

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR MODAL DAN TENAGA KERJA TERHADAP
PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA TAMBAK
IKAN BANDENG (*Channos channos* Forskal)
DI DESA BABULU LAUT KABUPATEN PENAJAM PASER UTARA**

***The Analysis of Capital and Employees Factors on the Income of Milkfish
Ponds Business (*Channos channos* Forskal) in Babulu Laut Village
Penajam Paser Utara District***

Yolanda Oktari¹⁾, H. Helminuddin²⁾, Oon Darmansyah²⁾

¹⁾Mahasiswa Jurusan Sosek Perikanan

²⁾Staf Pengajar Jurusan Sosek Perikanan

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Mulawarman

Jl. Gn. Tabur, Gedung FPIK, Kampus Gn Kelua Samarinda, Indonesia

Email yolandaoktari003@gmail.com

ABSTRACT

This research aimed to analyze the effect of capital and employees on the production and income of milkfish ponds business as well as analyze the factor which is more dominant in affecting the production and income of milkfish ponds business. The field data collection was done in July 2019 in Babulu Laut Village. The sampling method used Proportional Stratified Systematic Sampling with the total sample of 32 people. The data analysis method used was multiple linear regression analysis using SPSS version 16. The research results obtained that: (1) capital and employee factors significantly affects the production and income of milkfish ponds business; (2) the dominant factor in affecting the production and income of milkfish ponds is the employee factors.

Keywords: Capital, Employee, Production and Income

PENDAHULUAN

Potensi perikanan Indonesia berasal dari perikanan budidaya dan perikanan tangkap. Perikanan budidaya adalah kegiatan ekonomi dalam bidang budidaya ikan atau binatang air lain atau tanaman air. Menurut Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya *dalam* Wijaya (2018) Menyatakan perikanan budidaya diklasifikasikan kedalam tiga jenis, yaitu budidaya air laut, budidaya air payau (tambak) dan budidaya air tawar (kolam, keramba jaring apung, keramba dan sawah).

Tambak merupakan satu di antara usaha perikanan dengan memanfaatkan lahan mangrove sebagai kolam buatan. Tambak biasanya berada dekat dengan pantai yang digunakan oleh masyarakat pesisir, masyarakat pesisir menjadikan tambak sebagai satu di antara mata pencahariannya. Pada usaha tambak untuk meningkatkan hasil pendapatan maka perlunya diketahui faktor-faktor produksi. Produksi merupakan kegiatan meningkatkan

manfaat suatu barang. Untuk meningkatkan manfaat tersebut, diperlukan bahan-bahan yang disebut faktor produksi. Soeharno (2007) Secara konvensional faktor produksi digolongkan menjadi faktor tenaga kerja dan faktor modal.

Tenaga kerja diperlukan pada beberapa usaha meskipun tidak semua usaha menggunakan tenaga kerja karena dapat digantikan dengan sebuah Teknologi. Namun, biasanya teknologi hanya digunakan oleh usaha makro atau perusahaan. Sedangkan usaha mikro menggunakan jasa tenaga kerja. Tenaga kerja dibutuhkan untuk mempermudah dan mempercepat suatu pekerjaan, selain itu tenaga kerja juga dapat membantu proses produksi untuk meningkatkan produk.

Modal merupakan satu di antara faktor produksi dalam suatu kegiatan usaha. Tanpa modal usaha tidak akan dapat berjalan (Asri dalam Putra dan Sudirman, 2015). Untuk dapat memenuhi kewajiban terhadap tenaga kerja pengusaha harus memberikan upah yang diperoleh dari modal untuk membayarnya. Sumber dari modal usaha itu dapat bersumber dari modal sendiri dan modal dari luar, dimana modal harus dimaksimalkan dengan baik kegunaannya. Modal merupakan kebutuhan yang kompleks karena berhubungan dengan keputusan pengeluaran dalam kegiatan usaha untuk meningkatkan pendapatan dan mencapai keuntungan yang maksimum (Widjaya dalam Putra dan Sudirman, 2015).

Babulu Laut merupakan desa yang terletak di Kecamatan Babulu Kabupaten Penajam Paser Utara Provinsi Kalimantan Timur, dengan kondisi tanah dataran rendah yaitu rawa dan pantai dengan luas wilayah 129.99 Km². Daerahnya berada di pinggir laut dan disekitarnya terdapat rawa-rawa air payau dan pohon bakau, yang mana letak desa berada diposisi paling timur di antara 12 desa seKecamatan Babulu (Badan Pusat Statistik, 2016).

Desa babulu laut yang sebagian masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petambak, memiliki kelompok pembudidaya ikan dengan jumlah 36 kelompok, berdasarkan 36 kelompok ada 528 orang yang memiliki usaha tambak. Banyak pelaku usaha tambak di Desa Babulu Laut yang diharapkan hasil produksi yang diperoleh berjumlah besar. Besarnya hasil produksi yang didapat mampu meningkatkan pendapatan pelaku usaha tambak. Berdasarkan latar belakang diatas timbul pertanyaan apakah faktor yang mempengaruhi

peningkatan hasil produksi dan pendapatan. Oleh sebab itu penulis ingin melakukan penelitian analisis pengaruh faktor modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan ikan bandeng serta menganalisis faktor yang lebih dominan berpengaruh terhadap produksi dan pendapatan usaha tambak ikan bandeng.

