

**ANALISIS PERBANDINGAN USAHATANI PADI SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO
DENGAN SISTEM TEGEL DI KECAMATAN SEPUTIH MATARAM
KABUPATEN LAMPUNG TENGAH**

*(Comperative Analysis of 'Jajar Legowo' Rice Farming Planting System and 'Tegel' System in
Seputih Mataram Sub-District of Central Lampung Regency)*

Ayu Lia Permata, Sudarma Widjaya, Achdiansyah Soelaiman

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1
Bandar Lampung 35145, Telp. 089610576108, e-mail: ayuliapermata40@gmail.com

ABSTRACT

The study aims to determine comparison of cost structure of rice farming with 'jajar legowo' and 'tegel' planting systems and comparison of income of farmers applying 'jajar legowo' and 'tegel' systems in Seputih Mataram Sub-District of Central Lampung Regency. The study used a survey method. The location is determined purposively where 'jajar legowo and tegel' planting systems are implemented and it has the highest rice production in Central Lampung Regency.. Total samples are 30 farmers chosen randomly. This study was conducted in August 2015 to May 2016. This research uses ratio analysis. The results showed that the production cost of 'jajar legowo' planting system was higher than that of 'tegel' system especially pesticide and labor costs. The rice farming income with 'jajar legowo' was bigger than 'tegel' system.

Key words : comperative income, 'jajar legowo', 'tegel'

PENDAHULUAN

Kebutuhan beras nasional semakin meningkat sejalan dengan terus meningkatnya jumlah penduduk. Peningkatan jumlah penduduk sekitar 250 jiwa dan pertumbuhan penduduk per tahun mencapai 1,49 persen, mengakibatkan kebutuhan beras nasional mencapai 38 juta ton per tahun. Hal ini karena beras merupakan bahan makanan penghasil karbohidrat yang dikonsumsi hampir seluruh penduduk Indonesia. Selama dua dekade terakhir laju peningkatan produksi pangan nasional tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan pangan masyarakat, hal tersebut tercemin dari terus meningkatnya impor produk pangan terutama padi (Kementrian Pertanian 2015).

Diketahui laju pertumbuhan produksi padi di Indonesia setiap tahun terus mengalami penurunan. Pada tahun 2014 produksi padi sebanyak 70,85 juta ton, atau mengalami penurunan sebesar 0,45 juta ton (0,63%) dibandingkan dengan tahun 2013. Penurunan produksi padi terjadi karena penurunan luas panen seluas 41,61 ribu hektar (0,30%) dan penurunan produktivitas sebesar 0,17 ku/ha. Selain itu, rendahnya produktivitas padi disebabkan oleh pola tanam dan panen padi sawah antar daerah yang tidak seragam, inovasi teknologi pertanian yang masih rendah, dan belum optimalnya pemanfaatan lahan karena lahan pertanian

cenderung berkurang karena keterbatasan saluran irigasi (BPS 2015).

Akibat perkembangan produksi yang terus menurun, maka pemerintah melakukan berbagai upaya dalam meningkatkan produksi padi. Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produktivitas yaitu dengan penerapan sistem tanam jajar legowo. Sistem tanam jajar legowo merupakan sistem pertanaman dari inovasi teknologi pertanian yang telah diberikan oleh pemerintah guna untuk membantu meningkatkan produktivitas. Diketahui dengan adanya sistem tanam jajar legowo, produktivitas padi dapat meningkat dengan cara meningkatkan jumlah populasi tanaman dengan pengaturan jarak tanam. Selain itu, sistem tanam jajar legowo mengatur tanaman dengan menempatkan semua baris tanaman berada di pinggir barisan, sehingga tanaman memperoleh cahaya matahari dan sirkulasi udara lebih baik (Kementrian Pertanian 2015).

Kabupaten Lampung Tengah merupakan daerah yang memiliki produksi tertinggi di Lampung dan merupakan daerah yang telah menerapkan pertanaman dengan sistem tanam jajar legowo, seperti di Kecamatan Seputih Mataram yang merupakan salah satu penghasil padi terbesar di Lampung Tengah. Dengan adanya sistem tanam jajar legowo jumlah populasi akan meningkat, sehingga penggunaan pupuk dan tenaga kerja

akan lebih banyak dan biaya yang dikeluarkan lebih besar. Akan tetapi produksi yang dihasilkan lebih tinggi, dengan harga yang sama maka pendapatan yang diterima petani akan lebih besar dibandingkan dengan usahatani padi yang menggunakan sistem tanam tegel.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan struktur biaya usahatani padi pada petani sistem tanam jajar legowo dengan petani sistem tanam tegel dan mengetahui perbandingan produksi dan pendapatan antara petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo dengan sistem tanam tegel.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Seputih Mataram. Jumlah sampel sebanyak 30 petani, yang terdiri dari 15 petani sistem tanam jajar legowo dan 15 petani sistem tegel yang dipilih secara acak sederhana. Pengambilan data dilakukan pada bulan Desember - Mei 2016. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara kepada petani sistem jajar legowo dan sistem tegel. Data sekunder diperoleh dari literatur dan lembaga atau instansi terkait.

Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif bertujuan untuk mengetahui gambaran umum dan keragaan usahatani padi sistem jajar legowo. Analisis kuantitatif dilakukan untuk menggambarkan struktur biaya, penerimaan, dan tingkat keuntungan usahatani melalui analisis pendapatan, analisis R/C rasio, dan analisis B/C rasio.

Analisis struktur biaya dilakukan dengan mengelompokkan biaya-biaya yang digunakan yang terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel. Pendapatan usahatani diperoleh dari penerimaan dikurangi dengan biaya yang telah dikeluarkan. Pendapatan dibedakan menjadi dua, yaitu pendapatan atas biaya tunai dan pendapatan atas biaya total. Penerimaan usahatani merupakan nilai total produksi yang dihasilkan.

Analisis pendapatan usahatani disertai dengan pengukuran R/C rasio dan B/C Rasio. Usahatani dapat dikatakan efisien apabila R/C rasio > 1 . Semakin besar nilai R/C rasio semakin efisien usahatani tersebut. Suatu usaha dikatakan layak dan memberikan manfaat apabila nilai B/C Rasio > 1 , semakin besar nilai B/C Rasio semakin besar manfaat usahatani tersebut (Soekartawi 2006). Alat

analisis yang digunakan untuk uji beda pendapatan usahatani padi adalah kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Responden

Mayoritas petani sistem jajar legowo (87%) dan sistem tegel (100%) masuk dalam kelompok umur produktif antara umur 15 sampai 64 tahun. Rata-rata pendidikan formal petani sistem jajar legowo atau sekitar 48 persen pendidikannya hanya sampai jenjang SD dan petani sistem tegel 40 persen menyelesaikan pendidikannya hingga jenjang SLTA. Pengalaman berusahatani padi baik petani sistem jajar legowo maupun sistem tegel mayoritas lebih dari 10 tahun dengan persentase 74 persen.

Jumlah tanggungan keluarga responden rata-rata berjumlah 3-4 orang, petani sistem jajar legowo memiliki persentase 66 persen dan 74 persen petani sistem tegel. Sebagian besar responden berusahatani padi pada skala luas lahan antara 0,5-2 ha, dengan persentase sebesar 74 persen untuk petani sistem jajar legowo, dan petani sistem tegel memiliki luas lahan $< 0,5$ dengan persentase sebesar 60 persen. Petani sistem jajar legowo dan sistem tegel 87 persen berusahatani dengan lahan milik sendiri sedangkan sisanya 13 persen berusahatani petani dengan lahan bukan milik sendiri atau sewa.

Struktur Biaya Usahatani Padi

Rata-rata struktur biaya usahatani padi per ha petani sistem tanam jajar legowo dan sistem tegel dapat dilihat pada Tabel 1. Pada Tabel 1, dapat dilihat bahwa, biaya yang digunakan antara petani sistem tanam jajar legowo dengan petani sistem tegel terdapat perbedaan.

1) Biaya benih padi

Rata - rata biaya benih per hektar petani sistem taman tegel lebih besar dibandingkan yang dikeluarkan petani sistem jajar legowo, yaitu sebesar Rp657.099,00 sedangkan biaya yang dikeluarkan petani sistem tegel sebesar Rp725.336,00. Hal ini terjadi karena di lokasi penelitian petani sistem tanam jajar legowo akan mengurangi benih berdasarkan jarak atau legowo yang digunakan, yaitu dengan jarak legowo 40 cm sehingga jumlah benih yang digunakan lebih sedikit.

Tabel 1. Struktur biaya usahatani padi sistem tanam jajar legowo dengan sistem tegel per hektar.

Biaya	Jajar Legowo (Rp)	Tegel (Rp)
Benih	657.099,00	725.336,66
Pupuk	1.454.490,00	1.651.350,00
Pestisida	420.552,00	275.994,00
Tenaga kerja	4.776.030,00	3.829.959,00
Pasca panen	623.160,00	495.433,33
Sewa lahan	3.025.350,00	2.162.650,00
Biaya lain-lain	2.104.347,00	1.904.042,14
Total Biaya	10.439.058,00	10.174.327,46

2) Biaya pupuk

Biaya rata-rata per hektar yang dikeluarkan petani sistem jajar legowo sebesar Rp1.454.490,00 dan biaya petani sistem tegel sebesar Rp1.651.350,00. Perbedaan biaya terjadi karena petani sistem tanam jajar legowo mengurangi pupuknya diakibatkan jarak tanam yang lebar mengurangi jumlah populasi tanamannya, sehingga pupuk yang digunakan lebih sedikit.

3) Biaya pestisida

Penggunaan pestisida rata-rata per hektar petani sistem tanam jajar legowo adalah sebesar Rp420.552,00 dan petani sistem tegel sebesar Rp275.994,00. Menurut Mulyadi (2015), hal ini dapat terjadi karena pada sistem tanam jajar legowo akan lebih banyak ditumbuhi banyak rumput atau gulma pada baris kosong, sehingga akan lebih banyak menggunakan pestisida.

4) Biaya tenaga kerja

Petani sistem tanam jajar legowo maupun sistem tegel lebih banyak menggunakan tenaga kerja luar keluarga dibandingkan tenaga kerja dalam keluarga. Biaya rata-rata per hektar tenaga kerja yang dikeluarkan sistem tanam jajar legowo yaitu sebesar Rp4.776.030,00 dan biaya yang dikeluarkan sistem tegel sebesar Rp3.829.959,44. Hasil ini sesuai dengan teori yang ditulis oleh Mulyadi (2015), bahwa kekurangan dari sistem tanam jajar legowo adalah akan membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak dan waktu yang lebih lama, disebabkan pola tanam yang lebih rumit.

5) Pasca Panen

Biaya pasca panen terdiri dari biaya konsumsi dan pengangkutan saat panen. Rata-rata biaya pasca

panen per hektar yang dikeluarkan petani sistem tanam jajar legowo lebih besar yaitu sebesar Rp623.160,00 dari pada petani sistem tegel yaitu sebesar Rp495.433,33. Hal ini terjadi karena jumlah tenaga kerja pada petani sistem tanam jajar legowo lebih banyak.

6) Sewa Lahan

Rata-rata biaya sewa lahan per hektar pada petani sistem tanam jajar legowo lebih besar yaitu sebesar Rp3.025.350,00 dibandingkan biaya yang dikeluarkan petani sistem tegel yaitu sebesar Rp2.162.650,00. Perbedaan biaya terjadi karena, sistem sewa dilokasi penelitian dibayar sesuai dengan banyaknya hasil panen dengan perbandingan 3:1 antara pemilik lahan dan penggarap.

7) Biaya lain-lain

Rata-rata biaya per hektar petani sistem tanam jajar legowo lebih besar yaitu Rp2.104.347,00 dari pada petani sistem tegel yaitu sebesar Rp1.904.042,14. Biaya lain-lain terdiri dari biaya penyusutan, pajak, dan iuran irigasi.

8) Biaya total petani sistem jajar legowo dan sistem tegel

Berdasarkan struktur biaya yang sudah diusahakan, maka dapat diketahui bahwa biaya total yang dikeluarkan oleh petani sistem tanam jajar legowo lebih besar dibandingkan dengan petani sistem tegel. Total biaya per hektar petani sistem tanam jajar legowo sebesar Rp10.439.058,00 dan petani sistem tegel sebesar Rp10.174.327,46.

Pendapatan Usahatani Padi

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 2, terlihat bahwa terdapat perbedaan harga output antara petani sistem tanam jajar legowo dengan petani sistem tegel, yaitu Rp3.240,00 dan Rp3.123,00. Sehingga penerimaan per hektar petani sistem tanam jajar legowo lebih besar dibandingkan petani sistem tegel. Penerimaan yang dihasilkan terdapat selisih sebesar Rp2.650.066,70. Perbedaan ini terjadi karena terdapat selisih produksi sebesar 728,87 kg per hektar. Perbedaan produksi yang dihasilkan petani sistem tanam jajar legowo lebih besar karena jumlah rumput atau populasi tanaman bertambah antara 37,5 persen sampai 45 persen atau produktivitas bertambah 7 persen hingga 15 persen.

Tabel 2. Rata-rata penerimaan, biaya, dan pendapatan, usahatani padi sistem tanam jajar legowo dan sistem tegel per hektar.

Uraian	Jajar Legowo			Tegel		
	Jumlah	Harga	Biaya (Rp)	Jumlah	Harga	Biaya (Rp)
Penerimaan						
Produksi (Kg)	6.685,20	3.240,00	21.452.040,00	5.956,33	3.213,33	18.801.973,30
I. Biaya Tunai						
Benih (Kg)	20,84	42.733,33	657.099,00	31,22	41.800,00	725.336,66
Pupuk Urea (Kg)	167,40	1.893,33	315.900,00	239,36	1.866,66	451.178,00
Pupuk TSP (Kg)	101,25	2.880,00	291.870,00	153,08	2.791,66	445.333,00
Pupuk KCL (Kg)	41,58	5.750,00	233.280,00	35,07	6.000,00	210.420,00
Pupuk NPK (Kg)	43,20	2.600,00	105.840,00	33,40	2.475,00	80.716,70
Pupuk SP36 (Kg)	43,20	2.650,00	122.040,00	16,70	2.700,00	45.090,00
Ponska (Kg)	81,00	2.820,00	231.660,00	44,53	3.060,00	134.713,00
P. Kandang (Kg)	307,80	500,00	153.900,00	690,26	488,88	283.900,00
Pestisida (L)	1,54		217.620,00	1,19		114.117,00
Pestisida (Kg)	7,67		202.932,00	4,61		161.879,00
TKLK * (HKP)	29,56		3.875.850,00	36,43		3.829.959,44
Pasca Panen			623.160,00			495.433,33
Sewa Lahan Per Musim			3.025.350,00			2.162.650,00
Total			7.434.531,00			7.800.041,16
II. Biaya Diperhitungkan						
Penyusutan Alat			277.122,00			219.584,27
TKDK* (HKP)	17,91		900.180,00	10,42		470.244,16
Iuran Irigasi			56.700,00			58.450,02
Pajak Per Musim			15.525,00			11.674,52
Sewa Lahan Per Musim			2.025.000,00			1.614.333,33
Total			3.004.527,00			2.374.286,30
III. Total Biaya			10.439.058,00			10.174.327,46
IV. Pendapatan						
Pendapatan Atas Biaya Tunai			14.017.509,00			11.001.932,17
Pendapatan Atas Biaya Total			11.012.982,00			8.627.645,84
R/C rasio atas Biaya Tunai			2,88			2,41
R/C rasio atas Biaya Total			2,05			1,84

Hasil ini hampir sama dengan teori yang ditulis oleh Kementerian Pertanian (2013^a) dalam artikel panduan sistem jajar legowo, bahwa sistem tanam jajar legowo dapat meningkatkan produktivitas hingga 10-15 persen. Rata-rata biaya tunai per hektar petani sistem tanam jajar legowo sebesar Rp7.434.531,00 lebih kecil dibandingkan dari petani sistem tanam tegel yaitu sebesar Rp7.800.041,16. Hal ini terjadi karena input yang digunakan seperti pupuk dan tenaga kerja sistem tegel lebih besar dibandingkan sistem jajar legowo. Rata-rata total biaya per hektar petani sistem tanam jajar legowo lebih besar dibandingkan dengan petani sistem tegel, meskipun memiliki perbedaan tidak terlalu jauh yaitu dengan biaya Rp10.439.058,00 untuk petani sistem jajar legowo dan Rp10.174.327,46 untuk petani sistem tegel.

Berdasarkan penerimaan dan biaya usahatani tersebut, maka diketahui rata-rata pendapatan per hektar petani sistem tanam jajar legowo atas biaya tunai dan biaya total sebesar Rp14.017.509,00 dan Rp11.012.982,00 Rata-rata petani sistem tanam tegel atas biaya tunai dan biaya total adalah sebesar Rp11.001.932,17 dan Rp8.627.645,84. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasanah (2014) bahwa pendapatan usahatani padi dengan sistem tanam jajar legowo lebih besar yaitu Rp10.595.067/ha per musim tanam, sementara pendapatan usahatani padi dengan menggunakan sistem tanam non legowo adalah sebesar Rp7.890.113/ha per musim tanam.

Analisis R/C Rasio

Hasil R/C rasio pada sistem tanam jajar legowo lebih besar dibandingkan dengan sistem tegel. Meskipun perbedaan R/C rasio yang tidak terlalu

jauh, akan tetapi sistem tanam jajar legowo masih dapat dikatakan menguntungkan dibandingkan sistem tegel. R/C rasio atas biaya total rata-rata per hektar petani sistem tanam jajar legowo sebesar 2,05, maka diketahui nilai R/C Rasio > 1 sehingga dapat dikatakan bahwa usahatani sistem tanam jajar legowo menguntungkan dan biaya tunai yang digunakan sudah efisien. R/C rasio sebesar 2,05 artinya setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan, petani akan mendapatkan tambahan penerimaan sebesar Rp2,05,00. Petani sistem tanam tegel memiliki nilai R/C atas biaya total yang lebih kecil yaitu sebesar 1,84. Maka nilai R/C Rasio petani sistem tegel juga > 1, hal tersebut menyatakan bahwa usahatani yang dilakukan menguntungkan dan biaya tunai yang digunakan sudah efisien, yang artinya setiap Rp1,00 petani akan mendapatkan tambahan penerimaan sebesar Rp1,84,00.

Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Jumakir (2012) yang menyatakan nilai R/C rasio usahatani padi sistem tanam jajar legowo lebih besar dari pada sistem tegel yaitu sebesar 2,42 pada usahatani padi sistem jajar legowo dan sebesar 2,16 pada usahatani padi sistem tegel. Begitu pula penelitian yang dilakukan oleh Hasanah (2014), nilai R/C rasio atas biaya tunai usahatani padi sistem tanam jajar legowo lebih besar dari nilai R/C rasio usahatani padi sistem tegel yaitu sebesar 2,42 pada usahatani padi sistem jajar legowo dan sebesar 2,0 pada usahatani padi sistem tegel. Hasil penelitian ini juga serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Murdani (2015) dengan hasil R/C rasio atas biaya total sebesar 1,83 yang berarti bahwa usahatani yang dilakukan relatif menguntungkan.

Analisis B/C Rasio

Analisis perbandingan B/C rasio usahatani sistem tanam jajar legowo dan sistem tegel dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa nilai B/C rasio berdasarkan per rata-rata luas lahan sebesar 9,94 dan B/C rasio per hektar sebesar 9,01. Hal ini maka diketahui nilai B/C rasio lebih besar dari 1 maka dapat dikatakan bahwa usahatani sistem tanam jajar legowo lebih memiliki manfaat dan layak untuk diusahakan dibandingkan dengan sistem tanam tegel. Sehingga dengan ini untuk setiap biaya Rp1,00 yang

dikeluarkan, maka usahatani sistem tanam jajar legowo akan memperoleh keuntungan atau pendapatan sebesar Rp9,94,00. Perbandingan nilai B/C rasio petani sistem tanam jajar legowo memiliki nilai yang begitu besar dan bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa petani sistem tanam jajar legowo memiliki manfaat yang lebih besar dibandingkan petani sistem tegel. Dengan demikian, hasil perhitungan B/C rasio dalam penelitian ini sesuai dengan teori Soekartawi, bahwa suatu usaha dikatakan layak dan memberikan manfaat apabila B/C lebih besar dari 1. Semakin besar nilai B/C maka semakin besar manfaat yang akan diperoleh dari usaha tersebut.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diratmaja (2001), dengan nilai net B/C yang di peroleh pada usahatani sistem tanam jajar legowo sebesar 1,78 dan pada sistem tanam tegel sebesar 1,54. Nilai pendapatan yang tinggi dikarenakan oleh tingginya jumlah produksi gabah yang dihasilkan dibandingkan dengan sistem tanam tegel dan usahatani ini layak untuk diusahakan. Akan tetapi, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2014), mengenai perbandingan usahatani padi hibrida dan inbrida di kabupaten pesawaran bahwa hasil perhitungan B/C rasio atas usahatani padi hibrida dan inbrida per hektar diperoleh nilai B/C < 1, yaitu (0,13). Artinya, usahatani padi hibrida di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran tidak lebih menguntungkan dibandingkan dengan usahatani padi inbrida.

