

**PENGARUH MODERNISASI PERTANIAN DAN PELUANG KERJA
BURUH TANI TERHADAP TINGKAT PENDAPATAN BURUH TANI
DI DESA MEGALUH KECAMATAN MEGALUH
KABUPATEN JOMBANG**

**(THE INFLUENCE OF AGRICULTURAL MODERNIZATION AND JOB
OPPORTUNITIES FOR FARM LABORERS ON THE INCOME LEVEL OF
FARM LABORERS IN MEGALUH VILLAGE, MEGALUH DISTRICT,
JOMBANG REGENCY)**

DEVIYANI TRIFISKA SAPUTRI

(Program Studi Pendidikan Ekonomi, STKIP PGRI Jombang)

e-mail: deviyani537@gmail.com

ABSTRAK : Penelitian ini bertujuan untuk menguji (1) Pengaruh Modernisasi Pertanian Terhadap Tingkat Pendapatan Buruh Tani, (2) Pengaruh Peluang Kerja Buruh Tani Terhadap Tingkat Pendapatan Buruh Tani, (3) Pengaruh Modernisasi Pertanian Dan Peluang Kerja Buruh Tani Terhadap Tingkat Pendapatan Buruh Tani Di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah seluruh buruh tani di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang yang berjumlah 410 orang, sampel dalam penelitian ini sebanyak 40 responden menggunakan teknik Strefied Random Sampling yakni Mengambil sampel secara acak dengan strata secara profesional. Metode analisis data yaitu Analisis Regresi Linier Berganda dan Uji asumsi Klasik. Hasil Regresi Linier Berganda Modernisasi Pertanian berpengaruh positif terhadap Tingkat Pendapatan Buruh Tani, Peluang Kerja Buruh Tani berpengaruh positif terhadap Tingkat Pendapatan Buruh Tani. Pengaruh Modernisasi Pertanian dan Peluang Kerja Buruh Tani terhadap Tingkat Pendapatan Buruh Tani 19% dan sisanya masih dipengaruhi variabel masih dipengaruhi oleh variabel lain. Kesimpulan dari penelitian ini adalah secara Simultan dan Parsial variabel Modernisasi Pertanian dan Peluang Kerja Buruh Tani berpengaruh positif terhadap variabel Tingkat Pendapatan Buruh Tani. Saram dari penelitian ini adalah buruh tani menghidupkan kembali nilai gotong royong pada proses penanam padi karena dengan begitu dapat menekan biaya produksi.

Kata kunci – Modernisasi Pertanian, Peluang Kerja Buruh Tani, Tingkat Pendapatan Buruh Tani.

ABSTRACT : This study aims to examine (1) The Effect of Modernization of Agriculture on Farmer Workers' Income Levels, (2) The Effect of Farmers' Work Opportunities on Farmers' Income Levels, (3) Effects of Agricultural Modernization and Farmers' Job Opportunities on Farmers' Income Levels in Megaluh Village , Megaluh District, Jombang Regency. This research is a quantitative research. The population of this study was all farm laborers in Megaluh Village, Megaluh District, Jombang Regency, amounting to 410 people, the sample in this study were 40 respondents using the Strefied Random Sampling technique, namely taking random samples with professional strata. Data analysis methods are Linear Regression Analysis and Classical assumption test. The Result of Multiple Linear Regression of Agricultural Modernization has a positive effect on the level of Farmer Workers' Income, Farmer Workers' Job Opportunities has a positive effect on the Level of Farmers' Income. The Influence of Agricultural Modernization and Farmer Workers 'Opportunities on the Farmers' Income Level of 19% and the rest are still influenced by variables are still influenced by other variables. The conclusion of this study is that

Simultaneous and Partial Agricultural Modernization and Employment Opportunities of Farmer Workers variables have a positive effect on the variable of Farmers' Income Level. Saram of this research is that farm laborers revive the value of mutual cooperation in the rice grower process because it can reduce production costs.

Keywords – *Agricultural Modernization, Farmer Workers Job Opportunities, Farmers' Income Level*

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan kebudayaan yang pertama kali dikembangkan manusia sebagai respon terhadap kelangsungan hidup yang berangsur menjadi lebih sulit diselesaikan karena semakin menipisnya sumber pangan akibat laju pertumbuhan manusia. Indonesia merupakan negara berkembang dengan sektor pertanian sebagai sumber mata pencaharian utama bagi mayoritas penduduknya, sehingga mampu berperan penting dalam adanya penyerapan tenaga kerja. Hal tersebut dibuktikan dari jumlah PDB nasional yang pernah disumbangkan oleh Indonesia sebesar kurang lebih 27% dan jumlah tenaga kerja disektor pertanian kurang lebih 47%. (Loesasi dan Rindia, 2013).

Berbagai kebijaksanaan dalam program pembangunan pertanian telah dilaksanakan sebagai bentuk usaha meningkatkan taraf hidup anggota masyarakat, termasuk masyarakat pedesaan. Peningkatan taraf hidup tersebut diharapkan dapat menambah pendapatan melalui perluasan kesempatan kerja dan peningkatan produktivitas tenaga kerja. Dimana salah satu bentuk pembangunan yang dilakukan adalah dengan merubah pertanian tradisional menjadi pertanian modern atau biasa disebut modernisasi pertanian.

Modernisasi pertanian sendiri diartikan sebagai suatu perubahan besar pada pola pertanian baik dari sisi kelembagaan, teknologi, pengembangan sumber daya alam (SDA), dan regulasi. Modernisasi membantu mempercepat proses tanam dan panen tumbuhan pertanian, selain itu masuknya modernisasi juga mampu merubah alat-alat tradisional seperti ani-ani, sabit, bajak kerbau, dan lain sebagainya menjadi teknologi canggih, atau biasa disebut dengan ALSINTAN (Alat Mesin Pertanian). Penggunaan alat atau mesin modern dapat mengefisiensikan waktu serta mengurangi jumlah tenaga kerja. Kemajuan dan perkembangan mekanisasi tersebut dimulai dari tahap ke tahap misalkan dari pertanian yang masih menggunakan tenaga mekanik kasar hingga menjadi peralatan dengan tingkat efisiensi tinggi. (Pranadji dan simatupang,2016).

Terkait dengan ketenagakerjaan, mekanisasi pertanian dalam arti luas bertujuan untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja sedangkan dalam penggunaan mesin mekanisasi berfungsi sebagai alat untuk mengatasi masalah kurangnya tenaga kerja pedesaan terutama ketika terjadi panen raya, pengolahan dan tanam serempak, serta mengurangi beban kerja petani. Namun tidak semua petani di Indonsia memiliki lahan pertanian, banyak dari sebagian besar masyarakat yang memilih bekerja sebagai buruh tani. Sehingga dengan adanya mekanisasi modern peluang kerja bagi para buruh tani juga akan mengalami penurunan karena segala aktivitas pertanian sudah dialih fungsikan kepada mesin-mesin modern.

Peluang kerja memiliki pengertian yaitu banyaknya orang yang dapat ditampung untuk bekerja pada suatu instansi. Peluang kerja akan menampung semua tenaga kerja yang tersedia apabila lapangan pekerjaan mencukupi atau seimbang dengan banyaknya ketersediaan tenaga kerja. (Nuraulian,2017). Sehingga peluang kerja juga

dapat diartikan sebagai kesempatan yang pasti dan bisa didapatkan oleh seseorang individu atau bahkan lebih dengan mengandalkan potensi diri serta mampu memanfaatkan berbagai situasi sebagai suatu usaha dalam mencapai sebuah tujuan.

Berdasarkan hasil observasi kepada beberapa buruh tani, para buruh tani di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang juga mengeluhkan masalah yang sama, yaitu tentang berkurangnya peluang kerja serta menurunnya pendapatan setelah peralatan modern sudah mulai digunakan para petani pemilik untuk mengerjakan segala aktivitas pertanian. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Modernisasi Pertanian Dan Peluang Kerja Buruh Tani Terhadap Tingkat Pendapatan Buruh Tani Di Desa Megaluh Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang.

TINJAUAN PUSTAKA

MODERNISASI PERTANIAN

Menurut Pranadji dan Simatupang (2016), modernisasi pertanian merupakan perubahan besar pada pola pertanian dari cara-cara tradisional menuju pada cara-cara yang lebih maju yang mencakup segala aspek meliputi, kelembagaan, teknologi, pengembangan sumber daya alam (SDA), dan regulasi.

Menurut Simatupang (2004), modernisasi pertanian merupakan kebijakan pemerintah untuk meningkatkan produksi pertanian khususnya padi, dengan cara mengubah segala aktivitas pertanian tradisional menuju pertanian yang lebih modern.

Menurut Soetresno (2002), modernisasi pertanian merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengubah sektor pertanian tradisional menjadi sektor pertanian modern yang mampu meningkatkan produksi sektor pertanian.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas maka dapat disimpulkan jika modernisasi pertanian merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan cara merubah sistem pertanian tradisional menjadi sistem pertanian modern guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

PELUANG KERJA BURUH TANI

Menurut Nuraulian (2017), peluang kerja adalah banyaknya orang yang dapat ditampung untuk bekerja pada suatu instansi. Peluang kerja akan menampung semua tenaga kerja yang tersedia apabila lapangan pekerjaan mencukupi atau seimbang dengan banyakanyaketersediaan tenaga kerja.

Menurut Kindangen dan Tumiwa (2015), peluang kerja merupakan ketersediaan lapangan kerja untuk menampung angkatan kerja. Selain itu peluang kerja adalah indikator penting suatu perekonomian. Sebab dengan adanya kesempatan kerja yang luas dapat menurunkan jumlah pengangguran, meningkatkan produktivitas penduduk, serta pendapatan nasional.

Menurut Fery dan Khosmas (2017), peluang kerja diartikan sebagai suatu keadaan yang menggambarkan tersedianya lapangan pekerjaan. Selain itu peluang kerja juga dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana para pekerja yang ingin bekerjapada suatu tingkat upah tertentu akan dengan mudah mendapatkan pekerjaan.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas maka dapat disimpulkan jika peluang kerja adalah keadaan yang menggambarkan ketersediaan lapangan pekerjaan untuk menampung para pencari kerja. Sebab terkadang jumlah lapangan pekerjaan berbanding terbalik dengan jumlah para pencari kerja.

PENDAPATAN BURUH TANI

Menurut Sukirno (dalam Lumintang, Juliana, dan Mandel,2016), pendapatan merupakan jumlah penghasilan yang diterima oleh penduduk atas prestasi kerja selama satu periode tertentu, baik secara harian, mingguan, bulanan, atau tahunan. Dimana

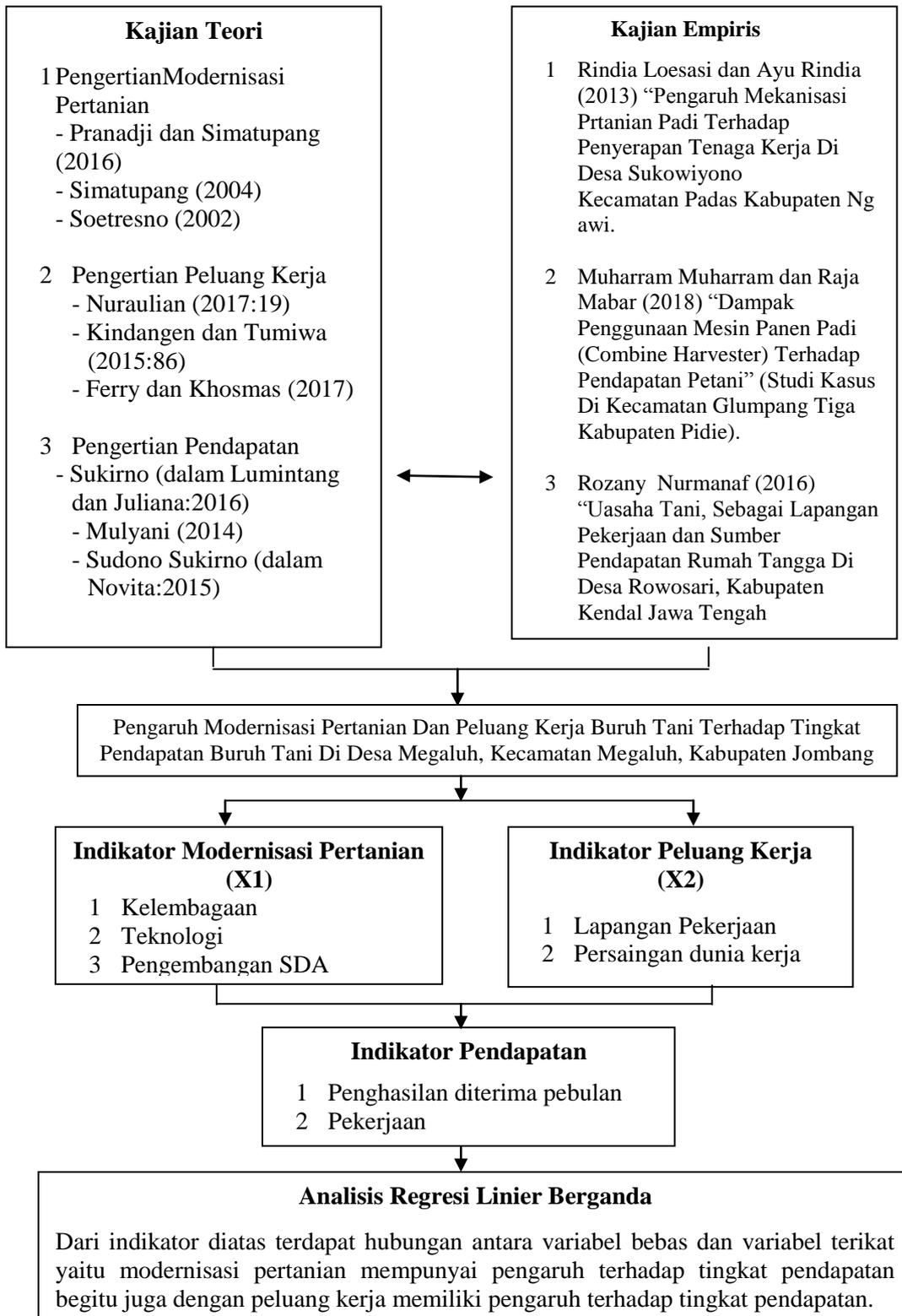
pada akhirnya kegiatan usaha yang dilakukan tersebut akan memperoleh imbalan berupa nilai mata uang dari penjualan produk dan dikurangi dengan pengeluaran usaha.

Menurut Mulyani (2016), pendapatan merupakan banyaknya penerimaan yang dinilai dalam satuan mata uang dimana penghasilan tersebut dapat dihasilkan seseorang atau suatu bangsa dalam periode tertentu. Selain itu pendapatan juga dapat diartikan sebagai total penerimaan pada periode waktu tertentu.

Menurut Sadono Sukirno (dalam Novita,2015), pendapatan merupakan penghasilan yang diterima oleh suatu negara tanpa memberikan suatu kegiatan apapun. Selain itu pendapatan juga dapat didefinisikan sebagai tambahan dari setiap kemampuan ekonomis yang diterima atau diperoleh wajib pajak, baik berasal dari dalam negeri maupun luar negeri sebagai bentuk pemenuhan konsumsi serta penambahan kekayaan.

Berdasarkan beberapa definisi yang telah dipaparkan oleh beberapa ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa pengertian pendapatan merupakan total penerimaan yang diperoleh individu atau masyarakat berdasarkan dari prestasi kerja yang dilakukan dalam periode waktu tertentu dan dinyatakan dalam bentuk satuan mata uang.

KERANGKA KONSEP PENELITIAN



Berdasarkan latar kerangka konseptual maka dapat dimaksudkan hipotesis sebagai berikut:

H₁: Modernisasi pertanian berpengaruh terhadap tingkat pendapatan buruh tani di Desa Megaluh Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang.

H₂: Peluang kerja buruh tani berpengaruh terhadap tingkat pendapatan buruh tani di Desa Megaluh Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang

H₃: Modernisasi pertanian dan peluang kerja buruh tani berpengaruh terhadap tingkat pendapatan buruh tani di Desa Megaluh Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan Uji Regresi Linier Berganda yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya Pengaruh Modernisasi Pertanian dan Peluang Kerja Buruh Tani Terhadap Tingkat Pendapatan Buruh Tani Di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang. Dalam hal ini populasi yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu buruh tani laki-laki atau perempuan di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang.

Karena jumlah polulasi dalam penelitian ini lebih dari 100 maka peneliti tidak mengambil sampel secara keseluruhan, Untuk menentukan ukuran sampel, penulis memakai rumus sampel yang di kemukakan oleh slovin dan husein umar sebagai berikut (Prisapan,2008) :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

- 1 n= ukuran sampel
- 2 N = ukuran populasi yaitu buruh tani baik laki-laki atau perempuan yang ada di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang
- 3 e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih ditolerir atau diinginkan, sebanyak 5%.

Berdasarkan rumus tersebut, maka jumlah sampel yang di ambil dalam penelitian ini adalah $n = \frac{410}{1 + 410(0,05)^2} = 40$

PEMBAHASAN

Dalam pengambilan sampel penelitian responden memiliki beberapa karakteristik, karakteristik tersebut diantaranya yaitu:

- 1 Buruh tani laki-laki dan perempuan yang ada di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang.
- 2 Buruh tani yang tidak memiliki sawah dan hanya bekerja sebagai buruh tani.
- 3 Buruh tani yang memiliki usia dibawah 70 tahun.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 16.0 diperoleh hasil sebagai berikut:

PENGUJIAN HIPOTESIS

Tabel 1
Hasil Uji Parsial (Uji t)
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	5.119	17.763		.964	.341

Moderinesasi Pertanian	.694	.322	.321	2.159	.037
Peluang Kerja Buruh Tani	.402	.181	.331	2.223	.032

a. Dependent Variable: Pendapatan

Sumber : *Data diolah dari program SPSS 16.0*

Berdasarkan hasil uji t diatas diketahui bahwa Sig untuk variabel peluang kerja buruh tani 0,032 karena nilai signifikansi < 0,05 maka Ha diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh variabel peluang kerja buruh tani secara parsial (individu) terhadap variabel tingkat pendapatan buruh tani. Dapat disimpulkan bahwa variabel modernisasi pertanian dan peluang kerja buruh tani berpengaruh secara parsial terhadap variabel tingkat pendapatan buruh tani.

Tabel 2
Hasil Uji Simultan (Uji f)
ANOVA^b

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	170.791	2	85.395	4.343	.020 ^a
	Residual	727.584	37	19.664		
	Total	898.375	39			

a. Predictors: (Constant), Peluang Kerja buruh tani, Moderinesasi Pertanian

b. Dependent Variable: Pendapatan

Sumber : *Data diolah dari program SPSS 16.0*

Berdasarkan tabel ANOVA diatas dapat diketahui bahwa nilai Sig adalah 0,020 karena signifikan kurang dari 0,05 dan nilai f hitung 4,343 > f tabel 1,95 maka Ha diterima. Hal ini menunjukkan ada pengaruh yang signifikan pada variabel modernisasi pertanian dan peluang kerja buruh tani terhadap variabel tingkat pendapatan buruh tani.

Tabel 3
Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.436 ^a	.190	.146	4.43446

a. Predictors: (Constant), Peluang Kerja, Moderinesasi Pertanian

Sumber : *Data diolah dari program SPSS 16.0*

Dari hasil koefisien determinasi, diketahui nilai *R Square* sebesar 0,190 nilai tersebut bisa dijelaskan oleh variabel independen yaitu modernisasi pertanian dan peluang kerja buruh tani berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu tingkat pendapatan buruh tani sebesar 19% dan sisanya masih dipengaruhi oleh variabel bebas lainnya yang berada diluar penelitian.

Tabel 4
Analisis Uji Regresi Linier Berganda
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.119	17.763		.964	.341
	Moderinesasi Pertanian	.694	.322	.321	2.159	.037
	Peluang Kerja Buruh Tani	.402	.181	.331	2.223	.032

a. Dependent Variable: Pendapatan

Sumber : *Data diolah dari program SPSS 16.0*

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa a (konstanta) adalah 5,119. Sedangkan koefisien **b1** untuk **X1** adalah 0,694 dan **b2** untuk **X2** adalah 0,402, sehingga bentuk persamaan regresi linier berganda dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$Y = 5,119 + 0,694X_1 + 0,402X_2$$

Penjelasan persamaan regresi linier berganda diatas dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Konstanta (a) = 5,119
Mempunyai arti jika menganggap nilai variabel modernisasi pertanian (X_1) dan peluang kerja buruh tani (X_2) adalah nol, maka dapat dikatakan bahwa tingkat pendapatan buruh tani di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang sebesar 5,119.
- b. Nilai Koefisien b_1 dan b_2 positif menunjukkan hubungan antara modernisasi pertanian (X_1) dan peluang kerja buruh tani (X_2) dengan tingkat pendapatan buruh tani (Y) di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang adalah positif atau searah.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara modernisasi pertanian (X_1) dan tingkat pendapatan buruh tani (Y) di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang dapat dilihat pada besarnya koefisien b_1 untuk X_1 adalah 0,694 artinya setiap kenaikan satu satuan Modernisasi Pertanian akan diikuti Pendapatan sebesar 0,694 dengan asumsi nilai Modernisasi Pertanian tetap.
- d. Untuk mengetahui hubungan antara peluang kerja buruh tani (X_2) dan tingkat pendapatan buruh tani (Y) di Desa Megaluh, Kecamatan Megaluh, Kabupaten Jombang dapat dilihat pada besarnya koefisien b_2 untuk X_2 adalah 0,402 artinya setiap kenaikan satu satuan peluang kerja akan diikuti oleh tingkat pendapatan buruh tani sebesar 0,402 dengan asumsi nilai variabel Intensitas Peluang Kerja tetap.

