

Original Research Paper

## Program Pendampingan Masyarakat Pada Budidaya Kepiting Bakau (*Scylla Spp.*) Metode Pagar Bambu Tancap Kombinasi Jaring Pada Lahan Mangrove di Desa Sekaroh Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat

Alis Mukhlis<sup>1\*</sup>, Bagus Dwi Hari Setyono<sup>1</sup>, I Komang Damar Jaya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

<https://doi.org/10.29303/jpmi.v3i2.1811>

Sitasi: Mukhlis, A., Setyono, B. D. H & Jaya, I. K. D. (2022). Program Pendampingan Masyarakat Pada Budidaya Kepiting Bakau (*Scylla Spp.*) Metode Pagar Bambu Tancap Kombinasi Jaring Pada Lahan Mangrove di Desa Sekaroh Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2)

### Article history

Received: 01 Mei 2022

Revised: 19 Mei 2022

Accepted: 22 Juni 2022

\*Corresponding Author **Alis Mukhlis**, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia  
Email: [alismukhlis@unram.ac.id](mailto:alismukhlis@unram.ac.id)

**Abstract:** Kepiting bakau (*Scylla sp.*) merupakan salah satu komoditi perikanan yang bernilai ekonomi tinggi dan saat ini banyak diminati oleh pasar lokal dan luar negeri. Budidaya kepiting ini relatif mudah dilakukan karena ketahanannya terhadap perubahan kondisi lingkungan dan kekurangan air. Masyarakat pesisir merupakan salah satu kelompok masyarakat yang rentan kehilangan mata pencaharian akibat perubahan iklim sehingga perlu diberdayakan melalui pengembangan usaha alternatif yaitu budidaya kepiting bakau dengan memanfaatkan lahan-lahan marginal yang tidak produktif seperti lahan mangrove. Di sisi lain, mangrove memiliki nilai strategis karena perannya sebagai penyerap karbon di udara sehingga dapat memperlambat proses pemanasan global. Hingga saat ini peranan masyarakat pesisir terhadap mangrove umumnya hanya terbatas pada kegiatan rehabilitasi dan penjaga kelestarian mangrove namun belum banyak yang memanfaatkan secara langsung untuk aktivitas perikanan guna meningkatkan perekonomian rumah tangga. Kegiatan pendampingan masyarakat tentang budidaya kepiting bakau menggunakan metode pagar tancap kombinasi bambu dan jaring (kombuja) yang melibatkan masyarakat pesisir Desa Sekaroh, Kecamatan Jerowaru, Kabupaten Lombok Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat telah dilakukan. Hasil kajian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pendapatan ekonomi masyarakat sasaran secara signifikan yang diiringi oleh peningkatan pengelolaan lahan mangrove untuk aktivitas budidaya kepiting bakau yang berbasis pada kelestarian lingkungan. Model ini dinilai layak untuk dikembangkan dan diadopsi oleh masyarakat pesisir lainnya sebagai salah satu usaha alternatif yang menguntungkan sekaligus meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap kelestarian mangrove. Kegiatan ini merupakan kerja sama antara Universitas Mataram dengan *Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)* Australia.

**Keywords:** Budidaya, kepiting bakau, mangrove, sekaroh

### Pendahuluan

Desa Sekaroh adalah salah satu desa yang ada di Kecamatan Jerowaru, Kabupaten Lombok Timur. Desa ini merupakan desa terpencil dengan luas 41,16 km<sup>2</sup> (MCSTO, 2022) yang terdiri atas 6 (enam) dusun yaitu Dusun Sekaroh, Dusun Ujung Ketangga, Dusun

Telone, Dusun Sunut, Dusun Pengoros, dan Dusun Ujung Aro Inak. Desa Sekaroh memiliki penduduk dengan jumlah 3.688 jiwa dimana sebanyak 74,54% bekerja sebagai petani (Lombokita.com, 2014).

