

FUNGSI MANAJEMEN KELOMPOK TANI DALAM PENERAPAN BUDIDAYA TANAMAN PADI SEMI ORGANIK PRIMA-3 DI DESA TINDAKI KECAMATAN PARIGI SELATAN KABUPATEN PARIGI MOUTONG

**Management Function of The Farmer Group in The Application
of Cultivation of Semi-Organic Rice Crops Prima-3 in Tindaki Village,
Parigi Selatan Sub-District, Parigi Moutong Regency**

Sulfikar¹⁾, Dance Tangkesalu²⁾, Muh. Alfi A. Laihi²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako. Palu.

²⁾ Dosen Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako. Palu.

Jl. Soekarno Hatta Km9, Tondo-Palu 94118, Sulawesi Tengah Telp.045429738

E-mail : zulfikartkj4@gmail.com; dancetangkesalu@yahoo.com; muh.alfit@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.22487/agrotekbis.v13i4.2723>

Submit 20 Oktober 2025, Review 23 Oktober 2025, Publish 31 Oktober 2025

ABSTRACT

Tindaki Village is an area that has a considerable opportunity to implement organic and semi-organic agriculture and is the only village in South Parigi Subdistrict that has begun to reduce excessive use of pesticides or chemicals. This research aims to find out the management of rice farming business in the farmer group "Bidadari" in Tindaki Village South Parigi District of Parigi Moutong Regency. The study was conducted in December 2020. Determination of respondents in this study is by purposive sampling method. The size of the sample that will be studied is as many as 85 farmers. The analytical tools used in this study are descriptive analysis and the data generated in the analysis with an analysis tool called the likert scale. The results showed that the Bidadari farming group has implemented 5 management functions, but farmers have not been able to implement organic rice SOPs effectively due to some planning that is not appropriate and has not provided the creation of production inputs independently.

Keywords : Cultivation of Crops, Management, Semi-Organic.

ABSTRAK

Desa Tindaki merupakan wilayah yang memiliki peluang yang cukup besar untuk menerapkan pertanian organik maupun semi organik dan satu-satunya Desa yang ada di Kecamatan Parigi Selatan yang sudah mulai mengurangi penggunaan pestisida atau bahan kimia yang berlebihan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manajemen usaha tani padi dalam kelompok tani "Bidadari" di Desa Tindaki Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2020. Penentuan responden dalam penelitian ini yaitu dengan metode purposive sampling. Adapun besarnya sampel yang akan diteliti yaitu sebanyak 85 orang petani. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan data yang dihasilkan dianalisis dengan alat analisis yang disebut skala likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kelompok Tani Bidadari sudah menerapkan 5 Fungsi manajemen, namun petani belum mampu menerapkan SOP padi organik secara efektif disebabkan adanya beberapa perencanaan yang belum sesuai dan belum menyediakan pembuatan input produksi secara mandiri.

Kata Kunci : Budidaya Tanaman, Fungsi Manajemen, Semi Organik.

PENDAHULUAN

Revolusi hijau yang telah digalakkan pada Tahun 1960-an menyebabkan berkurangnya kesuburan tanah dan kerusakan lingkungan akibat dari pemakaian pupuk dan pestisida yang tidak terkendali. Sistem pertanian berbasis *high input energy* seperti pupuk kimia dan pestisida dapat merusak tanah yang akhirnya dapat menurunkan produktifitas tanah (Mayrowani, 2012).

Dampak yang ditimbulkan dari revolusi hijau yang dapat merugikan kesehatan manusia dan lingkungan, membuat masyarakat sadar mengenai bahaya dari pemakaian bahan kimia sintesis pertanian, sehingga perhatian masyarakat dunia secara perlahan mulai bergeser ke arah pertanian yang ramah lingkungan. Masyarakat mulai membiasakan gaya hidup sehat dengan slogan "*Back To Nature*" dan meninggalkan pola hidup lama yang menggunakan bahan kimia non alami, seperti pupuk dan pestisida sintesis (Widyanya, 2011).

Pertanian organik adalah teknik budidaya pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa menggunakan bahan-bahan kimia sintesis. Tujuan utama pertanian organik adalah menyediakan produk-produk pertanian, terutama bahan pangan yang aman bagi kesehatan produsen dan konsumennya serta tidak merusak lingkungan. Peralihan antara pertanian non organik menjadi organik disebut dengan pertanian semi organik. Semi organik merupakan teknologi budidaya pertanian yang masih menggunakan bahan-bahan kimia dalam proses produksinya.

Berdasarkan Data Statistik Pertanian Organik Indonesia (SPOI) yang diterbitkan oleh Aliansi Organisasi Indonesia (AOI) Tahun 2019, diketahui bahwa peningkatan dan penurunan jumlah luasan lahan bersertifikasi organik disebabkan banyak faktor sebagai contoh untuk Tahun 2008 sampai dengan 2010 adalah masa di mana adanya akreditasinya 7 lembaga sertifikasi sehingga menyebabkan meningkatnya jumlah lahan yang tersertifikasi. Namun untuk

Tahun 2011-2014 terjadi fluktuasi luasan lahan dikarenakan beberapa operator tidak memperpanjang sertifikasinya dan juga beberapa komoditas panen liar juga menjadi primadona. Peningkatan jumlah luas lahan pertanian organik dari Tahun 2016 ke 2017 sekitar 39,4%.

Pada pengembangan pertanian organik maupun semi organik Provinsi Sulawesi Tengah juga ikut menerapkan, di mana Provinsi Sulawesi Tengah menjadi salah satu penyumbang produksi pangan, khususnya padi di Indonesia. Pada Tahun 2015 produksi padi sebanyak 1.015.368 ton, pada Tahun 2016 dan 2017 jumlah produksi meningkat menjadi 1.101.994 ton pada Tahun 2016 dan 1.144.399 ton pada Tahun 2017, pada Tahun 2018 dan 2019 produksi mengalami penurunan menjadi 926.979 ton pada Tahun 2018 dan 844.904 ton pada Tahun 2019 di Sulawesi Tengah (BPS, 2020).

