



**Analisis Finansial Tambak Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) di Desa Dualaus.
Kecamatan Kakuluk Mesak. Kabupaten Belu**

***Financial Analysis of Milkfish Farms (*Chanos chanos*) in Dualaus Village.
Kakuluk Mesak District. Belu Regency***

Antanika Sose Mau^{1*}. Sunadji¹. Nicodemus Dahoklory¹

¹Program Studi Budidaya Perairan. Fakultas Peternakan Kelautan dan Perikanan.
Universitas Nusa Cendana. Kupang. Jl. Adisucipto. Penfui 85001. Kotak Pos 1212

*Email korespondensi: antanikamau@gmail.com

ABSTRAK. Penelitian dilakukan selama satu Bulan yaitu pada tanggal 1 Juni – 1 Juli 2023. yang berlokasi di tambak Desa Dualaus. Kecamatan Kakuluk Mesak. Kabupaten Belu. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui karakteristik pembudidaya ikan bandeng dan tingkat kelayakan usaha tambak ikan bandeng secara finansial yang dilakukan oleh para pembudidaya di Desa Fatuketi. serta cara mengatasi kendala dalam usaha budidaya ikan bandeng. Pada penelitian ini. metode yang diterapkan mencakup penggunaan metode Observasi dan Wawancara sebagai cara untuk memperoleh data primer dan sekunder di tempat penelitian. Data yang terkumpul kemudian dianalisis melalui Analisis Karakteristik dan Analisis Kelayakan. Adapun hasil yang didapatkan karakteristik responden meliputi sebagian besar umur 40-60 tahun sebanyak (60%). dengan pendidikan rata-rata SD sebanyak (60%) dan karakteristik responden berdasarkan pengalaman usaha sebagian besar 21-30 tahun sebanyak (60%) yang sudah menjalankan usahapemeliharaan ikandapat menghasilkan 1094.8kg dalam 1x budidaya. Usaha budidaya ikan bandeng di Desa Dualaus dinilai layak untuk dilanjutkan berdasarkan analisis rata-rata keuntungan 37.263.000 *break event point* (BEP) dengan rincian $BEP_{(Kg)}$ 2.086.45 kg dan $BEP_{(Rp)}$ Rp. 20.963.64/kg dan $(R/C) = 2.67$. Sedangkan kendala yang dihadapi pada Desa Dualaus antara lain kurangnya pensuplaian air pada musim kemarau dalam kegiatan budidaya dan kurangnya alat ukur kualitas air. Maka solusi dalam menangani hal tersebut yaitu memastikan ketinggian air pada batas inimum saat berada di musim kemarau dan tidak melewati batas maksimal pada musim hujan. dan menyediakan alat pengukuran kualitas air serta penanganan hama dan penyakit.

Kata Kunci: Analisis kelayakan finansial. ikan bandeng.

ABSTRACT. The research was conducted for one month, namely on June 1 - July 1, 2023. located in Dualaus Village pond. Kakuluk Mesak District. Belu Regency. The purpose of the study was to determine the characteristics of milkfish farmers and the level of feasibility of milkfish pond business financially carried out by farmers in Fatuketi Village. as well as how to overcome obstacles in milkfish farming business. In this research, the methods applied include the use of Observation and Interview methods as a way to obtain primary and secondary data at the research site. The collected data were then analyzed through Characteristic Analysis and Feasibility Analysis. The results obtained by the characteristics of respondents include most of the ages of 40-60 years as much as (60%). with an average elementary school education as much as (60%) and the characteristics of respondents based on business experience mostly 21-30 years as much as (60%) who have run a milkfish rearing business that can produce 1094.8kg in one cultivation. The milkfish farming business in Dualaus Village is considered feasible to continue based on the analysis of the average profit of 37.263.000 break event points (BEP) with details of $BEP_{(Kg)}$ 2.086.45 kg



and and BEP (RP) Rp. 20.963.64 / kg and $(R / C) = 2.67$. While the obstacles faced in Dualaus Village include the lack of water supply in the dry season in cultivation activities and the lack of water quality measuring instruments. So the solution in dealing with this is to ensure that the water level is at the minimum limit during the dry season and does not exceed the maximum limit in the rainy season. and provides water quality measurement tools and pest and disease management.