Adanya kemajuan teknologi pertanian serta kelembagaan yang ikut berperan dalam kemajuan pertanian melalui bentuk Penyuluhan Pertanian Lapangan (PPL) yang memberikan informasi-informasi pertanian serta program pemerintah dalam bidang pertanian. Dimana program tersebut dilakukan petugas PPL dalam pertemuan kelompok tani di Desa Megaluh, seperti adanya bantuan alat atau mesin pertanian kini para petani di Desa Megaluh dalam pengolahan tanah, pemberian pupuk, pembersihan hama bahkan proses tanam dan panen sudah mulai menggunakan mesin-mesin modern.

Dalam pengolahan Sumber Daya Alam (SDA) petani kini juga sudah mulai selektif dalam pemilihan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkompeten untuk merawat hasil tani mereka. Sehingga para buruh yang kurang kompeten harus dapat bersaing agar tetap mampu mempertahankan pendapatan guna memenuhi kebutuhan keluarga. Sehingga adanya kemajuan modernisasi tersebut akan berdampak pada berkurangnya peluang kerja serta pendapatan buruh tani yang selama ini hanya mengandalkan pekerjaan mereka dibidang pertanian seperti menanam ataupun memanen.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan oleh peneliti dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan mengenai ketiga variabel penelitian, dimana ada pengaruh antara variabel Modernisasi Pertanian terhadap variabel Tingkat Pendapatan Buruh Tani. Ada pengaruh antara variabel Peluang Kerja Buruh Tani terhadap Tingkat Pendapatan Buruh Tani.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta kesimpulan yang diperoleh, ada saran-saran yang peneliti berikan yaitu diharapkan dapat mempertahankan partisipasi buruh tani dalam proses produksi pertanian meskipun sudah ada peralatan yang dapat mempermudah para buruh tani dalam menyelesaikan pekerjaan agar tidak terjadi kesenjangan antara teknologi dan tenaga kerja, Serta Menghidupkan kembali nilai gotong royong pada proses penanaman padi karena dengan begitu dapat membantu menekan biaya produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Ferry, Muliato. FY Khosmas. (2017). *Pengaruh Pengetahuan Peluang Kerja Terhadap Keputusan Memilih Jurusan Siswa SMA KIA Pontianak*. Universitas Tanjungpura.
- Kindangen, Paulus dan Johan Tumiwa. (2015) . *Kewirausahaan Dan Kesempatan Kerja Kabupaten Minahasa Tenggara*. Diterbitkan Ratulangi. Universitas Sam Ratulangi.
- Lumintang,Wandi Brafeli, Juliana R Mandel, dan Gene HM Kapantow. jurnal (2016). *Pola Pengalokasian Pendapatan Petani Cengkeh Di Desa Kiawa Kecamatan Kawangkoan Utara*. Diterbitkan Sulawesi Utara. *AGRIEKONOMI* 12 (2A).
- Nuraulian, Nanda. 2017. *Analisis Pengaruh Perhotelan Di Kota Bandar Lampung*. Diterbitkan Lampung. UIN Raden Intan Lampung..
- Novita, Leni. (2015). *Hubungan Lokasi Usaha Dagang Terhadap pendapatab Pedagang Pakaian Pasar Senggol Kecamatan Tampan Pekanbaru Menurut Prespektif Ekonomi Syariah*. Diterbitkan Riau. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kaim Riau.
- Loesasi, Rindia dan Ayu Rindi. (2013). *Pengaruh Mekanisasi Pertanian Padi Terhadap Penyeraak Tenaga Kera Di Desa Sukowiyono Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi*. Diterbitkan Surabaya. Universitas Negeri Surabaya.

Pranadji, Tri dan Pantjar Simatupang. Jurnal (2016). Konsep Modernisasi Dan Implikasinya Terhadap Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Diterbitkan Bogor. Litbang Pertanian.

Simatupang, Panjar. (2004). Pengembangan Pertanian Industrial Dengan Pendekatan Kuasi Organisasi Agribisnis.

Soetrisno, Lukman. (2002). *Paradigma Baru Prmbangunan Pertanian*. Yogyakarta. Kanisius.

Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Bisnis Bandung*. Bnadung. Alfabeta

Sugiyono. (2010). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung. Alfabeta.