Kabupaten Parigi Moutong adalah salah satu kabupaten yang cocok untuk dilaksanakannya kegiatan sistem pertanian organik. Sistem pertanian organik maupun semi organik sudah mulai diterapkan dalam beberapa tahun terakhir di beberapa wilayah, salah satunya yaitu Kabupaten Parigi Moutong khususnya di Desa Tindaki. Desa Tindaki menurut tabel 5 memiliki luas panen sekitar 411,5 ha dengan jumlah produksi 2.139,80 ton, sehingga dapat dikatakan bahwa Desa Tindaki salah satu penghasil padi yang menunjang di Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong.

Desa Tindaki sendiri memiliki Kelompok yang berorientasi pada pertanian disebut Kelompok Tani. Desa Tindaki memiliki jumlah Kelompok Tani sebanyak 7 (tujuh) kelompok yang memiliki luas panen dan jumlah anggota yang berbeda-beda.

Desa Tindaki merupakan wilayah yang memiliki peluang yang cukup besar untuk menerapkan pertanian organik maupun semi organik dan satu-satunya desa yang ada di Kecamatan Parigi Selatan yang sudah mulai mengurangi penggunaan pestisida atau bahan kimia yang berlebihan. Kegiatan tersebut tak luput dari peran

sumber daya manusia yang ada. Mekanisme penggunaan sumber daya manusia dapat dilakukan dengan meninjau segi manajemen yang dilakukan.

Kelompok tani yang sudah menerapkan pertanian semi organik yang berkualitas prima-3 khususnya pada usahatani padi adalah Kelompok Tani “Bidadari” dan telah tersertifikasi oleh Otoritas Kompeten Keamanan Pangan Daerah (OKKPD).

Setiap kegiatan usahatani memiliki kendala yang harus dihadapi, termasuk dalam melakukan usahatani padi organik yang dilakukan Kelompok Tani Bidadari. Keberhasilan suatu usahatani padi organik sangat ditentukan oleh bagaimana manajemen yang dijalankan dalam melakukan usahatani tersebut dalam mengatasi kendala usahatani, sehingga dapat mencapai tujuan yang efektif dan efisien. Kegiatan manajemen usahatani padi organik yang dilakukan mendorong petani untuk meningkatkan mutu produk melalui sertifikasi. Sertifikasi merupakan suatu sistem, di mana menurut Sulthoni dan Unang (2015), sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari bagian-bagian yang berkaitan satu sama lain yang berusaha mencapai suatu tujuan dalam suatu lingkungan kompleks. Sertifikasi merupakan hal yang diperlukan dalam meningkatkan potensi pasar dan juga kepercayaan konsumen. Peningkatan mutu produk tidak hanya berkaitan dengan permasalahan teknis, tetapi mencakup berbagai persoalan yang sangat rumit dan kompleks, baik yang menyangkut perencanaan, pendanaan, maupun efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan sistem organik. Sayangnya, aspek manajemen usahatani padi organik di Desa Tindaki belum mendapat perhatian yang serius sehingga masih adanya Kelompok Tani yang melakukan usahatani padi anorganik.

Manajemen pada umumnya merupakan proses penentuan tujuan atau sasaran yang hendak dicapai dan menetapkan jalan dan sumber yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang seefisien dan seefektif mungkin. Berbicara tentang manajemen berarti mengarah pada tentang adanya sebuah unit

atau perkumpulan yang akhirnya mampu menyukseskan kerja-kerja dari fungsi manajemen yang ada. Perkumpulan juga sering disebut dengan nama Kelompok.

Kelompok Tani Bidadari diketuai langsung oleh Bapak I Wayan Suciadi dengan luas panen 45,50 ha dan beranggotakan 85 orang. Petani yang tergabung dalam Kelompok Tani “Bidadari” telah mengalami perubahan sistem usahatani, di mana petani beralih dari padi anorganik yang masih menggunakan bahan-bahan kimia yang berlebihan menjadi usahatani padi dengan sistem organik atau bebas pestisida berkualitas prima-3. Hal ini yang mendorong untuk mengetahui lebih lanjut mengenai manajemen usahatani yang dilakukan Kelompok Tani “Bidadari”, sehingga dapat menghasilkan produk yang tersertifikasi yang dapat meningkatkan mutu produk dan kepercayaan konsumen.

Keberadaan sertifikasi prima-3 dan manfaat kesehatan yang diperoleh membuat sebagian besar di Kelompok Tani “Bidadari” untuk mengusahakan padi semi organik walaupun sebagian kecil masih ada yang menggunakan anorganik.

Berdasarkan permasalahan tersebut diketahui bahwa Desa Tindaki Kecamatan Parigi Selatan memiliki potensi cukup besar untuk sistem pertanian organik maupun semi organik, sehingga tujuan penelitian ini adalah mengetahui mengenai manajemen usahatani padi Kelompok Tani “Bidadari”.

METODE PENELITIAN

Penelitian di Desa Tindaki Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong. pemilihan lokasi ini ditentukan secara sengaja (*Purposive Method*), Pemilihan tempat di Desa Tindaki ini dipilih karena ada satu Kelompok dari tujuh Kelompok Tani yaitu Kelompok Tani Bidadari yang berada di Desa Tindaki satu-satunya yang mulai beralih dari anorganik ke organik. Sedangkan waktu pelaksanaan penelitian ini mulai dilakukan pada bulan Desember 2020 di Desa Tindaki Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong.

Penentuan responden dalam penelitian ini dipilih dengan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Menurut Juliandi (2014), *purposive sampling* adalah penentuan sampel dari suatu populasi yang di dasarkan pada pertimbangan tertentu. Berdasarkan pertimbangan tersebut diperoleh responden yaitu ketua kelompok tani, pengurus kelompok tani, dan petani padi semi organik yang tergabung dalam Kelompok Tani Bidadari Desa Tindaki Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong.

Data yang digunakan dalam penelitian ini, yakni primer diperoleh dengan mengadakan survey, wawancara langsung dengan responden dan menggunakan daftar pertanyaan (*Quisioner*), sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi dan berbagai literatur-literatur yang terkait pada penelitian ini.

Berdasarkan masalah dan tujuan dari penelitian ini, maka analisis yang digunakan adalah Analisis deskriptif. Menurut Purwoto (2007), analisis deskriptif merupakan metode analisis yang bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan data terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum/generalisasi.

Analisis deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan mengenai manajemen usahatani yang mencakup dari fungsi-fungsi manajemen terdiri atas perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengoordinasian, dan pengawasan. Data yang dihasilkan dianalisis dengan menggunakan skala likert. Skala likert menggunakan beberapa butir pertanyaan untuk mengukur perilaku individu dengan merespon 5 titik pilihan pada setiap butir pertanyaan, sangat setuju, setuju, tidak memutuskan, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Weksi, 2013). Dalam skala likert, maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian Indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen berupa pernyataan-pernyataan (Kivry, 2017). Dalam Penelitian ini disusun 12 pertanyaan

dengan total responden 85 orang. Jawaban setiap instrument yang menggunakan skala likert diberi skor 1-5, untuk membantu analisa data digunakan skor, Sangat Baik (skor 5), Baik (skor 4), Cukup Baik (skor 3), Buruk (skor 2), Sangat Buruk (skor 1).

Memperoleh nilai total masing-masing variabel adalah dengan menjumlahkan nilai-nilai dari item pernyataan dan kemudian dibagi dengan jumlah item pernyataan. Nilai variabel tersebut digolongkan dalam beberapa kategori yang didasarkan pada skala likert (Riduwan, 2012).

Dengan cara perhitungan skor masing-masing pernyataan :

$$\text{Skor 5} = 5 \times 85 = 425$$

$$\text{Skor 4} = 4 \times 85 = 340$$

$$\text{Skor 3} = 3 \times 85 = 255$$

$$\text{Skor 2} = 2 \times 85 = 170$$

$$\text{Skor 1} = 1 \times 85 = 85.$$

Jumlah skor ideal untuk setiap pertanyaan (skor tertinggi) = 425

Jumlah Skor terendah = 85

Jumlah Skor seluruh kriterium = capaian jumlah skor x jumlah responden Untuk :

$$\text{Skor 5} = 5 \times 85 \times 12 = 5100$$

$$\text{Skor 4} = 4 \times 85 \times 12 = 4080$$

$$\text{Skor 3} = 3 \times 85 \times 12 = 3060.$$

$$\text{Skor 2} = 2 \times 85 \times 12 = 2040$$

$$\text{Skor 1} = 1 \times 85 \times 12 = 1020$$

Jumlah Skor ideal untuk keseluruhan pernyataan = 5100 (tertinggi)

Jumlah Skor terendah = 1020

Dengan interpretasi nilai:

$$\frac{1020}{5100} \times 100\% = 20\%$$

$$\frac{2040}{5100} \times 100\% = 40\%$$

$$\frac{3060}{5100} \times 100\% = 60\%$$

$$\frac{4080}{5100} \times 100\% = 80\%$$

$$\frac{5100}{5100} \times 100\% = 100\%$$

$$\text{Tingkat Penerapan Fungsi Manajemen} = \frac{\text{Jumlah Skor Pengumpulan Data}}{\text{Jumlah Skor Ideal (Tertinggi)}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden/Petani

Umur. Umur merupakan usia dari awal kelahiran sampai pada saat penelitian ini

dilakukan. Umur diukur dalam satuan tahun. Umur diklasifikasikan menjadi tiga kelas sesuai dengan Angkatan Kerja Nasional yaitu usia belum produktif (<15), usia produktif (15-64), dan usia tidak produktif (>64) (BPS, 2013). Aspek umur mempengaruhi responden pada kondisi fisik petani. Menurut Selvia (2017) usia yang masih dalam masa produktif biasanya mempunyai tingkat produktivitas lebih tinggi dibandingkan dengan tenaga kerja yang sudah berusia tua sehingga fisik yang dimiliki menjadi lemah dan terbatas. Sehingga pada pelaksanaan usahatani partisipasi usia muda sangat diharapkan. Akan tetapi partisipasi generasi muda pada usahatani padi di Kelompok Tani “Bidadari” masih sangat rendah. Sebagian besar generasi muda tidak ingin berpartisipasi pada sektor pertanian karena mereka lebih tertarik pada pekerjaan non pertanian seperti menjadi tukang ojek, sopir angkutan, atau bekerja di kota. Distribusi petani menurut umur yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan BPS (2013), usia produktif berada pada umur 15-64 tahun, dan usia tidak produktif pada umur < 15 tahun dan > 65 tahun. Tabel 1 menunjukkan petani berusia tidak muda lagi, meskipun masih didominasi oleh umur produktif yaitu ≤ 46 tahun. Hal ini dikarenakan generasi muda di tempat penelitian kurang tertarik bekerja di bidang pertanian, mayoritas generasi muda lebih memilih pekerjaan di bidang non pertanian.

Pendapatan. Pendapatan adalah penghasilan yang diperoleh petani dari kegiatan usahatani padi yang diterapkan setiap musim tanam. Pendapatan dapat mempengaruhi proses

penerapan budidaya semi organik, karena semakin tinggi pendapatan yang diterima oleh petani pada kegiatan usahatani maka akan berpengaruh pada tersedianya modal yang lebih besar. Hal ini kemudian menyebabkan adanya peluang petani menerapkan teknologi baru. Distribusi petani menurut pendapatan usahatannya dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan yang diperoleh petani padi semi organik lebih rendah yaitu Rp. 12.605.230,- dibandingkan dengan rata-rata pendapatan petani anorganik yaitu Rp. 14.290.635,-. Pendapatan petani padi semi organik paling rendah yaitu sebesar Rp. 1.772.750,- dan paling tinggi yaitu sebesar Rp. 30.461.416,-. Pendapatan petani padi anorganik paling rendah yaitu sebesar Rp. 1.197.916,- dan paling tinggi yaitu sebesar Rp. 28.748.833,-.

