

**PERBEDAAN PRODUKSI DAN PENDAPATAN PETANI PADI SAWAH
ANTARA YANG MENGADOPSI TEKNOLOGI
TANAM BENIH LANGSUNG DAN TANAM PINDAH
DI DESA PUURODA KECAMATAN BAULA KABUPATEN KOLAKA**

Oleh :

Fransilia Paembonan¹⁾, Usman Rianse¹⁾ dan Weka Gusmiarty Abdullah¹⁾

ABSTRACT

This study aims to determine: (1) differences in the production of lowland rice farmers between those who adopted direct seed planting and transplanting technology in Puuroda Village, Baula Subdistrict, Kolaka Regency and (2) The gap in income between lowland rice farmers who adopted direct seed planting technology and transplanting in Puuroda Village, Baula District, Kolaka Regency. This research was conducted in Puuroda Village, Baula District, Kolaka Regency with a total sample of 72 respondents. Data collection techniques in this study are observation methods carried out by direct observation of the rice farming activities that are the object of research. Structured interview methods using questionnaires and direct observations in the field are used as primary data collection techniques. Librarian recording or study techniques are used as secondary data collection techniques. Secondary data were obtained from the Central Bureau of Statistics, the office of the Puuroda Village, as well as the results of previous studies that supported data analysis. Data analysis used in this study was an analysis of different test of production and income and Gini Ratio Index. The results of the study showed that (1) the production and income of wetland rice using Tabela technology and Tapin technology were significantly different, where the production and revenue of Tabela technology were higher than that of Tapin technology. (2) The level of the income gap between lowland rice farmers who adopt Tabela and Tapin technology was at moderate levels of inequality.

Keywords: Tabela Technology; Tapin Technology; Income; Production.

PENDAHULUAN

Masyarakat yang sejahtera merupakan masyarakat yang mampu menggunakan sumber pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Tingkat kesejahteraan masyarakat bisa diukur dari tingkat pemenuhan kebutuhan keluarga yang meliputi kebutuhan pangan dan non pangan. Sektor pertanian merupakan sektor yang paling utama dalam peningkatan ekonomi kerakyatan. Strategi yang diterapkan dalam sektor ini adalah meningkatkan daya saing dan menjaga komoditas produksi yang dihasilkan oleh subsektor tanaman pangan. Jenis komoditi yang dihasilkan subsektor ini adalah tanaman padi, sebagaimana komoditas ini berperan penting secara strategis dan politik terutama dalam pengamanan dan ketahanan pangan.

¹⁾ *Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo*

Petani padi sawah di Indonesia pada umumnya menggunakan teknologi tanam pindah (Tapin). Teknologi tanam pindah merupakan cara tanam padi dengan cara memindahkan bibit padi dari tempat persemaian yang sudah berumur sekitar 15 - 21 hari ke areal tanam (AAK, 2006). Teknologi ini padi terlebih dahulu harus disemaikan sebelum dilakukan penanaman di petak sawah. Persemaian harus sudah dipersiapkan 20-30 hari sebelum tanam. Luas persemaian 1/20 dari luas areal pertanian (5 are/ha). Kebutuhan benih 20-30 kg perhektar dan umur bibit persemaian 20-25 hari sudah dapat dipindahkan. Teknologi Tabela merupakan suatu teknik penanaman atau pembudidayaan tanaman padi secara langsung tanpa melalui persemaian terlebih dahulu dan tanpa melalui proses pemindahan bibit dari persemaian ke areal persawahan (Suharno, 2006). Teknologi tanam benih langsung membutuhkan benih antara 50-90 kg/ha. Benih direndam dalam air selama 24 jam dan penanaman benih langsung dilakukan dengan menggunakan Alat Tanam Benih Langsung (Atabela). Kedua teknologi ini berbeda dari segi tahapan budidaya, biaya produksi, pendapatan, dan tingkat kesejahteraan.

Menurut keterangan dari Penyuluh Pertanian Desa Puuroda, sebagian petani padi sawah masih belum sejahtera, hal ini disebabkan karena kurangnya modal yang dimiliki petani sedangkan biaya faktor produksi yang dibutuhkan sangat banyak seperti: benih, tenaga kerja, pestisida dan harga pupuk yang semakin mahal sementara produksi padi tidak tetap dan harga padi pun disesuaikan dengan kualitas padi, jika kualitas padi bagus maka harga padi pun akan mahal. Dengan demikian penulis tertarik untuk meneliti tentang perbedaan produksi dan pendapatan petani padi sawah antara yang mengadopsi teknologi tanam benih langsung dan teknologi tanam pindah di Desa Puuroda Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka.

