

Sea-AK
Co-AK

**PENDUGAAN STOCK IKAN CAKALANG
(*Katsowonus Pelamis*)
DI PERAIRAN SUMATERA BARAT**

**Stock Assessment Of Cakalang (*Katsuwonus Pelamis*)
In West Sumatera Waters**

KARYA ILMIAH

Oleh

HERMILA AFRIYANI SIREGAR

BP : 9010600032

NIRM : 9010013150014



**JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
1995**

RINGKASAN

HERMILA AFRIYANI SIREGAR, BP. 9010600032, NIRM 9010013150014. Pendugaan Stock Ikan Cakalang (Katsuwonus pelamis) di perairan Sumatera Barat. Dibimbing oleh Bapak DR. ANDREAS KUNZMANN dan Bapak Ir. YEMPITA EFENDI, MS.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 3 Juni sampai 31 Juli 1994 dengan satu stasiun pengambilan sampel yaitu TPI Bungus, Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Kodya Padang.

Metoda yang dipakai adalah metode survei dengan observasi langsung. Ikan sampel diambil 10 % dari hasil tangkapan yang didaratkan di TPI Bungus selama dua bulan. Tingkat pertumbuhan ditentukan dengan menggunakan persamaan Von Bertalanffy (Von Bertalanffy Growth Formula).

Sedangkan parameter-parameter yang terdapat dalam Von Bertalanffy Growth Formula dihitung dengan bantuan program Elefan I (Pauly et al 1980). Pola penambahan baru (recruitment) dianalisa dengan menggunakan program Elefan II (Pauly et al 1981). Stock diduga dengan menggunakan metoda Leslie dan metoda De Lury (Effendie, 1978).

Dari hasil analisa data maka nilai-nilai dugaan parameter-parameter pertumbuhan Von Bertalanffy untuk ikan cakalang (Katsuwonus pelamis) di perairan Sumatera Barat diperoleh : laju pertumbuhan $K = 1,42/\text{tahun}$, panjang asimptotik

$L_{\infty} = 78,16$ cm, umur ikan pada pajang permulaan ($t_0 = 0$).

Sehingga persamaan pertumbuhan Von Bertalanffy untuk ikan cakalang di perairan Sumatera Barat adalah :

$$L_t = 78,16 \{1 - e^{-1,42(t-0)}\}$$

Dengan menggunakan rumus Von Bertalanffy diatas maka dapat diperoleh gambaran tentang kurva pertumbuhan dari ikan cakalang (Katsuwonus pelamis) yang hidup di perairan Sumatera Barat.

Umur maksimum dari ikan cakalang diduga 4,5 tahun dan ikan-ikan yang banyak tertangkap adalah ikan dengan panjang 35-45 cm yang berumur kurang dari 1 tahun.

Recruitment dari ikan cakalang di perairan Sumatera Barat dalam satu tahun terjadi sepanjang tahun kecuali bulan Desember dan terdapat satu puncak yaitu bulan September (data harian) begitu juga dengan data bulanan.

Secara keseluruhan stock ikan cakalang di perairan Sumatera Barat dapat menampung upaya penangkapan sebanyak 192-471 unit kapal sampai bulan Juli 1994. Diduga stock ikan cakalang di perairan Sumatera Barat ini berdasarkan metoda Leslie tahun 1989 sebesar 10.480.037 kg, tahun 1990 sebesar 13.065.335 kg, tahun 1991 sebesar 2.902.388 kg, tahun 1992 sebesar 86.318.701 kg, tahun 1993 sebesar 7.678.400 kg dan tahun 1994 sampai bulan Juli sebesar 3.422.767 kg, sedangkan berdasarkan metoda De Lury tahun 1989 diduga sebesar 533.605.120ton, tahun 1990 sebesar 105.943.170 ton, tahun

1991 sebesar 5.342.678 ton, tahun 1992 sebesar 27.568.680 ton, tahun 1993 sebesar 33.768.985 ton, dan tahun 1994 sampai bulan Juli diduga sebesar 10.559.190 ton.

Dari hasil penelitian ini dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan mengetahui koefisien pertumbuhan $K = 1,42$ dari ikan cakalang (Katsuwonus pelamis) maka dapat diartikan bahwa ikan ini mengalami pertumbuhan dengan cepat.
2. Pola penambahan baru ("recruitment") dari ikan cakalang terjadi sepanjang tahun kecuali bulan Desember dan terdapat satu puncak yaitu bulan September (data harian), begitu juga data bulanan.
3. Secara keseluruhan stock ikan cakalang di perairan Sumatera Barat dapat menampung upaya penangkapan sebanyak 192-471 unit kapal sampai bulan Juli 1994.