Masyarakat Desa Sekaroh termasuk dalam kelompok masyarakat yang rentan terhadap perubahan iklim dimana kondisi ini dapat mengakibatkan

hilangnya mata pencaharian masyarakat petani maupun nelayan. Dengan hal ini maka diperlukan upaya yang dapat meningkatkan kemampuan adaptasi masyarakat Desa Sekaroh terhadap perubahan iklim melalui penciptaan dan pengembangan usaha alternatif sebagai mata pencaharian baru bagi masyarakat sehingga dapat bertahan dalam kondisi yang tidak menentu. Untuk mencapai tujuan ini, suatu kegiatan pendampingan masyarakat tentang budidaya kepiting bakau pada lahan mangrove yang didanai oleh CSIRO (*Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation*) Australia bekerjasama dengan Universitas Mataram telah dilakukan. Kegiatan ini ditujukan untuk menciptakan suatu model budidaya kepiting bakau bersamaan dengan kegiatan budidaya tanaman mangrove (*silvofihery*) yang dapat dicontoh oleh masyarakat Desa Sekaroh sebagai usaha alternatif masyarakat.

Kepiting bakau (*Scylla* spp.) merupakan salah satu komoditi perikanan yang bernilai ekonomi tinggi dan saat ini banyak diminati oleh pasar lokal dan luar negeri. Kepiting bakau memiliki posisi yang sangat penting baik dari nilai ekonomi komoditas di pasaran maupun peranannya terhadap lingkungan, terutama kepiting berjenis kelamin betina yang sedang membawa telur khususnya di negara-negara Asia Timur: di Jepang, Taiwan, Hong Kong dan Singapura (Keenan, 1999, Agbayani, 2001) bahkan di Indonesia. Permintaan konsumen dari pasar Asia terhadap komoditi kepiting bakau, menyebabkan kegiatan penangkapan terhadap kepiting bakau terus meningkat (Dumas *et al.*, 2012). Permintaan pasar domestik dan pasar ekspor kepiting bakau semakin meningkat dari 90.763 ton pada tahun 2012 menjadi 109.624 ton pada tahun 2015 (CBS, 2018 dalam Suman *et al.*, 2018).

Tingginya kebutuhan kepiting bakau di pasar domestik maupun internasional terus menekan penangkapan kepiting dalam berbagai ukuran di alam. Di sisi yang lain, hilangnya habitat mangrove akibat beralihnya fungsi lahan menimbulkan kekhawatiran yang serius tentang pelestarian kedua jenis sumber daya alam ini. Hal ini akan menimbulkan masalah di kemudian hari baik penurunan stok maupun ukuran kepiting di alam maupun kelestarian mangrove yang memiliki peranan yang cukup besar terhadap lingkungan dan pemanasan global.

Pemilihan komoditas kepiting bakau sebagai komoditi yang perlu dibudidaya oleh masyarakat sebagai usaha alternatif untuk meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat sekaligus sebagai salah satu metode untuk meningkatkan kepedulian dan keterlibatan masyarakat dalam penanggulangan pemasanan global dinilai sangatlah tepat. Budidaya kepiting bakau relatif mudah dilakukan karena relatif tahan terhadap perubahan kondisi lingkungan dan kekurangan air. Masyarakat pesisir merupakan salah satu kelompok

masyarakat yang rentan kehilangan mata pencaharian akibat perubahan iklim sehingga perlu diberdayakan melalui pengembangan usaha alternatif yaitu budidaya kepiting bakau dengan memanfaatkan lahan-lahan marginal yang tidak produktif seperti lahan mangrove. Hingga saat ini peranan masyarakat pesisir terhadap mangrove umumnya hanya terbatas pada kegiatan rehabilitasi dan penjaga kelestarian mangrove namun belum banyak yang memanfaatkan secara langsung untuk aktivitas usaha perikanan alternatif.

