

INCOME STRUCTURE ANALYSIS OF VANNAMEI (*Litopenaeus vannamei*) SHRIMP FARMING IN SUB-DISTRICT OF SECANGGANG, DISTRICT OF LANGKAT

Sri Ulina¹, Satia Negara Lubis², Matius Bangun³

Email: sriulina277@gmail.com¹; satia_waspada@yahoo.com²; mbresearch28@gmail.com³

Universitas Dharma Agung

ABSTRACT

The aim of the research is to analyse the income structures of shrimp Vannamei farmers in the research area, analyzing the feasibility of farming on the income structures of shrimp vannamei in the research area, analyzing the influence of Benur, Feed, vitamins, fertilizer, medicines, FUEL, TKLK and prices on the income of shrimp Vannamei fertiliser in the research area and to educate the relationship of Benur, feed, vitamins, medicines, fertilizer, FUEL, TKLK, and price to the income structure Shrimp Vannamei in the research area.

This research was conducted in Secanggang district of Langkat District. The determination of the research area is done purposive sampling which is to take the sample done intentionally, with the sample record representative or represent the population. The study was conducted from February to May 2019. The number of samples used in this study was 30 respondents. Data analysis is done in a descriptive and multiple linear regression analysis.

Average income cultivating Shrimp Vannamei in District Secanggang Langkat of the main income of shrimp farming vannamei of Rp. 67.641.036,667 and from the side business is the fisheries Business (Nila) of Rp. 8.506.700, Business Agriculture (paddy Rice) amounting to Rp. 4.116.775 and non agriculture amounting to Rp. 7.300.000, with 77.25% revenue structure and 22.75% revenue share. Farming in Secanggang district of Langkat District is feasible to be cultivated with a comparison of R/C > 1. In unison of the F test results; Benur, feed, vitamins, medicines, fertilizer, FUEL, TKLK, and price, significant influence on income. Partially from the test results t that; Variable Benur, feed, FUEL and price significantly affect the income of shrimp vannamei, while vitamins, medicines, fertilizers and TKLK have no significant effect on the income of shrimp Vannamei fertiliser. Relation of Benur, feed, vitamins, medicines, fertilizer, FUEL, TKLK, and the price of the income structure of shrimp Vannamei in the District Secanggang District Langkat is that the Benur, feed, FUEL, and prices relate significantly to Revenue structure of shrimp vannamei, which means the amount of cost incurred will affect the magnitude of income structure of shrimp Vannamei. Meanwhile, vitamins, medicines, fertilizer, and TKLK related to insensitivity to the income structure of shrimp vannamei, which means that the low cost incurred will affect the magnitude of the income structure of shrimp Vannamei Received.

Keywords: structure, income, cultivatability, feasibility

ANALISIS STRUKTUR PENDAPATAN PEMBUDIDAYA UDANG VANNAMEI (LITOPENAEUS VANNAMEI) DI KECAMATAN SECANGGANG KABUPATEN LANGKAT

Sri Ulina¹, Satia Negara Lubis², Matius Bangun³

Email: sriulina277@gmail.com¹; satia_waspada@yahoo.com²; mbresearch28@gmail.com³

Universitas Darma Agung

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis struktur pendapatan pembudidaya udang Vannamei di daerah penelitian, menganalisis kelayakan usahatani pada struktur pembudidaya udang vannamei di daerah penelitian, menganalisis pengaruh benur, pakan, vitamin, pupuk, obat-obatan, BBM, TKLK dan harga terhadap pendapatan pembudidaya udang vannamei di daerah penelitian dan untuk mengetahui hubungan benur, pakan, vitamin, pupuk, obat-obatan, BBM, TKLK dan harga terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei di daerah penelitian.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Secanggan, Kabupaten Langkat. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu mengambil sampel yang dilakukan secara sengaja, dengan catatan sample tersebut *representative* atau mewakili populasi. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Februari sampai bulan Mei 2019. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 responden. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan analisis regresi linier berganda.

