

KOMBINASI ECHO INTEGRATOR DAN DUAL BEAM PROCESSOR DALAM ESTIMASI DENSITAS DAN PENYEBARAN IKAN DI SELAT MAKASAR

(Combination of Echo Integrator and Dual Beam Processor in
Estimation of Fish Density and Distribution in Makassar Strait)

Oleh :
Domu Simbolon dan Djisman Manurung¹⁾

ABSTRACT

Hydroacoustic survey with dual-beam processing and echo integration technique was conducted in Makassar Strait, from January to February 1995, to assess density, abundance and distribution of fish. The acoustic data acquisition and processing to estimate surveyed fish population have been performed using real time data analysis system, employing an echo integration and "in-situ" target strength by dual-beam processing. The results were presented in the form of fish density, biomass distribution chart, tables and report. Various aspects such as target strength, backscattering cross section measurement, density and abundance estimates, spatial and temporal distribution were discussed

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rencana pengembangan dari upaya pengelolaan perikanan hendaknya didukung oleh informasi yang akurat tentang penyebaran dan densitas ikan. Sumberdaya ikan yang tersedia ini harus dieksploitasi secara efisien dengan menerapkan pengetahuan kelautan yang didukung oleh keahlian dalam bidang eksplorasi. Upaya eksplorasi berupa pendugaan stok ikan dapat dilakukan dengan metode akustik, model produksi surplus, metode swept area, survei telur dan larva, dan lain-lain.

Peranan metode akustik dalam kegiatan eksplorasi sumberdaya hayati laut sangat penting mengingat banyaknya keunggulan komparatif yang

¹⁾ Staf Pengajar pada Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya
Perikanan, Fakultas Perikanan, IPB