Tabel 1. Sebaran Responden Menurut Umur Petani pada Usahatani Padi Di Kelompok Tani Bidadari

Petani	Umur		
	Mean	Min	Max
Organik	46	28	68
Anorganik	47	32	67

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2021.

Tabel 2. Sebaran Responden Menurut Pendapatan Petani pada Usahatani Padi Di Kelompok Tani Bidadari

Petani	Pendapatan		
	Mean	Min	Max
Organik	12.605.230	1.772.750	30.461.416
Anorganik	14.290.635	1.197.916	28.748.833

Sumber : Data Primer Diolah, 2021.

Tabel 3. Sebaran Responden Menurut Tingkat Pendidikan Petani pada Usahatani Padi Di Kelompok Tani Bidadari

Tingkat Pendidikan	Organik		Anorganik	
	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
SD	18	39,13	16	41,02
SMP	5	10,87	8	20,51
SMA/SMKs	19	41,30	12	30,77
D3/D4/S1	4	8,70	3	7,70
Jumlah	46	100	39	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2021.

Pendidikan. Tingkat pendidikan biasanya mempengaruhi dalam proses adaptasi teknologi. Pada umumnya, semakin tinggi tingkat pendidikan maka petani akan lebih terbuka dalam menerima informasi dan teknologi baru. Selain itu tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan berpengaruh pada penerapan teknologi yang lebih cepat dan kemudian akan berpengaruh pada produksi dan produktivitas usahatani. Distribusi petani menurut pendapatan usahatani dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa pendidikan formal tertinggi adalah lulusan S1 berasal dari petani semi organik, namun hanya berjumlah 4 orang (8,70%). Sedangkan untuk petani anorganik berjumlah 3 orang (7,70%). Sebaran responden tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal petani semi organik masih didominasi oleh tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas/Sekolah Menengah Kejuruan (SMA/SMK), di mana petani semi organik dengan tingkat pendidikan SMA/SMK sebanyak 19 orang (41,30%). Dan petani anorganik didominasi oleh tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) sebanyak 16 orang (41,02%). Dalam hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan di Kelompok Tani Bidadari cukup rendah.

Jumlah Anggota Keluarga. Faktor keluarga petani biasanya mempengaruhi keputusan petani dalam melakukan kegiatan usahatani. Semakin banyak jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan petani biasanya membuat biaya rumah tangga yang dikeluarkan oleh petani semakin meningkat, sehingga membuat petani tidak berani mengambil resiko untuk berpindah pada kegiatan usahatani lain. Distribusi petani menurut jumlah anggota keluarga dapat dilihat pada Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa petani pada usahatani padi semi organik memiliki rata-rata jumlah anggota keluarga sejumlah 4 orang lebih banyak dibandingkan dengan petani padi anorganik yaitu sejumlah 3 orang. Jumlah anggota keluarga yang paling sedikit dimiliki oleh

petani semi organik yaitu sejumlah 1 orang, sedangkan untuk petani padi anorganik jumlah anggota keluarga paling sedikit sejumlah 2 orang. Jumlah anggota paling banyak yaitu 6 orang baik dari petani semi organik maupun anorganik.

Pengalaman. Menurut Cut dan Irwanto (2017), pengalaman merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia sehari-harinya. Pengalaman usahatani pada umumnya akan mempengaruhi pada kemampuan dalam mengelola usahatani, semakin lama pengalaman dalam usahatani maka semakin baik mengelola usahatani. Distribusi petani menurut pengalaman usahatani dapat dilihat pada Tabel 5.

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata pengalaman petani padi semi organik dalam melakukan usahatani padi yaitu 16 tahun, sedangkan rata-rata pengalaman petani padi anorganik yaitu 15 tahun. Baik petani padi semi organik maupun anorganik memiliki pengalaman dalam melakukan usahatani padi paling sedikit 5 tahun. Petani padi semi organik memiliki pengalaman usahatani padi paling lama 34 tahun, sedangkan petani padi anorganik memiliki pengalaman paling lama 36 tahun.

Tabel 4. Sebaran Responden Menurut Anggota Keluarga Petani pada Usahatani Padi Di Kelompok Tani Bidadari

Petani	Jumlah Anggota Keluarga (Orang)		
	Mean	Min	Max
Organik	4	1	6
Anorganik	3	2	6

Sumber : Data Primer Diolah, 2021.

Tabel 5. Sebaran Responden Menurut Pengalaman Petani pada Usahatani Padi Di Kelompok Tani Bidadari

Petani	Pengalaman		
	Mean	Min	Max
Organik	16	5	34
Anorganik	15	5	36

Sumber : Data Primer Diolah, 2021.

Tabel 6. Sebaran Responden Menurut Luas Lahan Petani pada Usahatani Padi Di Kelompok Tani Bidadari

Petani	Luas Lahan		
	Mean	Min	Max
Organik	0,98	0,4	2
Anorganik	1,28	0,4	2

Sumber : Data Primer Diolah, 2021.

Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa petani di Kelompok Tani Bidadari sebagian besar telah berpengalaman.

Luas Lahan. Luas lahan yang semakin luas biasanya semakin cepat mengadopsi, karena memiliki kemampuan ekonomi yang lebih baik. Luas lahan pertanian berpengaruh pada produksi hasil pertanian, semakin luas lahan pertanian maka semakin banyak produksi yang diterima petani. Produksi yang besar maka secara tidak langsung akan menambah penghasilan yang diterima petani. Luas lahan dalam hal ini yaitu penguasaan lahan yang dimiliki oleh petani. Distribusi petani menurut luas lahan dapat dilihat pada Tabel 6.

