

**EFISIENSI EKONOMI RELATIF USAHATANI JAGUNG ANGGOTA DAN NON ANGGOTA
KELOMPOK TANI DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

*(The Relative Economic Efficiency of Corn Farming of Farmer Group Members and Nonmembers
in Natar Subdistrict of South Lampung Regency)*

Muher Sukmayanto, Dyah Aring Hepiana Lestari, Adia Nugraha

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1
Bandar Lampung 35145, e-mail: muhersukmayanto7@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the profit of corn farming gained by members and nonmembers of farmer groups and relative economic efficiency of those members and non-members. This research was conducted in Natar District South Lampung Regency. The total of 76 farmers was used as samples including 36 members of corn farmer groups and 40 farmers nonmembers. It was analyzed through income analysis, and profit functions. The results showed that during farming seasons 1 and 2, the income of members of farmer groups was significantly higher than that of nonmembers. During farming seasons 1 and 2, members of farmer groups have a higher level of economic efficiency compared to nonmembers.

Key words: corn farming income, farmer group members, relative economic efficiency

PENDAHULUAN

Jagung adalah komoditas tanaman pangan yang strategis di Indonesia karena merupakan kebutuhan pokok penduduk Indonesia setelah beras. Selain itu, jagung banyak digunakan sebagai bahan baku industri pakan ternak. Perkembangan komoditas jagung di Indonesia tidak lepas dari perkembangan sistem komoditas jagung dunia, baik produksi, konsumsi, dan evolusi kelembagaan. Meningkatnya kebutuhan jagung tersebut akan berdampak pada meningkatnya permintaan jagung di pasar yang berpengaruh pada terbukanya peluang usaha dan peningkatan produksi pada tingkat usahatani.

Data Badan Pusat Statistik (2014) menunjukkan bahwa Kabupaten Lampung Selatan merupakan sentra produksi jagung terbesar di Provinsi Lampung. Produksi jagung di Kabupaten Lampung Selatan sebesar 597.080 ton dan produktivitas sebesar 5,22 ton/ha dengan luas panen jagung 114.232ha. Produktivitas jagung di Kabupaten Lampung Selatan masih tergolong sangat rendah. Sahroni (1998) menjelaskan bahwa tingkat produktivitas jagung bisa mencapai 25 ton/ha.

Rendahnya produktivitas jagung di Kabupaten Lampung Selatan diduga masalah utamanya adalah penggunaan modal, teknologi dan kegiatan manajerial dalam usahatani yang kurang efisien. Soekartawi (1995) menjelaskan bahwa perilaku

petani dalam melakukan manajerial usahanya secara efisien adalah upaya yang sangat penting. Kemampuan manajerial petani yang baik akan berdampak pada peningkatan produktivitas komoditas yang dilakukan petani. Oleh karena itu, perlu adanya kelembagaan di sektor pertanian untuk menunjang kemampuan manajerial petani. Salah satu kelembagaan di sektor pertanian adalah kelompok tani.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No.82 Tahun 2013, kelompok tani adalah kumpulan petani/peternak/pekebun yang dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan; kesamaan kondisi lingkungan sosial, ekonomi, dan sumberdaya; kesamaan komoditas; dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha anggota (Kementerian Pertanian 2013).

Petani anggota kelompok tani diharapkan mampu meningkatkan kemampuan manajerial dalam usahatannya. Petani anggota kelompok tani memiliki kelebihan dibandingkan petani non-anggota kelompok tani. Petani anggota kelompok tani mendapatkan perlakuan khusus dari penyuluh pertanian yaitu pelatihan dan penyuluhan tentang manajemen budidaya yang baik. Selain itu, petani anggota kelompok tani mendapatkan bantuan dari pemerintah melalui ketua kelompok tani seperti bantuan sarana produksi pertanian dan permodalan. Untuk itu apakah terdapat perbedaan keuntungan antara petani anggota dan non-anggota kelompok tani.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perbedaan keuntungan petani jagung anggota dan non-anggota kelompok tani dan mengkaji efisiensi ekonomi relatif usahatani jagung anggota dan non-anggota kelompok tani.

