

RINGKASAN

Riardi Pratista Dewa. K2E 004 308. Studi Potensi *Upwelling* di Perairan Selatan Pulau Jawa Hingga Selatan Pulau Sumbawa (**Muslim dan Kunarso**)

Upwelling adalah salah satu aktifitas di lautan yang dapat terjadi di perairan manapun. *Upwelling* dapat menjadikan perairan menjadi daerah penangkapan ikan yang potensial. Pengambilan data lapangan dilakukan pada tanggal 1 Agustus hingga 25 Agustus 2008 di Perairan Selatan Pulau Jawa hingga Selatan Pulau Sumbawa. Lokasi penelitian berada pada koordinat 11° LS – 18° LS dan 108° BT – 121° BT. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai suhu permukaan laut dan klorofil-a di perairan Selatan Pulau Jawa hingga Selatan Pulau Sumbawa dan juga mengetahui potensi kejadian *upwelling* di perairan Selatan Pulau Jawa hingga Selatan Pulau Sumbawa.

Metode penelitian yang digunakan adalah dengan metode survei, penelitian ini menggunakan data dari citra MODIS yang diolah dengan software SEADAS sehingga dapat diketahui nilai sebaran suhu permukaan laut dan konsentrasi klorofil-a.

Dari hasil pengolahan data yang diperoleh, didapat nilai rata-rata konsentrasi klorofil-a dan suhu permukaan laut pada tahun 2007 adalah $0,235 \text{ mg/m}^3$ dan $29,86^{\circ}\text{C}$, sedangkan pada tahun 2008 nilai rata-rata konsentrasi klorofil-a dan suhu permukaan laut adalah $0,275 \text{ mg/m}^3$ dan $28,57^{\circ}\text{C}$. *Upwelling* di lokasi penelitian berpotensi terjadi tiap tahun pada bulan-bulan Juni hingga Oktober.

Kata kunci : *Upwelling*, SeaDas, Perairan Selatan Pulau Jawa hingga Pulau Sumbawa, MODIS

SUMMARY

Riardi Pratista Dewa. K2E 004 308. The Study of *Upwelling* Potential in South Java Ocean to Southern of Sumbawa Island. (Muslim and Kunarso)

Upwelling is one of the activities in the ocean that occurs everywhere. *Upwelling* can make potential fishing grounds. The field data were collected in August 1 - 25, 2008 from South Island of Java ocean to southern Sumbawa Island. The coordinates are located at 11⁰ LS – 18⁰ LS and 108⁰ BT – 121⁰ BT. This study aims to know the value of sea surface temperature and chlorophyll-a in south Java ocean to southern Sumbawa Island and also to know the *upwelling* potential event occurring in southern Java Island to southern Sumbawa Island.

This research was using survey method, and the data were taken from MODIS image which is processed by SeaDAS software. Then the results of MODIS distribution value of sea surface temperature and chlorophyll-a concentration will be known.

From the data results an average value of chlorophyll-a concentration and sea surface temperature in 2007 obtained which is 0,235 mg/m³ and 29,86 °C, while in 2008 the average value of chlorophyll-a concentration and sea surface temperature is 0,275 mg/m³ and 28,57 °C. This *upwelling* potentially occurs annually from July to October.

Keywords : *Upwelling*, SeaDAS, South of Java Ocean to Southern of Sumbawa Island, MODIS