

ABSTRAK

ROULYENI ADENITA HUTAJULU. Produksi Kepiting Bakau (*Scylla spp.*) pada Tambak *Silvofishery* Tradisional di Muara Badak Ulu Kabupaten Kutai Kartanegara. (di bawah bimbingan SUWARTO).

Kebedaraan mangrove di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara merupakan aset strategis untuk dikembangkan dengan basis kegiatan ekonomi untuk tujuan pemakmuran masyarakat pesisir dan meningkatkan perolehan pendapatan asli daerah. Dengan demikian, Kabupaten Kutai Kartanegara cukup potensial bagi pengembangan kepiting bakau pada tambak tradisional dengan pola *Silvofishery* dilakukan mengingat keberadaan mangrove yang merupakan habitat alami kepiting bakau. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui produksi budidaya kepiting bakau pada tambak *silvofishery* tradisional di Muara Badak Ulu Kabupaten Kutai Kartanegara jangka waktu satu tahun masa panen.

Penelitian ini dilaksanakan di Muara Badak Ulu Kabupaten Kutai Kartanegara. Waktu yang digunakan dalam penelitian selama 5 (lima) bulan mulai bulan Juni 2022 sampai dengan November 2022 yang meliputi orientasi lapangan, studi literatur perijinan, pengambilan data, pengolahan data dan penyusunan Karya Ilmiah. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode wawancara untuk mengetahui produksi kepiting pada saat panen kecil dan metode pengumpulan data pada saat panen besar. Pengambilan data kondisi umum tambak *silvofishery* telah dilakukan dengan pendataan langsung di lapangan.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dan pembahasan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa suhu, salinitas, oksigen terlarut dan kondisi umum tambak *silvofishery* tradisional di Muara Badak Ulu sangat mendukung pertumbuhan kepiting bakau. Hasil Produksi Kepiting bakau pada tahun 2022 masih minim karena tanaman bakau yang ada masih belum bisa menunjang pertumbuhan kepiting bakau.

Adapun saran dari hasil penelitian Produksi Kepiting pada Tambak *Silvofishery* tradisional di Muara Badak Ulu adalah perlu adanya penelitian lebih lanjut dengan umur bakau yang berbeda pada tambak *silvofishery* tradisional.

RIWAYAT HIDUP



ROULYENI ADENITA HUTAJULU lahir tanggal 19 Juni 2001 di Kecamatan Bonatua Lunasi, Kabupaten Toba, Sumatera Utara. Merupakan anak ke 6 (Enam) dari 8(Delapan) bersaudara dari pasangan Bapak Monang Hutajulu dan Ibu Lampala Br. Gultom.

Pada tahun 2008 memulai pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 173661 Nagatimbul dan lulus pada tahun 2014 pada Tahun yang sama 2014 melanjutkan pendidikan SMP di SMP Negeri 2 Lumban Julu dan lulus pada tahun 2017 dan pada tahun yang sama 2017 melanjutkan ke SMK Negeri 1 Lumban Julu. Pendidikan tinggi dimulai di Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, Jurusan Manajemen Hutan, Program Studi Pengelolaan Hutan pada angkatan 2020.

Bulan Oktober 2021 mengikuti sosialisasi Permendikbud No.30 Tahun 2021 Tentang Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di lingkungan Perguruan Tinggi di Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Republik Indonesia dan Teknologi. Jl. Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta, Indonesia.

Bulan Juni 2022 sampai dengan Oktober 2022 mengikuti program kampus Merdeka yaitu Program Pemberdayaan Masyarakat Desa (P2MD) di desa Loa Duri Ulu Seberang Kabupaten Kutai Kertanegara. Jumat, 9 - Minggu,12 Desember 2022 mengikuti Pelatihan Pendalaman Hukum Acara UU TPKS bagi pendamping korban kekerasan seksual wilayah Kalimantan Timur.

Koordinator Diakonia Keluarga Besar Mahasiswa Kristen (KBMK) Politeknik Pertanian Negeri Samarinda Periode 2021-2022. Bendahara Tim Forum Komunikasi Mahasiswa Politeknik Se-Indonesia (FKMPI) Kampus Politeknik Pertanian Negeri Samarinda Periode 2022. Koordinator Sosial Masyarakat Formadiksi-Kip Politeknik Pertanian Negeri Samarinda Periode 2022. Anggota Satuan Tugas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di Perguruan Tinggi (Satgas PPKS) Politeknik Pertanian Negeri Samarinda Periode 2022-2024.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkatnya, akhirnya Penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Ilmiah ini. Dengan judul PRODUKSI KEPITING BAKAU (*Scylla spp.*) PADA TAMBAK *SILVOFISHERY* TRADISIONAL DI DESA MUARA BADAU ULU KUTAI KARTANEGARA.

Karya Ilmiah ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis selama kurang lebih tiga bulan, guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh sebutan Ahli Madya kehutanan pada Program Diploma III Pengelolaan Hutan Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.

Dalam Penyusunan Karya Ilmiah ini, Penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak untuk itu dengan segala kerendahan hati, Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar - besarnya kepada:

1. Orangtua serta saudara tercinta yang telah banyak memberikan dukungan, baik dari segi moral maupun materi kepada penulis.
2. Bapak Dr.Ir.H. Suwanto. MP sebagai Dosen Pembimbing
3. Bapak Ir Herijanto Thamrin, MP, selaku Dosen Penguji I
4. Bapak Ir Fadjeri, MP, selaku Dosen Penguji II
5. Bapak/ Ibu dosen dan seluruh staf administrasi serta PLP di lingkungan Prodi Pengelolaan Hutan
6. Bapak Abidin dan keluarga selaku pemilik tambak
7. Kepada seluruh teman yang membantu saya dalam penyusunan Tugas Akhir.

Penulis sangat menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan, dikarenakan keterbatasan dalam penguasaan materi, namun Penulis berharap informasi yang tersaji di dalamnya dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

POLITANI SAMARINDA, 2023

ROULYENI ADENITA HUTAJULU

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR HAK CIPTA	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABTRAK	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Kepiting Bakau.....	3
B. Produksi Kepiting Bakau.....	6
C. <i>Silvofishery</i>	7
D. Hutan Mangrove.....	14
III. METODE PENELITIAN	16
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	16
B. Alat dan Bahan.....	16
C. Prosedur Penelitian.....	17
D. Pengolahan Data.....	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Hasil.....	19
B. Pembahasan.....	21
V. KESIMPULAN DAN SARAN	25
A. Kesimpulan.....	25
B. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	28

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Tubuh Utama	Halaman
1.	Gambar Tipe atau Model Tambak Pada Sistem Silvofishery.....	11

Nomor	Lampiran	Halaman
2.	Dokumentasi Kegiatan Penimbangan Hasil Panen Besar.....	28
3.	Dokumentasi Akta Luas Tambak.....	29
4.	Dokumentasi Kegiatan Pengukuran Tinggi dan Diameter Bakau.....	30
5.	Dokumentasi Kegiatan Pengambilan Sampel Salinitas Air.....	31
6.	Dokumentasi Kegiatan Pengambilan Sampel Oksigen Terlaut.....	32
7.	Dokumentasi Pintu Tambak.....	33
8.	Dokumentasi Tanggul Tambak.....	34

DAFTAR TABEL

Nomor	Tubuh Utama	Halaman
1.	Kualitas Air.....	19
2.	Hasil Produksi Kepiting Pada Saat Panen Besar.....	20
3.	Hasil Produksi Kepiting Pada Saat Panen Kecil.....	21

Nomor	Lampiran	Halaman
4.	Tabel Data Tinggi dan Diameter Tanaman Bakau.....	29

I. PENDAHULUAN

Kebedaraan mangrove di Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara merupakan aset strategis untuk dikembangkan dengan basis kegiatan ekonomi untuk tujuan pemakmuran masyarakat pesisir dan meningkatkan perolehan pendapatan asli daerah. Dengan demikian, Kabupaten Kutai Kartanegara cukup potensial bagi pengembangan kepiting bakau pola *Silvofishery* dilakukan mengingat keberadaan mangrove yang merupakan habitat alami kepiting bakau (Fahrony, dkk, 2018). *Silvofishery* adalah sistem pertambakan teknologi tradisional yang menggabungkan antara usaha perikanan dengan penanaman mangrove, yang diikuti konsep pengenalan system pengelolaan dengan meminimalkan input dan mengurangi dampak terhadap lingkungan (Macintosh dkk ,2002).

Tambak *silvofishery* tradisional merupakan tambak tanpa pemberian pakan buatan, melainkan memberikan pupuk pada tambak agar tumbuh lumut, dan plankton tumbuh alami di dalam tambak sebagai pakan alami untuk biota yang dikonsumsi oleh kepiting. Selain itu suplai makanan juga banyak didapat dari pohon mangrove yang ditambak. Ekonomi mangrove memiliki peranan ekonomi dimana manusia merupakan salah satu unsur utama yang berperan sebagai pengguna ekonomi. (Hidayat,2014).

Produksi adalah suatu kegiatan mengubah input menjadi output/outcome untuk meningkatkan manfaat, bisa digunakan dengan cara megubah bentuk (*form utility*), memindahkan tempat (*place utility*), atau dengan cara menyimpan (*store utility*). Tujuan dari produksi itu tentunya adalah untuk menghasilkan barang/jasa; meningkatkan guna barang/jasa; meningkatkan keuntungan;

memperluas lapangan usaha; meningkatkan kemampuan masyarakat; menjaga kesinambungan usaha perusahaan (Suardi,2016).

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui produksi budidaya kepiting bakau pada tambak *silvofishery* tradisional di Muara Badak Ulu Kabupaten Kutai Kartanegara jangka waktu satu tahun masa panen. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang jumlah produksi kepiting bakau pada tambak *silvofishery* tradisional di Muara Badak Ulu Kabupaten Kutai Kartanegara.