METODE PENELITIAN

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu Desa Purwosari dan Desa Krawangsari di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan dengan pertimbangan bahwa kedua desa tersebut merupakan sentra produksi jagung dan merupakan desa yang terdapat kelembagaan kelompok tani yang aktif di Kecamatan Natar, serta ada petani yang tidak menjadi anggota kelompok tani. Pengambilan data dilaksanakan bulan Januari– Februari 2016.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Data yang digunakan dalam penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Responden yang diteliti terdiri dari petani yang merupakan anggota kelompok tani dan petani non-anggota kelompok tani. Penentuan jumlah sampel penelitian mengacu pada rumus Sugiarto, Sunarto, dan Oetomo (2003). Diperoleh jumlah sampel sebanyak 76 petani jagung. Sampel petani anggota sebanyak 36 dan petani non-anggota 40.

Metode analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan pertama dan kedua yaitu analisis kuantitatif.

Analisis Keuntungan Usahatani Jagung

Analisis keuntungan petani anggota kelompok tani dan non-anggota kelompok tani dalam usahatani jagung dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\pi = Y \cdot P_y - \sum X_i \cdot P_{xi} - BTT \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

π = Keuntungan (Rp)
 Y = Hasil produksi (Kg)
 P_y = Harga output (Rp)
 X_i = Faktor produksi ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)
 P_{xi} = Harga faktor produksi ke- i (Rp)
 BTT = Biaya tetap total (Rp)

Untuk mengetahui usahatani menguntungkan atau tidak secara ekonomi dianalisis dengan menggunakan nisbah atau R/C (*Revenue Cost Ratio*). Nilai R/C dilihat atas biaya tunai dan biaya

total. Secara matematis R/C dapat dituliskan (Soekartawi, 1995).

$$R/C = PT / BT \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

R/C = Nisbah penerimaan dan biaya
 PT = Penerimaan total (Rp)
 BT = Biaya total (Rp)

- Jika $R/C > 1$, maka usahatani mengalami keuntungan, karena penerimaan lebih besar dari biaya.
- Jika $R/C < 1$, maka usahatani mengalami kerugian, karena penerimaan lebih kecil dari biaya.
- Jika $R/C = 1$, maka usahatani yang dilakukan berada pada titik impas atau penerimaan sama dengan biaya yang dikeluarkan.

Untuk mengetahui perbedaan keuntungan usahatani anggota kelompok tani dan non-anggota kelompok tani, dilakukan uji beda dengan menggunakan hipotesis:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ artinya rata-rata keuntungan per hektar petani anggota dan non-anggota kelompok tani sama saja.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ artinya rata-rata keuntungan per hektar petani anggota kelompok tani dan non-anggota kelompok tani berbeda.

Hipotesis diuji dengan t-test dua sampel dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan :

$\bar{x}_1$ = Rata-rata keuntungan petani anggota kelompok tani
 $\bar{x}_2$ = Rata-rata keuntungan petani non-anggota kelompok tani
 S_1 = Standar deviasi keuntungan petani anggota kelompok tani
 S_2 = Standar deviasi keuntungan petani non-anggota kelompok tani

Kriteria pengujian keuntungan dapat dilihat jika nilai t -hitung lebih besar dari t -tabel atau nyata pada selang kepercayaan 90%, maka tolak H_0 , sedangkan jika t -hitung lebih kecil dari t -tabel atau tidak nyata dengan selang kepercayaan 90%, maka terima H_0 (Sugiyono 1999).

Efisiensi Ekonomi Relatif Usahatani Jagung

Lau dan Yotopoulos (1976) dalam Kasogi (2015) menjelaskan bahwa untuk menganalisis efisiensi ekonomi usahatani menggunakan fungsi keuntungan UOP. Bentuk umum fungsi keuntungan UOP ditulis pada persamaan:

$$\ln K_a^* = \ln A^* + \alpha T + \sum_{i=1}^7 \alpha_i^* \ln V_i^* + \sum_{j=1}^l \beta_j \ln Z_j \quad (4)$$

Keterangan:

$\ln A^*$ = Intersep

T = Peubah dummy status keanggotaan kelompok tani ; untuk petani anggota T = 1, dan petani non-anggota T = 0

K_a^* = Keuntungan usahatani jagung yang telah dinormalkan

V_1^* = Harga benih yang telah dinormalkan

V_2^* = Harga pupuk urea yang telah dinormalkan

V_3^* = Harga pupuk SP36 yang telah dinormalkan

V_4^* = Harga pupuk NPK yang telah dinormalkan

V_5^* = Harga pupuk organik yang telah dinormalkan

V_6^* = Biaya pestisida yang telah dinormalkan

V_7^* = Upah tenaga kerja yang telah dinormalkan

Z_1 = Luas lahan

Untuk mendeteksi pelanggaran asumsi klasik dilakukan uji multikolinearitas dan heterokedastisitas. Untuk mengetahui efisiensi ekonomi relatif anggota non-anggota kelompok tani, yaitu dengan melihat kaidah pengujiannya. Apabila nilai probabilitas dari variabel T (dummy) < 0,1 atau nyata pada taraf kepercayaan 90 persen maka tolak H_0 yang artinya terdapat perbedaan, sedangkan apabila nilai probabilitas lebih dari 0,1 atau tidak nyata pada taraf kepercayaan 90 persen, maka terima H_0 yang artinya tidak terdapat perbedaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rata – rata tingkat pendidikan petani anggota dan non-anggota kelompok tani adalah tamat SMP. Pengalaman berusaha jagung 3- 15 tahun. Luas lahan garapan petani anggota dan non-anggota kelompok tani berkisar 0,5-1 hektar dengan rata – rata 0,84 hektar untuk petani anggota kelompok tani dan 0,51 hektar untuk petani non-anggota kelompok tani.

Tabel 1. Rata-rata penggunaan benih dan pupuk Per hektar usahatani jagung petani anggota dan non-anggota kelompok tani pada MT I dan MT II di Kecamatan Natar, 2016

Jenis	MT I	MT II	Anjuran (kg)
Anggota			
Benih (kg)	15,6	15,76	15-20
Urea (kg)	378,64	379,83	250-300
NPK (kg)	218,25	218,49	250-300
SP36 (kg)	89,29	105,88	150-200
Organik (kg)	84,66	87,73	75-100
Non-Anggota			
Benih (kg)	14,9	14,61	
Urea (kg)	394,12	389,05	
NPK (kg)	232,72	228,8	
SP36 (kg)	108,82	109,47	
Organik (kg)	56,37	56,71	

Penggunaan Benih dan Pupuk Usahatani Jagung Anggota dan Non-anggota Kelompok Tani

Sarana produksi merupakan faktor penting dalam kegiatan usahatani. Penggunaan faktor produksi yang efisien akan menghasilkan produksi yang optimal.

Pada Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa benih yang digunakan petani anggota kelompok tani sudah sesuai anjuran, sedangkan jumlah benih yang digunakan petani non-anggota kelompok tani tidak sesuai anjuran. Hal ini yang menyebabkan perbedaan produksi yang dihasilkan petani anggota kelompok tani berbeda dengan petani non-anggota kelompok tani. Akan tetapi, sebagian besar penggunaan pupuk baik anggota dan non-anggota kelompok tani tidak sesuai anjuran. Firmadi, Prasmatiwati, dan Kasymir (2015) menjelaskan bahwa penggunaan faktor produksi yang belum efisien dapat mempengaruhi keuntungan yang diterima petani.

Produksi, Penerimaan dan Produktivitas Jagung Petani Anggota dan Non-anggota Kelompok Tani

Riadi, Efendi, dan Viantimala (2014) menjelaskan bahwa tingkat kemajuan usahatani diukur dengan data jumlah produksi dan produktivitas. Keberhasilan usahatani dapat dilihat dari segi produktivitas yang dihasilkan, sehingga petani dapat melihat seberapa besar perkembangan usahatani. Tabel 2 dapat dilihat pada MT I dan MT II harga benih jagung anggota lebih rendah dibandingkan dengan non-anggota kelompok tani.

Tabel 2. Rata-rata produksi dan penerimaan per hektar petani jagung anggota dan non-anggota kelompok tani di Kecamatan Natar, tahun 2016

Keterangan	MT I	MT II
Anggota Kelompok tani		
Produksi (Kg)	7.751,32	6.442,69
Harga (Rp)	2.390,87	2.592,44
Penerimaan (Rp)	15.567.211,30	13.230.352,90
Produktivitas (Kg/ha)	7.751	6.443
Non-anggota Kelompok tani		
Produksi (Kg)	6.024,51	5.207,10
Harga (Rp)	3.808,82	4.058,19
Penerimaan (Rp)	11.702.610,20	10.988.326,73
Produktivitas (Kg/ha)	6.025	5.207
Uji-t (Signifikansi)	0	0

Hal ini berdampak pada penerimaan petani anggota kelompok tani lebih tinggi dibandingkan dengan petani non-anggota kelompok tani. Produktivitas jagung anggota kelompok tani lebih tinggi dibandingkan dengan petani jagung non-anggota kelompok tani. Keuntungan petani anggota kelompok tani secara tidak langsung lebih tinggi dibandingkan dengan non-anggota kelompok tani. Hasil uji beda produktivitas diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,00 yang artinya produktivitas petani anggota kelompok tani dan petani non-anggota kelompok tani berbeda baik MT I maupun MT II.

Analisis Keuntungan Usahatani

Keuntungan petani jagung anggota kelompok tani dan non-anggota kelompok tani dilakukan untuk dua musim tanam. Tabel 3 menunjukan bahwa pada MT I, rata – rata keuntungan petani jagung anggota atas biaya total per hektar lebih besar dibandingkan dengan petani non-anggota kelompok tani. Dilihat dari R/C biaya total pada MT I per hektar, usahatani petani jagung anggota dan non-anggota kelompok tani termasuk dalam kategori menguntungkan. Hal ini dikarenakan R/C atas biaya total yang diperoleh lebih dari 1. R/C atas biaya total anggota kelompok tani diperoleh sebesar 1,62, yang artinya setiap Rp1,00 biaya yang dikeluarkan petani jagung anggota kelompok tani akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,62 atau keuntungan yang diperoleh sebesar Rp0,62 sedangkan R/C atas biaya total non-anggota kelompok tani diperoleh sebesar 1,27, yang artinya setiap Rp1,00 yang dikeluarkan petani jagung non-anggota kelompok tani akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1,27 atau keuntungan sebesar Rp 0,27.

Hasil uji beda keuntungan petani anggota dan non-anggota kelompok tani pada MT I diperoleh F-hitung sebesar 11,131 dengan tingkat kepercayaan 99 persen, artinya varians keuntungan usahatani jagung per hektar petani anggota kelompok tani dan petani non-anggota kelompok tani berbeda. Dilihat dari nilai t hitung diperoleh hasil pengujian sebesar 4,776 dengan tingkat kepercayaan 99 persen, artinya rata – rata keuntungan usahatani jagung per hektar petani anggota kelompok tani berbeda dengan petani non-anggota kelompok tani.

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada MT II, rata – rata keuntungan petani jagung anggota kelompok tani atas biaya total per hektar lebih besar dibandingkan dengan petani non-anggota kelompok tani. Dilihat dari R/C atas biaya total pada MT II per hektar, kegiatan usahatani petani jagung anggota dan non-anggota kelompok tani termasuk dalam kategori menguntungkan. Hal ini dikarenakan R/C atas biaya total yang diperoleh lebih dari 1. R/C atas biaya total anggota kelompok tani diperoleh sebesar 1,64, yang artinya setiap Rp1,00 yang dikeluarkan petani jagung anggota kelompok tani akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,64 atau keuntungan sebesar Rp0,64, sedangkan R/C atas biaya total non-anggota kelompok tani diperoleh sebesar 1,24, yang artinya setiap Rp1,00 yang dikeluarkan petani jagung anggota kelompok tani akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,24 atau keuntungan sebesar Rp0,24.

Pada MT II hasil uji beda keuntungan petani jagung anggota dan non-anggota kelompok tani diperoleh F-hitung sebesar 7,282 dengan tingkat kepercayaan 99 persen, artinya varians keuntungan usahatani jagung per hektar petani anggota dan non-anggota kelompok tani berbeda. Berdasarkan nilai t hitung diperoleh hasil pengujian sebesar 4,128 dengan tingkat kepercayaan 99 persen, artinya rata – rata keuntungan usahatani jagung per hektar petani anggota berbeda dengan petani non-anggota kelompok tani. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Anggraini, Lestari, dan Adawiyah (2015), bahwa keuntungan petani yang tergabung dalam kelompok tani berbeda dengan petani yang tidak tergabung dalam kelompok tani. Rata-rata keuntungan petani anggota kelompok tani lebih besar dibandingkan dengan petani non-anggota kelompok tani. Hal ini dikarenakan perlakuan petani dalam berusahatani yang dilakukan petani anggota kelompok tani dan non-anggota kelompok tani terdapat perbedaan dalam efisiensi penggunaan faktor produksi.

Tabel 3. Penerimaan, biaya, keuntungan, dan R/C ratio usahatani jagung MT I dan MT II petani anggota kelompok tani dan non-anggota kelompok tani per hektar, 2016

Uraian	Anggota		Non-Anggota	
	MT I	MT II	MT I	MT II
	Nilai (Rp)	Nilai (Rp)	Nilai (Rp)	Nilai (Rp)
Penerimaan				
Produksi	15.567.211,36	14.196.925,57	11.702.610,29	10.988.317,40
Biaya Produksi				
I. Biaya Tunai				
Benih	1.016.209,64	1.019.300,84	927.952,94	922.681,81
Pupuk Urea	823.127,92	823.266,41	882.823,53	871.878,32
Pupuk NPK	602.370,00	602.709,79	655.950,94	646.050,04
Pupuk SP36	217.261,61	260.374,24	312.125,47	313.972,57
Pupuk Organik	823.194,76	710.023,08	491.693,77	494.603,33
TK Luar Keluarga	2.422.827,53	2.196.625,03	2.099.088,24	1.739.605,52
Biaya Pestisida	222.900,13	223.344,54	305.882,35	298.816,57
Biaya Iuran Poktan	8.043,98	16.609,00		
Biaya Pajak	8.103,74	8.243,94	5.329,31	5.226,82
Biaya Karung	749.371,69	596.885,81	502.714,94	493.047,34
Sewa Lahan	512.566,14	432.525,95	801.470,59	806.213,02
Biaya Bunga Kredit	99.267,64	106.920,42	38.059,33	37.327,42
Total Biaya Tunai	7.505.244,79	6.564.303,10	7.023.091,42	6.629.422,73
II. Biaya Diperhitungkan				
TK Keluarga	534.206,38	538.499,12	839.215,69	915.095,08
Penyusutan Alat	99.267,64	99.913,99	304.196,49	305.437,62
Sewa Lahan	1.441.798,94	1.431.932,77	1.044.117,65	1.037.968,44
Total	2.075.272,97	2.070.345,88	2.187.529,82	2.258.501,14
III. Total Biaya	9.580.517,75	8.634.648,98	9.210.621,25	8.887.923,87
Keuntungan				
I. Keuntungan Atas Biaya Tunai	8.061.966,58	7.632.622,47	4.679.518,87	4.358.894,60
II. Keuntungan Atas Biaya Total	5.986.693,61	5.562.276,59	2.491.989,05	2.100.393,45
R/C Ratio				
I. R/C Ratio Atas Biaya Tunai	2,07	2,16	1,67	1,66
II. R/C Ratio Atas Biaya Total	1,62	1,64	1,27	1,24

Menurut hasil penelitian Putri, Lestari, dan Nugraha (2013) keuntungan petani program SLPTT lebih tinggi dibandingkan dengan petani non SL-PTT, diantara petani yang mendapatkan program SL-PTT adalah petani yang tergabung dalam kelompok tani. Hal tersebut dapat juga diinterpretasikan bahwa status keanggotaan kelompok tani berpengaruh nyata terhadap keuntungan, dimana petani anggota kelompok tani memiliki keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani non-anggota kelompok tani. Dengan ini terlihat manfaat menjadi anggota kelompok tani dalam peningkatan keuntungan usahatani.

