

SEBARAN SPASIAL BIOMASSA IKAN PELAGIS DI PERAIRAN SELAT LOMBOK

Badrudin^{*)}, I Nyoman Radiarta^{**)} dan Edi Mulyadi Amin^{*)}

ABSTRAK

Tersedianya data dan informasi tentang potensi sumber daya ikan pelagis di perairan Selat Lombok merupakan salah satu dasar bagi pengembangan dan pemanfaatannya. Survei sumber daya ikan pelagis dengan metode akustik telah dilakukan pada bulan Desember 1997, dengan tujuan untuk menduga kelimpahan biomasanya. Selama survei ini dari 68 titik penarikan contoh telah diperoleh data kisaran kepadatan biomassa ikan pelagis antara 0.001 – 29,225 ton/km². Rata-rata kepadatan biomassa ikan pelagis pada kedalaman < 50 m adalah sekitar 1,35 ton/km² dan antara 50-100 m adalah sekitar 4,43 ton/km². Uji statistik terhadap rata-rata kepadatan biomassa tersebut menunjukkan perbedaan yang nyata pada selang kepercayaan 95%. Kepadatan biomassa ikan pelagis pada pagi hari dan sore hari tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Hasil perhitungan *Green Index* menunjukkan bahwa perilaku pengelompokan ikan cenderung terjadi pada sore hari. Dugaan biomassa total ikan pelagis selama periode penelitian di perairan Selat Lombok adalah sekitar 21.000 ton.

ABSTRACT: *Spatial distribution of pelagic fish biomass in the waters of Lombok Strait. By: Badrudin, I Nyoman Radiarta, and Edi Mulyadi Amin.*

The availability of data and information of fishery resource in a certain area provides one of the basic consideration for optimum exploitation and development. A survey of acoustic abundance estimation of pelagic fish biomass in Lombok Strait was carried out in December 1997. From this cruise track, it was found that the accumulated echo integrum reflecting the density of pelagic fish biomass was in the range of 0.001–29.225 tons / km² from the total number of 68 points of samples. Average densities of pelagic fish biomass at the depth range of < 50 m and 50-100 m were 1.35 tons and 4.43 tons respectively. The Student-t test applied to the two average densities showed that the difference between the two layers at 95% confidence limit was statistically significant. The schooling behaviour in the morning and afternoon time as reflected by the average density were not significantly different. However, from the 'Green Index' it was apparent that the schooling biomass tend to occur in the afternoon. The estimated total biomass of pelagic fish in Lombok Strait during this period was about 21.000 tons.

KEYWORDS: *pelagic fish, biomass, spatial distribution, Lombok Strait.*

PENDAHULUAN

Sumber daya ikan pelagis adalah jenis-jenis ikan yang hidup/menghuni perairan lapisan tengah (*mid layer*) sampai permukaan. Ikan pelagis ini dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu ikan pelagis kecil (layang, kembung, tembang dan lemuru) dan ikan pelagis besar (tuna, cakalang, tongkol, cucut).

Tersedianya data dan informasi tentang potensi dan sebaran (spasial dan temporal) sumber daya ikan di suatu perairan merupakan salah satu dasar bagi langkah-langkah pengembangan pemanfaatannya. Pola sebaran spasial dan temporal sumber daya ikan di perairan tropis sangat erat kaitannya dengan adanya musim timur, musim barat dan dua musim peralihan yang berlangsung terus-menerus dari tahun ke tahun secara periodik. Musim timur dicirikan oleh berhembusnya angin tenggara (*SE*

monsoon) dari Australia dan musim barat dicirikan oleh berhembusnya angin barat laut (*NW monsoon*) dari Asia (Sugiarto & Birowo, 1975).

Selat Lombok terletak antara Pulau Bali, Nusa Penida dan Lombok. Bagian utara merupakan bagian dari Laut Bali/Laut Jawa dan bagian selatan yang terbelah dua menjadi Selat Lombok dan Selat Badung merupakan bagian dari Samudera Hindia. Dari kondisi tersebut dapat diduga bahwa secara musiman massa air Selat Lombok dipengaruhi oleh massa air Samudera Hindia yang bersifat oseanik dengan salinitas tinggi dan massa air Laut Bali/Laut Jawa dengan salinitas relatif lebih rendah. Salinitas merupakan salah satu parameter yang secara langsung mempengaruhi perilaku pengelompokan ikan, di samping faktor lainnya seperti suhu, pola arus, cahaya dan ketersediaan makanan (Laevastu & Larkin, 1981).

^{*)} Peneliti pada Balai Penelitian Perikanan Laut

^{**)} Peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan