

**ALIH FUNGSI LAHAN PADI MENJADI KARET DI DAERAH IRIGASI WAY RAREM  
PULUNG KENCANA KABUPATEN TULANG BAWANG BARAT**

*(Paddy Converted Land Into Rubber Plant At Way Rarem's of Irrigation Area Pulung Kencana  
West Tulang Bawang District)*

Anisa Maya Sari, R Hanung Ismono, Eka Kasymir

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1  
Bandar Lampung 35145, Telp. 085768818861, e-mail: anisamaya88@gmail.com

**ABSTRACT**

*This research aims to determine the factors that affect the paddy converted land of the rubber plant, the economic value of the land (land rent) and welfare of farmers whose paddy fields converted into rubber plant functions. This research was conducted at the Regional Irrigation Way Rarem Pulung Kencana West Tulang Bawang regency. Data were taken from March to April 2015. The sampling technique is done with Simple Random Sampling Method. The sample consisted of 54 people consisting of farmers in the district Tulang Bawang Tengah are 27 samples, farmers in Sub Tumijajar are 15 samples, and farmers in District Tulang Bawang Udik are 12 samples. Data analyzed with multiple linear regression, revenue analysis, and to determine the level of welfare of farmers based on criteria of Sajogyo and the Central Bureau of Statistics. The results showed that (1) the factors that affect the paddy converted land into rubber plant functions at the Regional Irrigation Way Rarem Pulung Kencana West Tulang Bawang is the area of land and the percentage of irrigated paddy field throughout the year, (2) the economic value of the land (land rent) farming rubber 2.85 times larger than the land rent paddy rice farming, (3) based on the criteria Sajogyo (1997), 87,04 percent of respondents are categorized quite prosperous, while based on the criteria of the Central Bureau of Statistics (2007), all the farmers' respondents are belong to prosperous category.*

*Key words: factors, converted land, land rent, welfare*

**PENDAHULUAN**

Sektor pertanian mempunyai beberapa masalah salah satunya adalah konversi lahan atau alih fungsi. Permasalahan alih fungsi lahan saat ini terus mengalami peningkatan dan menjadi persoalan besar yang harus diselesaikan dalam menghadapi pembangunan pada sektor pertanian. Alih fungsi lahan atau konversi lahan adalah berubahnya satu penggunaan lahan ke penggunaan lainnya. Peraturan yang mengendalikan alih fungsi lahan muncul dengan lahirnya Undang-undang No. 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. Undang-undang ini diharapkan dapat memberikan perlindungan terhadap kawasan dan lahan pertanian pangan serta menjamin tersedianya lahan pertanian pangan secara berkelanjutan.

Proyek pembangunan irigasi oleh pemerintah Tulang Bawang Barat dari tahun ke tahun menuai permasalahan. Pemerintah memberikan kebebasan kepada petani untuk mengusahakan lahan pertanian dengan jenis tanaman yang menguntungkan sesuai Undang-undang No 12 tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman.

Luas lahan tanaman karet mengalami kenaikan tertinggi sebesar 64,54 persen tiap tahun di Kabupaten Tulang Bawang Barat. Perkembangan perkebunan karet di Kabupaten Tulang Bawang Barat sangat pesat. Sebagian besar petani melakukan alih fungsi lahan padi menjadi tanaman perkebunan karena faktor penerimaan dari masing-masing usaha tani tersebut. Harga jual yang tinggi menjadi alasan untuk mengalihfungsikan lahannya. Tanaman padi membutuhkan kecukupan air irigasi untuk lahan dibandingkan dengan ketersediaan air yang diperlukan oleh tanaman perkebunan. Petani memilih komoditas karet karena tidak membutuhkan biaya produksi yang tinggi sehingga pendapatan yang akan diterima lebih besar dibandingkan dengan pendapatan dari hasil produksi padi. Pendapatan tinggi dapat meningkatkan kesejahteraan hidup petani beserta keluarganya.

Bertambahnya jumlah penduduk dan berkurangnya luas lahan pertanian tanaman padi akan menjadi ancaman terhadap ketahanan pangan di masa mendatang. Luas lahan pertanian padi yang berkurang akibat alih fungsi berdampak pada berkurangnya hasil produksi pangan daerah

terutama beras. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi luas lahan padi yang dialih fungsi menjadi tanaman karet, untuk mengetahui nilai ekonomi lahan (*land rent*) petani alih fungsi lahan padi menjadi tanaman karet, dan untuk menganalisis tingkat kesejahteraan petani alih fungsi lahan padi menjadi tanaman karet di Daerah Irigasi Way Rarem Pulung Kencana Tulang Bawang Barat.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di daerah irigasi Way Rarem Satuan Pelaksana Pulung Kencana Kabupaten Tulang Bawang Barat pada bulan Maret sampai April 2015. Daerah penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa wilayah satuan pelaksana Pulung Kencana memiliki 3 tempat yang tersebar di Kabupaten Tulang Bawang Barat dan mempunyai kenaikan pertumbuhan luas alih fungsi lahan sawah tertinggi dibandingkan dengan wilayah satuan pelaksana Tata Karya dan wilayah satuan pelaksana Daya Murni. Penelitian dilakukan dengan metode survei.