Rata-rata pendapatan pembudidaya udang vannamei di Kecamatan Secanggan Kabupaten Langkat dari pendapatan utama usaha budidaya udang Vannamei sebesar Rp. 67.641.036,667 dan dari usaha sampingan yaitu usaha perikanan (nila) sebesar Rp. 8.506.700, usaha pertanian (padi sawah) sebesar Rp. 4.116.775 dan non-pertanian sebesar Rp. 7.300.000, dengan struktur pendapatan 77,25% pendapatan utama dan 22,75% pendapatan sampingan. Usaha tani di Kecamatan Secanggan Kabupaten Langkat adalah layak untuk diusahakan dengan perbandingan $R/C > 1$. Secara serempak dari hasil uji F bahwa: benur, pakan, vitamin, pupuk, obat-obatan, BBM, TKLK dan harga berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Secara parsial dari hasil uji t bahwa: variabel benur, pakan, vitamin, pupuk, obat-obatan, BBM, TKLK tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pembudidaya udang vannamei. Hubungan pengaruh benur, pakan, vitamin, pupuk, obat-obatan, BBM, TKLK dan harga terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei di kecamatan Secanggan Kabupaten Langkat berhubungan signifikan, yang artinya biaya yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima. Sedangkan vitamin, obat-obatan, pupuk dan TKLK berhubungan tidak signifikan terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei, yang artinya rendahnya biaya yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima.

Kata kunci: struktur, pendapatan, pembudidaya, kelayakan

A. Pendahuluan

Kabupaten Langkat sebagai salah satu Kabupaten di ujung utara Provinsi Sumatera Utara yang berbatasan langsung dengan Provinsi Aceh dibagian Utara dan Barat, serta berbatasan dengan Selat Malaka di Utara. Sedangkan, disebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Karo, Kota Binjai dan Kabupaten Deli Serdang di sebelah Timur. Secara astronomis berada antara 3014'00" dan 4 013'00" Lintang Utara dan antara 97 052'00" dan 98045'00" Bujur Timur. Luas wilayah Kabupaten Langkat 6.263,29 km² atau 8,74 persen dari total luas Provinsi Sumatera Utara.

Luas area usaha budidaya ikan menurut jenis usaha di Kabupaten Langkat pada tahun 2016, budidaya tambak adalah 1 923,50 Ha, dan budidaya kolam adalah 119,50 Ha.

Data ini menunjukkan bahwa tambak merupakan sumber utama pendapatan di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat. Jenis budidaya tambak atau yang diusahakan oleh pembudidaya tambak di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat yaitu udang vannamei.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian paparan latar belakang sebagaimana tersebut di atas, maka yang perlu diteliti sebagai rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat.
2. Untuk menganalisis kelayakan Usahatani pada struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat.

3. Untuk menganalisis pengaruh benur, pakan, vitamin, obat-obatan, pupuk, BBM, TKLK, dan Harga terhadap pendapatan pembudidaya udang vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat.
4. Untuk mengetahui hubungan pengaruh benur, pakan, vitamin, obat-obatan, pupuk, BBM, TKLK, dan Harga terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh jawaban secara konkrit tentang hal-hal yang menjadi permasalahan penelitian, meliputi:

1. Untuk mengetahui, menganalisis dan memahami prosedur dan mekanisme yang implementatif dalam penyelenggaraan *good governance* dan pemerintahan yang baik.
2. Untuk mengetahui, menganalisis dan memahami usaha-usaha yang dilakukan dalam meningkatkan pemahaman seluruh komponen *stake holders* tentang *good governance* dan pemerintahan yang baik
3. Untuk mengetahui, menganalisis dan memahami realitas penegakan hukum terhadap Pegawai Negeri Sipil yang melakukan tindak Pidana.

D. Metode Penelitian

1. Struktur Pendapatan Pembudidaya Udang Vannamei

Mengukur struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei, digunakan rumus (Widodo, 1990):

$$Y_{it} = Y_{i1} + Y_{i2}$$

2. Kelayakan usahatani pada struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat,

Menurut Rumus (Soekartawi, 2002):

$$R/C$$

3. Pengaruh Benur, Pakan, Vitamin, Pupuk, Obat-obatan, BBM, TKLK, dan Harga Terhadap Pendapatan Pembudidaya Udang Vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat.

$$Y = a + b_1X_1 + \dots + b_8X_8$$

4. Hubungan Pengaruh Benur, Pakan, Vitamin, Pupuk, Obat-obatan, BBM, TKLK, dan Harga Terhadap Struktur Pendapatan Pembudidaya Udang Vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat

Melalui rumus Pyndick (2001) berikut ini:

$$Q = f(K, L)$$

Dengan persamaan rumus sebagai berikut:

$$Q = f(B, P, V, Pp, O, Bb, Tk, H)$$

G. Pembahasan

Tabel 1. Struktur Pendapatan Pembudidaya Udang Vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat, Tahun 2019.

