

Laporan Teknis Interen

**RANCANG BANGUN DAN PEMBUATAN KERAMBA TERIPANG  
(Studi Kasus di Kabupaten Selayar Sulawesi Selatan)**

Oleh

**Irshan Zainuddin**

Jakarta, April 2000  
Mengetahui,

Direktorat Teknologi Agroindustri  
Direktur,



**Ir. Henky Henanto, MSc**

PERPUSTAKAAN

No. Induk : 1002/H/04  
Klasifikasi : L 98.04.1002  
Subjek : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
Harga / Asal : \_\_\_\_\_  
Pemb. / Had / Tk : \_\_\_\_\_  
Katalog : \_\_\_\_\_  
Dil. : 9 Agustus 2004.  
28/01/05

**DIREKTORAT TEKNOLOGI AGROINDUSTRI  
DEPUTI BIDANG TEKNOLOGI AGOINDUSTRI DAN BIOTEKNOLOGI  
BADAN PENGKAJIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI  
2000**

## Daftar Isi

	<b>Halaman</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>TERIPANG .....</b>	<b>2</b>
<b>LOKASI KEGIATAN .....</b>	<b>3</b>
<b>RANCANGAN PERALATAN .....</b>	<b>4</b>
<b>PEMBUATAN ALAT .....</b>	<b>5</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>

**Lampiran**

# **RANCANG BANGUN DAN PEMBUATAN KERAMBA TERIPANG**

## **(Studi kasus Di Kabupaten Selayar Sulawesi Selatan)**

### **PENDAHULUAN**

Teripang merupakan satu diantara komoditas hasil perikanan laut yang mempunyai nilai ekonomis tinggi. Komoditas ini sebelum di ekspor umumnya dalam bentuk olahan kering. Dari hasil survei yang dilakukan oleh staf BPPT (1998) di Kabupaten Selayar menunjukkan bahwa harga teripang kering di tingkat nelayan/pencari berkisar Rp. 30.000 – Rp. 40.000,-/kg, pada tingkat pengumpul Rp. 125.000 – Rp. 150.000,- /kg, Oleh karena mempunyai nilai ekonomis tinggi maka komoditas laut ini banyak diburu secara besar-besaran dan kelestarian sumberdaya teripang terancam.

Dalam beberapa tahun terakhir populasi teripang di Kabupaten Selayar mengalami penurunan, hal ini ditandai makin sulitnya masyarakat untuk memperoleh teripang di habitatnya, hal ini disebabkan oleh karena kecepatan teripang untuk tumbuh dan berkembang di habitatnya lebih kecil dibanding kecepatan masyarakat mengambilnya,

Beberapa faktor lain yang menyebabkan berkurangnya populasi teripang di habitatnya yakni,

- Jumlah teripang dewasa terus berkurang, kemampuan berbiak populasinya akan menurun karena sel-sel kelamin yang dikeluarkan oleh individu jantan dan betina tidak cukup banyak untuk bertemu di masa air, yang mengakibatkan gagalnya fertilisasi,
- Pengambilan teripang terjadi tanpa henti, menyebabkan teripang tidak mempunyai waktu untuk tumbuh besar mencapai kedewasaan
- Kerusakan habitat terjadi karena berbagai hal, terutama disebabkan oleh aktivitas manusia sehingga teripang muda dan dewasa tidak lagi leluasa untuk hidup.

Untuk menjaga kelangsungan produksi teripang yang ada di alam, maka perlu di cari suatu alternatif pembudidayaan teripang ini.

Keramba merupakan salah satu alat yang dapat digunakan sebagai alat pembudidayaan teripang, metode dengan penggunaan keramba ini dikenal dengan nama *penculture*. Beberapa model keramba yang digunakan diantara dengan menggunakan *penculture* melingkar dan berbebtuk segi empat.