Keywords: Financial feasibility analysis. milkfish

PENDAHULUAN

Salah satu contoh usaha budidaya marikultur yang digemari adalah budidaya ikan kerapu. Ikan kerapu cantang biasanya aktif bergerak dan mencari makan antara siang dan malam (*Indonesian Coral Reef Foundation. 2004*). Ikan jenis ini biasanya ditemukan pada habitat yang aktivitasnya antara siang dan malam (Fitri. 2011). Cahaya diketahui berdampak langsung terhadap fisiologis ikan dan dapat digunakan sebagai alternatif untuk menggantikan cahaya alami (Takril & Supu. 2019). Intensitas cahaya merupakan satu parameter yang sangat berpengaruh terhadap tingkah laku ikan pada saat diberikan makan (Rahmawati et al.. 2016). Cahaya juga menjadi sangat penting bagi ikan kerapu karena ikan tersebut mempunyai kemampuan untuk membedakan berbagai warna cahaya yang akan digunakan dalam aktivitasnya (Utomo et al.. 2017).

Penelitian ini bersifat eksperimen yaitu dengan memanipulasi habitat asli ikan kerapu cantang dalam wadah akuarium. Penelitian dilakukan dengan mengamati respon dan tingkah laku ikan kerapu terhadap warna cahaya

lampu. Penelitian juga dilakukan untuk mengetahui tingkat kanibalisme dari ikan kerapu cantang ketika berada pada suatu cahaya lampu.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara dan juga observasi yang diperoleh dari data primer dan data skunder dari penelitian. Populasi pada penelitian yaitu pembudidaya ikan bandeng. Penelitian ini menggunakan 5 orang responden pembudidaya ikan bandeng yang aktif dalam tambak Desa Dualaus. Kecamatan Kakuluk Mesak. Kabupaten Belu. Penentuan responden dilakukan dengan metode penetapan responden yang dipilih dengan berdasarkan studi pendahuluan dengan memperhatikan karakteristik dari responden serta mempertimbangkan bahwa responden yang dipilih dapat diwawancarai.

Pada penelitian ini. analisis dilakukan dalam dua aspek yaitu analisis karakteristik serta analisis kelayakan. Analisis karakteristik mencakup variabel seperti usia. tingkat pendidikan. pengalaman dalam budidaya.



tanggung keluarga. biaya operasional. luas lahan. dan hasil produksi. Sementara analisis kelayakan usaha mencakup evaluasi keuntungan. rasio pendapatan terhadap biaya dan analisis break event point (BEP).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik usaha budidaya ikan bandeng meliputi Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Umur. yang pada penelitian menunjukkan bahwa mayoritas (60%) responden berada dalam rentang usia produktif. sedangkan sisanya (20%) berada dalam rentang usia yang tidak produktif. Perbedaan hasil produksi ikan bandeng antara kelompok usia produktif dan tidak produktif ternyata tidak signifikan karena kedua kelompok ini menggunakan tenaga kerja dari masyarakat lokal. Informasi lengkap mengenai karakteristik responden berdasarkan tingkat umur dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Umur

Umur	Jumlah	Persentase %
40-50	3	60
51-60	1	20
61-70	0	0
71-80	1	20
Jumlah	5	100

Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Hasil wawancara di Desa Dualaus. Data diatas. menunjukkan bahwa responden yang paling banyak pendidikan di bangku SD

3 orang (60%) dan kebalikannya yaitu yang paling sedikit pendidikan adalah SMP 1 orang (20%) dan Sarjana 1 orang (20%). tetapi hal tersebut di atas tidak seutuhnya menunjukkan bahwa dalam kegiatan usaha budidaya ikan bandeng tidak selalu berpatokan pada pendidikan. namun pengetahuan. pengalaman dan keterampilanlah yang unggul dapat menunjang hasil produksi yang dijalankan.

