

DIK RUTIN



**LAPORAN KEGIATAN**

***FADs (Rumpon) Sebagai Alternatif *Artificial Fishing Ground****  
**untuk Meminimalisasi kerusakan Karang**  
**Dalam upaya Menunjang Wisata Bahari di Karimunjawa**

Oleh :

**Ir. Pramonowibowo, DFG, MPi**  
**Ir. Herry Boesono, MPi**

---

Dibiayai dengan dana DIK Rutin Universitas Diponegoro Tahun Anggaran 2004  
sesuai dengan Perjanjian Tugas Pelaksanaan Penelitian Para Dosen Universitas Diponegoro,  
Nomor : 1269a/J07.11/PG/2004, Tanggal 5 Mei 2004

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**SEPTEMBER 2004**

**IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN HASIL  
PENELITIAN DIK RUTIN**

1. a. Judul Penelitian : *FADS* (Rumpon) Sebagai Alternatif *Artificial Fishing Ground* untuk Meminimalisasi kerusakan Karang dalam upaya Menunjang Wisata Bahari di Karimunjawa
- b. Bidang Ilmu : Perikanan
- c. Kategori Penelitian : Kategori Penelitian I
2. Ketua Pelaksana
  - a. Nama : Ir. Pramonowibowo, DFG, MPi
  - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
  - c. Golongan/Pangkat/NIP : Lektor / IIIc/131 626 310
  - d. Jabatan Fungsional : Lektor
  - e. Jabatan Struktural : Sekretaris Program Studi PSP
  - f. Fak/ Program Studi : FPK/Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan
  - g. Pusat Penelitian : Karimunjawa
3. Jumlah Anggota Peneliti : 1 (satu) orang
  - a. Nama Anggota Peneliti : Ir. Herry Boesono, MPi
4. Lokasi Penelitian : Karimunjawa
5. Jangka waktu Pelaksanaan : 6 (enam) bulan
6. Biaya Kegiatan : Rp. 3.000.000.-
- Biaya sumber lain : -

Semarang, Oktober 2004

Mengetahui :  
Dekan Fak. Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas Diponegoro



Prof. Dr. Ir. Yohanes Hutabarat, MSc  
NIP. 131 626 310

Ketua Pelaksana,

*Pramonowibowo*  
Ir. Pramonowibowo, DFG, MPi  
NIP. 131 626 310

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian  
Universitas Diponegoro



Prof. Dr. Ir. Johannes Riwanto, Sp.BD  
NIP. 130 529 454

<b>UPT-PUSTAK-UNDIP</b>	
No. Datt:	296/KI/FPIU/04
Tgl. :	6 April 2005

## RINGKASAN

### *FADs* (Rumpon) Sebagai Alternatif *Artificial Fishing Ground* untuk Meminimalisasi kerusakan Karang dalam upaya Menunjang Wisata Bahari di Karimunjawa

Pariwisata merupakan suatu primadona di kepulauan Karimunjawa dan salah satu daya tarik kepariwisataannya adalah *Sport Fishing* (memancing).

Tetapi kegiatan memancing ini kadang-kadang merusak keberadaan terumbu karang yang ada karena lego jangkar, terkena propeler dan sebagainya, sehingga perlu adanya alternatif lokasi pemancingan yang dapat mengurangi kerusakan karang tersebut.

Salah satunya adalah dengan menggunakan Rumpon dasar untuk daya tarik ikan-ikan karang atau ikan lainnya sebagai sasaran pemancingan. Karena sebagaimana diketahui bahwa sifat ikan akan selalu bergerombol pada suatu tempat yang dapat dianggap sebagai perlindungan, mencari makan, atau tempat mereka bermain.

Dipergunakannya Rumpon dasar disini, karena Rumpon tersebut akan dipasang di sekitar terumbu karang, sehingga dapat menarik ikan-ikan karang ataupun jenis ikan lain yang akan berlindung atau mencari makanan disitu.

Bahan dasar Rumpon dipilih bahan yang mudah dicari serta bahan lokal yang mudah didapat, serta dengan design (konstruksi) yang sederhana sehingga masyarakat dapat membuat dengan mudah.

Dengan dipasangnya Rumpon-Rumpon dasar ini diharapkan akan dapat menunjang kegiatan memancing khususnya *hand line fishing* dan meminimalisasi kerusakan karang yang ada di kepulauan Karimunjawa.

Dari hasil pengamatan serta sampling yang telah dilakukan, setelah seminggu Rumpon dilepaskan di dasar perairan sudah banyak berkumpul ikan-ikan karang maupun ikan-ikan pelajik kecil seperti ikan bentong, selar, teri dsb. Sedangkan pada sampling dengan menggunakan *hand line fishing* didapatkan beberapa jenis ikan karang seperti *ikan kucing*, *ikan debog bosok*, *ikan gelang kalung*, *ikan kerapu loreng*, *kerapu sumuk*, *kerapu totol*, dll

Kesimpulannya adalah, bahwa Rumpon Dasar dapat dipakai sebagai alternatif *Fishing Ground* buatan di sekitar kawasan karang di Karimunjawa.

## SUMARRY

### FADs as Artificial Fishing Ground to minimize disturbing coral to encourage Marine Tourism in Karimunjawa

Marine Tourism is very popular in Karimunjawa, and one of the most interested is sport fishing.

Sometimes fishing activities can disturbing coral, such as propeller hitch the coral, anchored the boat in the top of coral etc. So its need Fishing Ground that it is not in the coral reef area so it will be minimize coral destruction.

FADs is one alternative to make Artificial Fishing Ground to attract fish, and people can doing their fishing in the FADs area. Because fish always tend to choose some places that can give them protection, for their food or for their playground.