Adapun cara pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dan pengamatan langsung di lapangan. Populasi pada penelitian ini adalah petani yang melakukan alih fungsi lahan padi menjadi tanaman karet di daerah irigasi Tulang Bawang Barat. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode pengambilan sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Penentuan jumlah sampel mengacu pada teori Sugiarto (2003), dengan rumus:

$$n = \frac{NZ^2\delta^2}{Nd^2 + Z^2\delta^2} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
- N = Jumlah populasi (36.036 jiwa)
- $\delta^2$  = Variasi sampel (5% = 0,05)
- Z = Tingkat kepercayaan (95% = 1,96)
- d = Derajat penyimpangan (5% = 0,05)

Berdasarkan persamaan di atas, maka jumlah sampel yang didapat adalah 54 orang. Kemudian dari jumlah sampel yang diperoleh, ditentukan alokasi proporsi sampel petani tiap wilayah dengan jumlah sampel untuk petani di Kecamatan Tulang Bawang Tengah adalah 27 sampel, petani di Kecamatan Tumijajar adalah 15 sampel, dan petani

di Kecamatan Tulang Bawang Udik adalah 12 sampel.

Analisis data yang digunakan untuk menjawab tujuan pertama adalah analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk menganalisis pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Model persamaan regresi yang digunakan adalah:

$$Y_i = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + \varepsilon_i \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

- $Y_i$  = Luas lahan padi yang dialih fungsi menjadi tanaman karet (ha)
- $\alpha$  = Intersept
- $\beta_1$  = Koefisien regresi parameter yang ditaksir
- $X_1$  = Luas lahan keseluruhan (ha)
- $X_2$  = Selisih keuntungan (Rp/ha)
- $X_3$  = Harga jual padi (Rp/kg)
- $X_4$  = Harga jual karet (Rp/kg)
- $X_5$  = Persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun (%)
- $\varepsilon_i$  = *Error term*

Dalam pengujian parameter regresi, ada dua pengujian yang harus dilakukan untuk mengetahui signifikansi dari variabel bebas, yaitu pengujian secara serentak serta pengujian secara individu. Koefisien regresi diuji secara serentak dengan menggunakan ANOVA, untuk mengetahui apakah keserempakan tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap model (Uji-F). Pengujian individu digunakan untuk menguji apakah nilai koefisien regresi mempunyai pengaruh yang signifikan (Uji-t). Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui sampai sejauh mana ketepatan atau kecocokan garis regresi yang terbentuk dalam mewakili kelompok data hasil observasi (Ghozali 2009).

Model regresi linier dapat dikatakan sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi yang disebut dengan asumsi klasik yaitu multikolinearitas dan heterokedastisitas. Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya serta nilai *variance inflation factor* (VIF). Nilai *cut-off* umum yang dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah *tolerance* <0,10 atau sama dengan VIF >10 (Ghozali, 2009). Heteroskedastisitas adalah keadaan di mana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Priyatno 2012). Metode informal biasanya dilakukan

dengan melihat grafik plot dari nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Cara formal yang dapat dilakukan untuk mendeteksi heteroskedastisitas adalah dengan Metode Park, Metode Glejser, Metode Korelasi Spearman atau Metode White (Widarjono 2009). Cara yang digunakan untuk mendeteksi gejala heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan Metode White.

Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui tingkat pendapatan petani lahan padi yang dialih fungsi menjadi tanaman karet. Pada penelitian Heriani dkk (2013), pendapatan diperoleh dengan menghitung selisih antara penerimaan dari hasil usaha dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu tahun, dirumuskan sebagai berikut:

$$\Pi = Y \cdot P_y - \sum X_i \cdot P_{xi} - BTT \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

- $\pi$  = Pendapatan (Rp)
- Y = Hasil produksi (kg)
- $P_y$  = Harga hasil produksi (Rp)
- $\sum X_i$  = Jumlah faktor produksi (i = 1,2,3,...,n)
- $P_{xi}$  = Harga faktor produksi ke-i (Rp)
- BTT = Biaya tetap total (Rp)