Studi tentang perbedaan produksi dan pendapatan telah dilakukan oleh beberapa peneliti, diantaranya Yuliaty (2013), meneliti tentang analisis komparatif pendapatan usahatani padi sawah sistem tabela dan sistem tapin di desa dolago kecamatan parigi selatan kabupaten parigi moutong dan Melasari (2013), meneliti tentang analisis komparasi usaha tani padi sawah melalui sistem tanam jajar legowo dengan sistem tanam non jajar legowo (studi kasus: desa sukamandi hilir, kecamatan pagar merbau, Kabupaten Deli Serdang).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (a) perbedaan produksi dan pendapatan petani padi sawah antara yang mengadopsi teknologi tanam benih langsung dan tanam pindah di Desa Puuroda Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka, dan (b) kesenjangan pendapatan petani padi sawah antara yang mengadopsi teknologi Tabela dan teknologi Tapin.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Puuroda Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka dengan jumlah sampel keseluruhan sebanyak 72 responden. Metode observasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung pada kegiatan usahatani padi sawah yang menjadi obyek penelitian. Metode wawancara terstruktur dengan menggunakan daftar pertanyaan dan pengamatan langsung di lapangan yang digunakan sebagai teknik pengumpulan data primer. Teknik pencatatan atau studi kepustakaan digunakan sebagai teknik pengumpulan data sekunder. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik, kantor Desa Puuroda, serta hasil-hasil penelitian sebelumnya yang mendukung analisis data.

Perbedaan produksi petani antara yang mengadopsi teknologi tanam benih langsung dan teknologi tanam pindah diketahui dengan analisis uji-beda (Sugiyono, 2007) dengan rumus:

Pendapatan

$$t_{hitung} = \frac{\pi Tabela - \pi Tapin}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$\text{dimana : } S_1^2 = \frac{\sum (\pi Tabela - \pi Tapin)^2}{n_1 - 1}$$

$$S_2^2 = \frac{\sum (\pi Tabela - \pi Tapin)^2}{n_2 - 1}$$

Produksi

$$t_{hitung} = \frac{QTabela - QTapin}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$\text{dimana : } S_1^2 = \frac{\sum (QTabela - QTapin)^2}{n_1 - 1}$$

$$S_2^2 = \frac{\sum (QTabela - QTapin)^2}{n_2 - 1}$$

Kesenjangan pendapatan petani padi sawah antara yang mengadopsi teknologi tanam benih langsung dan petani pengguna teknologi tanam pindah, dapat digunakan formula Indeks Gini (Arsyad, 2010) sebagai berikut:

$$GR = 1 - \sum_{i=1}^n F_i (Y_1 + Y_{i-1})$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga merupakan faktor yang penting sebagai penentu, penggerak dan pengelola faktor-faktor produksi lainnya yang terlibat dalam usahatani padi sawah.

Tabel 1 menunjukkan penggunaan tenaga kerja perhektar pada teknologi Tapin lebih tinggi dibandingkan dengan teknologi Tabela. Sudalmi (2008), penggunaan tenaga kerja pria lebih dominan dibandingkan dengan tenaga kerja wanita. Hal ini diakibatkan pada teknologi Tapin terdapat proses pembuatan persemaian, pencabutan bibit, penanaman kembali bibit, dan penyulaman. Inilah yang menyebabkan jumlah tenaga kerja sewa pada teknologi Tabela lebih rendah dari penggunaan tenaga kerja pada teknologi Tapin.

Tabel 1. Kisaran dan Rata-rata Jumlah Penggunaan Tenaga Kerja Sewa (HOK) pada Usahatani yang menerapkan Teknologi Tabela Dan Teknologi Tapin di Desa Puuroda Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka.

