

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PADI SAWAH
(*Oryza sativa* L.) DI DESA BINALAWAN KECAMATAN SEBATIK BARAT
KABUPATEN NUNUKAN**

*(Factors Influencing Production of Wetland Paddy (*Oryza sativa* L.)
in Binalawan Village West Sebatik Subdistrict Nunukan District)*

ASHAR, SITI BALKIS[△]

Jurusan/Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman.
Kampus Gunung Kelua, Jl. Pasir Balengkong, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia.75123.
[△]Email: siti_balkis@faperta.unmul.ac.id

Manuskrip diterima: 14 Maret 2018. Revisi diterima: 4 Juni 2018.

ABSTRAK

Faktor-faktor produksi merupakan syarat mutlak dalam sebuah proses produksi, jika salah satu faktor produksi tidak terpenuhi maka proses produksi berjalan kurang maksimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh luas lahan, modal, dan tenaga kerja terhadap produksi padi sawah di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat dan hubungan luas lahan, modal, dan tenaga kerja terhadap produksi padi sawah di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat. Penelitian ini telah dilaksanakan sejak bulan September sampai dengan November 2017. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah sampel acak sederhana dengan jumlah responden 32 petani. Data dianalisa menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil uji t menunjukkan bahwa luas lahan, modal, dan tenaga kerja tidak mempengaruhi penurunan produksi padi sawah, hal ini ditunjukkan dari nilai $t_{hitung} (1,518) < t_{tabel} (2,048)$. Luas lahan, modal, dan tenaga kerja mempengaruhi produksi padi sawah, hal ini ditunjukkan dari nilai uji $F_{hitung} (3,557) > F_{tabel} (2,930)$. R menunjukkan bahwa ada hubungan antara luas lahan, modal, dan tenaga kerja terhadap produksi padi, $R_{hitung} (0,526)$ dengan nilai signifikansi 0,026 menunjukkan bahwa terdapat hubungan atau korelasi sedang antara luas lahan, modal, dan tenaga kerja terhadap produksi padi sawah di Desa Binalawan.

Kata kunci: Faktor produksi, padi sawah.

ABSTRACT

Inputs are the absolute requirement in the process of production, if the one of production factor is not fulfilled then the process of production will not running smoothly in other words will not maximize. The purposes of this study were to know the influence of land size, capital, and labor to the production of wetland paddy in Binalawan Village West Sebatik Subdistrict. This study was held from September to November 2017. Sampling method in this study was simple random sampling with total of 32 farmers as respondents. Data analysis used multiple linear regression. The result of t test showed that the land size, capital, and labor do not influence the decrease of wetland paddy production, it was showed from the value of $t_{count} (1.518) < t_{table} (2.048)$. The land size, capital, and labor influence the production of wetland paddy, this was showed from the value of $F_{count} (3.557) > F_{table} (2.930)$. R shows that there are relation between land size, capital, and labor to the production of wetland paddy, $R_{count} (0.526)$ with significant value was 0.026 shows there are relation or middle correlation between land size, caapital, and labor to the production of wetland paddy in Binalawan Village.

Keywords: Input, wetland paddy.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris di mana pertanian memegang peranan penting pada perekonomian nasional untuk mengimbangi semakin pesatnya laju pertumbuhan penduduk Indonesia. Dalam upaya membangun pertanian Indonesia agar kualitas dan kuantitas produk pertanian dapat ditingkatkan maka perlu peran pemerintah dalam hal kebijakan pertanian guna pencapaian swasembada pangan. Pembangunan sektor pertanian merupakan sektor yang diutamakan terkait dengan kesejahteraan petani.

Proses produksi bisa berjalan lancar bila faktor produksi yang dibutuhkan sudah terpenuhi, faktor produksi terdiri dari empat komponen, yaitu lahan, modal, tenaga kerja, dan manajemen (pengelolaan). Dalam beberapa literatur, sebagian para ahli mencantumkan hanya tiga faktor produksi, yaitu tanah, modal, dan tenaga kerja. Masing-masing faktor mempunyai fungsi yang berbeda dan saling terkait satu sama lain kalau salah satu faktor tidak tersedia proses produksi atau usahatani tidak akan berjalan, terutama ketiga faktor seperti lahan, modal, dan tenaga kerja (Daniel, 2004).