Tabel 2. Karakteristik Rspnden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase %
TIDAK	0	0
TAMAT SD		
SD	3	60
SMP	1	20
SMA	0	0
SARJANA	1	20
Jumlah	5	100

Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga adalah salah satu aspek ekonomi yang mengacu pada jumlah individu dalam keluarga yang bergantung pada pendapatan pembudidaya. Keluarga yang mempunyai anggota yang sudah dewasa. dapat menyediakan tenaga kerja produktif yang membantu memenuhi kebutuhan keluarga. Hasil penelitian di Desa Dualaus menunjukkan bahwa beberapa petani mempunyai tanggungan keluarga yang lebih besar. mencapai 4 orang tanggungan. Informasi lengkap dapat dilihat dalam tabel 3.



Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah Tanggungan	Banyak (orang)	Persentase %
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	3	60
5	2	40
Jumlah	5	100

Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Budidaya

Berdasarkan hasil wawancara di Desa Dualaus. Kecamatan Kakuluk Mesak menunjukkan bahwa budidaya ikan bandeng sudah dilakukan turun-temurun sejak dahulu. pada awal pembentukan kelompok. hingga saat ini hanya tersisa 5 orang pembudidaya. Pada umumnya. para pembudidaya telah aktif melakukan kegiatan budidaya selama 20 tahun. dengan tingkat pengalaman yang bervariasi. Mayoritas responden mempunyai pengalaman tertinggi dalam budidaya selama 23 tahun. sementara yang terendah adalah 13 tahun. Data pengalaman tersebut lebih lengkap dapat dilihat dalam tabel 4.

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usaha

Lama bekerja	Jumlah	Persentase %
1-10 tahun	0	0
11-20 tahun	2	40
21-30 tahun	3	60
Jumlah	5	100

Karakteristik berdasarkan luas lahan

Berdasarkan hasil wawancara di Desa Dualaus menunjukan bahwa para pengusaha ikan bandeng memiliki luas lahan yang

bervariasi dari ke lima responden tersebut. Terdapat perbedaan yang signifikan dalam ukuran lahan yang dimiliki. dengan beberapa memiliki lahan yang sangat luas. sementara yang lain memiliki lahan yang lebih kecil. Luas lahan lebih lengkap dapat dilihat dalam tabel 5.

Tabel 5. Karakteristik Berdasarkan Luas Lahan

Luas Lahan (m ²)	Jumlah	Presentase %
1000-2000	3	60
2001-4000	1	20
4001-6000	1	20
Jumlah	5	100

Karakteristik Berdasarkan Biaya

Biaya Investasi

Biaya investiasi merujuk pada semua pengeluaran yang dilakukan sekali untuk memperoleh manfaat sampai pada titik dimana secara teknis tidak lagi memberikan keuntungan. Hasil wawancara dengan para responden di Desa Dualaus. ditemukan variasi dalam biaya tetap yang dikeluarkan untuk usaha budidaya ikan bandeng. Setiap responden memiliki biaya tetap yang berbeda. Rata-rata biaya tetap dari kelima responden adalah Rp. 12.509.000 dengan biaya tetap tertinggi pada responden pertama sebesar Rp. 15.200.000. sedangkan terendah sebesar Rp. 11.080.000. Perbedaan yang mencolok antara biaya terendah dan tertinggi disebabkan berbedanya luas lahan tambak yang otomatis



mempengaruhi bertambahnya biaya dalam budidaya tersebut.

Biaya Tetap

Biaya tetap adalah pengeluaran yang tidak habis digunakan dalam satu periode produksi. Dalam konteks usaha budidaya ikan bandeng, biaya tetap mencakup biaya perawatan pintu air, perawatan rumah jaga, perawatan tambak, sewa tambak, penyusutan pintu air, penyusutan rumah jaga, serta sewa timbang. Masing-masing responden menunjukkan variasi dalam biaya tetap, dengan rata-rata biaya tetap mencapai Rp.11.621.000, yang berasal dari total biaya kelima responden dengan besaran Rp.58.105.000. Biaya tetap tertinggi mencapai Rp.12.966.000 sementara biaya tetap terendah sebesar Rp.10.400.000.