Dengan penggunaan keramba sekurang-kurangnya kelangsungan hidup teripang dapat lebih panjang karena pemanenan yang dilakukan dapat dikendalikan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa teripang yang dipelihara dalam keramba dapat mengalami peningkatan berat dari 100 - 150 gram/ekor (berat basah) menjadi 600 - 700 gram/ekor (berat basah) setelah 6 (enam) bulan pemeliharaan (Wijatmoko dalam Dep.Pert 1992)

## TERIPANG

Teripang terdiri dari berbagai jenis spesies yang dikenal, 6 (enam) diantaranya mempunyai nilai jual yang cukup tinggi diantaranya teripang pasir, teripang getah, teripang hitam, teripang merah, teripang coklat dan teripang batu. mempunyai karakteristik seperti hidup secara berkelompok dan bergerak amat lambat

Larva teripang berbentuk sangat berbeda dengan teripang dewasa, dan berukuran sangat kecil. Masa larva teripang akan dijalani selama 6-8 minggu.. Selama hidup sebagai larva, teripang berada pada masa kritis karena kemungkinan dimangsa, atau terbawa arus ke luar habitatnya.

Menjelang berubah menjadi bayi teripang (burayak), larvanya mengendap dan menempel pada substrat perairan yang dangkal. Pertumbuhan teripang selanjutnya relatif sangat lambat. Untuk mencapai berat 200-300 gram, teripang pasir membutuhkan waktu 2-3 tahun. Bisa dibayangkan bagaimana lambatnya pertumbuhan populasi teripang, jika dibandingkan dengan kecepatan teripang dikeluarkan dari tempat hidupnya.

Teripang sangat menyukai daerah berpasir dan banyak terdapat tanaman air semacam rumput laut atau alang-alang air, dengan salinitas antara 30 -33 ppt dan suhu berkisar antara 20 - 25<sup>0</sup>C.

Komposisi zat yang dijumpai pada teripang diantaranya air 8,9 %, Protein 82 %, lemak 1,7 % abu 8,6 % dan karbohidrat 4,8 %.



Gambar 1. Teripang.

## LOKASI KEGIATAN

Keramba yang dibuat sebagai tempat pembudidayaan di tempatkan di lokasi Desa Dongkalan. Akses untuk menuju lokasi tersebut melalui jalan darat selama  $\pm$  30 menit dari ibukota kabupaten dan dilanjutkan dengan menggunakan perahu "Katinting" selama  $\pm$  30 menit juga. Pemilihan lokasi keramba memperhitungkan besarnya ombak maupun angin serta kesesuaian habitat teripang itu sendiri.

## **RANCANGBANGUN PERALATAN**

- **Disain Peralatan**

Proses perancangan peralatan keramba teripang didasarkan pada sifat dari teripang sendiri dan kapasitas yang akan di produksi. Salah satu sifat teripang adalah cara hidup yang bergerombol pada suatu tempat yang terbatas, dapat menggali /membenamkan dirinya dalam pasir.

Fungsi keramba secara spesifik hanya digunakan untuk pembesaran teripang dengan mengambil bibit/anakan teripang dari alam. Sebagai binatang yang mempunyai sifat bergerombol disain peralatan dirancanga dengan penyebaran bibit 20-30 g/ekor dengan kepadatan 10 ekor/m<sup>2</sup> atau bibit 40-50 g/ekor dengan kepadatan 5 ekor/m<sup>2</sup>.

Luas keramba yang dibuat secara keseluruhan, disesuaikan dengan kapasitas panen teripang yang ideal secara ekonomis menguntungkan.

- **Kekuatan Peralatan**

Faktor penentu yang sangat diperhatikan dalam pembuatan keramba adalah kekuatan keramba itu sendiri.

Ada dua hal yang perlu diperhatikan sehubungan dengan kekuatan alat ini, yakni kekuatan teripang sendiri yang dapat menggali pasir sehingga dapat keluar dari keramba dan kekuatan alam berupa ombak maupun angin yang sewaktu-waktu dapat merusak keramba yang telah dibuat.