In this case Bottom FADs is used because the FADs are set near the coral to attract coral fish or another fish that they need protection area, or for their food.

Construction of the FADs is very simple and the material is material that can easily found in Karimunjawa, so fishermen can easily make in by themselves in the future.

When some FADs already set in several places hopefully fishing activities can move to the FADs area and can minimize damaging of the coral.

Several days after FADs have been set in the location, some fish was hooked with hand line fishing, such as *ikan kucing*, *debog bosok*, *gelang-kalung*, and some *ikan kerapu*. In diving, the diver can see some fish such as *selar*, *swanggi*, *teri* etc.

The conclusion, FADs can atract fish and it is one alternative of Artificial Fishing Ground around coral area in Karimunjawa.

## PRAKATA

Puji sukur dipanjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa dengan selesainya riset terapan tentang Rumpon Dasar di Karimunjawa. Seperti diketahui bahwa Karimunjawa merupakan daerah wisata bahari yang kaya akan sumberdaya karang dan ikan, tetapi dalam kegiatan memancing, kadang-kadang wisatawan tidak mengindahkan kelangsungan hidup karang, dan akibatnya banyak karang yang rusak.

Untuk itu perlu adanya upaya untuk meminimalisasi kerusakan karang dengan membuat Rumpon yang diletakkan disekitar karang sebagai tempat berkumpulnya ikan-ikan karang dan yang lain, sehingga kegiatan pemancingan tidak dilakukan di areal karang.

Tidak lupa ucapan terima kasih yang tulus kepada semua fihak yang telah membantu hingga riset terapan ini dapat terlaksana dengan baik. juga penyandang dana dari DIK Rutin Universitas Diponegoro yang sudah memberikan soport dana untuk riset ini.

Tiada gading yang tak retak, maka riset inipun masih banyak kekurangannya dan mungkin perlu adanya riset lanjutan untuk penyempurnaannya. Untuk itu sumbang saran, masukan dan kritik membangun sangat kami harapkan.

Semoga riset terapan yang sederhana ini dapat memberi sedikit masukan khususnya untuk semua fihak yang berhubungan dan pengguna Taman Nasional Karimunjawa.

Tim Riset Terapan

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN .....	ii
RINGKASAN .....	iii
SUMMARY .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
I. PENDAHULUAN .....	1
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN .....	4
IV. METODE PENELITIAN .....	5
V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	7
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	13
DAFTAR PUSTAKA .....	14
LAMPIRAN .....	15

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	6
Nama Ikan yg Terlihat dalam Penyelaman .....	11

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Ikan pada Fish Finder .....	9
Ikan yang tertangkap pada saat Sampling .....	10
Konstruksi Rumpon Dasar .....	15
Pembuatan Rumpon Dasar .....	16
Pemasangan Rumpon Dasar .....	17
Sampling .....	18

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Personalia Peneliti .....	19
Curriculum Vitae .....	20

## I PENDAHULUAN

Mengingat sumber daya perikanan juga milik generasi mendatang, maka pemanfaatan dan pengelolannya perlu mengikuti kaidah-kaidah pembangunan berkelanjutan. Namun sering kita saksikan bahwa pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia tidak mencerminkan kaidah-kaidah tersebut. Penurunan mutu dan jumlah sumber daya perikanan terjadi di banyak daerah, terutama di bagian Indonesia Barat, dan juga terjadi hampir disepanjang pesisir dan pantai di Indonesia yang relatif padat penduduk. Kita menyaksikan kepunahan yang terjadi lebih disebabkan oleh semakin tidak seimbangnya daya dukung dengan pemanfaatan sumber daya perikanan tersebut.

Untuk itu Indonesia yang dalam GBHN 1999 disebut sebagai negara Maritim harus mengembangkan perekonomian yang berorientasi global sesuai dengan kemajuan teknologi dengan membangun keunggulan kompetitif berdasarkan keunggulan komparatif. Pada sisi lain, GBHN 1999 juga menyebutkan pengelolaan sumber daya alam harus tetap memelihara daya dukungnya agar bermanfaat bagi peningkatan kesejahteraan rakyat dari generasi ke generasi dengan melakukan konservasi dan penghematan penggunaan melalui penerapan teknologi yang ramah lingkungan. (Sarwono Kusumaatmadja, 2000)

Menteri Explorasi Laut dan Perikanan di tahun 2000 menyatakan bahwa kerusakan terumbu karang di perairan Indonesia mencapai 3 – 6 persen, dan dari 6 juta hektar terumbu karang, yang masih utuh hanya tinggal 6 persen saja.

Aktifitas wisata bahari yang akhir-akhir ini digalakkan akan sangat mengancam keberadaan terumbu-terumbu karang yang ada, apabila kegiatan memancing dilakukan langsung di daerah terumbu karang.

Untuk itu perlu adanya Fishing Ground alternatif yang dapat digunakan untuk daerah pemancingan disekitar terumbu karang, sehingga gangguan pada daerah terumbu karang dapat dikurangi.

UPT-PUSTAK-UNDIP

Salah satu alternatif adalah dengan dibuatnya rumpon yang akhir-akhir ini mulai berkembang.

## **PERUMUSAN MASALAH**

Penelitian ini akan dilakukan di perairan Karimunjawa untuk mengetahui apakah dengan dipasangnya rumpon disekitar terumbu karang yang ada, dapat menarik ikan-ikan karang, sehingga di tempat tersebut dapat dipergunakan sebagai fishing ground pemancingan.. Selain itu juga akan diamati komposisi hasil tangkap jenis ikan yang tertangkap, serta ukuran (panjang/berat) dari ikan yang dominan tertangkap pada daerah yang diamati.