Biaya Variabel

Biaya variabel adalah pengeluaran yang habis digunakan dalam setiap produksi. Dalam konteks usaha budidaya ikan bandeng, biaya variabel yang harus dikeluarkan meliputi nener, pupuk, tenaga kerja pemeliharaan dan pemanenan, biaya variabel rata-rata Rp.11.330.000 dengan perincian biaya tertinggi Rp.19.000.000 sedangkan biaya terendah sebesar Rp.8.550.000.

Biaya Usaha

Biaya usaha adalah total dari biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan dalam periode satu tahun. Biaya total usaha dari ke lima petani ikan bandeng yaitu sebesar Rp.114.755.000 dengan rata-rata biaya usaha sebesar Rp.22.951.000. Biaya usaha yang dikeluarkan dalam usaha ini dapat dilihat dalam Tabel 6.

Tabel 6. Biaya Usaha yang Dikeluarkan dalam Usaha Budidaya Ikan Bandeng

Responden	Usaha Pemeliharaan Ikan Bandeng		
	Biaya Tetap	Biaya Tidak Tetap	Total Biaya (RP)
1	12.966.000	19.000.000	31.966.000
2	10.400.000	8.900.000	19.300.000
3	12.353.000	9.300.000	21.653.000
4	11.025.000	8.550.000	19.575.000
5	11.361.000	10.900.000	22.261.000
Jumlah	58.105.000	56.650.000	114.755.000
Rataan	11.621.000	11.330.000	22.951.000

Karakteristik Berdasarkan Hasil Produksi

Menurut Assuari (2008), produksi adalah suatu proses yang mengubah masukan (input) menjadi hasil keluaran

(output), meliputi segala aktivitas yang menghasilkan jasa atau barang serta kegiatan pendukung yang mendukung upaya menciptakan hasil produksi tersebut. Hasil produksi menjadi faktor krusial yang



mempengaruhi tingkat keuntungan yang dapat dicapai. Berdasarkan wawancara di Desa Dualaus didapati bahwa hasil produksi dari tiap responden berbeda dikarenakan berbedanya lahan yang dimiliki yang tentu saja berpengaruh pada jumlah ikan yang dapat ditampung. Dari ke lima responden tersebut menghasilkan rata-rata 1094,8 kg untuk 1 kali masa panen. yang dapat dilihat dalam Tabel 7.

Tabel 7. Karakteristik Berdasarkan Produksi

Responden	Hasil Produksi (Kg)
1	1350
2	1050
3	1024
4	1030
5	1020
Jumlah	5474
Rataan	1094,8

Kelayakan Usaha

Analisis Usaha

Analisis usaha adalah evaluasi keuangan yang bertujuan untuk menilai seberapa berhasilnya suatu usaha selama beroperasi. Penerapan analisis usaha dalam konteks budidaya ikan bandeng di Desa Dualaus meliputi pendapatan usaha dan biaya. Analisis yang dilakukan terhadap usaha budidaya ikan bandeng di Desa Dualaus diterapkan terhadap lima orang responden (pembudidaya) yang memiliki perbedaan dalam beberapa input. Dan para budidaya bandeng menggunakan usaha budidaya ikan dengan cara tradisional. Dalam analisis usaha, terdapat dua

komponen utama, yaitu pendapatan usaha dan biaya usaha, yang mencakup biaya tetap dan biaya variabel. Analisis ini dilakukan pada usaha budidaya ikan bandeng di Desa Dualaus selama satu kali masa pemeliharaan (tahap persiapan sampai tahap pemanenan). Analisis usaha dilakukan terhadap masing-masing responden yaitu sebanyak lima orang pada kelompok pembudidaya tersebut. Hal ini dilakukan agar dapat melihat perbedaan pengeluaran biaya dan penerimaan yang dihasilkan oleh masing-masing responden. Analisis usaha pemeliharaan ikan bandeng di Desa Dualaus meliputi beberapa jenis analisis diantaranya yaitu Analisis Imbang (R/C), Analisis Keuntungan, dan Analisis Break Event Point (BEP).