No	Teknologi Penanaman	Kisaran Luas Lahan (Ha)	Rata-rata (Ha)	Kisaran Penggunaan Tenaga Kerja (HOK)	Rata-rataa Penggunaan Tenaga kerja /Ha
1	Tabela	0,5 - 2	0,98	6 - 15	8,92
2	Tapin	0,5 - 1,50	0,95	8 - 17	11,74

Produksi

Produksi merupakan salah satu faktor yang menentukan tinggi rendahnya penerimaan yang diperoleh petani padi sawah. Dalam menyelenggarakan usahatani setiap petani berusaha agar hasil usahatannya maksimal, sehingga dapat memenuhi kebutuhannya. Sehubungan dengan itu, untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka produksi yang diperoleh petani responden dalam penelitian ini sebagian besar akan dijual yang merupakan sumber pendapatan utamanya.

Tabel 2. Produksi Padi Sawah pada Usahatani yang menerapkan Teknologi Tabela dan Teknologi Tapin di Desa Puuroda Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka Tahun 2018

Uraian	Teknologi Penanaman	
	Tabela	Tapin
Produksi Tertinggi (Kg/Ha)	11.900	11.500
Produksi Terendah (Kg/Ha)	5.553	5.060
Rata-rata Produksi (Kg/Ha)	8.065	6.793

Tabel 2 menunjukkan kisaran dan rata-rata produksi yang diperoleh usahatani padi sawah teknologi Tabela 8.065 kg lebih tinggi dibanding teknologi Tapin 6.793 kg dengan selisih 1.498 kg per hektar. Hal ini disebabkan karena pada teknologi Tabela penanamannya tidak teratur atau jaraknya tidak menentu sehingga tanaman padi yang tumbuh lebih banyak dan menghasilkan lebih banyak produksi. Hasil analisis ini searah dengan hasil penelitian Siregar (2015) dimana hasil produksi sistem Tabela 3139,95 kg/ha sedangkan sistem Tapin 2089,76 kg/ha.

Penerimaan

Penerimaan adalah jumlah produksi dikali dengan harga yang berlaku. Besar kecilnya penerimaan dari suatu usahatani dipengaruhi oleh jumlah produksi yang diperoleh petani. Dengan demikian, jika produksi dan harga tinggi maka penerimaan yang diperoleh petani akan lebih besar dan sebaliknya jika produksi dan harga rendah, maka penerimaan yang diperoleh petani akan rendah pula. Penerimaan responden merupakan hasil perkalian antara jumlah gabah dengan harga yang berlaku di lokasi penelitian, dimana harga gabah kering panen Rp 3.900,- perkilogram.

Tabel 3 menunjukkan bahwa penerimaan yang diperoleh petani responden yang menerapkan teknologi Tabela lebih besar jika dibandingkan dengan penerimaan responden yang menerapkan teknologi Tapin. Perbedaan jumlah penerimaan yang diperoleh petani disebabkan oleh adanya perbedaan jumlah produksi, dimana jumlah produksi yang diperoleh petani responden yang menerapkan teknologi Tabela yaitu sebanyak 8.065 kg/Ha sedangkan untuk petani responden yang menerapkan teknologi Tapin hanya sebanyak 6.793 kg/Ha.

Tabel 3. Rata-rata penerimaan yang diperoleh Petani yang mengadopsi Teknologi Tabela dan Teknologi Tapin di Desa Puuroda Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka Tahun 2018

Uraian	Teknologi Penanaman	
	Tabela	Tapin
Produksi (Kg/Ha)	8.065	6.793
Harga (Rp/Kg)	3.900	3.900
Rata-rata Penerimaan (Kg/Ha)	31.453.036	26.491.400

Biaya Produksi

Biaya produksi yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu keseluruhan nilai korbanan yang dikeluarkan petani selama satu kali proses produksi padi sawah.

Adapun biaya yang dikeluarkan oleh petani responden dalam pengolahan usahatani padi sawah meliputi: biaya sarana produksi (benih, pupuk, dan pestisida), upah tenaga kerja sewa, dan biaya lain-lain. Biaya yang dikeluarkan petani responden dipengaruhi oleh luas lahan yang dikelola, semakin besar luas garapan yang dimiliki oleh petani maka biaya yang dikeluarkan semakin besar.

Tabel 4 menunjukkan penggunaan biaya produksi oleh petani responden yang menerapkan teknologi Tapin lebih besar jika dibandingkan dengan penggunaan biaya produksi pada petani responden yang menerapkan teknologi Tabela. Perbedaan jumlah biaya produksi tersebut disebabkan adanya perbedaan penggunaan pupuk dan tenaga kerja yang digunakan, dimana responden yang menerapkan teknologi Tapin menggunakan pupuk lebih banyak akibat adanya serangan hama dan tenaga kerja sewa yang lebih banyak dari petani responden yang menerapkan teknologi Tabela. Hasil analisis ini searah dengan hasil penelitian Jumakir dan Endrizal (2009) menyatakan sistem Tabela lebih efisien dalam biaya tanam karena tidak melakukan penyemaian, pencabutan dan dapat dilakukan dengan 1 HOK, tetapi penggunaan bibit lebih banyak.

Tabel 4. Biaya produksi pada usahatani padi sawa yang menerapkan Teknologi Tabela Dan Teknologi Tapin di Desa Puuroda Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka

No	Teknologi Penanaman	Jenis Biaya	Biaya Rata-rata (Rp/Ha)
1	Tabela	a. Biaya Variabel	
		Pupuk	2.935.510
		Benih	95.221
		Pestisida	122.472
		Tenaga Kerja	5.528.690
		b. Biaya Tetap	
		Penyusutan Alat	2.312.429
		Pajak Lahan	20.000
Jumlah			11.014.322
2	Tapin	a. Biaya Variabel	
		Pupuk	4.042.130
		Benih	172.246
		Pestisida	90.551
		Tenaga Kerja	5.819.803
		b. Biaya Tetap	
		Penyusutan Alat	2.608.793
		Pajak Lahan	20.000
Jumlah			12.753.523

Pendapatan

Pendapatan responden merupakan selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan petani responden. Besar kecilnya pendapatan yang diterima petani responden tergantung dari besar kecilnya penerimaan yang diperoleh petani. Besar kecilnya pendapatan yang diterima merupakan ukuran keberhasilan usahatani yang dikelola petani.

Pendapatan yang diterima petani responden dalam penelitian ini yaitu nilai dari penerimaan dikurangi dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu kali musim tanam pada usahatani padi sawah.

Tabel 5 menunjukkan pendapatan petani responden yang menerapkan teknologi Tabela lebih tinggi dibandingkan pendapatan petani responden teknologi Tapin. Beda pendapatan sebesar Rp 6.700.837 per hektar. Hasil analisis ini searah dengan hasil penelitian Sukisti (2010) yang menyatakan pendapatan rata-rata yang diperoleh sistem Tabela Rp. 1.419.000, sedangkan sistem Tapin sebesar Rp. 584.000. Perbedaan ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain karena produksi teknologi Tabela lebih tinggi dari teknologi Tapin, demikian pula penerimaan usahatani teknologi Tabela lebih tinggi dari pada teknologi Tapin, sedangkan dari segi biaya produksi, lebih tinggi teknologi Tapin dari pada teknologi Tabela.

Tabel 5. Pendapatan yang diterima petani yang menerapkan Teknologi Tabela dan Teknologi Tapin di Desa Puuroda Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka

Uraian	Teknologi Penanaman	
	Tabela	Tapin
Penerimaan (Rp/Ha)	31.453.036	26.491.400
Biaya (Rp/Ha)	11.014.322	12.753.523
Pendapatan (Rp/Ha)	20.438.714	13.737.877

Perbedaan Produksi

Analisis perbedaan produksi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perbedaan produksi dan pendapatan antara petani yang mengadopsi teknologi Tabela dan yang mengadopsi Tapin. Perbedaan produksi tersebut dapat diketahui dengan menggunakan analisis uji beda Produksi (Sugiyono, 2007).

Tabel 6. Perbedaan produksi dan pendapatan antara petani yang mengadopsi teknologi Tabela dan teknologi Tapin di Desa Puuroda Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka Tahun 2018

		Uji Kesamaan Varian (Homogenitas)		Uji Beda 2 Kelompok Bebas		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Perbedaan produksi	Diasumsikan Varian Sama	5,413	0,023	2,611	70	0,011
Perbedaan pendapatan	Diasumsikan Varian Sama	3,681	0,059	4,561	70	0.000

Tabel 6 menunjukkan bahwa perbedaan produksi antara petani yang mengadopsi Teknologi Tabela dan yang mengadopsi Tapin. Hal tersebut berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai uji beda signifikan $t_{0,011} < 0,1$ yang berarti bahwa produksi petani yang mengadopsi teknologi Tabela berbeda nyata dengan produksi petani yang mengadopsi teknologi Tapin. Perbedaan produksi padi sawah antara teknologi Tabela dan Tapin disebabkan karena dengan produksi Tabela lebih tinggi dibanding produksi Tapin. Hal ini disebabkan oleh populasi tanaman pada teknologi Tabela lebih tinggi dibanding dengan populasi tanaman pada teknologi Tapin.

