

BIOLOGI POPULASI IKAN SELAYANG, *Decapterus
maruadi* (Temminck dan Schlegel) DI PANTAI TIMUR
SEMENANJUNG MALAYSIA

MOHD ROSEI BIN ARIFIN

FAKULTI SAINS GUNAAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
TERENGGANU

2000

LP
24
FSGT
1
2000

**BIOLOGI POPULASI IKAN SELAYANG, *Decapterus*
maruadi (Temminck dan Schlegel) DI PANTAI TIMUR
SEMENANJUNG MALAYSIA.**

MOHD ROSLI BIN ARIFIN

**Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU**

2000

1100024235

BIOLOGI POPULASI IKAN SELAYANG, *Decapterus maruadsi* (Temminck dan Schlegel) DI PANTAI TIMUR SEMENANJUNG MALAYSIA.

OLEH

MOHD ROSLI BIN ARIFIN

NO. MATRIK: UK 555

**Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk
mendapatkan Ijazah Bachelor Sains Perikanan**

Fakulti Sains Gunaan dan Teknologi

UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU

2000

PENGHARGAAN

Lafaz syukur ke hadrat Allah s.w.t. dan selawat dan salam ke atas junjungan besar Nabi Muhammad s.a.w. kerana dengan izin-NYA, maka kajian ini telah berjaya disiapkan dalam jangkamasa yang telah ditetapkan. Dengan limpah rahmat-NYA juga, segala masalah yang timbul semasa kajian ini di jalankan telah berjaya diatasi.

Setinggi-tinggi ucapan terima kasih kepada penyelia utama Prof. Dr. Hj. Mohd. Azmi B. Ambak dan Dr. Mansor B. Mat Isa, selaku penyelia kedua yang telah banyak memberikan tunjuk ajar serta komen yang amat berguna dari peringkat awal kajian sehinggalah terhasilnya laporan ini.

Tidak lupa juga ucapan terima kasih kepada kakitangan daripada SEAFDEC yang banyak membantu kerja-kerja penyampelan di lapangan dan penyampelan di makmal, terutama kepada En. Wan Mohd. Jamil serta rakan-rakan yang banyak membantu. Di sini saya memohon maaf kepada semua yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam kajian ini.

Buat keluarga di kampung yang sentiasa memberikan sokongan dari segi material mahupun semangat, jasmu tetap diingati sehingga ke akhir hayat. Semoga pengorbanan mu akan dibalas oleh Allah s.w.t. hendaknya.

Akhirnya, ingin saya mengambil kesempatan ini untuk memohon kemaafan kepada semua sekiranya kesilapan dan kesalahan samaada disedari atai tidak disedari sepanjang masa kajian ini dilakukan.

Mohd. Rodi B. Arifin
Bac. Sains Perikanan
2000

ABSTRAK

Kajian penentuan biologi populasi Ikan Selayang (*Decapterus maruadsi* Temminck dan Schlegel) telah dijalankan kawasan perairan Pantai Timur Semenanjung Malaysia. Sebanyak tiga ratus lapan puluh tujuh ekor ikan selayang telah diperoleh dari nelayan di jeti pendaratan semasa penyampelan antara bulan Ogos hingga Oktober 1999. Persamaan von Bertalanffy digunakan untuk menerangkan parameter pertumbuhan Ikan Selayang. Program ELEFAN 1 (modul FiSAT) digunakan untuk mendapatkan parameter L_{∞} , K dan t_0 bagi persamaan pertumbuhan ini. Anggaran parameter yang diperoleh adalah $L_{\infty} = 27.83$ cm, $K = 1.1368$ dan $t_0 = -0.0056$ tahun. Analisis perhubungan panjang-berat digunakan menunjukkan perhubungan $W = 0.0119 L^{3.1168}$ ($R^2 = 0.9361$). Anggaran saiz kematangan pertama kali Ikan Selayang Jantan, $L_m = 18.94$ cm. Anggaran saiz kematangan pertama kali Ikan Selayang betina, $L_m = 17.65$ cm. Nilai perbandingan pertumbuhan (ϕ') berdasarkan persamaan tumbesaran von Bertalanffy menunjukkan $\phi' = 3.2382$.

ABSTRACT

Population biology of Round Scad (*Decapterus maruadsi* Temminck and Schlegel) from the waters of East Coast Peninsular Malaysia was studied. Three hundred and eighty seven specimen fishes of Round Scad was obtained at landing site from August until October 1999. The von Bertalanffy equation was used to explain their growth parameter. The ELEFAN program (FiSAT module) was used to estimate the parameters L_{∞} , K and t_0 for the growth equation. Estimated value of the parameters were $L_{\infty} = 27.83$ cm., $K = 1.1368$ and $t_0 = -0.0056$ years. Length-weight relationship showed that $W = 0.0119 L^{3.1168}$ ($R^2 = 0.96361$). The size at first maturity for the male was estimated at $L_m = 18.94$ cm and the estimated size at first maturity for the female was $L_m = 17.65$ cm. The growth difference value (ϕ') based on the equation von Bertalanffy's growth equation was $(\phi') = 3.2382$.