Sebagian besar masyarakat desa Desa Sekaroh berprofesi sebagai nelayan dan petani. Salah satu profesi yang dijalankan adalah penangkap kepiting bakau di alam. Hingga saat ini, budidaya kepiting bakau pada lahan mangrove di Desa Sekaroh belum dikuasai oleh masyarakat. Metode budidaya Kombinasi Bambu dan Jaring (KOMBUJA) merupakan metode baru. Metode ini dikembangkan dari berbagai kajian penelitian-penelitian sebelumnya (Sayuti *et al.*, 2012; Maulana *et al.*, 2012; Paramaatman *et al.*, 2012; Timur *et al.*, 2013; Syakiran *et al.*, 2013). Namun demikian, analisis ekonomi terkait dengan mata pencaharian alternatif masyarakat di lapangan belum dilakukan dan hal ini dinilai sangatlah penting. Di sisi lain, nelayan dapat mengadopsi teknologi yang diterapkan tetapi terkadang terdapat beberapa kendala seperti kurangnya modal atau kurangnya pendidikan tentang teknologi budidaya kepiting bakau yang baik serta informasi-informasi lainnya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi produksi. Oleh karena itu, kegiatan pendampingan penerapan teknologi budidaya kepiting bakau di lapangan sangat penting. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk kegiatan pemberdayaan masyarakat pesisir dan kegiatan pemanfaatan lahan mangrove terutama pada lahan terbuka yang belum dimanfaatkan secara langsung oleh masyarakat untuk kegiatan usaha perikanan khususnya di Nusa Tenggara Barat dan seluruh Indonesia pada umumnya.

## Metode

### Waktu dan Tempat

Kegiatan ini dilakukan pada bula Maret s.d Juni 2014 di Dusun Pengoros, Desa Sekaroh, Kecamatan Jerowaru, Lombok Timur. Kegiatan pendampingan masyarakat dilakukan dengan membangun demplot usaha budidaya kepiting bakau yang melibatkan masyarakat pengumpul kepiting sebagai masyarakat sasaran. Tujuan kegiatan ini yaitu meningkatkan pemahaman masyarakat sasaran dan sekitarnya tentang model budidaya kepiting bakau pada lahan mangrove menggunakan metoda pagar tancap kombinasi bambu dan jaring (kombuja) serta sebagai bahan kajian terhadap pendapatan masyarakat sasaran terkait dengan usaha budidaya yang dilakukan.

Data dianalisis menggunakan metode deskriptif-eksploratif dimana metoda deskriptif digunakan untuk mengkaji sesuatu seperti apa adanya dari data-data awal yang ditemukan selama kegiatan berlangsung (eksploratif) sehingga diperoleh suatu kesimpulan dan rekomendasi. Pengumpulan data dilakukan secara langsung di lapangan (*in-situ*) dengan mengamati, mengukur dan melakukan wawancara dengan masyarakat yang dilibatkan dalam kegiatan pendampingan.

### Desain dan Konstruksi

Demplot unit usaha budidaya kepiting bakau dibangun di atas lahan mangrove yang merupakan lingkungan alami bagi kepiting bakau dengan topografi relatif datar dan masih dalam jangkauan pasang surut air laut dengan rata-rata ketinggian air pasang sekitar 1 m. Unit budidaya dibangun dengan ukuran segi panjang (10 m x 40 m) dimana pagar bambu dengan lebar 0,8 m ditanam dengan kedalaman 40-50 cm sebagai pagar pembatas dalam tanah agar kepiting tidak lepas melalui lubang bawah tanah. Pada sisi lain, pagar dibiarkan tersisa dengan ketinggian 30-40 cm dari permukaan tanah. Jaring dengan ukuran lubang sekitar 0,5 cm diikatkan pada pagar dan dibentangkan mengikuti pagar bambu yang telah dibangun. Pada salah satu sudut area budidaya dibangun sebuah jembatan untuk memudahkan akses ke dalam area budidaya selama pengontrolan dan pemanenan hasil produksi (Gambar 1).



(a)



(b)

Gambar 1. Konstruksi budidaya kepiting bakau (*Scylla* spp.) (A) menggunakan pagar tancap kombinasi bambu dan jaring (kombuja) (B) pada areal mangrove.