Kecamatan Sebatik Barat salah satu kecamatan yang terletak di perbatasan Indonesia dengan Malaysia. Kecamatan Sebatik Barat terdiri dari empat desa yaitu Desa Setabu, Desa Binalawan, Desa Liang Bunyu, dan Desa Bambang. Desa Binalawan adalah desa yang memiliki luas wilayah 3.704 ha dengan jumlah penduduk 2.333 jiwa.

Tujuan yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh luas lahan, modal, dan tenaga kerja terhadap produksi padi sawah di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat dan untuk mengetahui hubungan luas lahan, modal, dan tenaga kerja terhadap produksi padi sawah di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menjadi bahan pembelajaran bagi peneliti serta untuk menambah wawasan.

2. Bahan informasi dan sumbangan pemikiran bagi petani padi dalam mengelola usahatannya agar memperoleh keuntungan yang maksimal.
3. Bagi pihak lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan tambahan pengetahuan serta sumber wacana atau sebagai referensi bagi pembaca.
4. Bagi pemerintah, penelitian ini sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah dan instansi terkait dalam menentukan dalam berbagai kegiatan yang berkaitan dengan komoditi padi.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan dari bulan September sampai dengan November 2017 di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan Provinsi Kalimantan Utara.

Metode Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara mengadakan pengamatan langsung ke lapangan atau lokasi penelitian dan mengadakan wawancara terhadap responden dengan menggunakan kuisisioner yang telah disusun sesuai dengan tujuan penelitian ini. Data sekunder di peroleh dari Petugas Penyuluh Lapangan (PPL), Badan Pusat Statistik (BPS), Kantor Desa berupa monografi binalawan, dan laporan studi perpustakaan.

Metode Pengambilan Sampel

Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat dipilih sebagai lokasi pelaksanaan penelitian, metode yang digunakan adalah sampel acak sederhana (*simple random sampling*), dan jumlah petani yang melakukan usahatani padi sawah sebanyak 122 petani. Besar sampel dihitung menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Rahmat (1997), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1} = \frac{122}{122(0,15)^2 + 1} = 32,1 = 32 \text{ responden}$$

keterangan :

n = sampel;

N = populasi;

d = nilai presisi 15%.

Jumlah sampel yang diambil dari 122 petani yang mengusahakan usahatani padi sawah di Desa Binalawan adalah sebanyak 32 petani.

Metode Analisis Data

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\hat{Y} = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + \epsilon$$

Keterangan :

- \hat{Y} =Produksi padi (ton);
- a = Konstanta;
- x_1 =Luas lahan (ha);
- x_2 = Modal (Rp);
- x_3 = Tenaga kerja (Rp);
- $b_1b_2b_3$ = Koefisien regresi;
- ϵ = Nilai residu.

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas (luas lahan, modal, dan tenaga kerja) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variable terikat/dependen (produksi) apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Suliyanto, 2011).

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

Keterangan :

- R^2 = Jumlah kuadrat regresi;
- n = Jumlah sampel;
- k = Jumlah variabel independen.

Uji statistik merupakan suatu pengujian secara parsial yang bertujuan untuk mengetahui signifikansi pengaruh koefisien regresi secara individu (masing-masing) terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lainnya konstan (Suliyanto, 2011). Nilai t_{hitung} diperoleh dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{(b_i - b)}{S_{b_i}}$$

keterangan :

t = nilai yang dicari;

b = nilai hipotesis;

b_i = koefisien variabel independen ke-i;

S_{b_i} = simpangan baku dari variabel independen ke-i.

Dengan kriteria uji:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 diterima. Jadi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi berpengaruh maka H_a ditolak.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Jadi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi tidak berpengaruh maka H_a diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Biaya Produksi Usahatani Padi Sawah di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk seluruh faktor produksi yang digunakan dalam kegiatan usahatani. Biaya produksi yang diperhitungkan dalam penelitian ini terdiri dari biaya benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan biaya lain-lain. Benih yang digunakan petani padi sawah di Desa Binalawan yaitu Ciharang. Jumlah benih yang digunakan oleh 32 responden padi sawah sistem tabela dan atabela adalah 87,03 kg mt^{-1} dengan rata-rata 66,26 kg $ha^{-1} mt^{-1}$, jumlah biaya benih yang dikeluarkan adalah Rp609.218,75 mt^{-1} dengan rata-rata Rp463.821,02 $ha^{-1} mt^{-1}$.