Analisis penerimaan

Penerimaan usaha merupakan hasil dari mengalikan jumlah produksi (output) dengan harga jualnya. Pada jumlah produksi rata-rata para pembudidaya ikan bandeng menghasilkan 1094,8kg sekali masa budidaya dengan harga jual dipasaran yaitu Rp.55.000/kg menjadikan total penerimaan dalam 1 masa budidaya sebesar Rp.301.070.000. Perincian mengenai harga jual dan penerimaan usaha pembesaran ikan bandeng lebih lengkap dilihat dalam Tabel 8.



Tabel 8. Penerimaan Dalam Usaha Pemeliharaan Ikan Bandeng di Desa Dualaus

Usaha Pemeliharaan Bandeng			
Responden	Produksi (Kg)	Harga Jual (Rp)	Penerimaan (Rp)
1	1350	55.000	74.250.000
2	1050	55.000	57.750.000
3	1024	55.000	56.320.000
4	1030	55.000	56.650.000
5	1020	55.000	56.100.000
Jumlah			301.070.000
Rataan			60.214.000

Analisis keuntungan

Analisis keuntungan merupakan evaluasi yang bertujuan untuk mengidentifikasi nilai keuntungan yang dihasilkan oleh suatu usaha. Keuntungan adalah selisih antara pendapatan kotor (penerimaan) dan total pengeluaran (biaya total). Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa tingkat keuntungan tertinggi sebesar Rp. 42.284.000 dan keuntungan terkecil sebesar Rp. 33.839.000. Dimana keuntungan rata-rata mencapai Rp.37.263.000. Data keuntungan dapat dilihat dalam Tabel 9.

Tabel 9. Keuntungan Usaha Pemeliharaan Ikan Bandeng

Responden	Keuntungan (Rp)
1	42.284.000
2	38.450.000
3	34.667.000
4	37.075.000
5	33.839.000
Jumlah	186.315.000
Rataan	37.263.000

Analisis Imbangan Penerimaan dan Biaya (R/C)

Analisis imbangan penerimaan dan biaya merupakan evaluasi yang dimaksudkan untuk menilai profitabilitas relative suatu usaha dalam satu tahun terhadap biaya yang dikeluarkan dalam operasinya. Rata-rata R/C yaitu sebesar 2,67 Dimana R/C tertinggi adalah 2,99 sedangkan terendah adalah 2,32. Berdasarkan hasil perhitungan imbangan dan biaya ditemukan bahwa ratio dari usaha pembudidaya ikan bandeng ≥ 1 dan bernilai positif. hal ini menunjukkan bahwa budidaya ikan bandeng di Desa Dualaus memiliki potensi yang memungkinkannya untuk menjadi usaha yang layak untuk dijalankan. Data analisis imbangan penerimaan dan biaya disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Analisis Imbangan Penerimaan dan Biaya (R/C)

Responden	R/C
1	2,32
2	2,99
3	2,60
4	2,89
5	2,52
Jumlah	13,32
Rataan	2,67

Analisis Titik Impas (Break Event Point)

Titik impas (BEP) mencerminkan level produksi yang harus dicapai setiap tahun untuk mencapai titik dimana usaha tidak menghasilkan keuntungan maupun kerugian. Titik impas terjadi ketika pendapatan usaha dari budidaya ikan bandeng (TR) sama



dengan total biaya (TC). atau $TR=TC$. Berikut adalah hasil dari perhitungan BEP dengan menggunakan rata-rata dari kelima responden:

$$\text{BEP Produksi} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{Harga penjualan}}$$