Efisiensi Ekonomi Relatif Petani Anggota dan Non-anggota Kelompok Tani

Hasil analisis dari fungsi keuntungan UOP disajikan pada Tabel 4, diperoleh nilai VIF pada model MT I dan MT II < 10 yang artinya tidak terdapat penyimpangan multikolonier. Pada ujiwhite MT I dan MT II diperoleh nilai probabilitas $Obs^*R-squared > 0,05$ yaitu sebesar

0,46 dan 0,28 yang artinya tidak terdapat penyimpangan heteroskedastis. Pada MT I diperoleh nilai *R-squared* sebesar 0,857 atau 85,7 persen. Hal ini berarti 85,7 persen variasi keuntungan usahatani jagung anggota dan non-anggota kelompok tani pada MT I dapat diterangkan oleh variabel bebas harga benih (X_1), harga urea (X_2), harga NPK (X_3), harga SP36 (X_4), harga pupuk organik (X_5), biaya pestisida (X_6), upah TK (X_7), luas lahan (Z_1) dan keanggotaan kelompok tani (T) sedangkan sisanya 14,3 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Pada MT II didapatkan nilai *R-squared* sebesar 0,829, artinya sebesar 82,9 persen variasi keuntungan usahatani jagung anggota dan non-anggota kelompok tani pada MT II dapat diterangkan oleh variabel bebas harga benih (X_1), harga urea (X_2), harga NPK (X_3), harga SP36 (X_4), harga pupuk organik (X_5), biaya pestisida (X_6), upah TK (X_7), luas lahan (Z_1) dan keanggotaan kelompok tani (T) sedangkan sisanya 17,1 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model. Nilai F-hitung fungsi

keuntungan pada MT I diperoleh sebesar 43,884 dengan probabilitas 0,000, artinya variabel bebas seperti harga benih, harga urea, harga NPK, harga SP36, harga pupuk organik, biaya pestisida, upah TK, luas lahan dan keanggotaan kelompok tani secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani jagung petani anggota dan non-anggota kelompok tani. Dilihat nilai F-hitung pada MT II diperoleh sebesar 34,573 dengan probabilitas 0,000, artinya variabel bebas seperti harga benih, harga urea, harga NPK, harga SP36, harga pupuk organik, biaya pestisida, upah TK, luas lahan dan keanggotaan kelompok tani secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani jagung petani anggota dan non-anggota kelompok tani. Pada MT I variabel harga benih, harga urea, upah tenaga kerja, luas lahan dan keanggotaan berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani jagung petani anggota dan non-anggota kelompok tani, sedangkan pada MT II yang berpengaruh nyata yaitu harga benih, harga urea, biaya pestisida, upah tenaga kerja, luas lahan, dan keanggotaan.

Untuk mengetahui perbedaan efisiensi ekonomi relatif petani anggota kelompok tani dan non-anggota kelompok tani, dilakukan pengujian fungsi keuntungan UOP. Diketahui, variabel T (dummy) pada hasil regresi MT I dan MT II berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani jagung petani anggota dan non-anggota kelompok tani dengan tingkat kepercayaan 99 persen pada MT I dan sebesar 95 persen pada MT II dengan demikian tolak H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan efisiensi ekonomi antara petani anggota kelompok tani dengan petani non-anggota kelompok tani pada MT I dan MT II. Petani yang tergabung anggota kelompok tani mendapatkan perlakuan yang intensif dari ahli dibidang pertanian. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Kasogi, Lestari, dan Rosanti (2015) bahwa keanggotaan kelompok tani berpengaruh nyata terhadap keuntungan usahatani. Persamaan regresi analisis efisiensi ekonomi relatif pada MT I sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{LnY}_{\text{MT1anggota}} &= 3,466 - 0,456 \text{ LnX}_1 - 0,452 \text{ LnX}_2 + 0,009 \text{ LnX}_3 - 0,002 \text{ LnX}_4 - 0,004 \text{ LnX}_5 - 0,132 \text{ LnX}_6 - 0,653 \text{ LnX}_7 + 0,720 \text{ LnZ}_1 + 0,382(1) + e \\ &= 3,848 - 0,456 \text{ LnX}_1 - 0,452 \text{ LnX}_2 + 0,009 \text{ LnX}_3 - 0,002 \text{ LnX}_4 - 0,004 \text{ LnX}_5 - 0,132 \text{ LnX}_6 - 0,653 \text{ LnX}_7 + 0,720 \text{ LnZ}_1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LnY}_{\text{MT1non-anggota}} &= 3,466 - 0,456 \text{ LnX}_1 - 0,452 \text{ LnX}_2 + 0,009 \text{ LnX}_3 - 0,002 \text{ LnX}_4 - 0,004 \text{ LnX}_5 - 0,132 \text{ LnX}_6 - 0,653 \text{ LnX}_7 + 0,720 \text{ LnZ}_1 + 0,382(0) + e \\ &= 3,466 - 0,456 \text{ LnX}_1 - 0,452 \text{ LnX}_2 + 0,009 \text{ LnX}_3 - 0,002 \text{ LnX}_4 - 0,004 \text{ LnX}_5 - 0,132 \text{ LnX}_6 - 0,653 \text{ LnX}_7 + 0,720 \text{ LnZ}_1. \end{aligned}$$