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata luas lahan petani semi organik sebesar 0,98 Ha, dan rata-rata luas lahan petani padi anorganik sebesar 1,28 Ha. Lahan paling sempit yang dimiliki

oleh petani padi semi organik dan anorganik adalah sebesar 0,4 Ha, sedangkan untuk luas lahan baik petani padi semi organik maupun anorganik sebesar 2 Ha. Hal tersebut menunjukkan bahwa luas lahan yang dimiliki oleh petani padi semi organik rata-rata lebih sempit dibanding luas lahan petani padi anorganik.

Pelatihan. Pelatihan khususnya pelatihan dalam teknologi organik memungkinkan petani memperoleh pengetahuan dan wawasan serta keterampilan baru. Pelatihan yang dilakukan biasanya mengundang pihak eksternal. Distribusi petani menurut luas lahan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 menunjukkan bahwa petani padi semi organik yang telah mengikuti pelatihan yaitu sebanyak 25 orang (54,35%), sedangkan pada petani padi anorganik sebanyak 21 orang (53,85%). Hal ini menunjukkan bahwa baik petani semi organik maupun anorganik telah mengikuti pelatihan.

Manajemen Usahatani Kelompok Tani Bidadari. Kegiatan usahatani membutuhkan suatu manajemen dalam seluruh aktivitas yang dilakukan agar tujuan utama dapat tercapai. Menurut Firdaus (2012), terdapat 5 (lima) fungsi manajemen yaitu perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, pengkoordinasian, dan pengawasan.

Tabel 7. Sebaran Responden Menurut Pelatihan Petani pada Usahatani Padi Di Kelompok Tani Bidadari

Mengikuti Pelatihan	Organik		Anorganik	
	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
Pernah	25	54,35	21	53,85
Belum	21	45,65	18	46,15
Jumlah	46	100	39	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2021.

Tabel 8. Skor Rata-rata dan Interpretasi Nilai Penerapan Fungsi Perencanaan

No.	Fungsi Perencanaan	Total Skor	Interpretasi
1.	Rencana Awal	350	Sangat Baik
2.	Semua Kegiatan Ada Dalam Daftar Rencana	280	Baik
	Jumlah	630	

Perencanaan. Usahatani padi semi organik di Kelompok Tani “Bidadari” diterapkan dalam waktu 4-5 bulan dengan menggunakan pola tanam padi-padi-padi. Kegiatan usahatani semi organik disesuaikan dengan SOP (Standard Operating Procedur) yang terdiri dari pemilihan lokasi, persiapan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan dengan target produksi setiap kali produksi/panen yaitu 5-6 ton/ha. Proses pemasaran dilakukan melalui kesepakatan dengan petani yaitu hasil GKS (Gabah Kering Sawah) petani dijual langsung kepada kelompok tani dengan harga Rp. 8.800,-/kg, kemudian kelompok tani yang melakukan proses selanjutnya yaitu penjemuran, penggilingan, dan pengemasan. Sasaran pemasaran produk padi semi organik kelompok tani berupa beras semi organik yaitu di wilayah Parigi Moutong dan Ibukota Provinsi Sulawesi Tengah.

Kelompok tani melakukan kegiatan maintenance dalam memelihara alat dan mesin yang dimiliki kelompok dengan mencuci bersih dari sisa-sisa pemakaian setiap kali selesai menggunakan alat dan mesin untuk usahatani padi semi organik. Perawatan juga dilakukan dengan mengecek setiap bagian alat seperti tangki semprot, traktor, dan mesin dores setiap 1-2 bulan sekali. Pembersihan terhadap RMU (Rice Milling Unit) dilakukan setiap 3 bulan sekali, namun intensitas pembersihan tersebut masih kurang efektif, karena RMU sering digunakan, sehingga intensitas pembersihan tersebut belum cukup untuk membersihkan RMU dari debu dan kotoran sisa penggilingan. Kelompok tani juga melakukan perencanaan pengukuran atau dosis dalam melakukan usahatani padi semi organik setiap musim tanam sesuai dengan SOP (Standard Operating Procedur) mulai dari melakukan pembajakan dua kali, penggunaan pupuk dasar 2 ton/ha, penggunaan POC (pupuk organik cair) 3L/Ha, sampai dengan melakukan panen saat umur padi 90-100 HST (Hari Setelah Tanam). Adapun skor rata-rata dan interpretasi pada fungsi perencanaan dapat dilihat pada Tabel 8.

Dalam Tabel 8 menunjukkan bahwa pernyataan fungsi perencanaan yang mendapatkan skor tertinggi adalah pernyataan “rencana awal” yang dimaksud disini adalah keseluruhan rencana kegiatan kerja yang sudah ditetapkan sejak awal. Kemudian diikuti dengan pernyataan “Semua kegiatan ada dalam daftar rencana” aktifitas kegiatan yang dimaksud disini adalah kegiatan yang benar-benar ada dalam program kerja, seperti pengolahan lahan, penanaman, penyiangan, pemupukan dan pemanenan. Berdasarkan Tabel 8 didapatkan skor rata-rata 315.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{630}{2} = 315$$

Interpretasi nilai penerapan fungsi perencanaan:

$$\frac{630}{765} \times 100\% = 82,35$$

Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan fungsi perencanaan dalam Kelompok Tani Bidadari berada pada titik 82,35 dengan interpretasi sangat baik.