### Penebaran Bibit dan Pemeliharaan

Bibit kepiting bakau diperoleh dari pengumpul (kolektor) kepiting yang ada di sekitar lokasi budidaya dengan harga Rp. 25.000,- per kilogram untuk ukuran bibit kurang dari 200 g/ekor. Bibit kepiting yang ditebar berukuran 100-200 g/ekor (Gambar 2) dengan padat tebar 1 ekor/1,5 m<sup>2</sup> luas area. Pemeliharaan dilakukan selama 3 bulan dengan pemberian pakan berupa ikan rucah sebanyak 3% dari bobot tubuh kepiting per hari. Pemberian pakan dilakukan sekali sehari pada saat air pasang. Selama pemeliharaan dilakukan pengontrolan kondisi fisik dan keamanan unit usaha yang dilakukan.

### Panen dan Pemasaran

Pemanenan hasil produksi dilakukan ketika kepiting bakau mencapai ukuran pasar dengan berat minimal 350 g/ekor. Harga kepiting dikelompokkan atas 3 kelas yaitu : Kelas 3 : ukuran kurang dari 200 g/ekor (harga di pasar lokal Rp. 25.000/ekor); Kelas 2 : ukuran 200-350 g/ekor (harga di pasar lokal Rp. 55.000,-/ekor); dan Kelas 3 : ukuran di atas 350 g/ekor (harga di pasar lokal Rp. 75.000,- /ekor). Pemanenan hasil produksi dilakukan secara konvensional menggunakan besi dengan panjang sekitar 0,5-1 m yang ujungnya dibengkokkan sehingga berbentuk seperti pengait. Volume panen disesuaikan dengan permintaan pasar dan kebutuhan pembudidaya. Hasil produksi dipasarkan ke pasar lokal yang ada di sekitar lokasi budidaya dan ke pelanggan tetap yang ada di Kota Mataram.



Gambar 2. Kepiting bakau (*Scylla* spp.) dengan berat kurang dari 200 g yang digunakan sebagai bibit dalam usaha pembesaran kepiting bakau.

### Analisis Usaha

Analisis usaha pembesaran kepiting bakau dalam kegiatan ini didasarkan pada hal-hal sebagai berikut:

- 1) Kegiatan usaha dilakukan dalam area mangrove ukuran 10 m x 40 m (luas 400 m<sup>2</sup>) menggunakan sistem sewa (Rp. 100.000,- per bulan);
- 2) Bobot individu kepiting bakau yang ditebar yaitu 42 kg (berta rata-rata per individu 158 g/ekor dengan jumlah 266 ekor) menggunakan padat tebar yaitu 1 ekor/1,5 m<sup>2</sup>
- 3) Jumlah pakan yang diberikan setiap hari rata-rata 3% dari bobot biomassa;
- 4) Pemeliharaan dilakukan selama 3 bulan dengan asumsi kepiting telah melewati 2 tahapan ganti kulit (penambahan bobot rata-rata setiap tahapan ganti kulit yaitu 60% dari berat sebelum ganti kulit);
- 5) Modal dipinjam dari Bank dengan bunga pinjaman 19% per tahun dengan volume pinjaman 50% dari modal usaha.
- 6) Harga bibit ukuran < 200 g/ekor adalah 25.000 rupiah/kg dan harga jual kepiting ukuran konsumsi (> 350 g/ekor) adalah 75.000 rupiah/kg dengan tingkat kelangsungan hidup sebesar 90%.

Tabel 1. Besaran biaya investasi dan biaya operasional pembesaran kepiting bakau (*Scylla spp.*) menggunakan sistem Kombuja.