Terlihat intersep pada penelitian ini didapat petani jagung anggota kelompok tani pada MT I adalah $\alpha_1 + \beta$ yaitu sebesar 32,392, sedangkan intersep petani jagung non-anggota kelompok tani adalah α_1 dengan nilai sebesar 32,01 dengan perbedaan diperoleh sebesar 0,382. Hal ini membuktikan bahwa efisiensi ekonomi anggota kelompok tani lebih tinggi dibandingkan non-anggota kelompok tani. Persamaan pada MT II sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{LnY}_{\text{MT2anggota}} &= 2,527 - 0,676 \text{ LnX}_1 - 0,452 \text{ LnX}_2 + 0,006 \text{ LnX}_3 - 0,002 \text{ LnX}_4 - 0,004 \text{ LnX}_5 - 0,210 \text{ LnX}_6 - 0,616 \text{ LnX}_7 + 0,818 \text{ LnZ}_1 + 0,317(1) + e \\ &= 2,844 - 0,676 \text{ LnX}_1 - 0,452 \text{ LnX}_2 + 0,006 \text{ LnX}_3 - 0,002 \text{ LnX}_4 - 0,004 \text{ LnX}_5 - 0,210 \text{ LnX}_6 - 0,616 \text{ LnX}_7 + 0,818 \text{ LnZ}_1 \\ \text{LnY}_{\text{MT2non-anggota}} &= 2,527 - 0,676 \text{ LnX}_1 - 0,452 \text{ LnX}_2 + 0,006 \text{ LnX}_3 - 0,002 \text{ LnX}_4 - 0,004 \text{ LnX}_5 - 0,210 \text{ LnX}_6 - 0,616 \text{ LnX}_7 + 0,818 \text{ LnZ}_1 + 0,317(0) + e \\ &= 2,527 - 0,676 \text{ LnX}_1 - 0,452 \text{ LnX}_2 + 0,006 \text{ LnX}_3 - 0,002 \text{ LnX}_4 - 0,004 \text{ LnX}_5 - 0,210 \text{ LnX}_6 - 0,616 \text{ LnX}_7 + 0,818 \text{ LnZ}_1 \end{aligned}$$

Pada MT II terlihat intersep pada petani jagung anggota kelompok tani adalah $\alpha_1 + \beta$ yaitu sebesar 12,837, sedangkan intersep petani jagung non-anggota kelompok tani adalah α_1 dengan nilai sebesar 12,52 dengan perbedaan diperoleh sebesar 0,317. Hal ini membuktikan bahwa efisiensi ekonomi anggota kelompok tani lebih tinggi dibandingkan non-anggota kelompok tani. Perbedaan efisiensi ekonomi antara petani jagung anggota dan non-anggota kelompok tani berasal dari pengetahuan dan kemudahan dalam usahatani jagung. Petani jagung yang tergabung dalam kelompok tani mendapatkan perlakuan intensif melalui pekerja penyuluh lapang yaitu kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Selain itu, petani anggota kelompok tani dapat memanfaatkan penguatan modal yang ada di kelompok.

Tabel 4. Hasil regresi fungsi keuntungan petani jagung anggota dan non-anggota kelompok tani MT I dan MT II di Kecamatan Natar (model terbaik).