Untuk mengetahui apakah usahatani tersebut menguntungkan atau tidak bagi petani maka digunakan analisis imbalan penerimaan dan biaya dirumuskan sebagai:

$$R/C = \frac{PT}{BT} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

- R/C = Nisbah antara penerimaan dengan biaya
- PT = Penerimaan total
- BT = Biaya total yang dikeluarkan oleh petani

Keputusan:

- a. Jika  $R/C > 1$ , maka usahatani mengalami keuntungan.
- b. Jika  $R/C < 1$ , maka usahatani mengalami kerugian.
- c. Jika  $R/C = 1$ , maka usahatani berada pada titik impas.

Nilai ekonomi lahan (*Land Rent*) pada penelitian ini berasal dari pendapatan usahatani padi sawah dan pendapatan usahatani karet. *Land rent* yang diperoleh merupakan manfaat bersih (*net benefit*) atau selisih dari penerimaan total (*total benefit*) dengan biaya total (*total cost*). Rumus untuk menghitung *land rent* keseluruhan usahatani

digunakan metode nilai rata-rata dari *land rent* yang diperoleh dari masing-masing responden. *Land rent* rata-rata merupakan penjumlahan dari *land rent* yang diperoleh dari seluruh pendapatan responden petani dibagi dengan jumlah responden dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi_f = \frac{\sum \overline{\pi f}}{n} \dots\dots\dots (5)$$

$$\pi_h = \frac{\sum \overline{\pi h}}{n} \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan:

- $\pi_f$  = Nilai rata-rata *land rent* sawah (Rp/m<sup>2</sup>/tahun)
- $\pi_h$  = Nilai rata-rata *land rent* karet (Rp/m<sup>2</sup>/tahun)
- $\sum \overline{\pi f}$  = Total *land rent* sawah (Rp/m<sup>2</sup>/tahun)
- $\sum \overline{\pi h}$  = Total *land rent* karet (Rp/m<sup>2</sup>/tahun)
- N = Jumlah responden

Setelah nilai rata-rata *land rent* dari kedua usahatani diketahui, maka dilakukan komparasi dengan membandingkan antara *land rent* sawah dan *land rent* karet tersebut.

**Analisis Tingkat Kesejahteraan Berdasarkan Pengeluaran Rumah Tangga**

Tingkat kesejahteraan rumah tangga petani diukur menggunakan kriteria Sajogyo (1997) dan Badan Pusat Statistik (2007). Pengukuran kriteria Sajogyo menggunakan pendekatan pengeluaran rumah tangga yang dilakukan dengan cara menghitung kebutuhan harian, mingguan, dan bulanan. Total pengeluaran rumah tangga dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$C_t = C_a + C_b + C_l \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan :

- $C_t$  = Total pengeluaran rumah tangga
- $C_a$  = Pengeluaran untuk pangan
- $C_b$  = Pengeluaran untuk non pangan
- $C_b = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + C_5 + C_6 + C_7 + \dots + C_l$

Keterangan:

- $C_1$  = Pengeluaran untuk bahan bakar
- $C_2$  = Pengeluaran untuk aneka barang/jasa
- $C_3$  = Pengeluaran untuk pendidikan
- $C_4$  = Pengeluaran untuk kesehatan
- $C_5$  = Pengeluaran untuk listrik

- C<sub>6</sub> = Pengeluaran untuk renovasi rumah
- C<sub>7</sub> = Pengeluaran untuk telepon
- C<sub>1</sub> = Pengeluaran lainnya

Pengeluaran rumah tangga/kapita per tahun ini kemudian dikonversikan ke dalam ukuran setara beras per kilogram untuk mengukur tingkat kemiskinan rumah tangga petani (Sajogyo 1997). Secara matematis tingkat pengeluaran per kapita per tahun pada rumah tangga petani dan tingkat pengeluaran per kapita per tahun setara beras dapat dirumuskan :

Pengeluaran per kapita per tahun

$$= \frac{\text{Pengeluaran RT/thn}}{\Sigma \text{ tanggungan keluarga}} \dots\dots\dots (8)$$

Pengeluaran per kapita per tahun setara beras (kg)

$$= \frac{\text{Pengeluaran/kapita/tahun (Rp)}}{\text{Harga beras (Rp/kg)}} \dots\dots\dots (9)$$

Menurut klasifikasi Sajogyo (1997), petani miskin dikelompokkan ke dalam 6 golongan:

- a) Paling miskin : 180 kg setara beras/tahun
- b) Miskin sekali : 181–240 kg setara beras/tahun
- c) Miskin : 241–320 kg setara beras/tahun
- d) Nyaris miskin : 321–480 kg setara beras/tahun
- e) Cukup : 481–960 kg setara beras/tahun
- f) Hidup layak : >960 kg setara beras/tahun

Teori dasar Sajogyo (1997) kemudian dikembangkan oleh beberapa ahli/peneliti lain/lembaga, salah satunya Badan Pusat Statistik (BPS). Menurut BPS (2007), indikator yang dapat menggambarkan keadaan kesejahteraan penduduk disesuaikan oleh informasi mengenai kependudukan, kesehatan dan gizi, pendidikan, ketenagakerjaan, taraf dan pola konsumsi, perumahan dan lingkungan, serta sosial, budaya dan keagamaan. Pada penelitian Togatorop dkk, (2014) klasifikasi kesejahteraan terdiri dari dua klasifikasi, yaitu rumah tangga petani dalam kategori sudah sejahtera dan belum sejahtera. Rumus penentuan range skor adalah:

$$RS = \frac{SkT - SkR}{JKI} \dots\dots\dots (10)$$

Keterangan:

- RS = Range skor
- SkT = Skor tertinggi (7 x 3 = 21)
- SkR = Skor terendah (7 x 1 = 7)
- JKI = Jumlah klasifikasi yang digunakan (2)

Hasil perhitungan akan menghasilkan range skor (RS=7) sehingga dapat dilihat interval skor yang akan menggambarkan tingkat kesejahteraan rumah tangga (Suyanto dkk, 2014). Hubungan antara interval skor dan tingkat kesejahteraan adalah:

- 1) Jika skor antara 7-14, maka rumah tangga petani belum sejahtera.
- 2) Jika skor antara 15-21, maka rumah tangga petani sudah sejahtera.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Umum Responden

Responden pada penelitian ini merupakan petani alih fungsi berumur antara 32 hingga 63 tahun, sebagian besar petani berumur 46-52 tahun (33,33%). Sebagian besar petani memiliki tingkat pendidikan SMP yaitu 32 orang (59,26%). Jumlah anggota keluarga responden berkisar antara 3 sampai 6 orang. Jumlah keluarga yang terbesar adalah yang memiliki anggota keluarga 3 sampai 4 orang yaitu sebanyak 40 responden (74,07 persen). Sebagian besar petani responden mempunyai pekerjaan sampingan yang masih dalam kegiatan pertanian seperti bekerja sebagai buruh tani atau peternak yaitu sebesar 30 responden (55,56 persen).

Petani responden yang terbanyak memiliki pengalaman usaha antara 6 sampai 21 tahun yaitu 41 jiwa (75,93%). Selain lama usaha, luas lahan juga mempengaruhi keberhasilan usaha. Hampir seluruh petani memiliki luas lahan <0,5 ha berjumlah 49 orang (90,74 persen). Luas lahan tersebut adalah luas lahan padi yang kemudian dialihfungsi menjadi tanaman karet. Luas lahan keseluruhan yang dimiliki oleh petani responden berkisar antara 0,25 sampai 1,75 ha. Luas lahan tersebut mencakup luas lahan padi dan luas lahan karet. Rata-rata luas lahan yang dialihfungsi sebesar 0,44 ha/RT dari 0,89 ha rata-rata luas lahan keseluruhan sedangkan luas lahan yang masih ditanami padi rata-rata sebesar 0,43 ha/RT. Luas lahan yang diusahakan petani seluruhnya adalah lahan milik sendiri.

**Keragaan Usahatani**

Secara umum pola tanam padi sawah yang dilakukan oleh petani di lokasi penelitian selama satu tahun adalah musim kemarau (gadu) dan musim hujan (rendeng). Benih padi yang digunakan oleh sebagian besar petani di lokasi penelitian adalah benih unggul nasional dengan varietas Ciherang dan IR 64. Pupuk yang digunakan oleh petani padi adalah pupuk Urea, pupuk SP36, pupuk Phonska, KCL, dan ZA. Jenis pupuk yang digunakan petani untuk tanaman karet nya yaitu pupuk Urea, NPK Mutiara, Sp-36, dan KCl. Jenis pestisida yang digunakan untuk tanaman padi adalah spontan, score, pilia, regen, sintax, gitbro, postax, furadan, dan satron sedangkan pestisida yang digunakan untuk tanaman karet adalah round up dan gramaxone.

Sebagian besar usahatani padi di daerah penelitian menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga. Biaya tenaga kerja tersebut terdiri dari biaya persemaian, pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, penyiangan, pemberantasan HPT, dan panen. Penggunaan tenaga kerja usahatani karet lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan tenaga kerja pada usahatani padi. Ketika musim panen karet tiba, banyak petani menggunakan tenaga mereka sendiri tanpa harus mengupah tenaga kerja luar atau borongan.