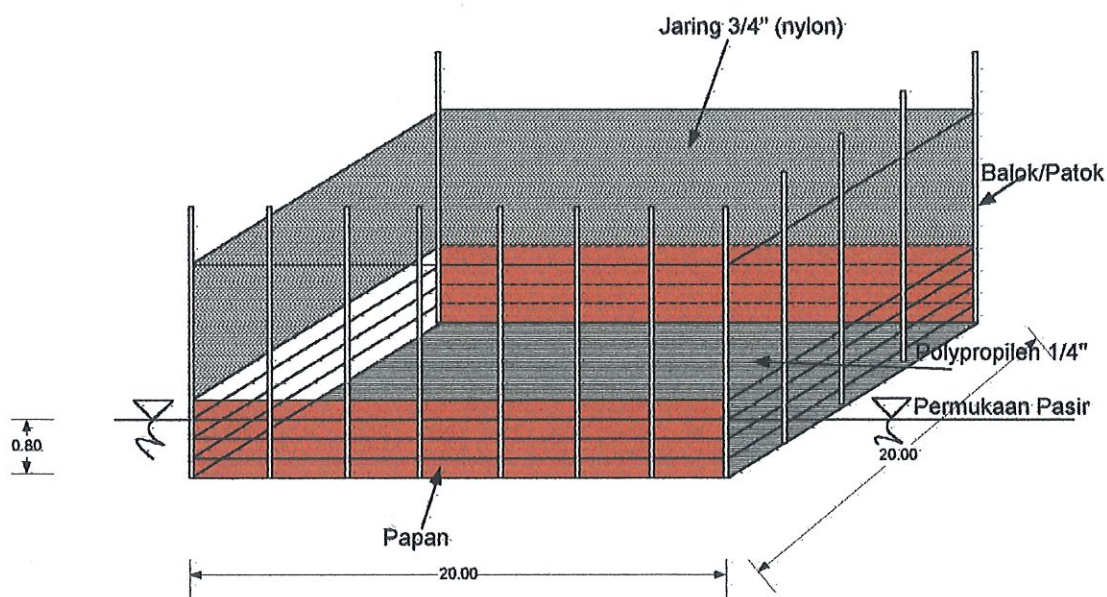
## **PEMBUATAN ALAT**

Sistem budidaya yang digunakan adalah dengan cara sistem keramba, letak keramba sangat tergantung pada pemilihan lokasi diantaranya harus terlindung dari gerakan arus, gelombang serta angin yang kencang, selain itu keramba ini pula harus bebas dari pengaruh banjir.

Keramba yang didisain pada dasarnya dimaksudkan agar membatasi areal teripang agar tetap terpelihara dan terkurung didalamnya, tidak dapat meloloskan diri dan terlindung dari serangan hama.

Keramba yang didisain merupakan konstruksi kurungan pagar dari jaring ditambah dengan papan pada bagian bawah sebagai penahan teripang agar tidak keluar.

Ukuran keramba 20 x 20 meter, sehingga dapat menampung teripang ± 8000 ekor teripang yang berukuran maksimal 30 gram dan pada pinggiran diberi jaring yang terbuat dari bahan polypropilen dengan lebar mata 3/4" sedang untuk mengatasi teripang masuk kedalam pasir untuk keluar dari keramba maka pada dasar keramba diberi jaring dengan bahan yang sama (polypropilen) tetapi lebar mata 1/4". Panjang tiang pancang 2,5 m dengan panjang 0,6 m masuk ketanah. Jarak antar tiang pancang 1 (satu) meter.



