

## Variasi sebaran suhu dan klorofil-a akibat pengaruh Arlindo terhadap distribusi ikan cakalang di Selat Lombok

*Variation of temperature and chlorophyll-a due to Indonesian throughflow on skipjack distribution in Lombok Strait*

**Andry Nugroho Setiawan, Yayat Dhahiyat, Noir Primadona Purba**

Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran, Jl. Raya Bandung-Sumedang Km. 21 Jatinangor, Bandung UBR 40600. Email korespondensi: andrynugrohosetiawan@gmail.com

**Abstract.** The movement of the water mass affected Indonesian waters characteristic are traversed by Indonesian Through flow which one of them in Lombok Strait. This study conducted to determine Indonesian Through flow effect against temperature distribution, chlorophyll-a variation and also distribution of skip jack in the Lombok Strait in 2008. The study are allocated at coordinate 115°E - 116°E and 8°S - 9°S. The data used were temperature, chlorophyll-a, sea surface currents and also supported with skip jack catches data. Visualization result showed west season, sea surface temperature high enough with ranged between 26.62 - 31.12°C and chlorophyll-a concentration by 0.05596-0.9778mg(m<sup>-3</sup>)<sup>-1</sup> with the current direction tend to lead to the north with a speed ranged of 0.0250-0.4439ms<sup>-1</sup>. In the first transition temperature of the seasurfaces lightly decreased ranged between 26.77 - 30.30°C and followed by arise chlorophyll-a concentration by 0.07302 - 0.7324mg(m<sup>-3</sup>)<sup>-1</sup> with the current direction end to lead to the east with a speed ranged 0.0640-0.8123ms<sup>-1</sup>. In the east season, sea surface temperature was quite low, ranged from 24.30 - 29.33°C and followed with an increased chlorophyll-a concentration by 0.1491-0.9897mg(m<sup>-3</sup>)<sup>-1</sup> with the current direction tend to lead to the south east with a speed ranged by 0.4351 - 1.1813 ms<sup>-1</sup>. In the second transition, sea surface temperature rised back with ranged 25.12-31.05°C and followed by decreased concentration of chlorophyll-a by 0.09565-0.9456 mg (m<sup>-3</sup>)<sup>-1</sup> with the current direction tend to lead to the south with a speed ranged by 0.1129 - 0.7336 ms<sup>-1</sup>. The relationship between temperature and chlorophyll-a result showed variation but on a warm temperature and fairly high chlorophyll-a, catch dare high enough in September - November.

**Keywords:** Indonesian Throughflow; Lombok Strait; Skipjack

**Abstrak.** Pergerakan ARLINDO yang melalui perairan Indonesia berpengaruh pada karakteristik perairan di timur Indonesia dimana salah satunya adalah Selat Lombok. Kajian ini menekankan pengaruh Arlindo terhadap variasi sebaran suhu dan klorofil-a terhadap hasil tangkapan ikan cakalang di Selat Lombok pada periode tahun 2008. Data yang digunakan yaitu suhu, klorofil-a, arus permukaan dan hasil tangkapan ikan cakalang. Hasil visualisasi menunjukkan pada musim barat, suhu permukaan lautnya cukup tinggi yaitu berkisar 26,62-31,12°C dan konsentrasi klorofil-a sebesar 0,056-0,978mg (m<sup>-3</sup>)<sup>-1</sup> dengan arah arus cenderung ke timur laut dengan kecepatan 0,0250-0,4439 m/detik. Pada musim peralihan I suhu permukaan lautnya sedikit mengalami penurunan yaitu berkisar 26,77-30,30°C dan diikuti dengan kenaikan konsentrasi klorofil-a sebesar 0,073-0,732mg (m<sup>-3</sup>)<sup>-1</sup> dengan arah arus cenderung ke timur dengan kecepatan 0,0640-0,8123 m/detik. Pada musim timur suhu permukaan lautnya cukup rendah yaitu berkisar 24,30-29,33°C dan diikuti dengan kenaikan konsentrasi klorofil-a sebesar 0,149-0,989mg (m<sup>-3</sup>)<sup>-1</sup> dengan arah arus ke tenggara dengan kecepatan 0,4351-1,1813 m/detik. Pada musim peralihan II suhu permukaan lautnya kembali naik yaitu berkisar 25,12-31,05°C dan diikuti dengan penurunan konsentrasi klorofil-a sebesar 0,096-0,946mg (m<sup>-3</sup>)<sup>-1</sup> dengan arah arus ke tenggara dengan kecepatan 0,1129-0,7336 m/detik. Hubungan antara suhu dan klorofil-a menunjukkan adanya variasi akan tetapi pada suhu yang hangat dan klorofil-a yang cukup tinggi terdapat hasil tangkapan yang cukup tinggi yaitu pada bulan September-November.

**Kata kunci :** Arlindo; Selat Lombok; Ikan Cakalang

### Pendahuluan

Arus Lintas Indonesia atau *Indonesian Throughflow* (ITF) yaitu suatu sistem arus di perairan Indonesia yang menghubungkan Samudera Pasifik dengan Samudera Hindia yang melewati Perairan Indonesia bagian timur (Wyrki, 1961). Gaya penggerak Arlindo karena bertiupnya angin pasat tenggara di bagian selatan Pasifik dari wilayah Indonesia. Angin mendorong massa air laut sehingga terjadi