Pengorganisasian. Pengorganisasian dapat dilihat dari 4M yaitu mengelompokkan pekerjaan, memilih orang dalam kelompok pekerjaan, memberikan tugas, dan menjadwalkan pekerjaan. Pengelompokkan pekerjaan dalam Kelompok Tani “Bidadari” dilaksanakan melalui sistem kepengurusan dengan menetapkan/menentukan bagian-bagian dalam organisasi serta tugas dan fungsi-fungsi setiap yang ada dalam organisasi, serta menetapkan kedudukan sesuai dengan keahlian/kemampuan yang dimiliki yang tersusun dari Pembina, Ketua, Bendahara, Sekretaris, Seksi PHT, Seksi Pengairan, Seksi Sanitasi, Seksi Saprass dan dilengkapi dengan Anggota. Selain itu, kelompok tani juga memiliki struktur organisasi ICS (Internal Control System) sebagai inspeksi lapang untuk usahatani semi organik yang terdiri dari Koordinator ICS, Komisi persetujuan, Penyuluh lapang, Pembelian, pengolahan, pemasaran, dan Penyimpanan/gudang. Pengurus dalam struktur organisasi Kelompok Tani “Bidadari” dipilih berdasarkan

kepercayaan masyarakat yang dianggap ahli di bidangnya dan belum pernah terjadi pergantian pengurus dalam struktur organisasi. Kelompok tani tidak memiliki peraturan jam kerja, namun memiliki jadwal dalam kegiatan kelompok seperti jadwal pertemuan rutin anggota yang diadakan setiap bulan dan jadwal pelatihan maupun penyuluhan. Adapun skor rata-rata dan interpretasi pada fungsi pengorganisasian dapat dilihat pada Tabel 9.

Dalam Tabel 9 menunjukkan bahwa pernyataan fungsi pengorganisasian yang mendapatkan skor tertinggi adalah pernyataan “pengelompokan atau pembagian” merupakan pembagian tugas kerja yang benar-benar sesuai keahlian (Ketua, Sekretaris, Bendahara dan Anggota) dalam kelompok Tani Bidadari, kemudian diikuti dengan pernyataan “keterlibatan anggota dalam kegiatan” dan “keterlibatan anggota dalam pengambilan keputusan” di mana setiap anggota benar-benar terlibat dalam agenda acara atau kegiatan serta terlibat dalam setiap kebijakan untuk memperbaiki dan menanggapi setiap kendala yang dihadapi. Berdasarkan Tabel 9 didapatkan skor rata-rata 330.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{990}{3} = 330$$

Interpretasi nilai penerapan fungsi pengorganisasian :

$$\frac{990}{1190} \times 100\% = 83,19$$

Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan fungsi pengorganisasian dalam Kelompok Tani Bidadari berada pada titik 83,19 dengan interpretasi sangat baik.

Pengarahan. Pengarahan dilakukan oleh ketua kelompok yang meliputi pengarahan tugas, pengarahan motivasi anggota, pengarahan informasi, pengarahan pelaksanaan usahatani, dan pengarahan hasil produksi. Pengarahan tugas diberikan dari ketua kelompok untuk pengurus terkait petunjuk tugas yang akan dilakukan sesuai bagian masing-masing. Pengarahan motivasi dilakukan dengan mengikuti pelatihan dan penyuluhan. Kelompok tani juga memberikan pengarahan berupa informasi kepada anggota kelompok terkait bantuan dan jadwal kegiatan kelompok (rapat, penyuluhan, pelatihan). Kelompok tani juga memberikan pengarahan tentang tata cara budidaya, penanganan terhadap hasil panen, dan penanganan terhadap hama penyakit serta pengarahan kesesuaian 100% kegiatan usahatani dengan SOP. Hasil dari pelaksanaan kegiatan usahatani semi organik di Kelompok Tani “Bidadari” menunjukkan bahwa hanya 50% kegiatan usahatani semi organik yang sesuai dengan SOP (Standard Operating Procedur), dikarenakan petani masih belum memahami terkait pengukuran dalam penggunaan input produksi, seperti penyemprotan POC yang masih dilakukan setiap minggu karena petani menganggap dengan intensitas penggunaan POC tersebut dapat meningkatkan produksi, sedangkan menurut SOP penyemprotan POC pada usia tanaman 30, 40, dan 50 HST (Hari Setelah Tanam). Pengarahan terhadap hasil produksi dilakukan oleh ketua kelompok kepada bagian pemasaran meliputi cara packaging dan pengiriman produk ke konsumen. Adapun skor rata-rata dan interpretasi pada fungsi pengarahan dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 9. Skor Rata-rata dan Interpretasi Nilai Penerapan Fungsi Pengorganisasian

No.	Fungsi Pengorganisasian	Total Skor	Interpretasi
1.	Pengelompokan/Pembagian	380	Sangat Baik
2.	Keterlibatan Anggota dalam Pengambilan Keputusan	260	Baik
3.	Keterlibatan Anggota dalam Kegiatan	350	Sangat Baik
Jumlah		990	

Tabel 10. Skor Rata-rata dan Interpretasi Nilai Penerapan Fungsi Pengarahan

No.	Fungsi Pengarahan	Total Skor	Interpretasi
1.	Ketua Kelompok memberikan Semangat dan Motivasi	390	Sangat Baik
2.	Pelatihan dan bimbingan dalam memenuhi ukuran pelaksanaan	270	Sangat Baik
Jumlah		660	

Dalam Tabel 10 menunjukkan bahwa pernyataan fungsi pengarahan yang mendapatkan skor tertinggi adalah pernyataan “Ketua Kelompok Memberikan Semangat dan Motivasi” yang dimaksud disini adalah dorongan dari seorang ketua kepada setiap anggota kelompok agar tetap semangat dalam bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan bersama. Kemudian diikuti dengan pernyataan “Pelatihan dan Bimbingan dalam Memenuhi Ukuran Pelaksanaan” yang artinya dimana setiap anggota mengikuti penyuluhan dan bimbingan teknis untuk menambah pengetahuan dari anggota kelompok tani. Berdasarkan Tabel 10 didapatkan skor rata-rata 330.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{660}{2} = 330$$

Interpretasi nilai penerapan fungsi pengorganisasian:

$$\frac{660}{850} \times 100\% = 77,65$$

Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan fungsi pengarahan dalam Kelompok Tani Bidadari berada pada titik 77,65 dengan interpretasi baik.