KESIMPULAN

Struktur biaya petani sistem tanam jajar legowo berbeda dengan petani sistem tegel, perbedaan terbesar terlihat pada biaya pestisida dan biaya tenaga kerja yang dikeluarkan petani sistem jajar legowo lebih besar. Maka total biaya usahatani padi yang dikeluarkan petani sistem tanam jajar legowo lebih besar dari pada petani sistem tegel. Tingkat pendapatan usahatani padi petani sistem tanam jajar legowo jauh lebih besar dari petani sistem tanam tegel. Sehingga, usahatani sistem tanam jajar legowo lebih menguntungkan dan memiliki manfaat dari pada usahatani sistem tegel, akan tetapi usahatani keduanya sudah menguntungkan. Dengan demikian, usahatani padi ini layak untuk usahakan

Tabel 3. B/C rasio usahatani padi sistem tanam jajar legowo dan sistem tegel

Uraian	Jajar Legowo (0.61 ha)	Tegel (0.59 ha)	B/C Rasio	Per Hektar		B/C Rasio
				Jajar legowo	Tegel	
Pendapatan	6.798.136,29	4.996.069,83	9,94	11.012.982,00	8.627.645,84	9,01
Total Biaya	6.443.863,71	6.262.596,84		10.439.058,00	10.174.327,46	

DAFTAR PUSTAKA

BPS [Badan Pusat Statistik]. 2015. *Produksi Padi, Jagung Dan Kedelai (Angka Sementara) Nasional*. <http://www.bps.go.id/brs/view/id/1122>. [18 September 2015].

Diratmaja A, Surdianto Y, Haryati Y. 2001. Keragaan teknologi cara tanam padi sistem legowo dalam mendukung sistem usahatani terpadu di Kabupaten Sukabumi. *J.Sains & Teknologi Vol 10*. <https://www.scribd.com/doc/260177834/teknologi-sistem-tanam-jajar-legowo-pdf>. [17 September 2015].

Hasanah DP. 2014. Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Sistem Tanam Jajar Legowo Dengan Sistem Tegel Kelurahan Situmekar, Sukabumi. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/73196>. [17 September 2015].

Jumakir. 2012. *Sistem Tanam Jajar Legowo*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jambi. http://jambi.litbang.pertanian.go.id/ind/images/PDF/12jajar_legowo.pdf. [17 Mei 2016].

Kementrian Pertanian. 2013. *Panduan Sistem Tanam Legowo*. <http://www.Panduan-sistem-legowo-pertanian.go.id>. [28 Desember 2015].

_____. 2015. *Program Percepatan Optimalisasi Lahan Dalam Upaya Pencapaian Swasembada Beras*. <http://www.pertanian.go.id>. [01 Oktober 2015].

Murdani MI. 2015. Pendapatan dan tingkat kesejahteraan rumah tangga petani padi di Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. *JIIA Vol 3 (2) : 165-172*. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/1035/940>. [02 Agustus 2016].

Mulyadi E. 2015. *Sistem Tanam Jajar Legowo*. <http://agroplus.co.id/apa-dan-bagaimansistem-tanam-padi-jajar-legowo/>. [19 Juli 2016].

Putri TL. 2013. Pendapatan dan kesejahteraan petani padi organik peserta sekolah lapangan pengelolaan tanaman terpadu (Sl-Ptt) Di Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu. *JIIA Vol 1(3) : 229-230*. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/577/539>. [02 Agustus 2016].

Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia. Jakarta.

Saputra RD. 2014. Produksi dan pendapatan usahatani padi sawah hibrida dan inbrida di kecamatan gedong tatan kabupaten pesawaran. *JIIA Vol 2 (3) : 196-205*. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/801/731>. [02 Agustus 2016].