Variable	MT I			MT II		
	Koef.	Sig.	VIF	Koef.	Sig.	VIF
Konstanta	3,466	0,000		2,527	0,000	
LnX1 (Harga Benih)	-0,456***	0,010	1,984	-0,676***	0,003	2,316
LnX2 (Harga Urea)	-0,452**	0,04	1,685	-0,452**	0,015	1,759
LnX3 (Harga NPK)	0,009	0,275	1,333	0,006	0,517	1,330
LnX4 (Harga SP36)	-0,002	0,697	1,241	-0,002	0,810	1,319
LnX5 (Harga Organik)	-0,004	0,379	1,408	-0,004	0,525	1,512
LnX6 (Biaya Pestisida)	-0,123	0,152	1,469	-0,210*	0,051	1,366
LnX7 (Upah TK)	-0,653***	0,000	1,473	-0,616***	0,000	1,436
LnZ (Luas Lahan)	0,720***	0,000	2,668	0,818***	0,000	3,051
T (Keanggotaan)	0,382***	0,001	1,891	0,317**	0,014	1,903
F-hitung	43,884			34,573		
Prob (F-statistic)	0,000			0,000		
Adjusted R-squared	0,837			0,805		
R-squared	0,857			0,829		

Keterangan :

* Nyata pada taraf kepercayaan 90 %

** Nyata pada taraf kepercayaan 95 %

*** Nyata pada taraf kepercayaan 99 %

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan keuntungan usahatani jagung anggota kelompok tani berbeda dengan non-anggota kelompok tani. Keuntungan usahatani anggota lebih tinggi dibandingkan dengan non-anggota kelompok tani. Pada MT I dan MT II petani anggota kelompok tani memiliki tingkat efisiensi ekonomi lebih tinggi dibandingkan dengan non-anggota kelompok tani.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini HF, Lestari DAH, dan Adawiyah R. 2015. Pendapatan dan kesejahteraan peternak kambing anggota dan non anggota kelompok tani di Desa Sungai Langka Kecamatan Gedung Tataan Kabupaten Pesawaran. *JIIA*, 3(4):393-401. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1089/994>. [22 Agustus 2016].
- BPS [Badan Pusat Statistik] Kabupaten Lampung Selatan. 2014. *Lampung Selatan Dalam Angka* (LSDA). BPS Kabupaten Lampung Selatan. Lampung Selatan.
- Fermadi O, Prasmawati FE, dan Kasymir E. 2015. Analisis efisiensi produksi dan keuntungan usahatani jagung di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan. *JIIA*, 3(1): 107-113. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1024/929>. [4 Agustus 2016].
- Kasogi MI, Lestari DAH, dan Rosanti N. 2014. Manfaat berkelompok tani dalam meningkatkan keuntungan dan efisiensi ekonomi relatif usahatani padi di Desa Negara Ratu Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *JIIA*, 2(4): 323-329. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/jia/article/view/986/892>. [4 Agustus 2016].
- Kementrian Pertanian. 2013. Nomor 82/Permentan/OT.140/8/2013. *Tentang Pedoman Pembinaan Kelompok Tani*. Kementrian Pertanian. Jakarta.
- Putri TL, Lestari DAH, dan Nugraha A. 2013. Pendapatan dan kesejahteraan petani padi organik peserta Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) di Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu. *JIIA*, 1(3): 226-231. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIIA/article/view/577/539>. [22 Agustus 2016].
- Riadi N, Efendi I, dan Viantimala B. 2014. Kinerja penyuluh pertanian lapang (PPL) dalam penerapan panca usahatani jagung serta hubungannya dengan tingkat kemajuan usahatani jagung di Kecamatan Ketapang Kabupaten Lampung Selatan. *JIIA*, 2(4): 399-404. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/995/900>. [4 Agustus 2016].
- Sahroni R. 1998. *Budidaya Jagung Manis*. Manajemen Kelompok Tani Jagung Manis (KTJM). Koperasi KTJM Bogor. Bogor.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.
- Sugiarto SD, Sunarto LS, dan Oetomo DS. 2003. *Teknik Samling*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sugiyono. 1999. *Statistik Non Parametris*. Alfabeta. Bandung.