Gambar 2. Disain Keramba

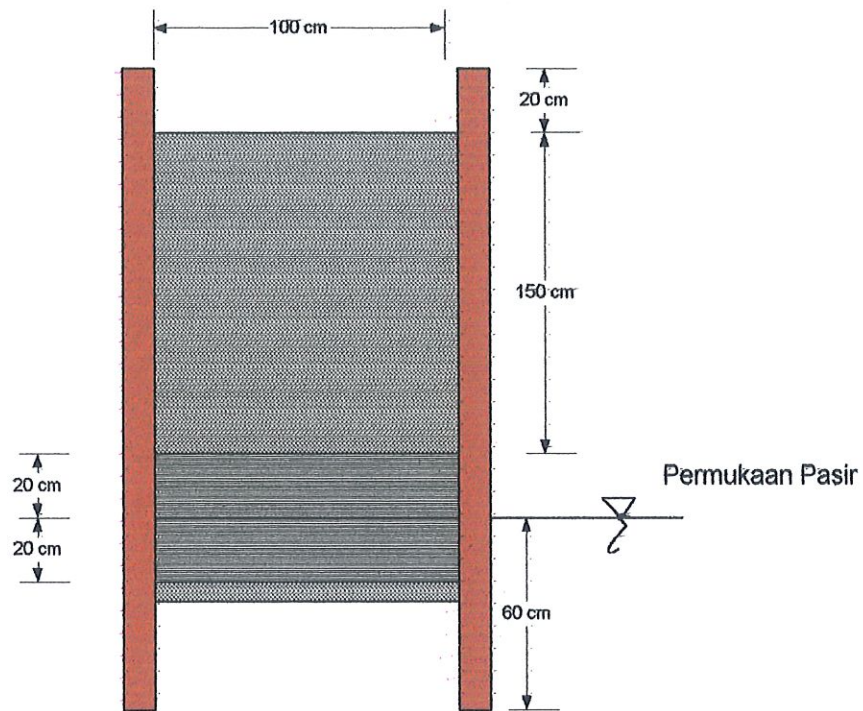
## Daftar Pustaka

1. Martoyo,J,Nugroho,.Winanto T 1997. **"Budidaya Teripang"** Penebar Swadaya, Jakarta, 1997
2. Sutaman 1993." **Petunjuk Praktis Budidaya Teripang"** Kanisisus, Jakarta
3. ...., 1992. Budidaya dan Pengolahan Teripang, Departemen Pertanian, Direktorat Jenderal Perikanan.
4. ...., 1999, Laporan Iptekda Teripang" Direktorat Teknologi Agroindustri BPPT.



## Lampiran

### 1. DETAIL KERAMBA



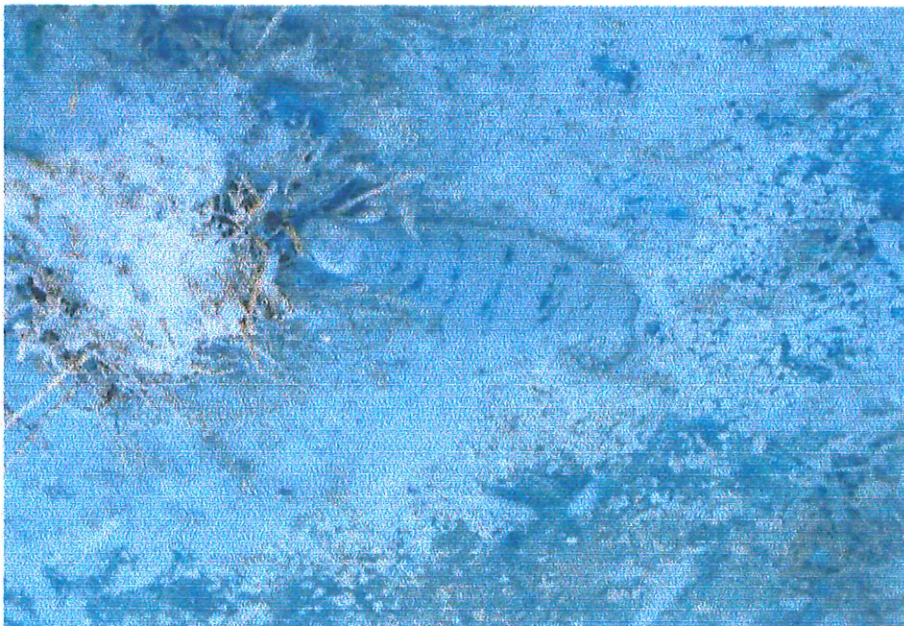
### 2. LOKASI KERAMBA



### 3. PEMBUATAN PERALATAN



### 4. TERIPANG DIKERAMBA



3. Teripang di keramba



4. Pemanenan Teripang