No	Sumber Pendapatan	Total Pendapatan (Rp/Sekali Panen/3Bulan)	Presentase (%)
1.	Budidaya Udang vannamei	67.641.036,667	77,25
2.	Perikanan (Nila)	8.506.700	9,71
3.	Pertanian (Padi Sawah)	4.116.775	4,71
4.	Non Pertanian	7.300.000	8,33
Total		87.564.511,667	100

Sumber: Diolah Dari Hasil Data Primer 2019

Dari struktur pendapatan dapat dilihat bahwa sumber pendapatan budidaya udang vannamei jauh lebih tinggi persentasenya yaitu 77,25% dengan nilai pendapatan Rp.67.641.036,667 dan sumber pendapatan yang paling rendah adalah pertanian (padi sawah) dengan tingkat presentase 4,71% dengan nilai Rp.4.116.775.

1. Kelayakan Usahatani pada struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat

Total Penerimaan : 178.891.500

Total Biaya : 139.873,655

Maka, dengan perhitungan:

$$\frac{TR}{TC} = \frac{178.891.500}{139.873,655} = 1,2789506358 = 1.27$$

Dari hasil kelayakan usahatani diatas yaitu perbandingan total penerimaan dengan total biaya pada struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei di kecamatan secanggang kabupaten langkat adalah layak untuk diusahakan dengan hasil R/C > 1.

2. Pengaruh Benur, Pakan, Vitamin, Pupuk, Obat-obatan, BBM, TKLK, dan Harga Terhadap Pendapatan Pembudidaya Udang Vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.808E16	8	3.510E15	234.726	.000 ^a
	Residual	3.140E14	21	1.495E13		
Total		2.839E16	29			

a. Predictors: (Constant), Harga, vitamin, obat, benur, BBM, pupuk, pakan, TKLK

b. Dependent Variable: pendapatan

Sumber: Diolah dari lampiran 20, Tahun 2019

Pada tabel 18 menunjukkan bahwa secara serempak benur(X_1), Pakan(X_2), vitamin(X_3), obat-obatan(X_4), pupuk(X_5), BBM(X_6), TKLK(X_7), dan harga(X_8) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan (Y) dimana diperoleh nilai F-hitung sebesar $234,726 > F\text{-tabel} (2,42)$, hal ini berarti bahwa peningkatan dari salah satu variabel independent akan semakin meningkatkan pendapatan.

Hasil Uji t

Tabel 19. Hasil Uji t

Model	Coefficients ^a		Beta	T	Sig.
	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients			
	B	Std. Error			
1 (Constant)	-1.734E8	12533785.285		-13.836	.000
Benur	16.096	.934	1.583	17.240	.000
Pakan	-1.185	.106	-1.001	-11.158	.000
Vitamin	7.404	7.715	.029	.960	.348
Obat	2.149	5.601	.009	.384	.705
Pupuk	17.431	19.968	.049	.873	.393
BBM	-.728	.260	-.111	-2.794	.011
TKLK	5.984	4.783	.132	1.251	.225
Harga	3208.982	233.480	.459	13.744	.000

a. Dependent Variable: pendapatan

Sumber: dari lampiran 20, Tahun 2019

Dari tabel 19 dapat diketahui bahwa secara parsial variabel benur dan harga berpengaruh signifikan terhadap pendapatan udang vannamei, sedangkan pakan, vitamin, obat-obatan, pupuk, BBM dan TKLK tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pembudidaya udang vannamei.