Pupuk yang digunakan oleh 32 responden adalah Urea dan NPK. Harga masing-masing pupuk tersebut adalah pupuk Urea Rp2.700,00 kg^{-1} , dan pupuk NPK Rp3.300,00 kg^{-1} . Pestisida yang digunakan 32 responden umumnya adalah Spontan, Fesmet, Nomini, Demma, Kliper, Billy, Rumpas, dan Thiodan. Jumlah biaya pestisida yang dikeluarkan oleh 32 responden padi sawah di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat adalah Rp20.035.000,00 mt^{-1} dengan rata-rata Rp1.456.666,67 mt^{-1} . Biaya adalah sebesar Rp20.453.953,82 $ha^{-1} mt^{-1}$ dengan rata-rata Rp1.239.633,57 $ha^{-1} mt^{-1}$.

Biaya tenaga kerja dihitung selama satu musim tanam. Biaya tenaga kerja yang diperhitungkan pada usahatani padi sawah adalah penyemaian, penanaman, penyiangan, pemupukan, penyemprotan, dan pemanenan. Upah tenaga kerja yang berlaku di Desa Sidomukti adalah Rp80.000,00 HOK⁻¹ untuk tenaga wanita, Rp100.000,00

HOK⁻¹. Jumlah biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh 32 responden padi sawah selama 1 musim tanam adalah Rp104.578.000 mt⁻¹ dengan rata-rata Rp6.338.060,61 mt⁻¹ responden⁻¹. Jumlah biaya tenaga kerja adalah Rp80.725.513,71 ha⁻¹ mt⁻¹ dengan rata-rata Rp4.894.091,74 ha⁻¹ mt⁻¹.

Biaya yang terhitung dalam biaya lain-lain adalah traktor Rp1.000.000,00 ha⁻¹ upah thresher Rp6.000,00 karung⁻¹ (50 kg). Jumlah biaya lain-lain yang dikeluarkan oleh 32 responden padi sawah di Desa Binalawan adalah Rp45.125.000,00 dengan rata-rata Rp1.410.156,32. Sedangkan untuk hektar permusim tanam adalah sebesar Rp54.019.850,29 ha⁻¹ mt⁻¹ dengan rata-rata Rp1.688.120,32 ha⁻¹ mt⁻¹.

Produksi

Produksi padi pada penelitian ini dihitung dalam bentuk gabah di mana total produksi yang dihasilkan oleh 32 responden padi sawah dalam bentuk gabah kering giling adalah sebesar 3.691,41 kg mt⁻¹ dengan rata-rata 2,902.46 kg ha⁻¹ mt⁻¹.

Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel luas lahan (X₁), modal (X₂), dan tenaga kerja (X₃) terhadap produksi petani padi sawah di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan (Y). Alat analisis yang digunakan adalah menggunakan *SPSS for windows evolution*.

Tabel 1. Coefficients(a)

Model	1	Coefficients(a)		T	Sig.
		Unstandardized Coefficients B	Standardized Coefficients Beta		
	(Constant)	3929.639	2588.371	1.518	.140
	luas lahan	-826.726	496.276	-.404	-.1666
	Modal	.001	.000	.387	2.347
	tenaga kerja	-9.060	.001	-.028	-.114

a. Dependent Variable: produksi

$$\hat{Y} = 3.929.639 - 826.726X_1 + 0,001X_2 - 9.060X_3$$

Persamaan regresi tersebut mempunyai makna:

1. Koefisien X₁ (luas lahan) = -826.726.

Jika luas lahan mengalami peningkatan sebesar 1 satuan sementara modal dan tenaga kerja dianggap tetap maka

produksi padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan akan menurun sebesar -826.726.

2. Koefisien X₂ (modal) = 0.001.

Jika modal mengalami peningkatan sebesar 1 satuan sementara luas lahan dan tenaga kerja dianggap tetap maka produksi padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan akan meningkat sebesar sebesar 0.001.

3. Koefisien X₃ (tenaga kerja) = -9.060.

Jika tenaga mengalami peningkatan sebesar 1 satuan sementara luas lahan dan modal dianggap tetap maka tetap maka produksi padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan akan mengalami penurunan sebesar sebesar -9.060.

