

PENGAJIAN TERHADAP RUMPON PORTABLE UNTUK PENGELOLAAN IKAN TUNA DAN CAKALANG SECARA BERKELANJUTAN

(Assesment Portable Fish Aggregating Device (FAD) for Sustainable Tuna and Skipjack Fisherie)

Roza Yusfiandayani¹⁾, Indra Jaya²⁾, Mulyono S. Baskoro¹⁾

¹⁾Dep. Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB

²⁾Dep. Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB

ABSTRAK

Rumpon yang biasa digunakan oleh nelayan dan pengusaha di seluruh Indonesia adalah rumpon yang dipasang menetap di suatu perairan, sehingga tidak dapat dipindah-pindah ke perairan lain. Sejauh ini di Indonesia belum pernah dilakukan penelitian tentang efektivitas dan efisiensi rumpon yang dapat dibawa kemana-mana dan mudah dipindahkan (*portable*) untuk menangkap ikan tuna dan cakalang. Penelitian ini dibagi dalam dua tahap : (1) pembuatan desain instrumen rumpon *portable*, (2) ujicoba rumpon *portable* dan *Electric Fish Attractor* (EFA) di perairan Palabuhanratu dengan menggunakan pancing gajrut dan tonda. Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) merancang dan membuat prototipe desain dan konstruksi rumpon *portable* yang dapat mengumpulkan ikan, (2) uji coba *electric fish attractor* dengan frekuensi suara yang berbeda, serta (3) Membandingkan efektivitas hasil tangkapan dengan menggunakan alat tangkap pancing tonda dan pancing gajrut. Hasil penelitian ini adalah (1) prototipe rumpon *portable* memiliki ukuran panjang dan lebar sebesar 1 meter, bahan yang digunakan kayu manglid, atraktor yang digunakan tali rafia, tali atraktor dan tali pemberat adalah tali PE berdiameter 4 mm serta pemberat timah, (2) EFA dengan frekuensi 10–1000 Hz mendapatkan ikan kuwe (*Caranx fasciatus*) dan ikan layur hitam (*Trichiurus* sp.), sedangkan EFA dengan frekuensi 1000–20.000 Hz mendapatkan ikan tuna sirip kuning, *yellowfin tuna* (*Thunnus Albacares*) sebanyak 2 ekor dengan ukuran panjang 30 cm dengan berat 40 kg, (3) Hasil tangkapan dengan pancing gajrut memiliki komposisi hasil tangkapan ikan layur hitam sebesar 63%, kurisi 10%, ekor kuning 7%, tongkol kue dan semar 4%, jambangan terong-terong, kerapu dan tuna 2% sedangkan dengan pancing tonda komposisinya ikan kembung, ekor kuning, selar kuning dan selar hijau masing-masing 1%.

Kata kunci: Rumpon *portable*, *electric fish attractor*, tuna.

ABSTRACT

Fish Aggregating Device (FAD) usually used by small scale and large scale fishermen in Indonesia are FAD shallow and deep sea water which fix in the water. Effectivities and efficiency research activity about portable FAD in the water to catch thunnus spp. and skipjack have never been done in Indonesia. This research divided into two stage: (1) portable FAD design, (2) fishing trial with portable FAD used handline and troll line in Palabuhanratu waters. The purpose of this research are (1) to make portable FAD design, (2) fishing trial used Electric Fish Attractor (EFA) with different frequency, (3) to compared effectivity of catch composition with handline and troll line. The result of this study are (1) design FAD portable with length and width 1 m, the material is manglid wood, the attractors are raffia line and attractor and sinker line used PE with diameter 4 mm and tin sinker, (2) EFA with frequency 10–1.000 Hz catch *Caranx fasciatus* and *Trichiurus* sp., whereas EFA with frequency 1.000–20.000 Hz catch 2 fish of *Thunnus*

Albacares with length 30 cm and weight 40 kg, (3) catch composition used handline are *Trichiurus* sp. 63%, kurisi 10%, *Caesio cuning* 7%, *Euthynnus spp.* and semar 4%, jambangan terong-terong, *Lutjanus spp.* and *Thunnus Albacares* 2%, whereas catch composition with troll line *Rastrelliger spp.*, *Caesio cuning* and *Selar spp.* 1%.

Keywords: Portable FAD, *electric fish attractor*, thunnus.