3. Hubungan Pengaruh Benur, Pakan, Vitamin, Obat-Obatan, Pupuk, BBM, TKLK, Dan Harga Terhadap Struktur Pendapatan Pembudidaya Udang Vannamei Di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat

a. Benur

Dari hasil uji t pada tabel 19, menunjukkan bahwa hubungan benur terhadap

struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei adalah berpengaruh signifikan. Yang menunjukkan tingginya biaya benur yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima.

b. Pakan

Dari hasil uji t pada tabel 19, menunjukkan bahwa hubungan pakan terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei adalah berpengaruh signifikan. Yang menunjukkan tingginya biaya pakan yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima.

c. Vitamin

Dari hasil uji t pada tabel 19, menunjukkan bahwa hubungan Vitamin terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei adalah tidak berpengaruh signifikan. Yang menunjukkan rendahnya biaya vitamin yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima.

d. Obat-obatan

Dari hasil uji-t pada tabel 19, menunjukkan bahwa hubungan obat-obatan terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei adalah tidak berpengaruh signifikan. Yang menunjukkan rendahnya biaya obat-obatan yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima.

e. Pupuk

Dari hasil uji t pada tabel 19, menunjukkan bahwa hubungan pupuk terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei adalah tidak berpengaruh signifi-

kan. Yang menunjukkan rendahnya biaya pupuk yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima.

f. BBM

Dari hasil uji t pada tabel 19, menunjukkan bahwa hubungan BBM terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei adalah berpengaruh signifikan. Yang menunjukkan tingginya biaya BBM yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima.

g. TKLK

Dari hasil uji t pada tabel 19, menunjukkan bahwa hubungan TKLK terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei adalah tidak berpengaruh signifikan. Yang menunjukkan rendahnya biaya TKLK yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima.

h. Harga

Dari hasil uji t pada tabel 19, menunjukkan bahwa hubungan Harga terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei adalah berpengaruh signifikan. Yang menunjukkan tingginya harga nilai jual udang vannamei yang diterima akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima.

H. Penutup

Rata-rata Pendapatan pembudidaya udang vannamei di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat dari pendapatan utama usaha budidaya udang vannamei sebesar Rp.67.641.036,667 dan dari usaha

sampingan yaitu usaha perikanan (nila) sebesar Rp.8.506.700, usaha pertanian (padi sawah) sebesar Rp.4.116.775 dan non pertanian sebesar Rp.7.300.000, dengan struktur pendapatan 77,25% pendapatan utama dan 22,75% pendapatan sampingan.

Usahatani di Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat adalah layak untuk diusahakan dengan perbandingan R/C > 1.

Secara serempak dari hasil uji F bahwa; Benur, Pakan, Vitamin, Obat-obatan, Pupuk, BBM, TKLK, dan Harga, berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Secara parsial dari hasil uji t bahwa; variabel benur, pakan, BBM dan harga berpengaruh signifikan terhadap pendapatan udang vannamei, sedangkan vitamin, obat-obatan, pupuk dan TKLK tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pembudidaya udang vannamei.

Hubungan pengaruh benur, pakan, vitamin, obat-obatan, pupuk, BBM, TKLK, dan harga terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei di kecamatan secanggang kabupaten langkat adalah bahwa benur, pakan, BBM, dan harga berhubungan signifikan terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei, yang artinya besarnya biaya yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima. Sedangkan vitamin, obat-obatan, pupuk, dan TKLK berhubungan tidak signifikan terhadap struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei, yang artinya rendahnya biaya yang dikeluarkan akan mempengaruhi besarnya struktur pendapatan pembudidaya udang vannamei yang diterima.