**Analisis Pendapatan Usahatani Padi dan Usahatani Karet**

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Keberhasilan usahatani tidak hanya ditentukan oleh banyaknya hasil produksi, akan tetapi juga dipengaruhi oleh pendapatan yang diperoleh. Pendapatan usahatani adalah selisih antara total penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan oleh petani.

Berdasarkan Tabel 1, R/C atas biaya total pada usahatani padi sawah per hektar didapat sebesar 1,38 yang berarti bahwa setiap Rp1.000 biaya total yang dikeluarkan oleh petani dapat menghasilkan penerimaan sebesar Rp1.380 dengan pendapatan sebesar Rp380. Besarnya R/C dengan menunjukkan bahwa usahatani padi memberikan keuntungan ( $R/C > 1$ ) (Soekartawi 1995). Pendapatan rata-rata atas biaya total pada usahatani padi per hektar yaitu Rp3.433.504,39. Rata-rata penerimaan, biaya, pendapatan dan nisbah penerimaan (R/C) petani padi per hektar di Daerah

Irigasi Way Rarem Pulung Kencana Tulang Bawang Barat disajikan pada Tabel 1.

**Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Luas Lahan Padi yang Dialih Fungsi Menjadi Tanaman Karet**

Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor luas lahan yang dialihfungsi digunakan analisis model regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS 17. Model persamaan regresi terdiri dari variabel terikat atau variabel tidak bebas (Y) yaitu luas lahan padi yang dialihfungsikan menjadi tanaman karet dan variabel-variabel bebas yang meliputi luas lahan keseluruhan ( $X_1$ ), selisih keuntungan ( $X_2$ ), harga jual padi ( $X_3$ ), harga jual karet ( $X_4$ ), persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun ( $X_5$ ).

Tabel 1. Rata-rata penerimaan, biaya, pendapatan dan nisbah penerimaan (R/C) petani padi per hektar di Daerah Irigasi Way Rarem Pulung Kencana Tulang Bawang Barat

No	Uraian	Total nilai per hektar (Rp/tahun)
1	Penerimaan	
	Produksi Padi	12.393.876,26
2	Biaya Produksi	
	I. Biaya Tunai	
	– Benih	450.925,93
	– Pupuk Urea	375.946,97
	– Pupuk SP-36	474.242,42
	– Pupuk KCl	726.363,64
	– Pupuk Ponska	437.241,74
	– Pupuk ZA	248.517,79
	– Pestisida	1.079.588,21
	– TK Luar Keluarga	2.855.720,96
	– Irigasi	304.082,49
	– Pajak	28.493,27
	Total Biaya Tunai	6.981.123,41
	II. Biaya diperhitungkan	
	TK Dalam Keluarga	852.451,60
	– Penyusutan Alat	1.126.796,87
	– Total Biaya Diperhitungkan	1.979.248,47
	III. Total Biaya	8.960.371,88
3	Pendapatan	
	I. Pendapatan atas Biaya tunai	5.412.752,86
	II. Pendapatan atas Biaya total	3.433.504,39
4	R/C Ratio	
	I. R/C atas Biaya Tunai	1,78
	II. R/C atas Biaya Total	1,38

Tabel 2. Hasil analisis regresi linier berganda faktor-faktor yang mempengaruhi luas lahan padi yang dialih fungsi menjadi tanaman karet

Variabel	Koefisien	Probbabilitas	VIF
Konstanta (C)	0,288	0,138	
- Luas lahan (X1)	0,469***	0,000	1,874
- Selisih keuntungan (X2)	-2.256	0,284	1,177
- Harga jual padi (X3)	-1,51	0,748	1,058
- Harga jual karet (X4)	9.062	0,433	1,184
- Persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun (X5)	-0,006***	0,000	1,916
F-hitung	15.311	0,000	
R-squared (R <sup>2</sup> )	0,680		
Adjusted R-squared	0,636		

Keterangan : \*\*\* taraf signifikansi sebesar 99 persen

Berdasarkan Tabel 2, hasil regresi yang dilakukan menunjukkan tidak adanya multikolinieritas karena nilai VIF dari variabel-variabel bebas kurang dari 10. Hal ini menunjukkan tidak adanya gejala multikolinearitas pada model regresi sesuai dengan jurnal pada penelitian Prameswita dkk 2014. Uji asumsi klasik selanjutnya dilakukan uji heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas dilakukan Uji White pada program Eviews 5 yaitu hasil dari *probabilitas* sebesar 0,123 (lebih besar daripada  $\alpha = 0,05$ ), dengan demikian data tidak mengandung masalah heterokedastisitas. Sehingga dapat disimpulkan model regresi tersebut dikatakan baik