Pengujian Parsial Uji t

Uji parsial ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat yaitu untuk mengetahui seberapa jauh luas lahan (X₁), modal (X₂), dan tenaga kerja (X₃) berpengaruh secara parsial terhadap produksi petani (Y). Hasil perhitungan dengan menggunakan program *SPSS for windows evolution* menunjukkan bahwa hasil uji t untuk variabel luas lahan (X₁) diperoleh hasil sebesar -826,72 dengan signifikansi 0,107 nilai signifikansi lebih besar dari 0.05 dengan demikian tidak ada pengaruh yang signifikan antara luas lahan (X₁) dengan produksi padi (Y) di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan. Hasil uji t untuk variabel modal (X₂) diperoleh hasil sebesar 0,001 dengan signifikansi sebesar 0,026 nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 dengan demikian ada pengaruh yang signifikan antara modal (X₂) dengan produksi padi (Y) di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan. Hasil uji t untuk variabel tenaga kerja (X₃) diperoleh hasil sebesar 9,060 dengan signifikansi sebesar 0,910 nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 dengan demikian tidak ada pengaruh yang signifikan antara tenaga kerja (X₃) dengan produksi padi (Y) di Desa Binalawan

Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan.

Pengujian Secara Bersama (uji F)

Uji hipotesis secara bersama-sama (uji F) antara variabel bebas dalam hal ini antara luas lahan (X_1), modal (X_2), dan tenaga kerja (X_3) dan produksi padi petani (Y) hasil analisis secara bersama-sama berdasarkan hasil analisis dengan bantuan *SPSS for windows evolution* diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 2. ANOVA(b)

ANOVA(b)						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13965991.048	3	4655330.349	3.577	.026(a)
	Residual	36444525.091	28	1301590.182		
	Total	50410516.138	31			

a Predictors: (Constant), tenaga kerja, modal, luas lahan

Hasil perhitungan menggunakan *SPSS for windows evolution* dapat diketahui bahwa F_{hitung} 3,577 dengan nilai signifikansi 0,026 karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka nilai F_{hitung} yang diperoleh tersebut signifikansi jadi dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara luas lahan (X_1), modal (X_2), dan tenaga kerja (X_3) secara bersama-sama terhadap produksi padi (Y).

Pengujian Korelasi (r)

Uji korelasi (r) bertujuan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan (simultan) antara luas lahan (X_1), modal (X_2), dan tenaga kerja (X_3) terhadap produksi (Y) padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan. Berdasarkan hasil analisis dengan bantuan *SPSS for windows evolution* diperoleh hasil sebagai berikut.

Besarnya koefisien determinasi (R square) 0,277 sama dengan 27,7% angka tersebut mengandung arti bahwa luas lahan, modal, dan tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi padi sawah sebesar 27,7% sedangkan 72,3% dipengaruhi oleh faktor hama dan irigasi.

Tabel 3. Korelasi (r)

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics			Sig. F Change	
					R Square Change	F Change	df1		df2
1	.526	.277	.200	1140.8	.277	3.577	3	28	.026

a Predictors: (Constant), tenaga kerja, modal, luas lahan

Pembahasan

Luas Lahan, Modal, Tenaga Kerja, dan Hasil Produksi Padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan alat analisis deskripsi dapat diketahui sebagai berikut.

1. Luas lahan

Petani memiliki luas lahan sebesar < 1 ha, ada 22 petani yang memiliki luas lahan sebesar 1-2 ha, sedangkan yang memiliki luas lahan pertanian > 2 ha ada 2 orang. Berdasarkan data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 8 petani yang petani. Berdasarkan hasil penelitian di atas terlihat bahwa kebanyakan luas lahan pertanian yang dimiliki petani adalah sebesar 1-2 ha yaitu sebanyak 22 petani, sedangkan yang memiliki luas lahan > 2 ha sangat sedikit yaitu sebanyak 2 petani. Menurut petani hal tersebut dikarenakan sawah mereka sudah dibagi-bagi kepada anak-anaknya.

Peningkatan hasil produksi padi sawah di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan dilakukan dengan cara mengoptimalkan lahan pertanian yang sudah ada atau intensifikasi. Intensifikasi pertanian ditempuh dengan program panca usahatani yaitu:

- a. Pemilihan bibit unggul. Bibit unggul merupakan bibit yang diperoleh dari sortasi dan *grading* yang panjang hingga menghasilkan bibit yang berkualitas baik dan tahan akan hama dan penyakit. Selain pemilihan bibit yang berkualitas penyesuaian musim tanam juga harus diperhatikan.
- b. Pengolahan tanah yang baik. Kondisi lahan atau tanah yang baik adalah tanah yang menyediakan unsur hara lengkap yang diperlukan tanaman. Dalam

- melakukan pengolahan tanah yang optimal dilakukan dengan membajak lahan atau tanah sedalam 30 cm secara merata hal ini dilakukan untuk memperbaiki struktur tanah.
- c. Pemupukan yang tepat. Pemupukan dilakukan untuk mengganti unsur hara yang hilang dari tanah dikarenakan proses pemanenan. Pemupukan yang baik harus dilakukan secara berimbang dan dalam kurun waktu yang tepat. Pemakaian pupuk kimia sangat dianjurkan untuk mengikuti dosis dan tidak terlalu berlebihan karena dapat merubah komposisi hara tanah dan merusak kandungannya.
 - d. Pengendalian hama dan penyakit. Pengendalian hama dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan cara mekanis dan kimiawi. Pengendalian hama dan penyakit secara mekanis dilakukan dengan menangkap langsung hama yang ada di tanaman padi jika jumlah hama tidak terlalu banyak, langkah lain yang dilakukan adalah sanitasi lingkungan. Cara kimiawi yaitu menggunakan pestisida disemprotkan menggunakan *hand sprayer* petani harus menggunakan dosis yang dianjurkan. Apabila terjadi kesalahan pada pemakaian dosis akan menimbulkan kerusakan pada komoditas pertanian yang berefek pada manusia yang mengkonsumsi. Cara ini relatif cepat dan praktis tetapi membutuhkan biaya yang besar daripada pengendalian hama secara mekanis dan sanitasi.
 - e. Pengairan atau irigasi yang baik. Program irigasi sebagai usaha dalam penyediaan dan pengaturan air khususnya pada musim kemarau agar usahatani padi sawah bisa dilaksanakan. Maka dari itu petani harus memperhatikan kondisi irigasi agar mempermudah mendapatkan air untuk melakukan usahatannya.

2. Modal

Modal yang dikeluarkan petani padi sawah di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan sebesar Rp106.750.528,00 dengan rata-rata Rp3.335.954,00. Sedangkan untuk per hektar per musim tanam adalah sebesar

Rp14.055.077,42 ha⁻¹ mt⁻¹ dengan rata-rata Rp2.699.034,20 ha⁻¹ mt⁻¹. Besarnya modal tersebut tidak sekali dikeluarkan petani tetapi dikeluarkan selama proses produksi mulai dari pengolahan lahan sampai pemanenan di mana setiap tahapan produksi tersebut selalu membutuhkan biaya. Modal tersebut digunakan petani untuk membeli bahan-bahan produksi (bibit, pupuk, obat, pestisida, biaya lain-lain dan di luar dari biaya tenaga kerja). Dalam upaya untuk meningkatkan hasil produksi padi sawah di Desa Binalawan, jika dilihat dari rata-rata biaya pupuk petani masih bisa menambah penggunaan pupuk guna mengganti unsur hara pada tanah setelah proses pemanenan, dan menggunakan benih yang berkulaitas yang telah melalui proses sortasi dan grading agar tahan terhadap hama penyakit.

3. Tenaga kerja

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh 32 responden rata-rata HOK pria yang digunakan yaitu sebesar 51,18 dan HOK wanita sebesar 15,25 dengan jumlah biaya yang dikeluarkan sebesar Rp104.578.000,00 mt⁻¹ dengan rata-rata Rp6.338.060,61 sedangkan untuk jumlah biaya tenaga kerja adalah Rp80.725.513,71 ha⁻¹ mt⁻¹ dengan rata-rata Rp4.894.091,74 ha⁻¹ mt⁻¹. Perhitungan tenaga kerja merupakan biaya paling besar yang dikeluarkan selama satu kali musim tanam. Biaya tenaga kerja dapat ditekan pada usahatani padi sawah di Desa Binalawan. Pengurangan jumlah HOK dapat menekan biaya tenaga kerja dengan cara pemilihan tenaga kerja lebih terampil atau dengan penggunaan mekanisasi pada proses produksi usahatani padi sawah tersebut.

4. Produksi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sudah 3 kali musim tanam terakhir hasil pertanian petani padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan mengalami penurunan. Pada tahun 2017 berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pertanian padi petani di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan yaitu sebesar 118.125,00 kg mt⁻¹ dengan rata-rata 3.691,41 kg mt⁻¹ sedangkan untuk hektar per

musim tanam sebesar 392.878,65 kg ha⁻¹ mt⁻¹ dengan rata-rata 2.902,46 kg ha⁻¹ mt⁻¹. Jika dibandingkan dengan produktivitas padi Ciherang penelitian yang dilakukan Balai Besar Penelitian Tanaman Padi di Muara Bogor Maniatur Pertanian dengan produktivitas 5-7 ton ha⁻¹ dapat dilihat perbedaan yang sangat jauh. Saat ini kenyataan yang terjadi adalah kebanyakan hasil produksi padi di Desa Binalawan yang diperoleh tidak sebanding dengan semua yang dikeluarkan. Sehingga bisa dikatakan petani mengalami kerugian dan hasil pertaniannya tidak dijual tetapi untuk dikonsumsi sendiri yang terkadang juga masih kekurangan.

Pengaruh Luas Lahan, Modal, dan Tenaga Kerja terhadap Hasil Produksi Padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan

Hasil penelitian yang dilakukan maka dapat diketahui bahwa $\hat{Y} = 3.929.639 - 826.726X_1 + 0,001X_2 - 9.060X_3$. Hasil uji parsial untuk variabel luas lahan (X_1) diperoleh hasil t_{hitung} sebesar -1,666 dengan signifikansi 0,710 nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian tidak ada pengaruh yang signifikan antara luas lahan (X_1) dengan produksi padi (Y). Dalam model regresi koefisien X_1 (luas lahan) diperoleh nilai -826.726%. Di mana setiap penambahan luas lahan sebesar 1% maka akan terjadi penurunan hasil produksi sebesar -826.726% dengan asumsi jumlah modal dan tenaga kerja tetap.

Keterangan tersebut menunjukkan bahwa pengaruh luas lahan terhadap hasil produksi petani 32 padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan mengalami penurunan yang begitu besar dari hasil uji regresi. Hal tersebut tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Bayu Murdianto terhadap petani padi di Desa Pularejo Kecamatan Winong Kabupaten Pati tahun 2011 dengan hasil yang menyatakan bahwa luas lahan kurang berpengaruh terhadap hasil produksi padi. Hal itu dikarenakan luas lahan yang dimiliki petani disana berukuran sedang-sedang saja yaitu 0,1333 - 0,2665 ha dan tidak mampu membeli tanah lagi untuk menambah hasil produksinya karena harganya yang sangat

mahal. Selain itu juga sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa, semakin luas lahan (yang digarap/ditanami), semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan tersebut (Rahim, 2007). Hal ini juga berarti semakin sempit lahan yang digarap atau ditanami semakin kecil pula jumlah produksi yang dihasilkan lahan tersebut.

Hasil uji t untuk variabel modal (X_2) di peroleh hasil t_{hitung} sebesar 2,347 dengan signifikansi sebesar 0,026 nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 dengan demikian ada pengaruh yang signifikan antara modal (X_2) dengan produksi padi (Y) di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan. Dalam model regresi koefisien X_2 (modal) diperoleh nilai 0,001%. Setiap penambahan luas lahan sebesar 1% maka terjadi peningkatan hasil produksi karena nilai dari uji regresi sebesar 0,001% dengan asumsi jumlah luas lahan dan tenaga kerja tetap. Keterangan tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh luas lahan terhadap hasil produksi petani 32 padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan, meskipun ada penambahan modal dalam proses produksi.

Penelitian ini sesuai dengan pendapat Daniel (2004) yang menyatakan bahwa modal adalah faktor terpenting dalam pertanian khususnya terkait bahan produksi dan biaya tenaga kerja. Dengan kata lain, keberadaan modal sangat menentukan tingkat atau macam teknologi yang diterapkan. Kekurangan modal bisa menyebabkan kurangnya masukan yang diberikan pada proses pertanian sehingga menimbulkan resiko kegagalan atau rendahnya hasil yang akan diterima.

Hasil uji t untuk variabel tenaga kerja (X_3) diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 0,114 dengan signifikansi sebesar 0,910 nilai signifikan lebih besar dari 0,05 dengan demikian tidak ada pengaruh yang signifikan antara tenaga kerja (X_3) dengan produksi padi (Y) di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan. Dalam model regresi koefisien X_3 (tenaga kerja) diperoleh nilai 9,060% di mana setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1% maka terjadi penurunan hasil produksi karena nilai hasil regresi sebesar -9,060% dengan asumsi jumlah luas lahan dan modal tetap.

