerakan massa air di Selat Makassar serta mengetahui hubungan antara keduanya.

Metode penelitian ini adalah metode observasi, yaitu pengolahan data dari HYCOM dan GEBCO. Data HYCOM dan GEBCO yang telah terunduh, sebelum diolah dilakukan plot arena pada lokasi penelitian. Data HYCOM dan GEBCO yang telah diperoleh kemudian diolah dengan perangkat lunak aplikasi pemetaan dengan hasil berupa profil batimetri, pergerakan massa air dan sebaran densitas. Profil-profil tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan karakteristik batimetri dan kondisi pergerakan massa air serta hubungan antara keduanya pada wilayah penelitian.

Hasil penelitian ini adalah luas wilayah penampang melintang terluas berada di wilayah selatan sedangkan ter sempit berada pada Kanal Labani. Sempit dan luasnya penampang memberikan pengaruh terhadap pergerakan massa air, dimana pada perairan dalam Kanal Labani massa air mengalir lebih cepat dibandingkan perairan dalam wilayah lainnya. Pengaruh demikian menunjukkan kondisi batimetri tertentu dapat mempengaruhi pergerakan massa air.

**Kata kunci:** Batimetri, Selat Makassar, Massa Air ARLINDO, Hubungan.

## ABSTRACT

The bathymetry characteristic of the Makassar Strait is the same as giant waterways. But when viewed transversely, the area of the cross-section is not the same. Differences in bathymetric cross-section characteristics are expected to affect the speed and direction of ARLINDO's water mass movement in the Makassar Strait. The purpose of this study was to determine the bathymetry's characteristic shape and mass movement of water in the Makassar Strait and determine the relationship between them.

This research used a observation method, i.e., the data processed from HYCOM and GEBCO. Before the HYCOM and GEBCO data were processed, an arena plot has been done at the study site. The HYCOM and GEBCO data obtained are then processed by mapping application software with the results in the form of bathymetry, water mass movement, and density distribution. Then, the profiles were analyzed to describe the bathymetry characteristics and conditions of mass water movement and the relationship between them in the study area.

The results of this study are the widest cross-sectional area in the southern region while the narrowest is in the Labani Canal. The narrow and broad cross-section gives an influence on the movement of water mass, where the flow in the Labani Canal, the water mass flows faster than the waters in other regions. This influence shows that certain bathymetry conditions can influence the mass movement of water.

**Key word:** Bathymetry, Makassar Strait, ARLINDO's Water, The Relationship