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) pada persamaan model adalah 0,680. Hal tersebut berarti bahwa sebesar 68 persen luas lahan padi yang dialihfungsi menjadi tanaman karet diterangkan oleh variabel bebas (X) yang dimasukkan dalam model yaitu luas lahan (X<sub>1</sub>), selisih keuntungan (X<sub>2</sub>), harga jual padi (X<sub>3</sub>), harga jual karet (X<sub>4</sub>), persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun (X<sub>5</sub>), sedangkan sisanya 32 persen dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model yang digunakan.

Nilai F hitung sebesar 15,311 dengan nilai probabilitas 0,000. Hal tersebut berarti bahwa variabel luas lahan (X<sub>1</sub>), selisih keuntungan (X<sub>2</sub>),

harga jual padi (X<sub>3</sub>), harga jual karet (X<sub>4</sub>), persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun (X<sub>5</sub>), secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap luas lahan padi yang dialihfungsi menjadi tanaman karet dengan tingkat kepercayaan sebesar 99 persen.

Untuk memperoleh model yang baik maka dilakukan pengujian beberapa kali dan membuang data *outlier* sehingga bentuk model regresi yang didapat adalah:

$$Y = 0,288 + 0,469X_1 - 2,256X_2 - 1,51X_3 + 9,062X_4 - 0,006X_5$$

Berdasarkan hasil analisis uji t, terdapat dua variabel yang berpengaruh nyata terhadap luas lahan padi yang dialihfungsi menjadi tanaman karet pada tingkat kepercayaan 99 persen. Variabel bebas yang berpengaruh nyata terhadap luas lahan padi yang dialihfungsi menjadi tanaman karet adalah luas lahan dan persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun.

### 1. Luas lahan (X<sub>1</sub>)

Luas lahan yang dimiliki petani responden mempengaruhi luas lahan padi yang dialihfungsikan menjadi tanaman karet dengan tingkat kepercayaan 99 persen. Luas lahan keseluruhan yang dimiliki oleh petani berkisar antara 0,25 hingga 1,75. Slope untuk hubungan antara variabel luas lahan dengan luas lahan padi yang dialihfungsi adalah positif, yaitu sebesar 0,469. Semakin besar luas lahan yang dimiliki petani maka semakin besar luas lahan padi yang dialihfungsi menjadi tanaman karet. Hal tersebut diakibatkan karena belum optimalnya luas lahan yang dimiliki petani pada daerah penelitian. Optimasi produktivitas padi di lahan sawah merupakan salah satu peluang peningkatan produksi gabah nasional.

Skala optimal untuk lahan padi sebesar 2 ha dengan potensi produktivitas mencapai 6-7 ton/ha (Mafor, 2015). Namun, petani di daerah penelitian rata-rata memiliki luas lahan <2 ha dengan rata-rata hasil produktivitas sebesar 3,8 ton/ha. Hal demikian yang mengakibatkan produksi yang dihasilkan belum optimal dan keuntungan yang didapat oleh petani menjadi tidak maksimal.

Produktivitas padi sawah yang tinggi dan harga jual gabah yang baik akan membawa keberuntungan usaha bagi petani, yaitu petani pemilik lahan yang agak luas, lebih dari satu

hektar. Petani padi seharusnya memiliki lahan sawah sendiri, idealnya minimal 2 ha/KK (Mafor 2015). Penetapan luas lahan optimum usahatani padi sawah adalah langkah strategis untuk mencapai kemandirian pangan secara berkelanjutan. Luas lahan minimal untuk memenuhi kebutuhan hidup layak petani 0,73 ha/KK sedangkan luas lahan garapan petani rata-rata 0,48 ha/KK (Nazam 2011).

Petani responden dapat memenuhi kebutuhan hidup minimum jika luas lahan yang dimiliki minimal 2 hektar atau lebih sedangkan pada kenyataannya di daerah penelitian petani rata-rata memiliki luas lahan kurang dari 2 hektar akibatnya petani mencari penghasilan lain untuk mencukupi kehidupan sehari-hari. Dalam pengambilan keputusan untuk mengalihfungsikan lahan tersebut, petani memerlukan proses yang panjang dan ada pertimbangan ekonomi keseharian dalam memenuhi biaya hidup harian yaitu ketika tanaman karet mereka belum berproduksi. Untuk mengantisipasi keadaan tersebut, petani menggantungkan hidupnya pada sektor kegiatan pertanian sampingan (*off farm*) seperti menanam tanaman horti, beternak, menjadi buruh tani serta kegiatan di luar pertanian seperti berdagang (*non farm*).