I. Referensi

- [BPS] Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. Statistik Daerah Kabupaten Langkat 2018
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2015. Nilai Produksi dan Biaya Produksi Per Hektar Per Siklus Usaha Budidaya Rumput Laut Bandeng Dan Udang Windu 2014. [Internet]. Badan Pusat Statistik. Indonesia. [diunduh 2019 Januari 10] Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/statistictable/2015/09/25/1851/nilai-produksi-dan-biaya-produksi-per-hektar-per-siklus-usaha-budidaya-rumput-laut-bandeng-dan-udang-windu-2014.html>
- [DATA] Data. 2018. Produksi Budidaya Nasional [Internet]. Produksi Budidaya Nasional. Indonesia. [diunduh 2019 Feb] Tersedia pada: <https://data.go.id/dataset/746fd39fd09d4b499f370d2227f5f24b/resource/0b0cc9d5c9594ef88dc75b9970e952a9/download/produksi>
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2018. KKP Dirjen PDSPKP FMB Kominfo [Internet]. Kementerian Kelautan dan Perikanan. Indonesia. [diunduh 2019 Januari 10] Tersedia pada: <https://kkp.go.id/wp-content/uploads/2018/01/KKP-Dirjen-PDSPKP-FMB-Kominfo-19-Januari-2018.pdf>
- Andika. 2017. Analisis Perbandingan Pendapatan Usaha. [Internet]. Media. Kabupaten Bireuen. [diunduh 2019 Feb] Tersedia pada: <https://media.neliti.com/media/publications/210800-analisis-perbandingan-pendapatan-usahata.pdf>
- Augustia Ayyushofa. 2015. Kontribusi Industri Udang Terhadap Pendapatan Penduduk Di Desa Waturoyo Kecamatan Margoyoso Kabupaten Pati. Semarang. [diunduh 2019 Feb] Tersedia pada: <https://lib.unnes.ac.id/22105/1/3250408041-S.pdf>
- Budi Kho. 2018. Pengertian BEP (Break Even Point) dan Cara Menghitung BEP. [diunduh 2019 Maret 22] Tersedia pada: <http://ilmumanajemenindustri.com/pengertian-beb-break-even-point-dan-cara-menghitung-bep/>
- I Gusti Made Firda Satriana. 2017. Deskripsi Usaha Petani Tambak Udang Vannamei Di Desa Dipasena Sentosa Kecamatan Rawa Jitu Timur Kabupaten Tulang Bawang Tahun 2016. [diunduh 2019 April 02] Tersedia pada: SKRIPSI TANPA BAB PEMBAHASAN (1).pdf
- J. Agroland. 2017. ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN USAHATANI JAGUNG DI DESA OLOBOJU KECAMATAN SIGI BIROMARU KABUPATEN SIGI. [diunduh 2019 Agustus] Tersedia pada: 9491-30889-1-PB (1).pdf
- Junaidi. 2010. Tabel-f 0,05. [diunduh 2019 Juni] Tersedia pada: <https://junaidichaniago.files.wordpress.com/2010/04/tabel-f-0-05.pdf>
- Ledyane. 2013. Tabel t. [diunduh 2019 Juni] Tersedia pada: <http://ledhyane.lecture.ub.ac.id/files/2013/04/tabel-t.pdf>
- Metode penelitian. 2015. Jenis dan Sumber data 2015. [diunduh 2019 Maret] Tersedia pada: <http://theorymethod.blogspot.com/2015/12/jenis-dan-sumber-data.html?m=1>
- Nasir, Imron Zahri, Andy Mulyana, Yunita. 2015. Analisis Struktur Dan Distribusi Pendapatan Rumah Tangga Petani Di Lahan Rawa Lebak. Palembang. [diunduh 2019 Feb] Tersedia pada: <https://media.neliti.com/media/publications>

ons/37360-ID-analisis-struktur-dan-distribusi-pendapatan-rumah-tangga-petani-di-lahan-rawa-le.pdf

Nurafni, Yusmini, Evy Maharani. 2014. Struktur Dan Tingkat Pendapatan Rumah Tangga Petani Karet Di Desa Sungai Jalau Kecamatan Kampar Utara Kabupaten Kampar. Riau

Om Makplus. 2016. Defenisi Dan Pengertian Menurut Ahli. [di unduh 2019 Maret] Tersedia pada: <http://www.defenisi-pengertian.com/2016/01/pengertian-data-defenisi-menurut-ahli.html?m=1>

Rizky Hermawan Pulungan, Lily Fauzia, Emalisa. Analisis Kelayakan Usaha Tambak Udang (Studi Kasus : Desa Sei Meran, Kec. Pangkalan Susu, Kab. Langkat)

Shinta Magareta. 2013. Hubungan Pelaksanaan Sitem Kearsipan Dengan Efektivitas pengambilan Keputusan Pimpinan. [di unduh 2019 Maret 22] Tersedia pada: http://repository.upi.edu/1605/6/S_ADp_0705056_Chapter3.pdf

Sugiyono. 2013. Metode Penelitian 2015. [di unduh 2019 Maret] Tersedia pada: <http://rayendar.blogspot.com/2015/06/metode-penelitian-menurut-sugiyomo-2013.html?m=1>