METODE PENELITIAN

Proportional Stratified Systematic sampling. Proportional Random Sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan apabila sifat atau unsur dalam populasi tidak homogen dan berstrata secara proporsional (Martono, 2010). *Systematic Random Sampling* adalah metode yang digunakan untuk populasi yang dianggap homogen, telah tersedia daftar dan nomor urut setiap unit populasi (Santoso, 2005).

Berdasarkan data kantor Desa Babulu Laut Jumlah anggota populasi yakni seluruh petambak di Desa Babulu Laut adalah 528 orang atau 36 kelompok petambak. Menurut Arikunto 2006, Jika sampel jumlah subjeknya besar, dapat diambil diantara 10-15% atau 20-25% atau lebih. Adapun cara penentuan sampel dengan cara mencari 10 perwakilan kelompok budidaya perikanan menggunakan random sampling, dari 10 kelompok dibuatkan tabel stratifikasi dengan proporsional 20% untuk menentukan jumlah responden setiap kelompok. Responden terdiri atas ketua kelompok, sekretaris, dan anggota. Dalam hal ini anggota yang dipilih sebagai responden di atas merupakan informasi dari ketua atau sekretaris (*Systematic Sampling*). Maka sampel yang diambil berjumlah 32 orang dari perwakilan setiap kelompok.

Metode analisis data untuk mengetahui tingkat pengaruh faktor modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan usaha tambak adalah sebagai berikut:

1. Analisis pendapatan usaha tambak bandeng

a. Analisis Biaya

Menurut Soekartawi (2006) rumus menghitung biaya usahatani adalah :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = biaya total usaha tani (Rp)

FC = biaya tetap (Rp)

VC = biaya variabel (Rp)

b. Analisis Penerimaan

Rosyidi (2000) menyatakan bahwa penerimaan dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR : Total Revenue atau Penerimaan (Rp)

P : Price atau Harga (Rp)

Q : Quantity atau jumlah produk yang dijual (Kg)

c. Analisis Pendapatan

Boediono (1992), pendapatan dihitung dengan cara mengurangkan total penerimaan dengan total biaya, dengan rumus sebagai berikut

$$I = TR - TC$$

Keterangan :

I : Pendapatan (Rp)

TR : Total Penerimaan (Rp)

TC : Total Biaya (Rp)

2. Regresi Linier Berganda

Sudjana *dalam* Sangadji, dkk (2013) menyebutkan untuk menguji pengaruh variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_5$) secara individu terhadap variabel terikat (Y). Pada analisis ini merupakan variabel tetap adalah produksi dan pendapatan (Y), dan variabel bebasnya adalah modal (X_1) dan tenaga kerja (X_2). Hubungan antara variabel-variabel tersebut dapat dirumuskan dalam bentuk persamaan model 1 dan model 2:

1). Persamaan model 1

$$Y_1 = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y_1 = produksi

a = konstanta

X_1 = modal

X_2 = tenaga kerja.

2). Persamaan model 2

$$Y_2 = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y_2 = pendapatan

a = konstanta

X_1 = modal

X_2 = tenaga kerja.

3). Uji Model Asumsi Klasik

a). Uji Multikolinearitas.

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan atau korelasi di antara variabel independen. Multikolinieritas menyatakan hubungan antar sesama variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Ghozali *dalam* Haslinda dan Jamaluddin, 2016). Deteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari besaran VIF (Variance Inflation Factor) dan tolerance. Regresi bebas dari multikolinieritas jika besar nilai $VIF < 10$ dan nilai $tolerance > 0,10$ (Ghozali *dalam* Haslinda dan Jamaluddin, 2016).

b). Uji Heterokedastisitas

Ghozali *dalam* Ayuwardani (2018) Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain. Syarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah

tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Pada penelitian ini akan dilakukan uji heteroskedastisitas menggunakan uji glesjer yaitu mengkorelasikan nilai absolut residual dengan masing-masing variabel. Hasil dari uji glejser menunjukan tidak ada heteroskedastisitas apabila dari perhitungan SPSS nilai probabilitas signifikansinya diatas tingkat kepercayaan 5% .

4). Uji Hipotesis

a). Uji t (Parsial)

Pengujian uji t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh hubungan satu variabel bebas secara signifikan individual dalam menerangkan variabel terikatnya (Algifari *dalam* Fachrizal 2016). Nilai t diformulasikan dengan rumus sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{\beta t}{Se \beta t}$$

Keterangan:

βt = koefisien regresi

$Se \beta t$ = penyimpangan baku.

Alat ini untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel tidak bebas. Hipotesis yang digunakan untuk uji t dapat dirumuskan sebagai berikut :

$H_o : \beta_1 \leq 0$ tidak ada pengaruh terhadap produksi

$H_a : \beta_1 > 0$ ada pengaruh terhadap produksi

Bila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_o diterima dan bila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_o ditolak yang berarti bahwa variabel yang bersangkutan ada pengaruh yang signifikan.

b). Uji F (Uji Signifikansi Simultan)

Pengujian uji F digunakan untuk menguji signifikansi persamaan regresi yaitu untuk mengetahui pengaruh modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan. Uji F dapat diformulasi dengan rumus sebagai berikut (Fachrizal 2016):

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)}$$

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinan

n = jumlah responden

k = jumlah variabel independen termasuk konstanta.

Hipotesis yang digunakan untuk uji F, dirumuskan sebagai berikut:

Ho : $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$ (tidak ada pengaruh)

Ha : $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_n \neq 0$ (ada pengaruh dan signifikan)

Bila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka Ho diterima dan bila nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka Ho ditolak yang berarti bahwa variabel bebas ada pengaruh secara bersama-sama.

c). R^2 (Koefisien Determinasi)

Pengujian koefisien determinasi ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh hubungan variabel-variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Nilai R^2 mempunyai range antara 0 – 1. Jika nilai R^2 mendekati 0 (nol) maka dimaksudkan antara variabel bebas dan variabel tidak bebas tidak ada keterkaitan tetapi jika nilai R^2 mendekati 1 maka dimaksudkan antara variabel bebas dan variabel tidak bebas ada keterkaitan atau dengan kata lain hasil estimasi akan semakin mendekati sebenarnya (Fachrizal 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Modal Usaha

Hasil wawancara kepada petambak di Desa Babulu Laut, diketahui mereka melakukan usahanya banyak yang menggunakan modal sendiri dan ada sebagian dari petambak yang meminjam modal seperti benih ikan, mereka meminjam benih tersebut kepada penjual benih yang ada di Desa Babulu Laut. Adapun cara pembayaran dilakukan ialah setelah mendapatkan hasil panen.

Hal ini juga sangat menguntungkan bagi petambak yang tidak melakukan peminjaman kepada pihak manapun dikarenakan petambak bebas untuk menentukan kepada siapa mereka akan menjual hasil panen. Petambak dapat menjual hasil panen mereka kepada pengumpul yang menaruh harga paling tinggi.

Tenaga Kerja

Kegiatan usaha tambak memerlukan bantuan tenaga kerja, pada hal ini petambak menggunakan beberapa tenaga kerja untuk membantu usahanya. Tenaga kerja digunakan petambak hanya pada saat melakukan panen, hal ini dikarenakan luas lahan besar dan jumlah produksi yang didapat banyak maka petambak perlu tenaga kerja untuk membantunya. Sedangkan pada saat petambak melakukan pemeliharaan maka dilakukan secara mandiri. Jumlah tenaga kerja yang digunakan oleh setiap petambak beragam yaitu 3 hingga 6 orang.

Tenaga kerja yang digunakan petambak biasanya ialah saudara, anggota satu kelompok budidaya perikanan yang berada di Desa Babulu Laut. Sistem yang dilakukan oleh petambak untuk membayar tenaga kerja dengan menggunakan sistem upah. Sistem upah sesuai kesepakatan petambak dengan tenaga kerja yaitu Rp250.000/orang/panen. Maka upah yang diberi tidak berhubungan dengan produksi yang didapat oleh para petambak.

Analisis Usaha Tambak Ikan Bandeng

Menganalisis pengaruh faktor modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan, maka terlebih dahulu di hitung komponen-komponen sebagai berikut:

1. Biaya Investasi

Biaya modal adalah semua biaya yang dikeluarkan petambak untuk melakukan usaha tambak ikan bandeng di Desa Babulu Laut. Investasi yang dikeluarkan oleh petambak meliputi lahan, pintu, julu/jaring, saringan, rengge, box, basket dan beberapa petambak yang menggunakan kapal atau ketinting sebagai alat transportasi di sebabkan untuk menempuh lokasi tambak tersebut melewati laut. Berbeda dengan para petambak yang lainnya untuk menempuh lokasi tambak masih mampu menggunakan sepeda motor. Pada pembersihan lahan petambak juga menggunakan tangki semprot untuk mematikan tunggul-tunggul dan rumput. Adapun rincian biaya investasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rincian Biaya Investasi Usaha Tambak Ikan Bandeng

No	Uraian	Total Biaya Investasi (Rp)
1	Lahan	2.354.400.000
2	Pintu	361.000.000

No	Uraian	Total Biaya Investasi (Rp)
3	Julu	19.660.000
4	Saringan	3.090.500
5	Jaring	7.550.000
6	Box	5.785.000
7	Basket	5.430.000
8	Pondok	262.000.000
9	Kapal	41.000.000
10	Mesin	27.500.000
11	Tangki Semprot	8.150.000
12	Motor	384.000.000
Jumlah		3.479.565.500

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Dari total keseluruhan biaya investasi masing-masing responden maka diperoleh jumlah investasi yang dikeluarkan paling terkecil sebesar Rp15.755.000 dan jumlah investasi terbesar yang dikeluarkan sebesar Rp155.995.000. Maka rata-rata modal yang dikeluarkan para responden usaha tambak ikan bandeng sebesar Rp108.736.422.

2. Biaya Tetap dan Biaya Tidak Tetap

a. Biaya Tetap

Biaya tetap ialah biaya yang tidak bertambah atau berkurang meskipun jumlah produksi mengalami peningkatan atau penurunan. Total biaya tetap adalah semua biaya seperti biaya penyusutan, biaya penyewaan, dan biaya perawatan. Biaya penyusutan ialah menghitung masa pakai semua barang investasi. Untuk perhitungan biaya penyusutan menggunakan umur teknis.