## 2. Persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun ( $X_5$ )

Air irigasi yang mengairi lahan padi di daerah penelitian ini berasal dari daerah irigasi Way Rarem Satuan Pelaksana Pulung Kencana Tulang Bawang Barat. Berdasarkan hasil penelitian, persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap luas lahan padi yang dialihfungsikan menjadi tanaman karet dengan tingkat kepercayaan sebesar 99 persen dengan nilai koefisien regresi sebesar -0,006. Nilai koefisien variabel persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun yang negatif menunjukkan bahwa dengan meningkatnya persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun akan menurunkan luas lahan padi yang dialihfungsikan menjadi tanaman karet.

Nilai slope -0,006, berarti bahwa setiap terjadi kenaikan persentase luasan sawah yang terairi sepanjang tahun sebesar 1 persen maka akan menurunkan luas lahan padi yang dialihfungsikan menjadi tanaman karet sebesar 0,006 ha. Namun, pada kenyataannya di daerah penelitian, air irigasi sulit untuk diterima oleh petani karena kondisi

lahan yang jauh dari sumber irigasi Way Rarem. Hal ini yang mengakibatkan banyaknya petani yang melakukan alih fungsi lahan padi ke tanaman karet dengan pertimbangan produksi padi yang akan diterima petani menjadi rendah dan tidak maksimal.

Harga jual padi, harga jual karet dan selisih keuntungan pada penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut yang tidak berpengaruh nyata terhadap luas lahan padi yang dialihfungsikan menjadi tanaman karet. Alasannya karena penelitian dilaksanakan dalam kurun waktu satu 1 (satu) tahun dan data yang dihasilkan berupa data *cross section*. Sehingga, cenderung harga jual padi dan harga jual karet kurang bervariasi dan hasil analisis menunjukkan variabel tidak signifikan.

## Perbandingan Nilai Ekonomi Lahan (*Land Rent*) Usahatani Padi dan Usahatani Karet

*Land rent* merupakan manfaat bersih dari lahan (*net benefit*) atau selisih dari penerimaan total (*total benefit*) dengan biaya total (*total cost*). Nilai ekonomi lahan (*land rent*) diperoleh dari rata-rata *land rent* dari 54 responden, baik responden dari kegiatan usahatani padi dan kegiatan usahatani karet. Berdasarkan nilai riil, *land rent* diperoleh dari rata-rata nilai surplus atau defisit usaha dalam analisis finansial masing-masing responden petani alih fungsi selama kurun waktu satu tahun. Perbandingan nilai ekonomi lahan antara lahan sawah dengan lahan karet diketahui sebesar 1 : 2,85 yang berarti *land rent* usahatani karet mencapai 2,85 kali lebih besar dibandingkan *land rent* usahatani padi dengan *opportunity cost* yang diperoleh dari selisih antara nilai rata-rata *land rent* lahan usahatani padi dan lahan usahatani karet, yaitu sebesar Rp9.845.345/tahun. Nilai tersebut menunjukkan besarnya nilai kesempatan atau tambahan pendapatan yang tidak dapat diperoleh responden dari usahatani padi atas konsekuensinya untuk tetap mempertahankan lahan sawah. Nilai ekonomi lahan yang diperoleh menjelaskan bahwa petani cenderung memanfaatkan lahannya untuk penggunaan jangka pendek dapat memberikan keuntungan terbesar. Oleh karena itu, petani melakukan konversi lahan pertanian padi menjadi tanaman karet. Pada umumnya setiap jenis penggunaan lahan (pertanian dan non pertanian) mempunyai nilai ekonomi lahan (*land rent*) yang berbeda.

## Analisis Kesejahteraan

### Berdasarkan kriteria Sajogyo (1997)

Pengeluaran rumah tangga dibedakan atas pengeluaran untuk pangan dan pengeluaran non pangan (Agusta dkk 2014). Menurut Sajogyo (1997), tingkat kemiskinan diukur dengan menggunakan konsep pengeluaran per kapita per tahun yang diukur dengan menggunakan standar harga beras per kilogram di tempat dan pada waktu penelitian. Rata-rata harga beras yang dikonsumsi rumah tangga petani alih fungsi sebesar Rp9.139 per kilogram.