$$\text{BEP Produksi} = \frac{114.755.000}{55.000}$$

$$\text{BEP Produksi} = 2.086.45$$

$$\text{BEP Harga} = \frac{\text{Total biaya}}{\text{total produksi}}$$

$$\text{BEP Harga} = \frac{114.755.000}{5.474}$$

$$\text{BEP Harga} = 20.963.64$$

Berdasarkan perhitungan BEP produksi di atas maka dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan budidaya tambak ikan bandeng yang dilakukan dalam 1 siklus tepatnya di Desa Dualaus menghasilkan BEP produksi kurang lebih Rp: 2.086.45 dengan rincian poduksi total biaya yang dikeluarkan sebanyak Rp : 114.755.000 yang kemudian disetarakan dengan harga jual perkilo sama dengan Rp: 55.000. sehingga satu siklu BEP Produksi dapat menghasilkan keuntungan = Rp. 2.086,45. Sedangkan untuk hasil perhitungan BEP harga diperoleh 20.963.64. dengan perincian yang telah dijelaskan di atas bahwa total produksi selama satu siklus dalam kegiatan budidaya yang mengeluarkan total rincian pengeluaran sebanyak Rp: 114.755.000. kemudian dibagikan dengan banyaknya hasil produksi yang di peroleh dalam satu siklu sebanyak Rp: 5.474 kg sehingga dapat menghasilkan BEP harga sebesar Rp : 20.963.64.

Kendala Atau Faktor Penghambat dalam Usaha Budidaya Ikan Bandeng

Hasil penelitian mengenai kegiatan budidaya ikan bandeng di Desa Dualaus mendapatkan hasil. bahwa kegiatan usaha sudah berjalan dengan baik namun terdapat beberapa hambatan atau kendala yang dialami oleh para pembudidaya ikan bandeng. seperti yang diungkapkan oleh para pembudidaya bandeng. Adapun hambatan tersebut dikarenakan aspek antara lain. sebagai berikut ini.

Aspek Alam

1. Curah hujan yang rata-rata minim menyebabkan pembudidaya kesulitan dalam penyediaan air tawar saat musim kemarau.
2. Pada bulan musim kemarau terjadi pengurangan debit air dan peningkatankadar salinitasair yang berdampak pada kematian ikan bandeng dan menurunkan produktivitas.
3. Penurunan suhu pada musim hujan sehingga mengakibatkan fluktuasi suhu perairan tidak stabil.

Aspek Teknis

1. Penurunan kualitas tambak (sering terjadi kerusakan khususnya pada pematang).
2. Kurangnya pengetahuan untuk mengatasi penyakit pada ikan. dan minimnya alat ukur kualitas air sehingga para pembudidaya sulit untuk mengetahui dan mengontrol kualitas air tambak ikan bandeng.



KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian di atas, dapat diambil kesimpulan beberapa hal sebagai berikut:

1. Karakteristik dalam usaha pemeliharaan ikan bandeng dibagi menjadi 2 yaitu karakteristik responden dan karakteristik usaha. Karakteristik responden meliputi sebagian besar umur 40-60 tahun sebanyak (60%), dengan pendidikan rata-rata SD sebanyak (60%) dan karakteristik responden berdasarkan pengalaman usaha sebagian besar 21-30 tahun sebanyak (60%) yang sudah menjalankan usahapemeliharaan ikandapat menghasilkan 1094.8kg dalam 1x budidaya.
2. Usaha budidaya ikan bandeng di Desa Dualaus, Kecamatan Kakuluk Mesak, Kabupaten Belu, secara keseluruhan dinyatakan layak untuk diteruskan berdasarkan hasil analisis. Rata-rata keuntungan sebesar 37.263.000 dengan *break event point* (BEP) sebesar 2.086.45 kg atau $BEP_{(RP)}$ Rp. 20.963.64/kg dan (R/C) sebesar 2,67.
3. Beberapa Kendala pada usaha budidaya ikan bandeng di Desa Dualaus diantaranya kurangnya pensuplaian air saat musim kemarau dalam kegiatan budidaya dan kurangnya alat ukur kualitas air. Maka solusi dalam menangani hal tersebut yaitu memastikan ketinggian air pada batas inimum saat berada di musim

kemarau dan tidak melewati batas maksimal pada musim hujan. dan menyediakan alat pengukuran kualitas air serta penanganan serangan hama serta penyakit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Bapak Yeremias Temu, Bapak Jose Noronha, Bapak Faizal Abdula, Bapak Yulius Bere, Bapak Mateus Temu selaku pembimbing lapangan yang membantu penulis dalam melaksanakan penelitian di lokasi Desa Dualaus, Kecamatan Kakuluk Mesak, Kabupaten Belu

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, T. 2006. Budidaya Bandeng Secara Intensif. Jakarta : PT Penebar Swalayan.
- Aslamyah, S. 2008. Pembelajaran Berbasis SCL pada Mata Kuliah Biokimia Nutrisi. UNHAS. Makassar.
- Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Sulawesi Tengah. 2012. Statistik Perikanan Budidaya Sulawesi Tengah. Penerbit DKP. Palu.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tangerang. 2017. Dinas Kelautan dan Perikanan. Kabupaten Tangerang.
- Direktorat Jenderal Perikanan Jakarta. 2002. Pokok-Pokok Pikiran Tentang Pola Pengembangan Desa Pantai. Departemen Pertanian Jakarta 41.