DAFTAR PUSTAKA

- Aslamyah, S, & Fujaya, Y, 2013, Laju Pengosongan Lambung, Komposisi Kimia Tubuh, Glikogen Hati dan Otot, Molting, dan Pertumbuhan Kepiting Bakau pada Berbagai Persentase Pemberian Pakan Dalam Budidaya Kepiting Cangkang Lunak, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Fahriony, A. A., Gunawan, B. I., & Purnamasari, E. (2018). Analisis Persepsi dan Prospek Pengembangan Tambak Wanamina Solvofishery di Muara Badak Ulu Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Agrifor* Volumen XVII Nomor. 2
- Harahab, N. (2010). Penilaian ekonomi ekosistem hutan mangrove & aplikasinya dalam perencanaan wilayah pesisir. (*No Title*).ISBN : 9789797566159
- Hidayat, 2014. "Pengelolaan Hutan Mangrove Berbasis Silvofishery di Desa Lama, Desa Paluh Manan dan Desa Paluh Kurau, Kecamatan Hampan Perak, Kabupaten Deli Serdang".Medan: Skripsi Universitas Sumatera Utara.
- Karim, M. Y. 2005. Kinerja pertumbuhan Kepiting Bakau Betina (*Scylla serrata Forsskal*) pada Berbagai Salinitas Media dan Evaluasinya pada Salinitas Optimum dengan Kadar Protein Pakan Berbeda. Disertasi. Institut Pertanian Bogor.
- Kartawinata, K. 1979. Status pengetahuan hutan bakau di Indonesia. Prosiding Seminar Ekosistem Hutan Mangrove. Jakarta: MAP LON LIPI.
- Keenan C.P., P.J.F. Davie., dan D.L Mann. 1998. A. Revisi Genus *Scylla serrata* de Haan (*Crustacea: Decapoda: Branchyura: Portunidae*). Buletin Raffles Zoologi.
- Kementerian Lingkungan Hidup, 2004, Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor: 51/MENLH/2004 Tentang Penetapan Baku Mutu Air Laut Dalam Himpunan Peraturan di Bidang Lingkungan Hidup. Jakarta
- Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2016, Pedoman Pemeriksaan/Identifikasi Jenis Ikan Dilarang Terbatas (Kepiting Bakau/*Scylla* spp.), Diterbitkan oleh Pusat Karantina dan Keamanan Hayati Ikan Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Kementerian Kelautan dan Perikanan, ISBN 978-602-97141-1-1
- Kordi K, M. Ghufran H. 2012. "Ekosistem *Mangrove*: Potensi, Fungsi dan Pengelolaan". Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Macintosh, D.J., M.J. Philips, R.R. Lewia dan B. Clough. 2002. Tinjauan Tematik tentang Habitat Lahan Basah Pesisir dan Budidaya Udang.

- Prianto, E. 2007. Peran Kepiting Sebagai Species Kunci (*Keystone Spesies*) pada Ekosistem Mangrove. Prosiding Forum Perairan Umum Indonesia IV. Balai Riset Perikanan Perairan Umum. Banyuasin.
- Shelley, C. dan A. Lovatelli, 2011. *Mud crab aquaculture a practical manual. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. 78p.*
- Suardi, 2016. Pengaruh Biaya Terhadap Peningkatan Penjualan Pada PT. Reyhan Alkesindo Makassar. Universitas Muhammadiyah Makasar.
- Suardi 2016, Karantina dan keamanan Hayati Ikan Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan. Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Sukirno, 2006. Teori Pengantar Mikro Ekonomi. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta. Sunarto, Sulistino, Isdradjad Setyobudiandi, Hubungan Jenis Kepiting Bakau (*Scylla*.Spp) Dengan Mangrove dan Substrat Ditambak Silvofishery Eretan, Indramayu. Institut Pertanian Bogor 2015.
- Sofiawan, A. 2000. Pemanfaatan Mangrove yang Berkelanjutan: Pengembangan Model. Model Silvofishery dalam Warta Konservasi Lahan Basah, Bogor.
- Susanto, GN, & Murwani, 2006, 'Analisis secara ekologis tambak alih lahan pada kawasan potensial untuk habitat kepiting bakau (*Scylla* spp.)', *Prosiding Seminar Nasional Limnologi 2006*, Puslit Limnologi, LIPI
- Syafaruddin 2013. S. Analisis Beberapa Parameter Fisika Kimia Kawasan Mangrove Untuk Pengembangan Budidaya Kepiting Bakau (*Scylla* sp.) Pola Silvofishery di Pesisir Kabupaten Pangkep. Univesitas Hasanuddin.
- Triyanto, N.I. Wijaya, 2012. Kondisi Habitat Kepiting Bakau (*Scylla serrata*) di Kawasan Mangrove Berau Timur Kalimantan. Konferensi Internasional Perairan Pedalaman Indonesia Balai Riset Perikanan Perairan Umum-KKP.