Persentase paling besar untuk tingkat kesejahteraan rumah tangga petani alih fungsi adalah kriteria cukup (87,04 persen), yaitu rumah tangga petani hidup dalam kecukupan sejalan dengan penelitian Sari dkk 2014 menyebutkan bahwa sebagian besar rumah tangga petani jagung di Kecamatan Natar berada pada kriteria cukup (60,78 persen). Persentase rumah tangga petani alih fungsi kategori nyaris miskin sebesar 9,26 persen dan kategori hidup layak sebesar 3,70 persen. Sementara itu, petani alih fungsi tidak ada yang termasuk kategori paling miskin, kategori miskin sekali, dan kategori miskin.

### Berdasarkan kriteria Badan Pusat Statistik (2007)

Tingkat kesejahteraan yang ditetapkan Badan Pusat Statistik (BPS) 2007 terdiri dari 7 (tujuh) indikator yaitu kondisi rumah tangga dan ketenagakerjaan, kesehatan dan gizi, pendidikan, ketenagakerjaan, konsumsi, perumahan, sosial budaya dan kehidupan beragama. Hasil analisis tingkat kesejahteraan rumah tangga petani alih fungsi berdasarkan 7 (tujuh) indikator kesejahteraan Badan Pusat Statistik hasil modifikasi menunjukkan bahwa seluruh rumah tangga petani alih fungsi yang berjumlah 54 orang berada pada kategori sejahtera dengan rata-rata skor adalah 17,58 sedangkan hasil penelitian Sari dkk 2014 sebesar 70,59 persen petani responden masuk kategori sejahtera, selebihnya berada pada kategori tidak sejahtera.

## KESIMPULAN

Faktor-faktor yang mempengaruhi luas lahan padi yang dialih fungsi menjadi tanaman karet adalah luas lahan dan persentase luasan sawah yang teraliri sepanjang tahun. *Land rent* usahatani karet lebih besar 2,85 kali dibandingkan *land rent* usahatani

padi artinya sebesar 2,85 kali pendapatan akan diterima dari usahatani karet dibandingkan dari usahatani padi. Tingkat kesejahteraan yang diukur berdasarkan kriteria Sajogyo (1997), sebesar 87,04 persen petani responden termasuk kategori cukup sejahtera, dan berdasarkan kriteria Badan Pusat Statistik (2007), seluruh petani responden masuk dalam kategori sejahtera.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agusta Q, Lestari DA, dan Situmorang S. 2014. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Peternak Sapi Perah Anggota Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) Pangalengan. *JIIA* : 2 (2). 109-117. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/734/675>. [8 Mei 2015].
- BPS [Badan Pusat Statistik]. 2007. 7 (tujuh) Indikator Kesejahteraan BPS. BPS Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Ghozali I. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS Edisi Keempat*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Heriani N, WA Zakaria, dan A Soelaiman. 2013. Analisis Keuntungan dan Risiko Usahatani Tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus. *JIIA* : 1 (2). 170-171. [8 Mei 2015].
- Mafor KI. 2015. Analisis Faktor Produksi Padi Sawah di Desa Tompasobaru Dua Kecamatan Tompasobaru. *Jurnal Fakultas Pertanian*. Universitas SAM Ratulangi. Manado.
- Nazam M. 2011. Penetapan Luas Lahan Optimum Usahatani Padi Sawah Mendukung Kemandirian Pangan Berkelanjutan di Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Agro Ekonomi*: 29 (2). Bogor.
- Prameswita W, Ismono RH, dan Viantimala B. 2014. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Volume Ekspor Kakao Provinsi Lampung. *JIIA* : 2 (1). 1-7. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/554/516>. [12 Mei 2015].
- Priyatno D. 2012. *SPSS Untuk Analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate*. Yogyakarta: Gava Media.
- Sajogyo T. 1997. *Garis Kemiskinan dan Kebutuhan Minimum Pangan*. LPSB-IPB. Bogor.
- Sari DK, Haryono D, dan Rosanti N. 2014. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung

- Selatan. *JIIA* : 2 (1). 64-70. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/562/524>. [15 Juni 2015].
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Sugiarto. 2003. *Teknik Sampling*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Suyanto E, Santoso H, dan Adawiyah R. 2014. Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Petani Pisang Ambon (*Musa paradisiaca*) di Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran. *JIIA* : 2 (3). 253-261. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/808/738>. [15 Juni 2015].
- Togatorop S, Haryono D, dan Rosanti N. 2014. Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Petani Lada di Kecamatan Gunung Labuhan Kabupaten Way Kanan. *JIIA* : 2 (3). 268-275. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/810/740>. [15 Juni 2015].
- Widarjono A. 2009. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi Ketiga. Ekonosia. Yogyakarta.