Pada masing-masing petambak usaha ikan bandeng dari jumlah keseluruhan biaya penyusutan maka biaya yang dikeluarkan paling rendah antara Rp183.125/Bulan dan jumlah biaya penyusutan tertinggi yang dikeluarkan Rp806.528/Bulan. Maka rata-rata biaya penyusutan yang dikeluarkan para petambak usaha tambak ikan bandeng sebesar Rp685.223/Bulan. Adapun rincian biaya penyusutan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rincian Biaya Penyusutan Usaha Tambak

No	Uraian	Total Biaya Penyusutan (Rp)
1	Lahan	12.257.960
2	Pintu	1.494.006
3	Julu	607.750
4	Saringan	167.097

No	Uraian	Total Biaya Penyusutan (Rp)
5	Jaring	775.000
6	Box	363.889
7	Basket	345.417
8	Pondok	1.246.423
9	Kapal	616.667
10	Mesin	605.556
11	Tangki Semprot	247.361
12	Motor	3.200.000
Jumlah		21.927.126

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Usaha tambak di Babulu Laut terdapat 2 responden yang menyewa lahan untuk usaha tambak dengan harga Rp5.000.000/tahun. Lamanya masing-masing mereka menyewa lahan ialah 5 tahun. Sarana yang didapat oleh penyewa dalam menyewa lahan yaitu lahan yang sudah digarap memiliki, pintu air dan pondok. Selama masa penyewaan lahan masing-masing penyewa melakukan perawatan pada pondok dan pintu air. Seperti adanya kebocoran pada atap pondok atau kebocoran pada pintu yang harus ditambah menggunakan papan. Biaya perawatan pondok dan pintu yang dilakukan oleh penyewa yang dihitung secara keseluruhan ialah pondok Rp2.500.000/tahun dan pintu Rp650.000/tahun. Berikut adalah rincian penyewaan dan perawatan yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 3:

Tabel 3. Biaya Penyewa

No Responden	Biaya sewa Rp/Tahun	Perawatan		
		Pondok (Rp)	Pintu (Rp)	Jumlah (Rp)
12	25.000.000	1.500.000	300.000	26.800.000
31	25.000.000	1.000.000	350.000	26.350.000
Jumlah	50.000.000	2.500.000	650.000	53.150.000

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Biaya tetap terdiri atas biaya perawatan, biaya perawatan dikeluarkan untuk merawat beberapa barang investasi agar alat atau benda tersebut mampu untuk dipakai jangka lama. Perawatan dilakukan sesuai kebutuhan barang atau alat tersebut seperti alat-alat penunjang usaha tambak berupa rehab lahan, pembersihan lahan, perbaikan julu/jaring, saringan, rengge, dan motor.

Hasil keseluruhan total biaya perawatan maka diperoleh jumlah masing-masing usaha tambak ikan bandeng yang dikeluarkan paling rendah Rp194.000/Bulan dan biaya perawatan yang dikeluarkan tertinggi Rp23.041.000/Bulan. Maka rata-rata biaya perawatan yang dikeluarkan para petambak pada usaha tambak ikan bandeng sebesar Rp15.000.875/Bulan. Adapun rincian biaya perawatan dapat dilihat Tabel 4.

Tabel 4. Rincian Biaya Perawatan Usaha Tambak Ikan Bandeng

No	Uraian	Total Biaya Perawatan (Rp)
1	Rehab Lahan	471.300.000
2	Semprot Lahan	3.984.000
3	Julu	336.000
4	Saringan	224.000
5	Jaring	224.000
6	Motor	3.960.000
Jumlah		476.268.000

Sumber: Data primer yang diolah 2019

Biaya Tenaga Kerja yang dikeluarkan oleh masing-masing petambak ialah sebesar Rp250.000/orang/panen dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan masing-masing petambak ialah 3 - 6 orang. Rata-rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh seluruh petambak sebesar Rp984.375/orang/panen.

b. Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap semua pengeluaran yang dilakukan pada saat kegiatan produksi. Hal ini artinya semua pengeluaran biaya tidak tetap berpengaruh dengan produksi yang dihasilkan. Pada usaha tambak ikan bandeng di Desa Babulu Laut petambak mengeluarkan biaya tidak tetap pada saat setelah panen atau 6 bulan sekali. Biaya-biaya yang dikeluarkan berupa bibit ikan, pupuk sebagai penyubur tanah atau lumut, racun sebagai pembersihan hama di tambak, vitamin sebagai penafsu makan ikan.

Biaya yang dikeluarkan oleh petambak bukan saja untuk produksi tetapi biaya setiap hari petambak selama melakukan kegiatan produksi juga terhitung seperti konsumsi yang dibawa petambak untuk pergi ketambak, rokok juga terhitung sebagai biaya pengeluaran petambak pada saat pergi ketambak. Adapun biaya transportasi petambak, bagi petambak yang menggunakan sepeda motor pergi ketambak mengeluarkan biaya bensin 1 liter/hari/trip

dengan harga Rp9.000/Liter. Sedangkan untuk petambak yang menggunakan kapal atau ketinting mengeluarkan biaya solar sebanyak 2 liter/hari/trip dengan harga Rp8.000/Liter. Selain itu, untuk petambak yang menggunakan kapal mengganti oli pada mesin setiap bulan.

Perhitungan pengeluaran biaya tidak tetap petambak di Desa Babulu Laut secara keseluruhan responden sebesar Rp123.556.000/bulan. Adapun uraian biaya tidak tetap dan total biaya tidak tetap yang dikeluarkan dari seluruh responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Biaya Tidak Tetap

No	Uraian	Total Biaya Tidak Tetap (Rp)
1	Bibit	35.960.000
2	Pupuk Poska	15.565.000
3	Pupuk Tsp	7.205.000
4	Racun	14.260.000
5	Vitamin	10.130.000
6	Rokok	15.600.000
7	Bensin	5.382.000
8	Konsumsi	15.990.000
9	Solar	2.912.000
10	Oli	552.000
Jumlah		123.556.000

Sumber: Data primer yang diolah, 2019.