Keterangan tersebut menunjukkan bahwa tidak pengaruh tenaga kerja terhadap hasil produksi petani 32 padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan. Berdasarkan keterangan di atas sesuai dengan pernyataan yang mengatakan bahwa yang dimaksud tenaga kerja adalah suatu alat kekuatan fisik dan otak manusia, yang tidak dapat dipisahkan dari manusia dan ditujukan pada usaha produksi. Setiap usaha pertanian yang akan dilaksanakan pasti memerlukan tenaga kerja. Oleh karena itu dalam analisa ketenagakerjaan di bidang pertanian, penggunaan tenaga kerja dinyatakan oleh besarnya curahan tenaga kerja yang dipakai adalah besarnya tenaga kerja efektif yang dipakai. Skala usaha akan mempengaruhi besar kecilnya berapa tenaga kerja yang dibutuhkan dan pula menentukan macam tenaga kerja yang bagaimana diperlukan (Soekartawi, 2002).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel yaitu luas lahan, modal, dan tenaga kerja yang digunakan petani padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan. Ternyata sebagian kecil yang bisa menghasilkan produksi padi yang tinggi hasil tersebut memperkuat pendapat Soekartawi (2003) menyatakan untuk menghasilkan produksi (*output*) yang optimal maka penggunaan faktor produksi dapat digabungkan dalam praktek faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ini dibedakan atas dua kelompok:

- a. Faktor biologis, seperti lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, bibit, varietas, pupuk, obat-obatan, gulma, air, dan lain sebagainya.
- b. Faktor sosial ekonomi, seperti biaya produksi, harga tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko dan ketidakpastian, kelembagaan, tersedianya kredit, dan sebagainya.

Jadi dapat disimpulkan bahwa rendahnya produksi padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan tidak dipengaruhi oleh faktor yaitu luas lahan dan tenaga kerja tetapi dipengaruhi oleh faktor modal dan faktor lainnya seperti biologis dan faktor sosial ekonomi. Faktor tersebut seperti bencana banjir, serangan hama keong, serangan hama wereng, dan penyakit. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan

bahwa bersama-sama luas lahan, modal, dan tenaga kerja di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan dibuktikan dari hasil uji F 3,577 dengan nilai signifikansi 0,026. Bentuk pengaruh antara luas lahan, modal, dan tenaga kerja produksi padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan adalah berpengaruh positif atau signifikan dari koefisien regresi dan korelasi yang bertandapositif. Di dalam produksi pertanian faktor produksi memang menentukan besar kecilnya produksi yang akan diperoleh untuk menghasilkan produksi (*output*) yang optimal maka penggunaan faktor tersebut dapat digabungkan dengan demikian jelaskan bahwa jika variabel luas lahan, modal, dan tenaga kerja berpengaruh terhadap penurunan produksi padi di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang dibuat maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara simultan faktor luas lahan, modal, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi padi sawah, sedang secara parsial faktor modal berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi sawah dan faktor lainnya tidak berpengaruh terhadap produksi padi sawah di Desa Binalawan Kecamatan Sebatik Barat Kabupaten Nunukan.
2. Berdasarkan hasil uji korelasi dapat diketahui bahwa hasil uji korelasi nilai r sebesar 0,526 dan F_{change} sebesar 3.577 dengan nilai signifikan *change* 0,026. Nilai signifikan *change* lebih besar dari 0,05 dengan demikian r memiliki berkorelasi sedang.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka dapat dikemukakan beberapa saran antara lain:

1. Peningkatan hasil produksi padi sawah dilakukan dengan cara intensifikasi terutama pada penggunaan benih unggul dan sarana irigasi, sedangkan untuk

- faktor tenaga kerja menggunakan mekanisasi untuk mengefisienkan tenaga kerja yang berlebihan pada proses pemanenan.
2. Peningkatkan hasil produksi padi sawah di Desa Binalawan, petani perlu memperhatikan teknik budidaya yang tepat dan memaksimalkan penggunaan faktor-faktor produksi seperti lahan, modal, dan tenaga kerja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Ir. Hj. Rita Mariati, MP yang telah memberikan bantuan dan saran hingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Daniel M. 2004. Pengantar Ekonomi Pertanian. Bumi Aksara, Jakarta.
- Rahim. 2007. Ekonomika Pertanian (Pengantar Teori dan Kasus). Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soekartawi, 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian (Teori dan Aplikasi). RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. RajaGrafindo Persada, Jakarta.