No	Uraian	Jumlah Biaya (Rp.)	Masa Pakai (tahun)	Penyusutan (Rp.)	
<b>I INVESTASI</b>					
1	Sewa lahan	1.200.000	1	1.200.000	
2	Waring	1.040.000	3	346.667	
3	Pagar bambu	1.350.000	1	1.350.000	
4	Tali	280.000	3	93.333	
5	Bambu batangan	400.000	1.5	266.667	
6	Timbangan	750.000	10	75.000	
7	Karpet plastik	150.000	1	150.000	
8	Bak penampung hasil panen	150.000	1	150.000	
9	Rumah jaga	1.500.000	1.5	1.000.000	
<b>Total</b>		<b>6.820.000</b>		<b>Total 4.631.667</b>	
<b>II BIAYA VARIABEL SATU TAHUN</b>					
No	Uraian	Jumlah (Volume)	Satuan	Biaya Satuan	Biaya
1	Bibit kepiting per tahun (42 kg/siklus; Ukuran bibit 158 g/ekor; 266 ekor; Kepadatan 1 ekor/3m <sup>2</sup> ; 4 siklus)	169	kg	25.000	4.213.333
2	Pakan ikan rucah per tahun (4 siklus)	732	kg	7.500	5.487.782
3	Lain-lain	12	bulan	50.000	600.000
<b>Total</b>					<b>10.301.116</b>
<b>III BIAYA TETAP (FIXED COST)</b>					
1	Karyawan 1 orang (Rp. 400.000 per bulan)	12	bulan	400.000	4.800.000
2	Biaya Perawatan 5% dari sarana pokok				341.000
3	Penyusutan				4.631.667
4	Bunga BANK 19% per tahun dari 50% modal (Investasi + Operasional)	19	%	8.560.558	1.626.506
<b>Total</b>					<b>11.399.173</b>
<b>IV TOTAL BIAYA OPERASIONAL (B. VARIABEL + B. TETAP)</b>					
<b>Total</b>					<b>21.700.288</b>

**ANALISIS BIAYA :**

✓ Penerimaan : 388 kg x Rp. 75.000,-/kg	= <b>Rp. 29.122.560,-</b>	
✓ <b>Rp. 7.422.272,-</b>		
✓ Laba Bersih (Penerimaan - Pajak 26% - Zakat 2,5%)	= <b>Rp. 5.306.924,-</b>	
✓ Rentabilitas Ekonomi (Laba Kotor / (Invest. + Op.) x 100%)	= <b>26,02%</b>	
✓ Rasio Penerimaan dan Biaya (R/C-Ratio)	= <b>1,34</b>	
✓ Jangka Waktu Pengembalian (Invest. + Op.) / (L. Kotor + Penyusutan)	= <b>2,37 tahun</b>	
✓ Titik Impas (Braek Even Point)		
✓ (B. Tetap / 1 – (B. Variabel / Penerimaan))	= <b>Rp. 17.638.024,-</b>	
	= <b>235 kg kepiting</b>	

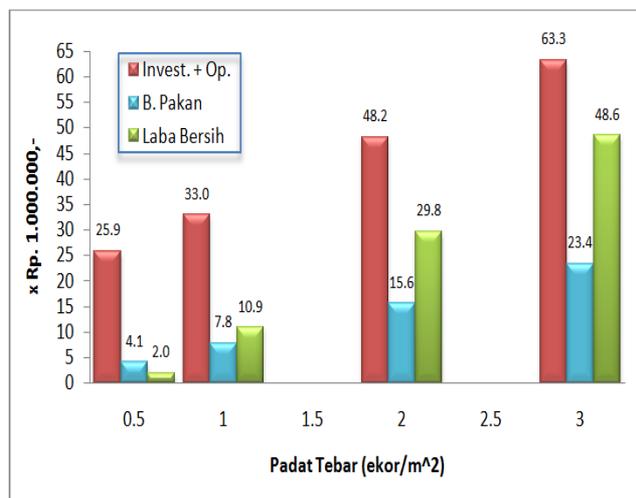
**Hasil dan Pembahasan**

Metoda budidaya kepiting bakau menggunakan pagar tancap kombinasi bambu dan jaring (kombuja) merupakan modifikasi dari metoda-metoda budidaya kepiting lainnya yang telah ada dan berkembang di masyarakat. Metoda kombuja dinilai memiliki kelebihan diantaranya : 1) dapat diisi dengan bibit kepiting bakau berbagai ukuran karena penggunaan jaring sebagai pagar keliling dapat menghindari lepasnya kepiting bakau dari area budidaya terutama ketika menggunakan bibit muda yang ukurannya kecil; 2) tidak membutuhkan pematang sehingga dapat diaplikasi pada area mangrove terbuka seperti yang tumbuh di pesisir pantai pada umumnya; 3) ketinggian pagar (jaring) dapat diatur sesuai dengan kebutuhan terutama pada wilayah yang memiliki kisaran pasang surut air laut yang tinggi; 4) relatif lebih tahan lama dalam kondisi terendam air laut dibandingkan dengan menggunakan pagar bambu; dan 5) pembuatan konstruksi relatif mudah dan cepat.

Penerapan budidaya kepiting bakau menggunakan pagar tancap kombuja dalam kegiatan ini telah membuka peluang usaha baru bagi masyarakat di Sekaroh khususnya Dusun Pengoros. Selain itu, nilai lahan mangrove menjadi lebih meningkat. Lahan mangrove yang sebelumnya terlantar dan tidak termanfaatkan, kini telah menjadi lahan baru untuk aktifitas budidaya kepiting bakau. Masyarakat sekitarnya mulai bersaing dalam penguasaan dan pemanfaatan lahan yang ada untuk pengembangan usaha budidaya kepiting bakau. Hasil analisis biaya (Tabel 1) terhadap usaha budidaya kepiting bakau yang menerapkan padat tebar 1 ekor/1,5 m<sup>2</sup> diperoleh bahwa nilai rentabilitas ekonomi sebesar 26,02%, R/C-Ratio sebesar 1,34, dan dengan laba bersih sebesar Rp. 5.306.924,-per tahun menandakan bahwa usaha budidaya kepiting bakau menggunakan metoda pagar tancap kombuja layak untuk dijadikan usaha alternatif bagi masyarakat Desa Sekaroh. Besarnya nilai pendapatan masih dapat ditingkatkan karena demplot

usaha yang dijalankan masih menggunakan kepadatan rendah (1 ekor/1,5 m<sup>2</sup>), dimana kepadatan ini lebih rendah dari yang dilaporkan oleh Dat (1997) yang menerapkan kepadatan kepiting bakau 1-2 ekor/m<sup>2</sup>.

Untuk meningkatkan pendapatan usaha maka perlu dilakukan penambahan *input* biaya variabel yang dibutuhkan untuk meningkatkan jumlah bibit sesuai (padat tebar) dan jumlah pakan. Dengan menggunakan data demplot usaha budidaya kepiting bakau pada area seluas 400 m<sup>2</sup> maka dapat diprediksi besaran nilai laba bersih (rupiah) yang diperoleh dan biaya modal (biaya investasi dan biaya operasional) yang dikeluarkan berdasarkan padat tebar. Dalam perhitungan ini, padat tebar 1 ekor/2 m<sup>2</sup> akan membutuhkan biaya modal sekitar 25,9 juta rupiah dengan laba bersih (setelah dikeluarkan pajak dan zakat) sebesar 2 juta rupiah per tahun. Namun bila padat tebar ditingkatkan menjadi 1 ekor/m<sup>2</sup> maka biaya modal yang dibutuhkan meningkat menjadi 33 juta rupiah dengan laba bersih sebesar 10,9 juta rupiah per tahun. Laba bersih akan semakin tinggi bila menggunakan padat tebar 2 ekor/m<sup>2</sup> dan 3 ekor/m<sup>2</sup> laba bersih masing-masing sebesar 29,8 dan 48,6 juta rupiah per tahun yang diperoleh apabila mengeluarkan biaya modal 48,2 dan 63,3 juta rupiah per tahun (Gambar 3). Menggunakan asumsi pemberian pakan sebanyak 3% dari bobot biomassa per hari maka proporsi biaya pakan yang dibutuhkan berkisar antara 16-37% dari biaya modal per tahun. Berdasarkan hal ini maka laba bersih yang diperoleh akan semakin meningkat apabila budidaya kepiting bakau juga dilakukan budidaya ikan lain seperti Ikan Mujair (*Oreochromis mossambicus*) sebagai sumber makanan tambahan bagi kepiting bakau peliharaan (sistem polikultur).



Gambar 3. Besaran nilai laba bersih (rupiah) yang diperoleh dan biaya modal (biaya investasi dan biaya operasional) (rupiah) yang dikeluarkan berdasarkan padat tebar (ekor/m<sup>2</sup>) pada usaha pembesaran kepiting bakau (*Scylla* spp.) menggunakan metoda pagar tancap kombuja.

## Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan ini adalah :

- 1) Usaha budidaya kepiting bakau menggunakan metoda pagar tancap kombinasi bambu dan jaring layak dijadikan usaha perikanan masyarakat pesisir sebagai usaha alternatif untuk meningkatkan pendapat ekonomi pembudidaya.
- 2) Budidaya kepiting bakau menggunakan metoda pagar tancap kombinasi bambu dan jaring dengan kepadatan 1 ekor/1,5 m<sup>2</sup> dapat menghasilkan laba bersih sebesar Rp. 5.306.924,-per tahun dengan nilai rentabilitas ekonomi sebesar 26,02%, R/C-Ratio sebesar 1,34 dan jangka waktu pengembalian modal 2,37 tahun.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada *Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)* Australia atas dana hibah yang diberikan kepada Masyarakat Desa Sekaroh, Kecamatan Jerowaru, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat dan Universitas Mataram sebagai lembaga mitra di Indonesia.

## Daftar Pustaka

- Agbayani, R.F. 2001. Production economics and marketing of Mud Crabs in the Philippines. *Asian Fisheries Science*. 14 (2) : 201-210.
- Dat, H.D., 1997. Description of Mud Crab (*Scylla* spp.) Culture Methods in Vietnam. Di dalam : Keenan, C.P. dan Blackshaw, A., editor. *Mud Crab Aquaculture and Biology*. Proceedings of an international scientific forum held in Darwin, Australia, 21–24 April. ACIAR Proceedings No. 78, 216 hlm.
- Dumas, P., M. Léopold, L. Frotté, C. Peignon. 2012. Mud crab ecology encourages site-specific approaches to fishery management. *Journal of Sea Research*. 67 : 1–9
- Keenan, C.P. 1999. Aquaculture of the mud crab, genus *Scylla*-Past, present and future. Dalam : Mud crab aquaculture and biology (Keenan, C.P. dan Blackshaw, A., editor). *ACIAR Proceedings*. 78 : 9-13.
- Lombokita.com, 2014. 74 Persen Penduduk Sekaroh Sebagai Petani. <http://www.lombokita.com/ekonomi-bisnis/74-persen-penduduk-sekaroh-sebagai-petani> [diakses tanggal 10/11/2014].
- Maulana, I., S. Amir, A. Mukhlis. 2012. The Effect of Feed Amount and Sex on the Growth of Mud Crab (*Scylla serrata* forskal) in the Fattening Crabs Using a Battery System. *Jurnal Perikanan Unram*. 1 (1) : 58-69.
- MCSTO [Monitoring Centre for Sustainable Tourism Observatory]. 2022. Profil Kecamatan Jerowaru. <https://mcstounram-lombok.org/profil-kecamatan-jerowaru/>. [diakses tanggal 22/06/2022].
- Paramaatman, L.D., S. Hilyana, A. Mukhlis. 2012. The Effeaf Teryperafure On:Mud Crubs (*Scylla'serrata*) G-trowthfn A Conttrolled Bath. *Jurnal Perikanan Unram*. 1 (1) : 69-78.
- Sayuti, M.N., S. Hilyana, A. Mukhlis. 2012. The effect of feeding frequency on mud crab (*scylla serrata*) growth. *Jurnal Perikanan Unram*. 1 (1) : 40-48.
- Suman, A., A. Hasanah, K. Amri, A.R.P. Pane, P. Lestari. 2018. Population characteristics of mud crab (*Scylla serrata*) In the waters of

kendari bay and surrounding areas.  
*Indonesian Fisheries Research Journal*. 2  
(2) : 117-124

Syakiran, M., S. Amir, A. Mukhlis. 2013.  
Pengaruh ablasi mata terhadap periode  
pemi.jahan dan lama waktu pengeraman  
telur pada kepiting bakau (*Scylla serrata*).  
*Jurnal Perikanan Unram*. 3 (2) : 7-15.

Timur, P.S., S. Amir, A. Mukhlis. 2013. The Effect  
of Incision of Dactylus Bergesk on Growth  
and Survival of Mud Crab (*Scylla serrata*)  
in Isolation and Unisolation Rearing  
System. *Jurnal Perikanan Unram*. 1 (2) :  
70-77.