Pengkoordinasian. Pengkoordinasian Kelompok Tani “Bidadari” dilakukan dengan mengadakan pertemuan rutin, membentuk panitia koordinator, memberikan penjelasan tugas, dan mengadakan coaching. Pertemuan

rutin yang dilakukan yaitu pertemuan untuk pengurus setiap 2 minggu sekali dan pertemuan rutin dengan anggota setiap bulan. Koordinasi pada pertemuan rutin anggota dilakukan secara formal yang melibatkan semua pengurus dan anggota kelompok tani, di mana dalam pertemuan ini dibentuk panitia koordinasi yaitu pengurus kelompok tani yang bertempat di aula kelompok tani. Panitia koordinasi terdiri dari ketua kelompok sebagai pemimpin rapat, bendahara sebagai moderator, dan sekretaris sebagai notulen. Bagian lain dalam struktur kepengurusan membantu dalam persiapan penataan ruangan dan konsumsi.

Pertemuan rutin setiap bulan bersama anggota kelompok mengkoordinasikan mengenai kendala-kendala yang dialami dalam melakukan usahatani semi organik serta pemberian informasi dan motivasi kelompok. Pengkoordinasian juga dilakukan dengan mengadakan coaching (bimbingan) kepada petani melalui pengadaan pelatihan dan penyuluhan. Hal ini dilakukan agar petani dapat memperoleh keterampilan dan metode baru dalam melakukan usahatani. Kegiatan penyuluhan atau pelatihan biasanya dilakukan setiap 2-3 bulan sekali. Adapun skor rata-rata dan interpretasi pada fungsi pengarahan yang dilakukan oleh Kelompok Tani Bidadari terdapat pada Tabel 11.

Dalam Tabel 11 menunjukkan bahwa pernyataan fungsi pengkoordinasian yang mendapatkan skor tertinggi adalah pernyataan “Pemberian Informasi dan Motivasi” yang dimaksud disini adalah dorongan baik dari ketua maupun sesama anggota dan saling terbuka dalam hal informasi. Kemudian diikuti dengan pernyataan “Pertemuan (*meet*)” yang artinya di mana setiap anggota segala agenda pertemuan guna membicarakan kegiatan-kegiatan apa yang perlu dilakukan dalam menjalankan tugas yang telah direncanakan. Berdasarkan Tabel 11 didapatkan skor rata-rata 297,5.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{595}{2} = 297,5$$

Tabel 11. Skor Rata-rata dan Interpretasi Nilai Penerapan Fungsi Pengkoordinasian

No.	Fungsi Pengkoordinasian	Total Skor	Interpretasi
1.	Pertemuan (<i>meet</i>)	255	Baik
2.	Pemberian Informasi dan Motivasi	340	Sangat Baik
Jumlah		595	

Interpretasi nilai penerapan fungsi pengkoordinasian:

$$\frac{595}{765} \times 100\% = 77,77$$

Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan fungsi pengkoordinasian dalam Kelompok Tani Bidadari berada pada titik 77,77 dengan interpretasi baik.

Pengawasan. Kelompok Tani Bidadari melakukan pengawasan terhadap seluruh aktivitas yang mencakup evaluasi, pendeteksian dan pelurusan penyimpangan, penilaian kinerja anggota, dan mengadakan koreksi dari setiap hasil pekerjaan. Setiap kegiatan yang dilakukan kelompok tani diadakan evaluasi setiap satu tahun sekali dalam bentuk RAT (Rapat Anggota Tahunan). RAT berisi semua pelaporan kegiatan baik dari keuangan hingga laporan kegiatan dan kendala usahatani selama 1 tahun. Pengawasan juga untuk mengetahui kendala yang dirasakan petani seperti serangan hama wereng setiap kali musim tanam. Dalam mengatasi hal tersebut, kelompok tani memberikan solusi untuk menggunakan pestisida nabati yang dianggap mampu mengatasi hama wereng.

Penilaian kinerja anggota kelompok tani dilakukan oleh ketua kelompok. Pengawasan terhadap pengurus kelompok dilakukan melalui laporan-laporan yang diberikan, sehingga bisa dinilai kinerja dari pengurus tersebut dan jika terjadi penyimpangan maka pengurus mendapat teguran dari ketua kelompok. Pengawasan terhadap anggota kelompok dilakukan melalui intesitas kehadiran dalam pertemuan dan pelatihan, sehingga ketua kelompok dapat menilai keaktifan anggota. Berdasarkan

pengawasan yang dilakukan oleh kelompok tani, masih terdapat beberapa hal yang tidak sesuai dengan perencanaan, dimana petani dalam melaksanakan kegiatan usahatani semi organik masih belum menerapkan 100% kegiatan usahatani semi organik sesuai dengan SOP.

Petani juga masih belum bisa membuat pupuk kandang dan pestisida nabati secara mandiri sehingga masih membutuhkan pendampingan dari pengurus kelompok tani. Hal ini menyebabkan hasil produksi semi organik belum optimal.

Dalam Tabel 12 menunjukkan bahwa pernyataan fungsi pengkoordinasian yang mendapatkan skor tertinggi adalah pernyataan “Monitoring dan Evaluasi” yang dimaksud disini adalah penyuluh dan ketua melakukan pengawasan terhadap setiap kegiatan yang dilakukan serta menilai kinerja dari setiap anggota kelompok tani. Kemudian diikuti dengan pernyataan “Kerjasama Kelompok untuk Mencapai Tujuan” di mana dibutuhkan kebersamaan atau rasa sepenanggungan yang terjalin dalam kelompok tani.

Pernyataan terakhir yaitu “Sanksi” di mana teguran atau sikap tegas dari ketua selaku pengurus untuk memberikan sanksi terhadap anggota yang tidak taat aturan. Berdasarkan Tabel 12 didapatkan skor rata-rata 400.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{800}{2} = 400$$

Interpretasi nilai penerapan fungsi pengawasan :

$$\frac{800}{1020} \times 100\% = 78,43$$

Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan fungsi pengawasan dalam Kelompok Tani Bidadari berada pada titik 78,43 dengan interpretasi baik.

Pada Tabel 13 tentang rekapitulasi fungsi manajemen, total skor, indeks penerapan dan interpretasi nilai menunjukkan bahwa penerapan fungsi manajemen kelompok Tani Bidadari yang paling tinggi ada pada fungsi pengorganisasian, kemudian fungsi perencanaan, fungsi pengawasan, fungsi pengkoordinasian dan paling rendah ada pada fungsi pengarahan.

Tabel 13. Rekapitulasi Fungsi Manajemen, Total Skor, Indeks Penerapan dan Interpretasi Nilai

No.	Fungsi Manajemen	Total Skor	Indeks (%)	Interpretasi
1.	Perencanaan	630	82,35	Sangat Baik
2.	Pengorganisasian	990	83,19	Sangat Baik
3.	Pengarahan	660	77,65	Baik
4.	Pengkoordinasian	595	77,77	Baik
5.	Pengawasan	800	78,43	Baik
Jumlah		3675		

Tabel 12. Skor Rata-rata dan Interpretasi Nilai Penerapan Fungsi Pengawasan

No.	Fungsi Pengawasan	Total Skor	Interpretasi
1.	Monitoring dan Evaluasi	360	Sangat Baik
2.	Kerjasama kelompok untuk mencapai tujuan	260	Baik
3.	Sanksi	180	Cukup Baik
Jumlah		800	

Pada fungsi perencanaan mendapat skor di urutan kedua setelah pengorganisasian disebabkan pada kegiatan yang ada di daftar rencana masih ada yang berjalan tidak sesuai dengan rencana seperti pembersihan RMU yang seharusnya dilakukan setiap 3 bulan malah tidak efektif karena keseringan dalam penggunaan RMU (*Rice Milling Unit*) dan penggunaan pupuk tidak sesuai dengan dosis. Selanjutnya pada fungsi pengawasan yang berada pada urutan ketiga disebabkan kurangnya kerjasama anggota dalam kelompok yang seharusnya mengikuti panduan atau SOP dan masih kurangnya ketegasan dari ketua kelompok dalam memberikan sanksi atau teguran-teguran. Pada fungsi pengkoordinasian berada pada urutan keempat disebabkan kurangnya perhatian dari anggota kelompok ketika mengadakan pertemuan-pertemuan sehingga memiliki pengaruh dalam pemberian informasi dan motivasi dan terjadi komunikasi yang tidak berjalan dengan efektif antara anggota dan ketua kelompok. Sedangkan pada fungsi pengarahan berada pada urutan terakhir disebabkan karena masih kurangnya

pemberian motivasi dan bimbingan setelah menerima pelatihan.

Cara untuk mengetahui penerapan fungsi manajemen dalam Kelompok Tani Bidadari, dihitung jumlah keseluruhan skor pada setiap kriterium dan sesuai hasil penelitian skor mencapai 3.675. Dalam penelitian ini jumlah skor ideal 5.100 (kategori tertinggi) dan jumlah skor terendah yaitu 1.020. Berdasarkan data yang dihimpun dari 12 pernyataan yang diajukan kepada 85 orang responden, diperoleh total skor 3.675. Secara presentase, angka indeks penerapan fungsi manajemen dalam Kelompok Tani Bidadari sebagai berikut:

$$= \frac{\text{Jumlah Skor hasil Pengumpulan Data}}{\text{Jumlah Skor Ideal (tertinggi)}} \times 100\%$$

$$= \frac{3675}{5100} \times 100\% = 72,05 \%$$

Berdasarkan hasil analisis menggunakan skala likert, indeks penerapan fungsi manajemen Kelompok Tani Bidadari berada pada titik 72,05% dan tergolong dalam kategori baik. Hal ini berarti bahwa Kelompok Tani Bidadari memiliki penerapan fungsi manajemen yang baik yaitu fungsi perencanaan, fungsi pengorganisasian, fungsi pengarahan, fungsi pengkoordinasian dan fungsi pengawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2013. *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Luas Panen dan Produksi Padi Di Indonesia 2019*. No. 16/02/Th. XXIII, 4 Februari 2020.
- Cut G. dan Irwanto. 2017. *Pengaruh Biaya Produksi, Pengalaman, dan Keterampilan Terhadap*

- Pendapatan Usahatani Kakao (Theobroma cacao) Di Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamiang. AGRISAMUDRA. 4 (2): 67-76.*
- Firdaus, M. 2012. *Manajemen Agribisnis*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Juliandi, A., Irfan., dan Manurung, S. 2014. *Metodologi Penelitian Bisnis*. UMSU Press. Medan.
- Kivry E. Salmon, Jenny Baroleh, Juliana R. Mandei., 2017. *Penerapan Fungsi Manajemen pada Kelompok Tani Asi Endo Di Desa Tewasen Kecamatan Amurang Barat Kabupaten Minahasa Selatan*. Agri-SosioEkonomi Unsrat. 13 (3A): 259-270.
- Mayrowani, H. 2012. *Pengembangan Pertanian Organik Di Indonesia*. J. Forum Penelitian Agro Ekonomi. 30 (2): 91-108.
- Purwoto. Agus. 2007. *Panduan Laboratorium Statistik Inferensial*. Grasindo. Jakarta.
- Riduwan. 2012. *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Selvia A., 2017. *Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja (Studi Kasus: PT. OASIS Water International Cabang Palembang)*. J. Sistem dan Manajemen Industri. 1 (2): 68-72.
- Statistik Pertanian Organik Indonesia. 2014. *Statistik Pertanian Organik Indonesia 2014*. Aliansi Organik Indonesia. Jakarta.
- Sulthoni A. dan Unang A. 2015. *Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan Berbasis Web*. EBISNIS. 8 (1): 42-48.
- Weksi Budiaji. 2013. *Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert*. J. Ilmu Pertanian dan Perikanan. 2 (2): 127-133.
- Widyana, Ketut I. 2011. *Upaya Meningkatkan Pendapatan Petani melalui Pendampingan Penerapan IPTEKS Peningkatan Produktivitas Padi Berbasis Organik (P3BO)*. Aplikasi Ipteks Ngayah. 2 (2): 35-43.