Total biaya dapat diperoleh dari pejumlahan antara biaya tetap dan biaya tidak tetap. Dari hasil perhitungan seluruh responden pada usaha tambak ikan bandeng tersebut maka total biayanya adalah Rp605.105.126.

3. Penerimaan Dan Hasil Produksi

Masa panen tambak ikan bandeng yang dilakukan oleh petambak di Desa Babulu Laut membutuhkan waktu 6 bulan atau 2 kali dalam setahun, jumlah produksi yang dihasilkan dari seluruh responden ialah sebanyak 73.000 Kg/produksi dengan rata-rata produksi adalah sebanyak 2.281,25 Kg/produksi. Harga jual ikan pada masing-masing responden beragam, biasa harga ikan yang dijual kisaran Rp15.000/Kg hingga Rp20.000/Kg. Maka jika dihitung keseluruhan penerimaan yang dihasilkan oleh 32 responden dari produksi ikan bandeng adalah sebesar Rp1.198.000.000/Kg/produksi dengan rata-rata sebesar

Rp37.437.500/Kg/produksi. Adapun rincian penerimaan dan hasil produksi dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rincian Penerimaan dan Hasil Produksi Usaha Tambak

Bandeng		Penerimaan (Rp/produksi)
Harga (Rp/Kg)	Jumlah Produksi (Kg)	
15.000 – 20.000	79500	1.301.000.000
Rata-rata	2484.375	40.656.250

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

4. Pendapatan

Pendapatan yang di peroleh masing-masing responden usaha tambak ikan bandeng Rp10.283.722/produksi dalam perhitungan keseluruhan pendapatan yang diperoleh seluruh responden adalah Rp592.894.874/produksi.

Pengaruh Faktor Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Dan Pendapatan Usaha Tambak Ikan Bandeng

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan keadaan antara dua independent variabel atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier atau korelasi. Maka untuk melihat hubungan independent variabel dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 7. Hasil Uji Multikolineritas

Coefficients^a		
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
Modal	0,740	1,352
Tenaga Kerja	0,740	1,352

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Tabel 7 diatas diketahui bahwa nilai VIF pada variabel modal lebih besar dari 10 serta variabel tenaga kerja lebih dari 10 dan pada masing-masing variabel modal dan

tenaga kerja nilai telorance lebih dari 0,10. Artinya independent variabel tidak terjadi multikolinieritas.

b. Uji Heterokasdisitas

1). Uji Heterokasdisitas Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja

Terhadap Dependent Variabel Produksi.

Hasil dari uji heterokasdisitas independent variabel modal dan tenaga kerja terhadap produksi dalam sebuah regresi dapat dilihat pada Tabel 8:

Tabel 8. Hasil Uji Heterokasdisitas Independent Variabel Modal dan Tenaga Kerja Terhadap Dependent Variabel Produksi

Correlations

			Modal	Tenaga Kerja	Unstandardized Residual
Spearmans' rho	Modal	Correlation Coefficient	1,000	0,550**	0,062
		Sig. (2-tailed)	.	0,001	0,735
		N	32	32	32
	Tenaga Kerja	Correlation Coefficient	0,500*	1,000	-,008
		Sig. (2-tailed)	0,001	.	0,968
		N	32	32	32
	Unstandardize d Residual	Correlation Coefficient	0,062	-,008	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,735	0,968	.
		N	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Tabel 8 diatas dapat diketahui bahwa independent variabel modal dan tenaga kerja terhadap dependent variabel produksi nilai masing-masing independent variabel lebih besar dari 0,05. Artinya bahwa independent variabel tidak mengalami heteroskedasitisitas.

2). Uji Heteroskedasitisitas Independent Variabel Modal Dan Tenag Kerja

Terhadap Dependent Pendapatan.

Hasil uji heteroskedasitisitas independent variabel modal dan tenaga kerja terhadap dependent pendapatan yang telah di hitung menggunakan SPSS 16.0 dapat dilihata pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Uji Heteroskedastisitas Independen Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap
Dependent Pendapatan

Correlations

			Modal	Tenaga Kerja	Unstandardized Residual
Spearman's rho	Modal	Correlation Coefficient	1,000	0,550**	0,126
		Sig. (2-tailed)	.	0,001	0,493
		N	32	32	32
	Tenaga Kerja	Correlation Coefficient	0,550**	1,000	0,151
		Sig. (2-tailed)	0,001	.	0,410
		N	32	32	32
	Unstandardized Residual	Correlation Coefficient	0,126	0,151	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,493	0,410	.
		N	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Tabel 9 diatas dapat diketahui bahwa independent variabel modal dan tenaga kerja terhadap dependent variabel pendapatan nilai masing-masing variabel independen lebih besar dari 0,05. Artinya bahwa independent variabel tidak mengalami heteroskedastisitas. Maka dapat disimpulkan dari kedua perhitungan independent variabel terhadap masing-masing dependent variabel produksi dan pendapatan bahwa dilihat dari nilai kedua independent variabel tidak mengalami heteroskedastisitas.

2. Hasil Analisis Data Regresi Linier Berganda

Berdasarkan tujuan pada penelitian penulis yaitu mengetahui faktor modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan usaha tambak ikan bandeng. Maka untuk menganalisis data penulis menggunakan program SPSS versi 16.0 dengan metode analisis data ialah regresi linier berganda. pada regresi linier berganda menggunakan persamaan dua model yaitu:

a. Persamaan model 1 :

Pada perhitungan regresi linier berganda yang diolah menggunakan program SPSS untuk persamaan model 1 pada variabel bebas (X_1) modal dan variabel bebas (X_2) Tenaga kerja terhadap variabel tidak bebas (Y_1) produksi maka hasil yang didapat yaitu:

$$Y_1 = 1,284 + (-0,035)X_1 + 32,076X_2$$

Berdasarkan dari hasil perhitungan regresi persamaan model 1 diatas, diperoleh makna sebagai berikut:

- 1). Nilai konstanta sebesar 1,284 artinya bahwa apabila modal dan tenaga kerja berjumlah 0, maka hasil produksi berjumlah 1,284
- 2). Koefisien regresi variabel modal (X_1) sebesar -0,035, artinya jika nilai independent variabel tenaga kerja (X_2) yang lain tetap dan variabel modal (X_1) mengalami kenaikan 1% , maka produksi(Y_1) petambak mengalami penurunan sebesar -0,035. Koefisien bernilai negatif maka terjadi hubungan negatif antara modal dan produksi petambak. Artinya jika semakin naik modal petambak dan tenaga kerja tetap maka akan terjadi penurunan produksi.
- 3). Koefisien regresi variabel tenaga kerja (X_2) sebesar 32,076, artinya jika nilai variabel independen modal (X_1) tetap dan variabel tenaga kerja mengalami kenaikan 1%, maka produksi (Y_1) mengalami kenaikan sebesar 32,076. Koefisien bernilai positif maka terjadi hubungan positif antara tenaga kerja dan produksi petambak. Artinya semakin naik jumlah tenaga kerja dan modal petambak tetap maka semakin tinggi produksi petambak.
- 4) Berdasarkan persamaan model 1 regresi diatas dapat disimpulkan bahwa faktor modal dan tenaga kerja terhadap produksi, apabila jumlah modal yang dikeluarkan petambak bernilai tetap dan jumlah tenaga kerja ditambah maka akan mengalami kenaikan pada jumlah produksi. Sedangkan apabila jumlah modal yang ditambah tetapi dengan jumlah tenaga kerja yang tetap maka hasil produksi akan turun. Artinya terdapat pengaruh signifikan antara faktor tenaga kerja terhadap produksi.

b. Persamaan model 2

Regresi linier berganda pada persamaan model 2 terdapat bahwa variabel bebas (X_1) modal dan variabel bebas (X_2) terhadap variabel tidak bebas (Y_2) Pendapatan. Berdasarkan perhitungan mengunakan program spss maka hasil yang di dapat adalah:

$$Y_2 = 3,225 + 0,038X_1 + (-15,909)X_2$$

Berdasarkan dari hasil perhitungan regresi persamaan model 2 diatas, diperoleh makna sebagai berikut:

- 1). Nilai konstanta sebesar 3,225 artinya bahwa apabila modal dan tenaga kerja berjumlah 0, maka hasil produksi berjumlah 3,225
- 2). Koefisien regresi variabel modal (X_1) sebesar 0,038, artinya jika nilai variabel independen tenaga kerja (X_2) yang lain tetap dan variabel modal (X_1) mengalami kenaikan 1% , maka produksi(Y_1) petambak mengalami kenaikan sebesar 0,038. Koefisien bernilai positif maka terjadi hubungan positif antara modal dan pendapatan petambak. Artinya jika semakin naik modal petambak dan tenaga kerja tetap maka akan terjadi kenaikan pada pendapatan.
- 3). Koefisien regresi variabel tenaga kerja (X_2) sebesar -15,909, artinya jika nilai variabel independen modal (X_1) tetap dan variabel tenaga kerja mengalami kenaikan 1%, maka pendapatan (Y_1) mengalami penurunan sebesar 32,076. Koefisien bernilai negatif maka terjadi hubungan negatif antara tenaga kerja dan pendapatan petambak. Artinya semakin naik jumlah tenaga kerja dan modal petambak tetap maka semakin menurun pendapatan petambak.
- 4) Berdasarkan persamaan model 2 regresi diatas dapat disimpulkan bahwa faktor modal dan tenaga kerja terhadap produksi, apabila jumlah modal yang dikeluarkan petambak bertambah dan jumlah tenaga kerja tetap maka akan mengalami kenaikan pada pendapatan petambak. Sedangkan apabila jumlah modal yang tetap tetapi dengan jumlah tenaga kerja yang naik maka pendapatan akan turun. Artinya terdapat pengaruh signifikan antara faktor modal terhadap pendapatan.

3. Uji Hipotesis

a. Uji F (Uji Signifikansi Simultan)

Pada uji F bertujuan untuk melihat antara variabel bebas Modal (X_1) dan variabel Tenaga kerja (X_2) terhadap variabel terikat produksi (Y_1) dan variabel pendapatan (Y_2) dapat dilihat apakah variabel-variabel tersebut berpengaruh atau tidak berpengaruh. Untuk pengujian F ini dapat dibuktikan menggunakan program SPSS. Adapun hasil dari pengujian dapat dilihat pada Tabel 10:

Tabel 10. Uji F Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Dependent Variabel Produksi

ANOVA^b

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,545E15	2	7,727E14	4,776	0,016 ^a
	Residual	4,692E15	29	1,618E14		
	Total	6,237E15	31			

a. Predictors: (constant), Tenaga kerja, Modal

b. Dependent variabel: Produksi

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Tabel 10 diatas merupakan hasil dari independent variabel terhadap dependent variabel produksi dengan nilai F_{hitung} 4,776 lebih besar dari F_{tabel} 3,33 artinya independent variabel modal dan tenaga kerja mempunyai pengaruh signifikan terhadap produksi.

Tabel 11. Uji F Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Dependent Variabel Pendapatan

ANOVA^b

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3,513E14	2	1.757E14	1,619	0,216 ^a
	Residual	3,147E15	29	1.085E14		
	Total	3,498E15	31			

a. Predictors: (constant), Tenaga kerja, Modal

b. Dependent variabel: Pendapatan

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Perhitungan Tabel 11 diatas merupakan perhitungan dari dependent variabel pendapatan pada nilai F_{hitung} 1,619 lebih besar dari F_{tabel} 3,33 artinya variabel modal dan tenaga kerja tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap pendapatan.

Maka dapat disimpulkan bahwa dari perhitungan kedua persamaan model antara modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan dilihat dari masing-masing nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{hitung} artinya terdapat pengaruh signifikan pada modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan.

b. Uji T Parsial

Uji T parsial bertujuan untuk melihat apakah variabel bebas (X) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap faktor tidak bebas (Y). Maka hasil hitung regresi disajikan pada Tabel 12 berikut:

Tabel 12. Uji T Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Dependent

Variabel Produksi

Coefficients^a

	Model	T	Sig.
1	(Constant)	1,359	0,185
	Modal	-,758	0,455
	Tenaga Kerja	2,964	0,006

a. Dependent variabel: Produksi

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Hasil perhitungan Tabel 12 dapat dilihat t_{hitung} pada variabel modal ialah -0,758, lebih kecil dari pada nilai t_{tabel} 2,160 dengan tingkat signifikan diatas 0,05 yaitu 0,455 dan t_{hitung} variabel tenaga kerja ialah 2,964 lebih besar dari nilai t_{tabel} 2,160 dengan tingkat signifikan dibawah 0,05 yaitu 0,06. Berdasarkan cara pengambilan keputusan uji parsial dalam analisis regresi dapat disimpulkan yaitu, variabel bebas modal dan tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi usaha tambak ikan bandeng di Desa Babulu Laut.

Tabel 13. Uji T Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Dependent

Variabel Pendapatan

Coefficients^a

	Model	T	Sig.
1	(Constant)	4,169	0,000
	Modal	1,026	0,313
	Tenaga Kerja	-1,795	0,083

a. Dependent Variabel: Pendapatan

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Perhitungan Tabel 13 diatas terdapat nilai t_{hitung} variabel modal ialah 1,026 lebih kecil dari nilai t_{tabel} 2,160 dengan tingkat signifikan diatas 0,05 yaitu 0,313 dan variabel tenaga kerja dengan nilai t_{hitung} -1.795 lebih kecil dari t_{tabel} 2,160 dengan tingkat signifikan diatas 0,05

yaitu 0,083. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel modal dan tenaga tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan.

c. Koefisien korelasi (r)

Tabel 14. Koefisien Korelasi Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap
Dependent Variabel Produksi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.498 ^a	.248	.196	1.27195E7

a. Predictors: (constant), Tenaga kerja, Modal

b. Dependent Variabel: Produksi

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Terdapatnya pengaruh signifikan dari kedua variabel modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan dapat diukur tingkat kekuatan hubungan 2 variabel. Berdasarkan nilai hitung dari variabel dependent produksi diatas terdapat pada tingkat hubungan sedang dilihat dari nilai korelasi 0,498 berada pada interval hubungan sedang. Sedangkan pada perhitungan variabel dependent pendapatan ialah:

Tabel 15. Koefisien Korelasi Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja

Terhadap Variabel Dependent Pendapatan

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,317 ^a	0,100	0,038	1,04167E7

a. Predictors: (constant), Tenaga kerja, Modal

b. Dependent Variabel: Pendapatan

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Perhitungan variabel dependent pendapatan Tabel 15 diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pada tingkat hubungan rendah dilihat dari nilai konvensi 0,317 berada pada interval rendah.

d. R² (Koefisien Determinasi)

Tabel 16. Uji Koefisien Determinasi Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,498 ^a	0,248	0,196	1,27195E7

a. Predictors: (constant), Tenaga kerja, Modal

b. Dependent Variabel: Produksi

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Pengujian koefisien determinasi persamaan model 1 yaitu variabel modal dan tenaga kerja terhadap produksi dengan nilai Adjusted R Square 0,196, pengaruh variabel modal dan tenaga kerja terhadap produksi sebesar 1,96% sedangkan 98,04% dipengaruhi faktor variabel lain. Artinya pada variabel modal dan tenaga kerja hanya memiliki pengaruh 1,96% dan ada faktor lain diluar dari faktor variabel modal dan tenaga kerja sebesar 98,04% mempengaruhi produksi.

Tabel 17. Uji Koefisien Determinasi Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja Dependent Variabel Terhadap Pendapatan

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,317 ^a	0,100	0,038	1,04167E7

a. Predictors: (constant), Tenaga kerja, Modal

b. Dependent Variabel: Pendapatan

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Pengujian koefisien determinasi persamaan model 2 yaitu variabel modal dan tenaga kerja terhadap pendapatan dengan nilai Adjusted R Square 0,038, pengaruh variabel modal dan tenaga kerja terhadap pendapatan sebesar 0,38% sedangkan 99,62% dipengaruhi faktor variabel lain. Artinya pada variabel modal dan tenaga kerja hanya memiliki pengaruh 0,38% dan ada faktor lain diluar dari faktor variabel modal dan tenaga kerja sebesar 99,62% mempengaruhi pendapatan.

Faktor Yang Paling Dominan Pada Variabel Bebas (X) Terhadap Variabel Tidak Bebas (Y)

Menilai pengaruh yang paling dominan dari dua variabel modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan maka dapat dilihat menggunakan beta karena nilai akan lebih akurat dengan melihat beta yang telah distandarisasi.

Tabel 18. Nilai Dominan Pada Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Dependent Variabel Produksi

Coefficients^a

Model		Standardized Coefficients Beta	T	Sig.
1	(constant)		1,359	0,185
	Modal	-0,142	-0,758	0,455
	Tenaga kerja	0,555	2.964	0,006

a. Dependent Variabel: Produksi

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Nilai beta dari variabel modal (X_1) dan tenaga kerja (X_2) terhadap produksi maka dapat dilihat faktor yang lebih dominan ialah variabel tenaga kerja dengan nilai beta 0,555 artinya tenaga kerja merupakan faktor variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap produksi.

Tabel 19. Nilai Dominan Pada Independent Variabel Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Dependent Variabel Produksi

Coefficients^a

Model		Standardized Coefficients Beta	T	Sig.
1	(constant)		4,169	0,000
	Modal	0,210	1,026	0,313
	Tenaga kerja	-0,368	-1,795	0,083

a. Dependent Variabel: Pendapatan

Sumber: Data primer yang diolah, 2019

Nilai beta pada hasil variabel modal (X_1) dan tenaga kerja (X_2) terhadap pendapatan dapat dilihat bahwa nilai beta ialah -0,368 artinya tenaga kerja merupakan variabel dominan terhadap pendapatan. Kesimpulan yang bisa diambil dari dua persamaan model diatas maka

faktor yang lebih dominan antara variabel modal dan tenaga kerja terhadap produksi dan pendapatan ialah tenaga kerja.

KESIMPULAN

1. Hasil dari perhitungan analisis regresi linier berganda yang disimpulkan adalah:
 - a. Variabel (X_1) modal dan (X_2) tenaga kerja secara bersama-sama memiliki berpengaruh signifikan terhadap variabel (Y_1) produksi dan (Y_2) pendapatan usaha tambak ikan bandeng. Artinya H_0 ditolak dan H_a diterima.
 - b. Variabel (X_1) modal dan (X_2) tenaga kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel (Y_1) produksi dan (Y_2) pendapatan usaha tambak ikan bandeng.
 - c. Hasil perhitungan regresi untuk melihat faktor yang paling dominan (modal dan tenaga kerja) terhadap produksi dan pendapatan dilihat pada besarnya nilai beta. Maka diketahui semua nilai beta tenaga kerja lebih besar dari semua nilai modal, sehingga dapat dinyatakan faktor tenaga kerja paling dominan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Ayuwardani, Novi. (2018). Pengaruh Informasi Keuangan dan Non Keuangan Terhadap *Underpricing* Harga Saham Pada Perusahaan Yang Melakukan *Initial Public Offering* (Studi Empiris Perusahaan *Go Public* Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011 – 2015). *Jurnal Nominal*. Vol. VII. No. 1
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2016. *Kecamatan Babulu Dalam Angka 2016*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Penajam Paser Utara.
- Boediono, 1992. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta, BPFE UGM.
- Fachrizal, Rizal. 2016. Pengaruh Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Industri Kerajinan Kulit Di Kabupaten Merauke. *Jurnal Ilmiah agribisnis dan Perikanan*. Vol 9. agrikan UMMU-Ternate.
- Haslinda, Dan Jamaluddin. 2016. Pengaruh Perencanaan Anggaran Dan Evaluasi Anggaran Terhadap Kinerja Organisasi Dengan Standar Biaya Sebagai Variabel Moderating Pada Pemerintah Daerah Kabupaten Wajo. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Peradaban*. Vol. 2. No. 2

- Martono, Nanang, 2010. Metode Penelitian Kuantitatif, Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder.
- Putra, I Putu Denendra. dan Sudirman, I Wayan. Pengaruh Modal Dan Tenaga Kerja Terhadap pendapatan dengan lama usaha sebagai variabel moderating. Jurnal EP Unud. No 9. Vol 4.
- Rosyidi, S. 2000. Pengantar Teori Ekonomi: Pendekatan Kepada Teori Ekonomi Mikro Dan Makro. Penerbit Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Sangadji, Selfi. dkk. 2013. Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Pengembangan Perikanan Tuna Di Kota Ambon. Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan. Vol 4. No 1. Institut Pertanian Bogor.
- Santoso, Gempur. 2005. Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Prestasi Pustaka Publisher. Jakarta
- Soeharno, 2007. Teori Mikroekonomi. Andi Offset. Yogyakarta.
- Soekartawi, 2003. Prinsip ekonomi pertanian. Penerbit rajawali press. Jakarta
- Wijaya, Aditya. 2018. Analisis Faktor Produksi Dan Pendapatan Usaha Keramba Ikan Kerapu (Studi Kasus: Desa Jaring Halus Kecamatan Secanggang Kabupaten langkat). Skripsi Pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan(Tidak dipublikasikan)