Tabel 6 juga menunjukkan bahwa perbedaan pendapatan antara petani yang mengadopsi teknologi Tabela dan teknologi Tapin. Hal tersebut berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai uji beda signifikan $t_{0,000} < 0,1$ yang berarti bahwa pendapatan petani yang mengadopsi teknologi Tabela berbeda nyata dengan pendapatan petani yang mengadopsi teknologi Tapin. Perbedaan pendapatan ini disebabkan oleh perbedaan produksi, dimana teknologi Tabela mempunyai produksi yang lebih tinggi dibanding dengan teknologi Tapin yang juga menyebabkan perbedaan penerimaan, sedangkan biaya produksi lebih tinggi teknologi Tapin dibanding dengan teknologi Tabela.

Kesenjangan Pendapatan

Kesenjangan pendapatan dalam distribusi pendapatan masyarakat dapat diketahui besarnya Indeks Gini (Arsyad, 2010). Indeks Gini merupakan suatu ukuran yang singkat mengenai derajat ketidakmerataan distribusi pendapatan. Indeks Gini berupa angka yang besarnya terletak antara nol dan satu. Semakin mendekati nol

berarti semakin baik distribusinya, sebaliknya semakin mendekati angka satu distribusi pendapatan semakin buruk atau timpang.

Tabel 7. Indeks Gini distribusi pendapatan petani antara yang mengadopsi teknologi tabela dan teknologi Tapin di Desa Puuroda Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka

Kelompok Pendapatan	Jumlah Petani Responden	Rata-rata Pendapatan (Rp/Musim Tanam)
< 25.000.000	52	19.413.571
25.000.000 - 35.000.000	16	30.731.837
> 35.000.000	4	37.538.260
	72	
Indeks Gini = 0,45		

Tabel 7 menunjukkan Indeks Gini dari total pendapatan petani sebesar 0,45 maka dapat dikatakan berada pada ketidakmerataan tinggi, Daerah penelitian termasuk pada kriteria ketidakmerataan sedang, karena 40 persen petani teknologi Tabela dan Tapin pada kelompok berpendapatan rendah dengan rata-rata pendapatan Rp 19.413.571 per musim tanam.

Ketimpangan distribusi pendapatan yang diinginkan disini adalah bagaimana ketimpangan distribusi pendapatan itu tidak tinggi tapi ketimpangan yang rendah. Ketimpangan yang tinggi dicirikan oleh Indeks Gini yang besar, ketimpangan yang rendah yang diinginkan itu dicirikan oleh Indeks Gini yang kecil. Penyebab terjadi ketimpangan itu karena perbedaan penguasaan sumber daya, yang kaya tentunya punya modal yang besar, punya lahan besar, sementara yang berpendapatan rendah itu penguasaan sumber dayanya rendah. Hal ini yang menyebabkan sehingga terjadi ketimpangan karena perbedaan pemilikan sumberdaya. Distribusi pendapatan diperoleh dari pendapatan total yang bersumber dari usaha pertanian dan non pertanian.

KESIMPULAN

Rata-rata produksi padi sawah dengan teknologi Tabela lebih tinggi dibanding rata-rata produksi teknologi Tapin. Hal ini berdasarkan hasil uji beda statistik yang menunjukkan bahwa produksi padi sawah dengan teknologi Tabela dan teknologi Tapin berbeda nyata (dapat dilihat pada Tabel 6). Sedangkan dari segi biaya produksi, lebih tinggi teknologi Tapin dari pada teknologi Tabela. Perbedaan jumlah biaya