- Darmawan. A.. Sulardiono. B.. Haeruddin. Analisis Kesuburan Perairan Berdasarkan Kelimpahan Fitoplankton. Nitrat dan Fosfat di Perairan Sungai Bengawan Solo Kota Surakarta. *Journal of Maquares*. 7(1);1-8
- Effendi. M. I. 1997 . biologiperikanan. Fakultas Perikanan IPB. Bogor.
- Effendy. D. L.. Kusnady. D.. Maryani. A. 2019. Accelerating Farmers' Regeneration of Chili Farmers in Garut District West Java Indonesia. *Journal Of Humanities Social Studies*. 8 (5).373-383.
- Gittinger. 1986. Analisis Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian. UI-Press Johns Hopkins Seri Edi dalam Pembangunan Ekonomi Indonesia .
- Ghufran. H. K. 2015. Akuakultur Intensif dan Super Intensif Produksi Tinggi daam Waktu Singkat. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hermanto. 1989. Ilmu Usaha tani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ibrahim. Y. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Indah. Antara. M.. dan Afandi. 2019. Analisis Pendapatan Usaha Tambak Bandeng di Desa Lalombi Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala. *Jurnal Pembangunan Agribisnis*. Volume 2.Nomor 1.
- Kordi. M. G. H. 2005. Budidaya Ikan Bandeng : Biologi. Pembenihan dan Pembesaran. Yayasan Pustaka Nusantara.
- Kordi. M. G. H. 2011. Sukses Memproduksi Bandeng Super. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Luik. R. 2014. Dinamika Kelompok Tani Mahoni Desa Oeltua Kecamatan Taibenu Kabupaten Kupang. Fakultas Pertanian Universitas Nusa CendanaKupang.
- Mas'ud. F. 2011. Pravalensi dan Derajat Infeksi *Dactylogyrus sp.* Pada Ingsang Benih Bandeng (*Chanos chanos*) di Tambak Tradisional Kecamatan Glaga. Kabupaten Lamongan. Jurusan Ilmia Perikanan Dan Kelautan. 3(1):27-39
- Murtidjo. B. A. 2002. Bandeng. Kanisius. Yogyakarta.
- Purnomowati. I.. Hidayati. D.. dan Saparinto. C. 2007. Ragam Olahan Bandeng. Kanisius. Yogyakarta.
- Rahardi. F. dan Nazaruddi. 1993. Agribisnis Perikanan. PT. Penebar Swadaya Jakarta.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Soekartawi. 2008. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. Jakarta: UI-PRESS.
- Sudrajat. 2008. Kajian Pustaka Ikan Bandeng. *Journal of Chemical Information and Modeling*. 110(9). 5-11.
- Soekartawi. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil. UI-Press. Jakarta.
- Sudradjat. Achmad. 2011. Teknologi Budidaya Ikan Bandeng. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan.
- Syamsuddin. R. 2010. Sektor Perikanan Kawasan Indonesia Timur: Potensi. Permasalahan. dan Prospek. PT. PERCA. Jakarta.
- Winarti. L. Herlina. S & Permadi. R. 2018. Analisis Kelayakan dan Model



Pengembangan Usaha Kerupuk Ikan dengan Pendekatan Entrepreneurial Marketing. *Jurnal Agribest*. Vol. 2 No. 2

Winarti. L.. 2017. Analisis Resiko Usahatani Ikan Bandeng Di Desa Sungai Undang Kecamatan Seruyan Hilir Kabupaten Seruyan Kalimantan Tengah Vol. 42 No.2.