produksi tersebut disebabkan adanya perbedaan penggunaan pupuk dan tenaga kerja yang digunakan, dimana responden yang menerapkan teknologi Tapin menggunakan pupuk lebih banyak akibat adanya serangan hama dan tenaga kerja sewa yang lebih banyak dari petani responden yang menerapkan teknologi Tabela dan tingkat kesenjangan pendapatan antara petani padi sawah yang mengadopsi teknologi Tabela dan Tapin berada pada tingkat ketimpangan yang sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK, 2006. *Budidaya Tanaman Padi*. Yogyakarta. Aksi Agraris Kanisius.
- Aris. 2012. *Teori Ekonomi Produksi*. Surabaya. Brilian Internasional.
- Hamdan, Pane. 2003. *Kendala dan peluang pengembangan teknologi padi tanam benih langsung*. Jurnal Litbang Pertanian, Subang.
- Hasrimi, Moettaqien. 2010. *Analisis Pendapatan Petani Miskin dan Implikasi Kebijakan Pengentasannya di Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai*. Jurnal.
- Hariadi SS, Widhiningsih DF. 2015. *Farmer Group Role On Adoption Of Local Wisdom Innovation To Support Food Self-Sufficiency*. *International Journal of Humanities and Social Science Invention* ISSN (Online): 2319 – 7722, ISSN (Print): 2319 – 7714 www.ijhssi.org || Volume 4 Issue 10 || October. 2015 || PP.51-57. Faculty of Agriculture Universitas Gadjah Mada Bulaksumur, Sleman, Yogyakarta, 55281 Indonesia.
- Melasari A, Supriana T, Rahmanta G. 2013. *Analisis Komparasi Usahatani Padi Sawah Melalui Sistem Tanam Jajar Legowo Dengan Sistem Tanam Non Jajar Legowo (Studi Kasus: Desa Sukamandi Hilir, Kecamatan Pagar Merbau, Kabupaten Deli Serdang)*. Skripsi Fakultas Pertanian Medan, Sumatra utara.
- Muhammad Randhika, Made Antara, Rustam Abd Rauf. 2015. *Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Peserta Program dan Tanpa Program Pemberdayaan Petani Melalui Teknologi dan Informasi Pertanian di Desa Malonas Kecamatan Damsol Kabupaten Donggala*. Skripsi Pascasarjana UGM Program Studi Penyuluhan Dan Komunikasi Pembangunan.
- Padangaran AM. 2013, *Analisis Kuantitatif Pembiayaan Perusahaan Pertanian*, Bogor : PT. Penerbit IPB Press, Taman Kencana.
- Rahim A., dan Diah RDH. 2008. *Pengantar, Teori, dan Kasus Ekonomika Pertanian*. Cetakan Kedua. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Rahman S. 2003. *Profit Efficiency among Bangladesh Rice Farmers*. Proceedings of the International Conference of Agricultural Economists, Durban, South Africa.
- Rianse U., dan Abdi. 2008. *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi, Teori dan Aplikasi*. Bandung. Alfabeta.
- Shinta A. 2011. *Ilmu Usahatani*. Malang. UB Press. Soekartawi, 2006, *Analisis Usaha Tani*. Jakarta. UI-Press.
- Siregar, WA (2015). *Komparasi usahatani padi sawah sistem Tapin dan sistem tabela di Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur*. Jurnal Sosial Ekonomi Bisnis. Vol. 18, No.2. <https://online-journal.unja.ac.id> diakses pada 20/9/2017.
- Sudalmi, E.S. 2008. *Analisis penggunaan tenaga kerja pertanian pada usahatani padi sawah (study kasus di Desa Karang Duren)*. Jurnal Inovasi Pertanian. Vo. 8 No. 1. Download.portalgaruda.org diakses pada 20/9/2017.

- Sudalmi, E.S. 2002, *Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-Hasil Pertanian, Teori dan Aplikasi*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono, 2007. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung. CV Alfabeta.
- Suharno, Djasmu, Idris (2006). *Teknologi Tabela dan Legowo Di Sulawesi Tenggara*. Kendari. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tenggara.
- Tuwo MA. 2011. *Ilmu usaha tani teori dan aplikasinya menuju sukses*. Kendari. Universitas Halu Oleo Press.
- Tohir KA. 1983. *Seuntai Pengetahuan Tentang Usahatani Indonesia*. Jakarta. Bina Aksara.
- Yuliaty S, Rustam AR, Sulaeman. (2013). *Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Tabela Dan Sistem Tapin Di Desa Dolago Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong*. e-J. *Agrotekbis* 1 (3) :244-249, Agustus 2013 ISSN : 2338-3011. Skripsi Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako.