

DAFTAR PUSTAKA

- Andarwati, Sri Retno dan Bambang S. Sankarto. 2005. Pemenuhan Penggunaan Internet oleh Pengguna Badan Litban Pertanian di Bogor. *Jurnal Perpustakaan Pertanian Vo. 14. No. 1.*
- Arikunto, Suharsimi. 2016. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). 2017. *Perilaku Pengguna Internet 2017.* Jakarta: APPJII Press.
- Balai Penyuluhan Pertanian (BPP). 2015. *Laporan Kerja 2018.* Tanralili: BPP Kecamatan Tanralili.
- Dakir, Mudjiono, 2000. *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Diektorat Alsintan, 2016. *Laporan Kinerja TA. 2016.* Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Direktorat Prasarana dan Sarana Pertanian. 2015. *Pedoman Teknis Pengadaan dan Penyaluran Bantuan Alat dan Mesin Pertanian.* Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Djiwandi, 1994. *Pengaruh Dinamika Kelompok Tani Terhadap Kecepatan Adopsi Teknologi Usahatani di Kabupaten Sukoharjo.* Semarang: UNS Press.
- Djamarah, Saiful, 1997. *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta:PT. Rineka Cipta.
- Djuara, 2014. Penggunaan Internet dan Pemanfaatan Informasi Pertanian. *Jurnal Komunikasi Pembangunan .Vol 12.*
- Erwadi, Doli. 2012. *Peran Penyuluh Pertanian dalam Mengaktifkan Kelompok Tani* di Kecamatan Lubuk Alung. Padang: Universitas Andalas.
- Hardiosentono, Mulyoto., Wijanto., Elon Rachlan. 2000. *Mesin-mesin Pertanian.* Jakarta: Bumi Aksara.
- an lambert. 1990. *Mesin dan Peralatan Usaha Tani.* Gajah Mada University Press. Yogyakarta.



- Haryanto, Yoyon. Sumardjo. Amanah, Sitti. 2017. Efektivitas Peran Penyuluh Swadaya dalam Pemberdayaan Petani di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. Bogor: STTP Bogor.
- Hasan, Iqbal. 2006. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hermanto. 2007. *Rancangan Kelembagaan Tani dalam Implementasi Prima Tani di Sumatera Selatan*. Bogor: Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Kartasapoetra, A.G. 1997. *Teknologi Penyuluhan Pertanian*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Lewin, Kurt. 1951. *Field Theory in Social Science, Selected Theoretical Papers*. New York: Harper & Brothers.
- Lippit, R.J. Watson, and B. Westley, 1958. *The Dynamics of Planned Change*. New York: Harcourt, Brace and World, Inc.
- Mahmud. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Manopo, Christine. 2010. *Competency Based Talent and Performance Management System*. Jakarta: Salemba empat.
- Mantra, Ida Bagoes. 2009. *Demografi Umum*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mardikanto. 2009. *Sistem Penyuluhan Pertanian*. UNS Press: Surakarta.
- Maureen, 2009. *Can ICTs Promote Sustainable Agriculture?*. <http://www.citizenjournalismmafrica.org>. Diakses pada tanggal 16 Desember 2018.
- Mentan, RI. 2007. Keputusan Menteri Pertanian RI Nomor 237/Kpts/Ot.160.4/2007 tentang Kelompok Tani.
- Mentan, RI. 2013. Peraturan Menteri Pertanian RI Nomor 82/Permentan/OT.140.4/2013 Fungsi Kelompok Tani.
- A.T. 1968. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Yogyakarta. Jayaguna.
- o. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.



- Mulyandari RSH. 2011. *Cyber Extension Sebagai Media Komunikasi Dalam Pemberdayaan Petani Sayuran*. [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- National Portal Content Management Team. 2010. *Agriculture Extension Programmers*.<http://india.gov.in/citizen.agriculture.extprogramer.php>. Diakses pada tanggal 16 Desember 2018.
- Ozturk, MC. 2011. Effect of health promotion education on presence of positive health behaviors, level of anxiety and self-concept. *Social Behavior and International Journal*, 36 (5), 681-690.
- Permatasari, V. Marlinda. 2012. *Pengaruh Profitabilitas, Solvabilitas, Ukuran Perusahaan, Ukuran Kantor Akuntan Publik, dan Opini Auditor*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Poerwadarminta. W.J.S. 2014. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka
- Republik Indonesia, 2006. Undang-Undang RI No. 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian.
- Resicha, Putri. 2016. *Peran Penyuluh Pertanian Dalam Pengembangan Kelompok Tani*. Skripsi. Medan: Fakultas Pertanian. Universitas Andalas.
- Saliem, 2015. *Prospek Pengembangan Pertanian Modern Melalui Penggunaan Teknologi Mekanisasi Pertanian pada Lahan Padi Sawah*. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Sarjomo, Haryadi, dan Julianita, Winda. 2011. *SPSS vs LISREL :sebuahpengantar aplikasi untuk riset*. Jakarta: Penerbit Salemba empat.
- Soetriono dan Anik. 2016. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Malang: Intermedia.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

o, Baga LM, Mulyandari RSH. 2009. *Cyber Extension : Peluang Dan Tantangan Dalam Revitalisasi Penyuluhan Pertanian*. Bogor (ID): IPB Press.



- Tambunan, A. H. dan E. N. Sembiring. 2007. Kajian Kebijakan Alat dan Mesin Pertanian. *Jurnal Keteknikan Pertanian*. Vol. 21.
- Togatorop, Boyman. 2017. *Hubungan Teknologi Alsintan terhadap produktivitas padi sawah di desa Sri Agung, Jabung Barat. Jambi*. Jambi: UNJ Press.
- Van den Ban, A.W. dan H.S. Hawkins. 2012. *Penyuluhan Pertanian*. Yogyakarta: Kanisius.
- Winardi. 2014. *Teori Organisasi dan Pengorganisasian*. Jakarta: PT. Rajawali Pers.
- Yani, Diarsi Eka. 2009. *Persepsi Anggota terhadap Peran Kelompok Tani pada Penerapan Teknologi Usahatani Belimbing*. Bogor: Pusat Penelitian Sosek Pertanian.
- Zarella, 2010. *The Social Media Marketing Book*. Oreilly Media.USA



Lampiran 1



KUISIONER PENELITIAN

**Peran Penyuluh Terhadap Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Alat
Mesin dan Informasi Pertanian oleh Kelompok Tani Padi Sawah di
Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros.**

**Oleh
NURMITHA RAMADHANI (G21115009)**

**Mahasiswa Program Studi Agribisnis,
Departemen Sosial Ekonomi Pertanian,
Fakultas Pertanian
Universitas Hasanuddin**

KUISIONER UNTUK PETANI

No. Responden :

Hari/Tgl :

Nama Kelompok Tani

1. Nama :

2. Umur :tahun

3. Jenis Kelamin :

1 Laki-laki 2 Perempuan

4. Pendidikan : 1 Tidak Sekolah 4 SMA

2 SD/Sederajat 5 D1/D2/D3

3 SMP 6 S1

5. Agama 1 Islam 4 Budha

2 Kristen 5 Katolik

3 Hindu

6. Luas lahan : Ha

7. Jumlah Tanggungan Keluarga :orang

8. Pengalaman Berusahatani : tahun



PERAN PENYULUH PERTANIAN

Edukator

No.	Pernyataan	Jawaban		
		S (3)	KS (2)	TS (1)
1.	Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi alat dan mesin pertanian			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
2.	Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi informasi pertanian			
	• Internet			
3.	• Media Sosial			
	Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi alat mesin dan informasi pertanian pertanian secara berkelompok			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
4.	• Internet			
	• Media Sosial			
	Penyuluh memberikan semangat kepada petani untuk mengelola usahatani dengan dukungan teknologi alat mesin dan informasi pertanian.			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
• <i>Combine harvester</i>				
	• Internet			
	• Media Sosial			
	Penyuluh mengadakan pelatihan menggunakan bantuan teknologi alat mesin dan informasi pertanian yang ada di kelompok tani.			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
• <i>Combine harvester</i>				
	• Internet			
	• Media Sosial			



Motivator

No.	Pernyataan	Jawaban		
		S (3)	KS (2)	TS (1)
6.	Penyuluh memotivasi petani dalam pengadaan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
7.	Penyuluh mendorong petani untuk memanfaatkan bantuan teknologi alat mesin dan informasi pertanian di kelompok tani			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
	• Internet			
• Media Sosial				
8.	Penyuluh mengarahkan petani menggunakan teknologi alat dan mesin pertanian di setiap tahap usahatani			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
	• Internet			
• Media Sosial				

Katalisator

No.	Pernyataan	Jawaban		
		S (3)	KS (2)	TS (1)
	Penyuluh menyampaikan setiap program tentang pengadaan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
	Penyuluh menyampaikan setiap program tentang teknologi informasi pertanian			



	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 			
11.	Penyuluh mendampingi petani mulai dari memasukkan proposal hingga pengadaan bantuan dalam program pengadaan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
12.	Penyuluh mendengarkan aspirasi petani mengenai kebutuhan alat mesindan informasi pertanian di tingkat kelompok tani			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 			
<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 				
13.	Penyuluh berusaha menyampaikan dan menindaklanjuti setiap aspirasi petani ke tingkat kabupaten.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 			
<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 				

Komunikator

No.	Pernyataan	Jawaban		
		S (3)	KS (2)	TS (1)
	Penyuluh menggunakan alat dan bahan dalam kegiatan penyuluhan mengenai cara penggunaan teknologi alat mesin dan informasi pertanian			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 			



15.	Penyuluh menjadi sumber utama setiap informasi pertanian.			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
	• Internet			
16.	Penyuluh membantu petani dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengelolaan bantuan alat dan mesin pertanian di kelompok tani.			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
17.	Penyuluh menjaga komunikasi antara anggota kelompok			

Penasihat

No.	Pernyataan	Jawaban		
		S (3)	KS (2)	TS (1)
18.	Penyuluh menjadi penengah jika terdapat konflik dalam kelompok tani, seperti dalam pemecahan masalah pembagian jadwal penggunaan bantuan alat dan mesin pertanian kelompok tani.			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
19.	Penyuluh menjelaskan kepada petani keuntungan memanfaatkan teknologi alat mesin dan informasi pertanian di setiap tahap usahatani. (pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, pemanenan)			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
	• Internet			
• Media Sosial				



PEMANFAATAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN

No.	Pernyataan	Jawaban
20.	Berapa jumlah bantuan alat dan mesin pertanian yang ada di Kelompok tani bapak/ibu?	
	• Traktor roda dua	
	• Traktor roda empat	
	• Pompa air	
	• <i>Rice transplanter</i>	
21.	Berapa luas lahan bapak/ibu yang dikelola menggunakan bantuan alat dan mesin pertanian (satuan hektar)	
	• Traktor roda dua	
	• Traktor roda empat	
	• Pompa air	
	• <i>Rice transplanter</i>	
22.	Berapa lama waktu yang bapak/ibu butuhkan untuk mengelolah lahan menggunakan bantuan alat dan mesin pertanian (satuan hari)	
	• Traktor roda dua	
	• Traktor roda empat	
	• Pompa air	
	• <i>Rice transplanter</i>	
22.	• <i>Combine harvester</i>	

PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI PERTANIAN

No.	Pernyataan	Jawaban
23.	Berapa kali bapak/ibu mengakses teknologi informasi dalam seminggu?	
	• Internet	
	• Media Sosial	
25.	Berapa lama waktu yang bapak/ibu butuhkan setiap kali mengakses teknologi informasi dalam sehari?	
	• Internet	
	• Media Sosial	
25.	• Tujuan bapak/ibu mengakses teknologi informasi?	
	• Internet	-
		-



		- -
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 	- - - -
27.	Apa yang bapak/ibu gunakan untuk mengakses teknologi informasi? (perangkat keras dan perangkat lunak)	
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 	- - - -
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 	- - - -
28.	Menurut bapak/ibu setelah mengakses teknologi informasi, apakah memberikan manfaat?	
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 	



KUISIONER PENELITIAN

**Peran Penyuluh Terhadap Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Alat
Mesin dan Informasi Pertanian oleh Kelompok Tani Padi Sawah di
Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros.**

Oleh
NURMITHA RAMADHANI (G21115009)

**Mahasiswa Program Studi Agribisnis,
Departemen Sosial Ekonomi Pertanian,
Fakultas Pertanian
Universitas Hasanuddin**

KUISIONER UNTUK PENYULUH

- No. Responden :
- Hari/Tgl :
- Wilayah Kerja :
9. Nama :
10. Umur :tahun
11. Jenis Kelamin :
 1 Laki-laki 2 Perempuan
12. Pendidikan :
 1 SMA
 2 D1/D2/D3
 3 S1
13. Agama 1 Islam 4 Budha
 2 Kristen 5 Katolik
 3 Hindu
14. Usia Bekerja : tahun



PERAN PENYULUH PERTANIAN

Edukator

No.	Pernyataan	Jawaban		
		S (3)	KS (2)	TS (1)
1.	Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi alat dan mesin pertanian			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
2.	Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi informasi pertanian			
	• Internet			
3.	• Media Sosial			
	Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi alat mesin dan informasi pertanian pertanian secara berkelompok			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
4.	• Internet			
	• Media Sosial			
	Penyuluh memberikan semangat kepada petani untuk mengelola usahatani dengan dukungan teknologi alat mesin dan informasi pertanian.			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
• <i>Combine harvester</i>				
	• Internet			
	• Media Sosial			
	Penyuluh mengadakan pelatihan menggunakan bantuan teknologi alat mesin dan informasi pertanian yang ada di kelompok tani.			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
• <i>Combine harvester</i>				
	• Internet			
	• Media Sosial			



Motivator

No.	Pernyataan	Jawaban		
		S (3)	KS (2)	TS (1)
6.	Penyuluh memotivasi petani dalam pengadaan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
7.	Penyuluh mendorong petani untuk memanfaatkan bantuan teknologi alat mesin dan informasi pertanian di kelompok tani			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
	• Internet			
• Media Sosial				
8.	Penyuluh mengarahkan petani menggunakan teknologi alat dan mesin pertanian di setiap tahap usahatani			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			
	• <i>Combine harvester</i>			
	• Internet			
• Media Sosial				

Katalisator

No.	Pernyataan	Jawaban		
		S (3)	KS (2)	TS (1)
	Penyuluh menyampaikan setiap program tentang pengadaan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian			
	• Traktor roda dua			
	• Traktor roda empat			
	• Pompa air			
	• <i>Rice transplanter</i>			



	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
10.	Penyuluh menyampaikan setiap program tentang teknologi informasi pertanian			
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 			
11.	Penyuluh mendampingi petani mulai dari memasukkan proposal hingga pengadaan bantuan dalam program pengadaan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
12.	Penyuluh mendengarkan aspirasi petani mengenai kebutuhan alat mesindan informasi pertanian di tingkat kelompok tani			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 			
13.	Penyuluh berusaha menyampaikan dan menindaklanjuti setiap aspirasi petani ke tingkat kabupaten.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 			

Komunikator

No.	Pernyataan	Jawaban		
		S (3)	KS (2)	TS (1)
	Penyuluh menggunakan alat dan bahan dalam kegiatan penyuluhan mengenai cara penggunaan teknologi alat mesin dan informasi pertanian			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			



	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 			
15.	Penyuluh menjadi sumber utama setiap informasi pertanian.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 			
16.	Penyuluh membantu petani dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengelolaan bantuan alat dan mesin pertanian di kelompok tani.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
17.	Penyuluh menjaga komunikasi antara anggota kelompok			

Penasihat

No.	Pernyataan	Jawaban		
		S (3)	KS (2)	TS (1)
18.	Penyuluh menjadi penengah jika terdapat konflik dalam kelompok tani, seperti dalam pemecahan masalah pembagian jadwal penggunaan bantuan alat dan mesin pertanian kelompok tani.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
19.	Penyuluh menjelaskan kepada petani keuntungan memanfaatkan teknologi alat mesin dan informasi pertanian di setiap tahap usahatani. (pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, pemanenan)			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda dua 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Traktor roda empat 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pompa air 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Rice transplanter</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Combine harvester</i> 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Media Sosial 			



.....
.....
.....
.....

3. Dalam sebulan, berapa kali anggota kelompok berkumpul bersama penyuluh pertanian untuk melakukan kegiatan penyuluhan, dan rata-rata berapa jumlah anggota kelompok yang hadir?

.....
.....
.....
.....

4. Hal apa yang sering menjadi pembahasan peserta penyuluhan, baik antara sesama anggota kelompok maupun antara anggota kelompok dengan penyuluh pertanian?

.....
.....
.....
.....

5. Menurut bapak/ibu sebagai ketua kelompok tani, bagaimana pemahaman anggota kelompok maupun bapak/ibu sendiri terhadap kegiatan penyuluhan pertanian mengenai teknologi pertanian?

.....
.....
.....
.....

6. Apakah penyuluh pertanian pernah melakukan kunjungan ke rumah bapak/ibu maupun rumah anggota kelompok tani untuk menyampaikan informasi tentang teknologi pertanian?

.....
.....
.....
.....

7. Bagaimana intensitas kunjungan penyuluh ke rumah petani anggota kelompok bapak/ibu, dan hal apa yang sering menjadi pembahasan?

.....
.....
.....
.....



8. Terkait dengan bantuan alat dan mesin pertanian, apakah ketika penyuluh melakukan kunjungan rumah anggota-anggota kelompok tani, penyuluh memonitoring kondisi fisik alat dan mesin pertanian? Menurut bapak/ibu, kunjungan seperti ini bermanfaat untuk pemahaman anggota kelompok tani?

.....
.....
.....
.....

Penyuluh sebagai motivator

9. Bagaimana penyuluh pertanian memotivasi kelompok tani dalam hal pengadaan bantuan alat dan mesin pertanian?

.....
.....
.....
.....

10. Bagaimana pendampingan penyuluh kepada kelompok tani dari permohonan pengadaan bantuan hingga bantuan berupa alat dan mesin pertanian sampai di kelompok tani?

.....
.....
.....
.....

11. Ketika bantuan sudah sampai di kelompok tani, bagaimana motivasi penyuluh kepada kelompok tani untuk menggunakan alat dan mesin pertanian bersama-sama melalui kerja sama?

.....
.....
.....
.....

12. Apakah penyuluh pertanian pernah memotivasi kelompok tani untuk mengakses teknologi informasi berupa internet?

.....
.....
.....



-
13. Dalam hal komunikasi, apakah penyuluh pernah memotivasi petani untuk berkomunikasi melalui media sosial?
-
-
-
-

Penyuluh sebagai katalisator

14. Apakah informasi mengenai program bantuan alat dan mesin pertanian untuk kelompok tani didapatkan melalui penyuluh? Bagaimana kontribusi informasi penyuluh dalam hal ini?
-
-
-
-
15. Dalam proses pengadaan bantuan alat dan mesin pertanian di kelompok tani, kendala apa yang dihadapi kelompok? Dan bagaimana penyuluh membantu kelompok untuk menyelesaikan masalah bersama-sama?
-
-
-
-
16. Jika terdapat kendala atau keinginan kelompok terkait teknologi pertanian yang tidak tercapai, apakah bapak/ibu sebagai ketua maupun anggota-anggota kelompok menyampaikan kepada penyuluh pertanian?
-
-
-
-
17. Secara spesifik, hal apa saja yang terkait dengan teknologi pertanian yang sering menjadi kendala dalam kelompok? Dan bagaimana respon penyuluh terhadap penyampaian masalah yang ada di kelompok?

.....

.....

.....



.....

Penyuluh sebagai komunikator

18. Apakah penyuluh menggunakan alat dan bahan dalam menyampaikan informasi mengenai penggunaan teknologi alat mesin dan informasi pertanian?

.....
.....
.....

19. Bagaimana cara penyuluh berkomunikasi dengan anggota-anggota kelompok tani?

.....
.....
.....

20. Jika penyuluh dan anggota-anggota kelompok berkomunikasi, apa yang selalu dibicarakan?

.....
.....
.....

21. Menurut bapak/ibu, bagaimana komunikasi anggota-anggota kelompok dengan penyuluh pertanian selama ini?

.....
.....
.....

Penyuluh sebagai penasihat

22. Ketika bantuan teknologi alat dan mesin pertanian diadakan di kelompok tani, apakah penyuluh pertanian pernah memberikan arahan atau masukan mengenai jadwal penggunaan bantuan untuk semua anggota kelompok?

.....
.....



.....
.....

23. Apakah anggota kelompok tani pernah mendapatkan arahan oleh penyuluh pertanian dalam hal penggunaan alat dan mesin, jika anggota kelompok tani ada yang kurang tahu cara penggunaannya?

.....
.....
.....

24. Apakah penyuluh pertanian pernah mengarahkan anggota kelompok untuk merawat bantuan alat dan mesin pertanian kelompok? Bagaimana cara perawatan alat dan mesin?

.....
.....
.....

25. Apakah anggota-anggota kelompok tani ini mengetahui tentang teknologi informasi pertanian? Teknologi informasi apa saja yang pernah diakses?

.....
.....
.....

26. Apakah penyuluh pertanian pernah mengarahkan kelompok tani untuk mengakses teknologi informasi, baik untuk mendapatkan informasi maupun untuk berkomunikasi?

.....
.....
.....

27. Bagaimana cara penyuluh menyampaikan setiap arahan kepada kelompok tani? Apakah bapak/ibu sebagai ketua kelompok, merasakan manfaat dari setiap arahan tersebut secara pribadi maupun secara kelompok?

.....
.....
.....



Pemanfaatan teknologi alat mesin dan informasi pertanian

1. Berapa jumlah bantuan alat dan mesin pertanian yang ada di Kelompok tani ini?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Apakah semua anggota kelompok tani memanfaatkan traktor roda dua dan roda empat dalam pengolahan tanah? Berapa jumlah anggota yang memanfaatkan?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Apakah semua anggota kelompok tani memanfaatkan pompa air kelompok dalam mengaliri sawah anggota kelompok tani? Berapa jumlah anggota yang memanfaatkan?

.....
.....
.....
.....
.....

4. Dalam proses penanaman padi, apakah anggota kelompok tani memanfaatkan *rice trasnplanter*? Berapa jumlah anggota yang memanfaatkan?

.....
.....



.....
.....
.....
.....

5. Apakah kelompok tani memanfaatkan *combine harvester* dalam proses panen padi? Berapa jumlah anggota yang memanfaatkan?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

6. Apakah kelompok tani ini pernah mendapatkan informasi tentang internet? Apakah anggota-anggota kelompok tani pernah mengakses informasi melalui internet dalam upaya mendukung usahatani?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

7. Apakah di kelompok tani ini anggota-anggota kelompok sering mengakses internet? Bagaimana cara akses internet di kelompok ini?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. Menurut bapak/ibu sebagai ketua kelompok, apakah adanya internet memberikan manfaat untuk hasil usahatani padi anggota-anggota di kelompok tani ini?

.....
.....



.....
.....
.....
.....
.....

9. Bagaimana cara anggota kelompok berkomunikasi dengan bapak/ibu, dengan sesama anggota, dan penyuluh pertanian?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

10. Apakah ketika ingin menghubungi anggota di kelompok tani ini pernah menggunakan media sosial? Bagaimana pengaruh media sosial terhadap pola komunikasi di kelompok tani ini?

.....
.....
.....
.....
.....
.....



Lampiran 2



Daftar nama kelompok tani di Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros.

Nama Desa/Keluraha	Nama Kelompok Tani	Jumlah Anggota	Kelas Kemampuan
Allaere	Tammalalang	35	P
	Bontocinde	27	P
	Bontotangnga	30	P
	Sadar Karya	46	M
	Bina Mandiri	34	P
	Kareso Tamalanrea	43	L
	Cambayya	31	P
	KWT Cambayya	30	P
	Borong	Usaha Bersama	39
KWT Mulia		20	L
Lekoboddong		33	P
Pangie Bersatu		29	P
Ammarang		29	P
Sipatuo		25	P
Sipakainge		29	P
KWT Cahaya Dulang		17	L
Damai		Billa I	46
	Billa II	42	L
	Samaturu	43	P
	Tompo Mangai	45	P
	Abbekkae	33	P
	Alor Harapan	23	P
	Abulo Sibatang	37	P
	Baji Mangai	49	P
	Harapan Mangai	37	L
	KWT Pandang Wangi	30	P
	Manippasa	45	P
	KWT Sumber Rejeki	39	P
	KWT Cahaya Damai	26	P
	Sumber Rezeki	43	M
	Suka Maju	26	L
Bungung-bungung	31	L	
Sabantang	33	L	



	kassi-kassi	25	L
	mangempang	26	P
	Salewangeng	24	P
	Toddopuli	47	L
	Passereanta	48	P
	Harapan Baru	27	L
	Kwt Citra	25	P
	Bukit Sejahtera	36	L
	Nurul Hijrah	37	P
	KWT Mawar	27	L
Purnakarya	Padaelo	28	L
	Padaidi	27	P
	Sipatuo	46	L
	Samaenre	41	P
	KWT Anggrek	40	L
	Harapan bersama	45	L
	Kaluku Bersatu	20	P
	KWT Mawar	28	L
	Pammase	20	P
	Satria Muda	29	P
Lekopancing	Ati Marannu	50	L
	Mabbulo Sibatang	26	L
	Samaturu	26	P
	Sipatuo	41	L
	Padaidi	46	L
	Pallajangan	31	P
	Jaya Bersama	44	P
	Sipakaenre	50	P
	Inti Rakyat	33	P
	KWT Asoka	31	P
	Tajang Patiroang	41	L
	Sipurennu	31	L
	Abadi	47	L
	Minasa Baji	47	P
	KWT Nurcasela	36	L
	KWT Cendana Indah	30	L



	KWT Sipakatau	23	P
	KWT Serumpun	30	L
	Tunas Mekar	35	P
	KTT Bujung Juatea	27	P
Kurusumange	Panasakkang	40	L
	Bersinar	34	L
	Ka'bung	38	L
	Bontobira	28	L
	Maju Selangkah	29	P
	Bira-bira	29	L
	Benteng	36	L
	Jatie	39	L
	KWT Samaturu	29	P
	Karya Baru	28	P
	Majannang	27	P
	KWT Ronisa	28	P
Sudirman	Manunggal Kariango	35	P
	Oryza Sativa	20	P

Daftar nama kelompok tani penerima bantuan alat dan mesin pertanian di Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros.

Nama Desa	Nama Kelompok Tani	TR2	TR4	TRP	PA	CH
Allaere	1. Tammalalang	1				
	2. Bontocinde	1				
	3. Bontotangnga	1			1	
	4. Sadar Karya	1				
	5. Bina Mandiri	1				
	6. Kareso Tamalanrea				1	
Damai	7. Billa I	1				
	8. Billa II	1				
	9. Samaturu	1				
	10. Tompo Mangai	2				
	11. Abbekkae	1				
	12. Alor Harapan	1				
	13. Abulo Sibatang	1			1	
	14. Baji Mangai	1				
	15. Manipassa	1				
	16. Padaelo	1	1			
	17. Padaidi	1				
	18. Sipatuo	1				



	19. Samaenre		1				
	20. KWT Anggrek					1	
	21. Harapan bersama					1	
	22. Kaluku Bersatu				1		
Toddopulia	23. Sumber Rezeki		1			2	
	24. Suka Maju		2				
	25. Bungung-bungung		1			1	
	26. Sabantang		3				
	27. kassi-kassi		2				
	28. Mangempang		1				
	29. Toddopuli		1		1		
	30. Passereanta		2			1	
	31. Harapan Baru		1				
	32. Kwt Citra					1	
Borong	33. Usaha Bersama		1				1
	34. KWT Mulia		1			1	
	35. Lekoboddong		1			2	1
	36. Pangie Bersatu		1			1	
	37. Ammarang		1				
	38. Sipatuo		1				
	39. Sipakainge						
Kurusumange	40. Panasakkang		1		1		1
	41. Bersinar		1				
	42. Ka'bung		1				
	43. Bontobira		1				
	44. KWT Ronisa					1	
	45. Maju Selangkah				1		
Lekopancing	46. Ati Marannu		1		1	1	
	47. Mabbulo Sibatang		1				
	48. Samaturu		1				
	49. Sipatuo		1		1	2	
	50. Padaidi		1				
	51. Pallajangan		1				
	52. Jaya Bersama		1				
	53. Sipakaenre		1				
	54. Inti Rakyat				1		1
	55. KWT Asoka					1	2
	56. Tajang Patiroang				1	2	
			51	1	9	20	4
	Jumlah					85	



Lampiran 3



Identitas Responden

No.	Kelompok Tani	Nama	Umur (tahun)	Jenis Kelamin	Pendidikan	Agama	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Tanggungan Keluarga (orang)	Pengalaman Berusahatani (tahun)
1	Panasakkang	Harije	48	Laki-laki	SMA	Islam	2,0	5,0	25,0
2	Panasakkang	Suardi	29	Laki-laki	SD	Islam	1,0	3,0	15,0
3	Panasakkang	Safaruddin	33	Laki-laki	SD	Islam	1,0	6,0	15,0
4	Lekoboddong	Usman	40	Laki-laki	SMP	Islam	2,0	4,0	20,0
5	Lekoboddong	Saenal Abidin	35	Laki-laki	SD	Islam	1,0	4,0	20,0
6	Lekoboddong	M.Yahya	45	Laki-laki	SMP	Islam	0,5	5,0	25,0
7	Passereanta	Umar	25	Laki-laki	SMP	Islam	0,5	3,0	15,0
8	Passereanta	Samuddin	45	Laki-laki	SD	Islam	1,0	5,0	25,0
9	Passereanta	Kama B.	40	Laki-laki	SMA	Islam	0,8	4,0	20,0
10	Sumber Rejeki	Abdullah	40	Laki-laki	SD	Islam	2,0	5,0	20,0
11	Sumber Rejeki	Abd. Hamid	21	Laki-laki	SMA	Islam	1,0	6,0	10,0
12	Sumber Rejeki	Dg. Nassa	48	Laki-laki	SD	Islam	1,5	6,0	20,0
13	Padaelo	Saparuddin	41	Laki-laki	SD	Islam	1,0	5,0	20,0
14	Padaelo	Suparman	34	Laki-laki	SMP	Islam	1,0	3,0	20,0
15	Padaelo	Muh. Idrus	46	Laki-laki	SMP	Islam	1,5	4,0	30,0
16	Sabantang	H. Tabba	60	Laki-laki	SD	Islam	2,0	4,0	40,0
17	Sabantang	Nur Alim	40	Laki-laki	SMP	Islam	2,0	5,0	20,0
18	Sabantang	Harung Dg. Raga	50	Laki-laki	SD	Islam	2,0	6,0	30,0
19	Sipatuo	Gaffar	35	Laki-laki	SMP	Islam	2,0	3,0	15,0
20	Sipatuo	Zainuddin	40	Laki-laki	SMP	Islam	2,0	4,0	20,0
	Sipatuo	Abd. Habe	45	Laki-laki	Tidak Sekolah	Islam	2,0	6,0	30,0
	lo tang	A. Pajaji Dg. Ngatta	60	Laki-laki	SD	Islam	0,7	4,0	30,0
	lo tang	Rahmatullah	45	Laki-laki	SD	Islam	0,7	6,0	20,0



24	Abulo sibatang	H. Ibrahim	65	Laki-laki	S1	Islam	0,7	5,0	30,0
25	Ati Marannu	Amiruddin	45	Laki-laki	SMP	Islam	1,5	4	20,0
26	Ati Marannu	Muh. Nurdin	48	Laki-laki	SD	Islam	1,5	5	20,0
27	Ati Marannu	H. Bonro Dg. Sau	53	Laki-laki	SD	Islam	1,0	5	30,0
28	Tajang Patiroang	H. Lallo Bado	55	Laki-laki	Tidak Sekolah	Islam	1,5	4	30,0
29	Tajang Patiroang	Rasyid	37	Laki-laki	SMA	Islam	0,5	4	15,0
30	Tajang Patiroang	Paharuddin	42	Laki-laki	SMP	Islam	0,5	5	20,0
Jumlah							38,4	138,0	
Rata-rata			43				1,3	4,6	22,3
Modus			40				2,0	5,0	20,0
min			21				0,5	3,0	10,0
max			65				2,0	6,0	40,0

Sumber: Data Primer, 2018.

No	Nama	Wilayah Kerja	Umur (tahun)	Jenis Kelamin	Pendidikan	Agama	Lama Bekerja (tahun)
1	Rohani A., S.ST	Kelurahan Borong	45	Perempuan	S1	Islam	4,0
2	Salira	Desa Damai	46	Perempuan	SMA	Islam	11,0
3	Saniasa, S.ST.	Desa Toddopulia	40	Perempuan	S1	Islam	2,0
4	Nasir, SP.	Desa Kurusumange	58	Laki-laki	S1	Islam	25,0
5	Rahmat Wahid, SP.	Desa Allaere	47	Laki-laki	S1	Islam	10,0
6	Suardi, SP.	Desa Lekopancing	45	Laki-laki	S1	Islam	10,0
7	H. Budiati	Desa Sudirman	56	Perempuan	SMA	Islam	25,0
8	Fitriani	Desa Purnakarya	42	Perempuan	S1	Islam	10,0

Sumber: Data Primer, 2018.



No	Ketua Kelompok Tani	Nama Kelompok Tani	Jumlah Anggota (orang)	Kelas Kelompok Tani	Luas Lahan Kelompok Tani (Ha)
1	H. Kamaruddin	Panasakkang	40	Lanjut	28
2	Tamrin Dg. Taba	Lekoboddong	33	Pemula	28
3	Patahuddin	Abulo Sibatang	48	Lanjut	40
4	Juma	Passereanta	43	Pemula	48
5	H. Jarung	Sumber Rejeki	28	Madya	28
6	Syarifuddin	Padaelo	33	Lanjut	43
7	Ismail	Sabantang	25	Lanjut	24
8	H. M. Nusu	Sipatuo	37	Lanjut	25
9	H. Alimuddin S.	Ati Marannu	50	Lanjut	53
10	Kaseng	Tajang Patiroang	41	Lanjut	27

Sumber: Data Primer, 2018.



Lampiran 4



Daftar Nama Kelompok Tani Penerima Bantuan

No.	Nama Kelompok Tani	Kelas Kemampuan	Jumlah Anggota (orang)	Jenis Alat dan Mesin Pertanian					Total
				TR2	TR4	PA	RT	CH	
1	Desa Allaere								
	1. Tammalalang	Pemula	35	1					1
	2. Bontocinde	Pemula	27	1					1
	3. Bontotangnga	Pemula	30	1		1			2
	4. Sadar Karya	Madya	46	1					1
	5. Bina Mandiri	Pemula	34	1					1
	6. Kareso Tamalanrea	Lanjut	43				1		1
	Total			5	-	1	1	-	7
2	Borong								
	7. Usaha Bersama	Pemula	39	1				1	2
	8. KWT Mulia	Pemula	20	1		1			2
	9. Lekoboddong	Lanjut	33	1		2		1	4
	10. Pangie Bersatu	Pemula	29	1		1			2
	11. Ammarang	Pemula	29	1					1
	12. Sipatuo	Pemula	25	1					1
	13. Sipakainge	Pemula	29			1			1
	Total			6	-	5	-	2	13
3	Damai								
	14. Billa I	Lanjut	46	1					1
	15. Billa II	Lanjut	42	1					1
	16. Samaturu	Pemula	43	1					1
	17. Tompo Mangai	Pemula	45	2					2
	18. Abbekkae	Pemula	33	1					1
	19. Alor Harapan	Pemula	23	1					1
	20. Abulo Sibatang	Pemula	37	1		1			2
	21. Baji Mangai	Pemula	49	1					1
	22. Manipassa	Lanjut	41	1					1
	Total			10	-	1	-	-	11
4	Desa Purnakarya								
	23. Padaelo	Pemula	28	1	1				2
	24. Padaidi	Lanjut	27	1					1
	25. Sipatuo	Pemula	46	1					1
	26. Samaenre	Lanjut	41	1					1
	27. KWT Anggrek	Lanjut	40			1			1
	Harapan bersama	Lanjut	45			1			1
	Kaluku Bersatu	Pemula	20				1		1
	Total			4	1	2	1	-	8
	a Toddopulia								



	30. Sumber Rezeki	Madya	43	1		1			2
	31. Suka Maju	Lanjut	26	2					2
	32. Bungung-bungung	Lanjut	31	1		1			2
	33. Sabantang	Lanjut	33	3					3
	34. kassi-kassi	Lanjut	25	2					2
	35. Mangempang	Pemula	26	1					1
	36. Toddopuli	Lanjut	47	1			1		2
	37. Passereanta	Pemula	48	3		3			6
	38. Harapan Baru	Lanjut	27	2					2
	39. Kwt Citra	Pemula	25	1		1			2
	Total			17	-	6	1	-	24
6	Desa Kurusumange								
	40. Panasakkang	Lanjut	40	1			1	1	3
	41. Bersinar	Lanjut	34	1				1	2
	42. Ka'bung	Lanjut	38	1					1
	43. Bontobira	Lanjut	28	1					1
	44. KWT Ronisa	Pemula	28			1			1
	45. Maju Selangkah	Pemula	29				1		1
	Total			4	-	1	2	2	9
7	Desa Lekopancing								
	46. Ati Marannu	Lanjut	50	1		1	1		3
	47. Mabbulo Sibatang	Lanjut	26	1					1
	48. Samaturu	Pemula	26	1					1
	49. Sipatuo	Lanjut	41	1		2	1		4
	50. Padaidi	Lanjut	46	1					1
	51. Pallajangan	Pemula	31	1					1
	52. Jaya Bersama	Pemula	44	1					1
	53. Sipakaenre	Pemula	50	1					1
	54. Inti Rakyat	Pemula	33				1	1	2
	55. KWT Asoka	Pemula	31			1			1
	56. Tajang Patiroang	Lanjut	41			2	1		3
	Total			8	-	6	4	1	19
	Total								



Jumlah, Luas Lahan, dan Waktu Penggunaan Bantuan Alat dan Mesin Pertanian di Kelompok Tani

Nama Kelompok Tani	Pemanfaatan Alat dan Mesin Pertanian														
	Jumlah Alat dan Mesin (unit)					Jumlah Pemanfaatan (orang)					Luas Lahan Pemanfaatan (Ha)				
	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH
Panasakkang	1	-	-	1	1	20	-	-	20	10	15	-	-	20	7
Lekoboddong	2	-	1	-	1	25	-	10	-	25	25	-	10	-	25
Passereanta	3	-	3	-	-	50	-	30	-	-	30	-	30	-	-
Sumber Rejeki	1	-	2	-	1	20	-	15	-	30	20	-	20	-	-
Padaelo	1	1	1	1	-	10	28	20	10	-	10	27	20	8	-
Sabantang	3	-	-	-	-	25	-	-	-	-	20	-	-	-	-
Sipatuo	1	-	2	1	-	15	-	25	20	-	16	-	24	18	-
Abulo Sibatang	2	-	1	-	-	20	-	10	-	-	14	-	7	-	-
Ati Marannu	1	-	1	1	-	20	-	25	20	-	21	-	27	21	-
Tajang Patiroang	-	-	2	1	-	-	-	35	25	-	-	-	23	16	-
Total	15	1	13	5	3	205	28	170	95	65	171	27	161	83	32
Rata-rata	2	1	2	1	1	23	28	21	19	22	19	27	20	17	16



Lampiran 5



Pemanfaatan Petani Responden Terhadap Bantuan Alat dan Mesin Pertanian di Kecamatan Tanralili

No.	Traktor Roda 2		Traktor Roda 4		Hasil Kerja Alat dan Mesin (Ha/Hari)	
	LL (Ha)	LP (jam)	LL (Ha)	LP (Hari)	TR2	TR4
1	0,5	2,0	0,0	0,0	0,3	-
2	0,5	3,0	0,0	0,0	0,2	-
3	1,0	3,0	0,0	0,0	0,3	-
4	1,0	4,0	0,0	0,0	0,3	-
5	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
6	0,5	3,0	0,0	0,0	0,2	-
7	0,5	2,0	0,0	0,0	0,3	-
0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
9	0,8	4,0	0,0	0,0	0,2	-
10	2,0	7,0	0,0	0,0	0,3	-
11	1,0	2,0	0,0	0,0	0,5	-
12	1,5	2,0	0,0	0,0	0,8	-
13	1,0	3,0	1,0	1,0	0,3	1,0
14	0,0	0,0	1,0	1,0	-	1,0
15	0,5	1,0	1,5	1,0	0,5	1,5
16	2,0	5,0	0,0	0,0	0,4	-
17	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
18	2,0	5,0	0,0	0,0	0,4	-
19	2,0	7,0	0,0	0,0	0,3	-
20	1,0	3,0	0,0	0,0	0,3	-
21	2,0	5,0	0,0	0,0	0,4	-
22	0,7	2,0	0,0	0,0	0,4	-
23	0,7	3,0	0,0	0,0	0,2	-
24	0,7	2,0	0,0	0,0	0,4	-
25	1,5	4,0	0,0	0,0	0,4	-
26	1,5	3,0	0,0	0,0	0,5	-
27	1,0	3,0	0,0	0,0	0,3	-
28	1,5	2,0	0,0	0,0	0,8	-
29	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
30	0,5	1,0	0,0	0,0	0,5	-
27,9	81,0	3,5	3,0	9,2	3,5	
0,9	2,7	0,1	0,1	0,7	1,8	
25		3				
5		27				

No.	Pompa Air		Hasil Kerja Alat dan Mesin (Ha/Hari)
	LL (Ha)	LP (Hari)	
1	0,0	0,0	-
2	0,0	0,0	-
3	0,0	0,0	-
4	1,0	5,0	1,0
5	1,0	7,0	1,0
6	0,0	0,0	-
7	0,5	3,0	1,0
8	0,0	0,0	1,0
9	0,8	3,0	0,3
10	2,0	7,0	0,3
11	1,0	5,0	1,0
12	1,5	6,0	1,5
13	1,0	5,0	1,0
14	1,0	5,0	1,0
15	0,0	0,0	-
16	0,0	0,0	-
17	0,0	0,0	-
18	0,0	0,0	-
19	2,0	14,0	1,0
20	1,0	6,0	1,0
21	1,0	7,0	0,1
22	0,0	0,0	-
23	0,0	0,0	-
24	0,0	0,0	-
25	1,5	7,0	1,5
26	1,5	7,0	1,5
27	1,0	5,0	1,0
28	1,5	6,0	1,5
29	0,0	2,0	0,0
30	0,5	2,0	1,0
Total	19,8	102,0	17,7
Rata-rata	0,7	3,4	0,9
M	17		
TM	13		
JR	30		



JR	30	30					
No.	Rice Transplanter		Hasil Kerja Alat dan Mesin (Ha/Hari)	No.	Combine Harvester		Hasil Kerja Alat dan Mesin (Ha/Hari)
	LL (Ha)	LP (Hari)			LL (Ha)	LP (Hari)	
1	2,0	2,0	1,0	1	0,0	0,0	-
2	1,0	1,0	1,0	2	0,5	1,0	5,0
3	1,0	1,0	1,0	3	0,0	0,0	-
4	0,0	0,0	-	4	0,0	0,0	-
5	0,0	0,0	-	5	1,0	1,0	1,0
6	0,0	0,0	-	6	0,0	0,0	-
7	0,0	0,0	-	7	0,0	0,0	-
8	0,0	0,0	-	8	0,0	0,0	-
9	0,0	0,0	-	9	0,0	0,0	-
10	0,0	0,0	-	10	2,0	1,0	2,0
11	0,0	0,0	-	11	1,0	1,0	1,0
12	0,0	0,0	-	12	1,5	1,0	1,5
13	0,0	0,0	-	13	0,0	0,0	-
14	1,0	2,0	0,5	14	0,0	0,0	-
15	0,0	0,0	-	15	0,0	0,0	-
16	0,0	0,0	-	16	0,0	0,0	-
17	0,0	0,0	-	17	0,0	0,0	-
18	0,0	0,0	-	18	0,0	0,0	-
19	2,0	2,0	1,0	19	0,0	0,0	-
20	1,0	0,5	2,0	20	0,0	0,0	-
21	0,0	0,0	-	21	0,0	0,0	-
22	0,0	0,0	-	22	0,0	0,0	-
23	0,0	0,0	-	23	0,0	0,0	-
24	0,0	0,0	-	24	0,0	0,0	-
25	1,5	1,0	1,5	25	0,0	0,0	-
26	1,5	2,0	0,8	26	0,0	0,0	-
27	1,0	1,0	1,0	27	0,0	0,0	-
28	1,5	1,0	1,5	28	0,0	0,0	-
29	0,0	0,0	-	29	0,0	0,0	-
30	0,5	0,5	1,0	30	0,0	0,0	-
Total	14,0	14,0	12,3	Total	6,0	5,0	10,5
Rata-rata	0,5	0,5	1,1	Rata-rata	0,2	0,2	2,1
M	11			M	5		
	19			TM	25		
	30			JR	30		



Lampiran 6



Pemanfaatan Teknologi Informasi Berdasarkan frekuensi dan durasi penggunaan.

No.	Internet		Media Sosial	
	Jumlah Penggunaan (kali/minggu)	Lama Penggunaan (jam/hari)	Jumlah Penggunaan (kali/minggu)	Lama Penggunaan (jam/hari)
1	4,0	3,0	20,0	2,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0
5	4,0	2,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0
7	10,0	3,0	10,0	3,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0
9	10,0	6,0	20,0	4,0
10	5,0	3,0	10,0	2,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0
13	5,0	4,0	10,0	3,0
14	10,0	3,0	20,0	4,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0
19	10,0	3,0	15,0	4,0
20	5,0	3,0	10,0	5,0
21	0,0	0,0	0,0	0,0
22	5,0	2,0	5,0	1,0
23	0,0	0,0	0,0	0,0
24	5,0	1,0	5,0	2,0
25	0,0	0,0	0,0	0,0
26	0,0	0,0	0,0	0,0
27	0,0	0,0	0,0	0,0
28	5,0	2,0	5,0	2,0
29	0,0	0,0	0,0	0,0
30	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	78,0	35,0	130,0	32,0
Rata-rata	2,6	1,2	4,3	1,1
M	11		11	
TM	18		19	
JR	30		30	

Keterangan:

M :
TM :
JR :



Lampiran 7



Pemanfaatan Teknologi Informasi Berdasarkan tujuan, akses, dan tanggapan manfaat.

No	Internet			Media Sosial		
	Akses	Tujuan Penggunaan	Manfaat Penggunaan	Akses	Tujuan Penggunaan	Manfaat Penggunaan
1	➢ Youtube di Komputer	➢ Informasi cara penggunaan <i>rice transplanter</i>	➢ Sangat Bermanfaat	➢ WhatsApp di Android	➢ Komunikasi dengan penyuluh pertanian	➢ Cukup Bermanfaat
	➢ Browser di Android	➢ Informasi pengendalian hama dan penyakit tanaman padi	➢ Cukup Bermanfaat	➢ WhatsApp di Android	➢ Komunikasi dengan kerabat	➢ Cukup Bermanfaat
	➢ Browser di Android	➢ Informasi cara budidaya tanaman cabe	➢ Cukup Bermanfaat			
2	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
5	➢ Youtube di Android	➢ Informasi pengendalian hama dan penyakit tanaman padi	➢ Kurang Bermanfaat	-	-	-
	➢ Youtube di Android	➢ Informasi cara budidaya tanaman cabe	➢ Cukup Bermanfaat	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-
7	➢ Youtube di Android	➢ Informasi cara budidaya kedelai	➢ Cukup Bermanfaat	➢ WhatsApp di Android	➢ Komunikasi dengan penyuluh pertanian	➢ Cukup Bermanfaat
	➢ Youtube di Android	➢ Informasi cara pembuatan kompos	➢ Kurang Bermanfaat	➢ WhatsApp dan facebook di Android	➢ Komunikasi dengan kerabat	➢ Cukup Bermanfaat
	➢ Youtube di Android	➢ Informasi cara budidaya dan pengolahan cabe	➢ Cukup Bermanfaat			
8	-	-	-	-	-	-
9	➢ website di Android	➢ Informasi harga hasil pertanian (padi, cabe, dan kedelai)	➢ Cukup Bermanfaat	➢ WhatsApp di Android	➢ Komunikasi dengan penyuluh pertanian	➢ Sangat Bermanfaat
	➢ Browser di Android	➢ Informasi cara perawatan alat dan mesin pertanian	➢ Cukup Bermanfaat	➢ WhatsApp di Android	➢ Komunikasi dengan staf bagian sarana dan prasarana pertanian kabupaten	➢ Sangat Bermanfaat
10		➢ Informasi cara perawatan alat dan mesin pertanian	➢ Cukup Bermanfaat	➢ WhatsApp di Android	➢ Komunikasi dengan kerabat	➢ Cukup Bermanfaat
		➢ Informasi cara perawatan mesin pertanian	➢ Cukup Bermanfaat			
11						
12						
13		➢ Informasi cara perawatan mesin pertanian	➢ Sangat Bermanfaat	➢ WhatsApp di Android	➢ Komunikasi dengan kerabat	➢ Cukup Bermanfaat



	➤ <i>Browser</i> di Android	➤ traktor roda empat ➤ Informasi pengendalian hama dan penyakit tanaman padi	➤ Cukup Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> di Android	➤ penyuluh pertanian ➤ Komunikasi dengan kerabat	➤ Cukup Bermanfaat
14	➤ <i>Youtube</i> di Android	➤ Informasi cara operasional traktor roda empat	➤ Sangat Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> di Android	➤ Komunikasi dengan penyuluh pertanian	➤ Cukup Bermanfaat
	➤ <i>Browser</i> di Android	➤ Informasi cara pengendalian penyakit tanaman jagung	➤ Cukup Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> di Android	➤ Komunikasi dengan pengendali hama dan penyakit tanaman	➤ Sangat Bermanfaat
	➤ <i>Youtube</i> di Android	➤ Informasi cara pembuatan pestisida nabati	➤ Cukup Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> dan <i>facebook</i> di Android	➤ Komunikasi dengan kerabat	➤ Cukup Bermanfaat
15	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
19	➤ <i>Youtube</i> di Android	➤ Informasi cara penggunaan <i>rice transplanter</i>	➤ Sangat Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> di Android	➤ Komunikasi dengan penyuluh pertanian	➤ Sangat Bermanfaat
	➤ <i>Browser</i> di Android	➤ Informasi pengendalian hama dan penyakit tanaman padi	➤ Cukup Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> di Android	➤ Komunikasi dengan kerabat	➤ Sangat Bermanfaat
	➤ <i>website</i> di Android	➤ Informasi bantuan alat dan mesin pertanian	➤ Cukup Bermanfaat			
20	➤ <i>Browser</i> di Android	➤ Informasi pengendalian hama dan penyakit tanaman padi	➤ Cukup Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> di Android	➤ Komunikasi dengan kerabat	➤ Cukup Bermanfaat
	➤ <i>Browser</i> di Android	➤ Informasi cara budidaya tanaman jagung	➤ Cukup Bermanfaat			
21	-	-	-	-	-	-
22	➤ <i>Youtube</i> di Android	➤ Informasi cara penggunaan <i>rice transplanter</i>	➤ Cukup Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> di Android	➤ Komunikasi dengan penyuluh pertanian	➤ Cukup Bermanfaat
	➤ <i>Browser</i> di Android	➤ Informasi pengendalian hama dan penyakit tanaman padi	➤ Kurang Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> di Android	➤ Komunikasi dengan pengendali hama dan penyakit tanaman	➤ Cukup Bermanfaat
23	-	-	-	-	-	-
24	➤ <i>Browser</i> di Android	➤ Informasi pengendalian hama dan penyakit tanaman padi	➤ Kurang Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> di Android	➤ Komunikasi dengan penyuluh pertanian	➤ Cukup Bermanfaat
		➤ Informasi cara penanaman cabe	➤ Cukup Bermanfaat	➤ <i>WhatsApp</i> di Android ➤ <i>WhatsApp</i> dan <i>facebook</i>	➤ Komunikasi dengan pengendali hama dan penyakit tanaman ➤ Komunikasi dengan kerabat	➤ Sangat Bermanfaat ➤ Cukup Bermanfaat



				di Android		
25	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-
28	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Browser</i> di Android ➤ <i>Browser</i> di Android 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Informasi cara penggunaan <i>rice transplanter</i> ➤ Informasi pengendalian hama dan penyakit tanaman padi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cukup Bermanfaat ➤ Kurang Bermanfaat 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>WhatsApp</i> di Android 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Komunikasi dengan kerabat 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cukup Bermanfaat
29	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-



Lampiran 8



EDUKATOR


Petani

Edukator	Penyuluh mengadakan Penyuluhan tentang teknologi alat dan mesin pertanian					Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi alat dan mesin pertanian secara berkelompok					Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi alat dan mesin melalui kunjungan rumah petani					Penyuluh memberikan semangat kepada petani untuk mengelola usahatani dengan dukungan teknologi alat dan mesin pertanian.					Penyuluh mengadakan pelatihan menggunakan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian yang ada di kelompok tani.					T	R
	No.	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT		
1	1	2	1	2	2	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	35	1,4
2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	35	1,4
3	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	33	1,3
4	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	36	1,4
5	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	32	1,3
6	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	31	1,2
7	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	1,1
8	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	1,2
9	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	1,2
10	3	1	2	1	1	3	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	39	1,6
11	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	35	1,4
12	3	1	3	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	3	1	1	2	1	3	2	1	1	1	1	39	1,6
						1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	33	1,3
						1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	35	1,4
						1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	32	1,3
						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	1	1	1	30	1,2
						1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	30	1,2



18	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	28	1,1	
19	3	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	34	1,4	
20	2	1	2	2	1	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	2	1	36	1,4	
21	2	1	2	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	33	1,3	
22	3	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	36	1,4	
23	3	1	3	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	2	2	1	38	1,5	
24	2	1	2	1	1	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1	2	1	2	3	2	1	1	1	2	1	38	1,5	
25	3	1	2	3	1	1	1	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	37	1,5	
26	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	33	1,3	
27	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	1	34	1,4	
28	1	1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	33	1,3	
29	1	1	3	3	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	3	2	1	1	1	2	1	40	1,6	
30	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	3	1	34	1,4	
Total	60	36	53	44	38	43	32	47	47	35	48	30	38	34	35	41	33	46	54	47	33	33	31	48	32			
Rata-rata	2	1,2	1,7	2	1	1,4	1,1	1,5	1,5	1,2	1,6	1	1,3	1,1	1,2	1,4	1,1	1,5	1,8	1,5	1,1	1,1	1	2	1			
1	8	24	10	19	23	18	28	14	16	25	14	30	23	26	26	19	27	14	12	16	27	27	29	15	28			
2	14	6	17	8	6	11	2	15	11	5	14	0	6	4	3	11	3	16	12	11	3	3	1	12	2			
3	8	0	3	3	1	1	0	1	3	0	2	0	1	0	1	0	0	0	6	3	0	0	0	3	0			
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		

Penyuluh

Penyuluh sebagai edukator	Penyuluh mengadakan Penyuluhan tentang teknologi alat dan mesin pertanian					Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi alat dan mesin pertanian secara berkelompok					Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi alat dan mesin melalui kunjungan rumah petani					Penyuluh memberikan semangat kepada petani untuk mengelola usahatani dengan dukungan teknologi alat dan mesin pertanian.					Penyuluh mengadakan pelatihan menggunakan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian yang ada di kelompok tani.					T	R
	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA		
	2	2	2	1	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	40	1,6
	1	1	3	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	1	1	34	1,4
	1	2	2	1	2	1	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	38	1,5
	3	1	2	1	3	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	2	2	1	41	1,6

Optimization Software:
www.balesio.com

14	3	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	3	2	3	1	27	1,8
15	3	2	2	2	1	3	3	1	2	1	1	3	1	3	1	29	1,9
16	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	22	1,5
17	3	1	3	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	3	25	1,7
18	2	1	3	1	3	3	1	1	1	1	2	1	3	1	3	27	1,8
19	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	19	1,3
20	3	1	2	2	2	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	23	1,5
21	3	1	1	2	2	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	22	1,5
22	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	23	1,5
23	2	1	2	3	1	1	1	1	3	2	1	2	2	3	2	27	1,8
24	2	1	1	3	1	1	1	1	3	1	2	2	2	3	2	26	1,7
25	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	22	1,5
26	1	1	2	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	21	1,4
27	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	20	1,3
28	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	21	1,4
29	3	1	2	3	2	1	1	2	3	2	1	1	2	3	2	29	1,9
30	3	1	2	3	1	1	1	2	3	2	1	1	1	2	2	26	1,7
Total	67	34	59	51	49	42	35	43	54	50	34	37	46	49	51		
Rata-rata	2,2	1,1	2,0	1,7	1,6	1,4	1,2	1,4	1,8	1,7	1,1	1,2	1,5	1,6	1,7		
1	4	26	8	14	15	20	27	19	14	14	26	25	15	16	15		
2	15	4	15	11	11	8	1	9	8	12	4	3	14	9	9		
3	11	0	7	5	4	2	2	2	8	4	0	2	1	5	6		
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		

Penyuluh

Pe se m	Motivasi petani aan bantuan dan mesin			Penyuluh mendorong petani untuk memanfaatkan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian di kelompok tani						Penyuluh mengarahkan petani menggunakan teknologi alat dan mesin pertanian di setiap tahap usahatani						T	R
	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH				
	2	2	3	1	1	2	2	3	1	1	2	3	2	28	1,9		
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	1,1		

Optimization Software:
www.balesio.com

3	3	1	3	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	23	1,5
4	1	1	2	2	2	2	1	2	2	3	1	1	2	3	2	27	1,8
5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	17	1,1
6	2	2	2	3	2	2	1	2	2	3	1	1	1	2	2	28	1,9
7	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	18	1,2
8	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	1	1	2	2	2	32	2,1
Total	15	10	15	15	15	12	9	14	13	16	8	8	12	16	12		
Rata-rata	1,9	1,3	1,9	1,9	1,9	1,5	1,1	1,8	1,6	2,0	1,0	1,0	1,5	2,0	1,5		
1	2	6	2	3	3	4	7	3	3	4	8	8	4	2	4		
2	5	2	5	3	3	4	1	4	5	0	0	0	4	4	4		
3	1	0	1	2	2	0	0	1	0	4	0	0	0	2	0		
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		

KATALISATOR

Petani

Katalisator	Penyuluh menyampaikan setiap program tentang pengadaan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian					Penyuluh mendampingi petani mulai dari memasukkan proposal hingga pengadaan bantuan dalam program pengadaan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian.					Penyuluh mendengarkan aspirasi petani mengenai kebutuhan alat dan mesin pertanian di tingkat kelompok tani					Penyuluh berusaha menyampaikan dan menindaklanjuti setiap aspirasi petani ke tingkat kabupaten.					T	R	
	No.	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT			CH
	1	3	1	1	2	1	3	1	1	2	2	3	1	1	2	1	2	1	1	2	1	32	1,6
	2	2	1	1	2	1	3	1	1	3	3	3	1	1	3	1	2	1	1	3	1	35	1,8
				2	1	3	1	1	2	3	3	1	1	3	1	2	1	1	3	1	35	1,8	
				1	3	2	1	2	1	3	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	35	1,8
				1	2	2	1	3	1	3	3	1	2	2	3	1	1	2	1	3	3	39	2,0
				1	2	2	1	3	1	3	3	1	2	1	3	1	1	2	1	3	3	35	1,8
				1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	34	1,7



8	2	1	3	1	2	3	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	33	1,7
9	2	1	3	1	1	2	1	2	1	1	3	1	3	1	1	2	1	1	1	1	30	1,5
10	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	31	1,6
11	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	29	1,5
12	2	1	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	3	1	1	2	1	3	1	1	30	1,5
13	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	33	1,7
14	2	2	2	3	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	1	3	2	1	2	2	37	1,9
15	1	2	2	3	1	2	1	1	3	1	1	1	2	1	1	3	2	1	2	1	32	1,6
16	3	1	2	1	2	3	1	2	1	1	3	1	3	2	1	2	1	1	1	1	33	1,7
17	3	1	1	1	3	3	1	1	1	1	3	1	2	2	1	2	1	1	1	1	31	1,6
18	3	1	1	2	3	2	1	1	1	1	3	1	2	2	2	2	1	1	1	1	32	1,6
19	2	1	3	2	2	3	1	2	2	1	3	1	2	2	1	3	1	2	2	1	37	1,9
20	2	1	3	3	1	3	1	2	2	1	3	1	2	1	1	2	1	2	2	1	35	1,8
21	2	1	2	3	1	3	1	1	3	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	32	1,6
22	3	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	3	1	2	2	1	34	1,7
23	3	1	3	3	1	2	1	2	2	1	3	1	2	2	1	3	1	2	1	2	37	1,9
24	3	1	3	2	1	3	1	1	2	1	3	1	2	1	1	3	1	3	2	2	37	1,9
25	3	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	33	1,7
26	3	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	2	2	2	1	2	1	1	35	1,8
27	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	2	1	3	2	2	2	1	1	1	1	31	1,6
28	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	29	1,5
29	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	33	1,7
30	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	2	2	2	30	1,5
Total	67	36	61	53	50	68	32	50	47	43	70	32	63	50	41	60	33	51	48	44		
Rata-rata	2,2	1,2	2,0	1,8	1,7	2,3	1,1	1,7	1,6	1,4	2,3	1,1	2,1	1,7	1,4	2,0	1,1	1,7	1,6	1,5		
1	4	24	7	12	14	5	28	13	16	22	3	28	3	12	21	6	27	11	14	18		
			5	13	12	12	2	14	11	3	14	2	21	16	7	18	3	17	14	10		
			8	5	4	13	0	3	3	5	13	0	6	2	2	6	0	2	2	2		
			0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		



Per

Optimization Software:
www.balesio.com

Penyuluh sebagai katalisator	Penyuluh menyampaikan setiap program tentang pengadaan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian					Penyuluh mendampingi petani mulai dari memasukkan proposal hingga pengadaan bantuan dalam program pengadaan bantuan teknologi alat dan mesin pertanian.					Penyuluh mendengarkan aspirasi petani mengenai kebutuhan alat dan mesin pertanian di tingkat kelompok tani					dan menindaklanjuti setiap aspirasi petani ke tingkat kabupaten.					T	R	
	No.	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT			CH
1	3	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	37	1,9
2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	32	1,6	
3	2	1	2	1	1	2	1	3	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	33	1,7	
4	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	34	1,7	
5	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	32	1,6	
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	34	1,7	
7	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	23	1,2
8	2	2	2	3	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	34	1,7	
Total	16	11	15	14	10	15	10	15	15	10	15	10	15	14	10	15	10	15	14	10			
Rata-rata	2,0	1,4	1,9	1,8	1,3	1,9	1,3	1,9	1,9	1,3	1,9	1,3	1,9	1,8	1,3	1,9	1,3	1,9	1,8	1,3			
1	1	5	1	3	6	1	6	2	1	6	1	6	1	2	6	1	6	1	2	6			
2	6	3	7	4	2	7	2	5	7	2	7	2	7	6	2	7	2	7	6	2			
3	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8			

KOMUNIKATOR

Petani

Membantu petani arif dan inovatif	Penyuluh menggunakan alat dan bahan dalam penyuluhan cara teknologi alat pertanian					Penyuluh menjadi sumber utama setiap informasi pertanian, terutama informasi tentang teknologi alat dan mesin pertanian					Penyuluh membantu petani dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengelolaan bantuan alat dan mesin pertanian di kelompok tani.					Penyuluh menjaga komunikasi antara anggota kelompok		T	R			
	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH									
	1	3	1	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2								
	1	2	1	3	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1						23	1,4



Optimization Software:
www.balesio.com

3	1	1	1	2	1	3	1	1	3	3	1	1	1	1	1	2	24	1,5	
4	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	18	1,1	
5	1	1	1	1	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	2	2	22	1,4	
6	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	2	2	21	1,3	
7	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	23	1,4	
8	1	1	1	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	1	1	1	22	1,4	
9	2	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	2	22	1,4	
10	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	3	21	1,3	
11	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	20	1,3	
12	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	22	1,4	
13	1	2	1	2	1	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1	3	24	1,5	
14	1	3	1	2	1	1	1	2	3	1	2	2	1	1	1	3	26	1,6	
15	1	3	1	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	24	1,5	
16	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	20	1,3	
17	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	18	1,1	
18	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	18	1,1	
19	1	1	2	3	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	3	27	1,7	
20	1	1	2	3	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	3	26	1,6	
21	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	1	1	1	2	23	1,4	
22	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	20	1,3	
23	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	22	1,4	
24	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	20	1,3	
25	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	3	2	1	2	24	1,5	
26	1	1	1	2	2	1	1	1	3	2	2	1	2	2	1	2	25	1,6	
27	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	21	1,3	
28	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	3	21	1,3	
29	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	20	1,3	
				1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	21	1,3
To					36	56	33	47	30	41	52	52	45	33	38	36	35	61	
Ra					1,2	1,9	1,1	1,6	1,0	1,4	1,7	1,7	1,5	1,1	1,3	1,2	1,2	2,0	
					24	11	27	17	30	21	14	14	15	27	23	24	25	6	
					6	12	3	9	0	7	10	10	15	3	6	6	5	17	
Optimization Software:					0	7	0	4	0	2	6	6	0	0	1	0	0	7	
www.balesio.com																			



	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--	--

Penyuluh

Penyuluh sebagai komunikator	Penyuluh menggunakan alat dan bahan dalam kegiatan penyuluhan mengenai cara penggunaan teknologi alat dan mesin pertanian					Penyuluh menjadi sumber utama setiap informasi pertanian, terutama informasi tentang teknologi alat dan mesin pertanian					Penyuluh membantu petani dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengelolaan bantuan alat dan mesin pertanian di kelompok tani.					Penyuluh menjaga komunikasi antara anggota kelompok	Total	Rata-rata	
	No.	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT				CH
1	1	1	1	2	1	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	23	1,4	
2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	19	1,2	
3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	3	22	1,4	
4	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	3	22	1,4	
5	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	2	1	1	1	1	20	1,3	
6	1	1	2	2	1	1	1	2	3	1	2	2	1	1	1	3	25	1,6	
7	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	19	1,2	
8	1	2	2	2	1	1	1	2	3	1	2	2	1	1	1	2	25	1,6	
Total	8	9	11	12	8	11	8	13	16	11	13	12	9	8	9	17			
Rata-rata	1,0	1,1	1,4	1,5	1,0	1,4	1,0	1,6	2,0	1,4	1,6	1,5	1,1	1,0	1,1	2,1			
1	8	7	5	4	8	6	8	3	3	6	0	3	4	7	8	7	2		
2	0	1	3	4	0	1	0	5	2	1	0	5	4	1	0	1	3		
3	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	3		
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	8	8	8	8	8	8		

PENASIHAT

Petani

No	Re	Penyuluh menjadi penengah jika terdapat konflik kelompok tani, seperti dalam pemecahan pembagian jadwal penggunaan bantuan mesin pertanian kelompok tani.					Penyuluh menjelaskan kepada petani keuntungan memanfaatkan teknologi alat dan mesin pertanian di setiap tahap usahatani. (pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, pemanenan).					Total	Rata-						
		TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH									



													rata
1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	18	1,8	
2	1	1	1	1	1	2	1	2	3	3	16	1,6	
3	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	17	1,7	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	11	1,1	
5	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	12	1,2	
6	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	11	1,1	
7	3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	14	1,4	
8	2	1	1	1	2	2	1	2	2	3	17	1,7	
9	2	1	1	1	1	1	1	2	1	3	14	1,4	
10	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	13	1,3	
11	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	12	1,2	
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	11	1,1	
13	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	14	1,4	
14	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	15	1,5	
15	1	1	1	3	1	2	3	1	2	1	16	1,6	
16	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	14	1,4	
17	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	13	1,3	
18	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	12	1,2	
19	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	15	1,5	
20	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	13	1,3	
21	1	1	3	2	1	1	1	1	2	2	15	1,5	
22	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	13	1,3	
23	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	14	1,4	
24	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	13	1,3	
25	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	16	1,6	
26	3	1	3	1	1	3	2	2	2	2	20	2	
		1	2	1	1	3	1	3	2	2	18	1,8	
		1	2	2	1	2	1	2	2	1	15	1,5	
		1	2	3	1	1	1	3	2	2	17	1,7	
		1	2	2	1	1	1	3	3	2	17	1,7	
Td		30	41	40	31	46	37	55	56	60			
Ra	Optimization Software:	1,0	1,4	1,3	1,0	1,5	1,2	1,8	1,9	2,0			
	www.balesio.com												



Optimization Software:
www.balesio.com

1	22	30	21	22	29	16	24	10	10	5		
2	6	0	7	6	1	12	5	15	14	20		
3	2	0	2	2	0	2	1	5	6	5		
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		

Penyuluh

Penyuluh sebagai penasihat	Penyuluh menjadi penengah jika terdapat konflik dalam kelompok tani, seperti dalam pemecahan masalah pembagian jadwal penggunaan bantuan alat dan mesin pertanian kelompok tani.					Penyuluh menjelaskan kepada petani keuntungan memanfaatkan teknologi alat dan mesin pertanian di setiap tahap usahatani. (pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, pemanenan)						
	No.	TR2	TR4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	CH	Total
1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	18	1,8
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	11	1,1
3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	14	1,4
4	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	13	1,3
5	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	13	1,3
6	1	1	2	3	1	1	1	3	2	2	17	1,7
7	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	13	1,3
8	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	14	1,4
Total	11	8	9	12	8	11	11	14	15	14		
Rata-rata	1,4	1,0	1,1	1,5	1,0	1,4	1,4	1,8	1,9	1,8		
1	6	8	7	5	8	5	5	4	2	3		
2	1	0	1	2	0	3	3	2	5	4		
3	1	0	0	1	0	0	0	2	1	1		
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		



Lampiran 9



EDUKATOR

Petani

Edukator	Penyuluh mengadakan tentang teknologi Informasi pertanian		Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi Informasi pertanian secara berkelompok		Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi Informasi pertanian melalui kunjungan rumah		Penyuluh memberikan semangat kepada petani untuk mengelola usahatani dengan dukungan teknologi Informasi pertanian		Penyuluh mengadakan pelatihan menggunakan bantuan teknologi Informasi pertanian .		Total	Rata-rata
	No.	Internet	Media Sosial	Internet	Media Sosial	Internet	Media Sosial	Internet	Media Sosial	Internet		
1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	13	1,3
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,0
3	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	12	1,2
4	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	12	1,2
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,0
6	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	14	1,4
7	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	12	1,2
8	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	11	1,1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,0
10	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	14	1,4
11	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	15	1,5
12	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12	1,2
13	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	15	1,5
14	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	14	1,4
15	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	11	1,1
16	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	11	1,1
17	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	12	1,2
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,0
19	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	15	1,5
20	1	2	1	1	1	1	3	1	1	2	15	1,5
21	1	2	1	1	1	2	3	1	1	1	15	1,5



22	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12	1,2
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1,0
24	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12	1,2
25	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	15	1,5
26	2	1	2	1	1	1	3	1	1	2	15	1,5
27	2	1	2	1	1	2	3	1	1	1	15	1,5
28	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	16	1,6
29	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	15	1,5
30	1	1	1	1	2	1	3	2	1	1	14	1,4
Total	41	35	38	32	39	42	53	43	32	32		
Rata-rata	1,4	1,2	1,3	1,1	1,3	1,4	1,8	1,4	1,1	1,1		
1	19	25	22	28	21	18	12	17	28	28		
2	11	5	8	2	9	12	13	13	2	2		
3	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0		
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		

Penyuluh

No.	Penyuluh mengadakan tentang teknologi Informasi pertanian		Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi Informasi pertanian secara berkelompok		Penyuluh mengadakan penyuluhan tentang teknologi Informasi pertanian melalui kunjungan rumah		Penyuluh memberikan semangat kepada petani untuk mengelola usahatani dengan dukungan teknologi Informasi pertanian		Penyuluh mengadakan pelatihan menggunakan bantuan teknologi Informasi pertanian .		Total	Rata-rata
	Internet	Media Sosial	Internet	Media Sosial	Internet	Media Sosial	Internet	Media Sosial	Internet	Media Sosial		
	1	2	2	3	3	2	2	1	1	18	1,8	
	2	3	3	3	3	2	2	1	1	22	2,2	
	1	3	3	1	1	2	2	1	1	16	1,6	
	1	2	2	3	3	1	2	1	1	17	1,7	
	2	1	1	1	1	2	1	1	1	13	1,3	
	2	3	3	2	2	2	1	1	1	19	1,9	



7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1
8	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	14	1,4
Total	11	11	17	17	16	16	13	12	8	8		
Rata-rata	1,4	1,4	2,1	2,1	2,0	2,0	1,6	1,5	1,0	1,0		
1	5	5	2	2	3	3	3	4	8	8		
2	3	3	3	3	2	2	5	4	0	0		
3	0	0	3	3	3	3	0	0	0	0		
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		

MOTIVATOR

Petani

Motivator	Penyuluh mendorong petani untuk memanfaatkan teknologi Informasi pertanian		Penyuluh mengarahkan petani menggunakan teknologi Informasi pertanian		Total	Rata-rata
	Internet	Media Sosial	Internet	Media Sosial		
1	1	1	1	1	4	1,0
2	1	1	1	1	4	1,0
3	1	1	1	1	4	1,0
4	2	2	1	1	6	1,5
5	1	2	1	1	5	1,3
6	2	2	1	2	7	1,8
		2	1	2	6	1,5
		2	1	2	7	1,8
		2	1	1	5	1,3
		2	1	1	5	1,3
		1	1	1	4	1,0
		2	1	1	5	1,3


Penyuluh

Motivator	Penyuluh mendorong petani untuk memanfaatkan teknologi Informasi pertanian		Penyuluh mengarahkan petani menggunakan teknologi Informasi pertanian		Total	Rata-rata
	Internet	Media Sosial	Internet	Media Sosial		
1	1	1	1	1	4	1,0
2	1	1	1	1	4	1,0
3	1	1	1	1	4	1,0
4	2	2	1	1	6	1,5
5	1	2	1	1	5	1,3
6	2	2	1	2	7	1,8
7	1	2	1	2	6	1,5
8	2	2	1	2	7	1,8
Total	11	13	8	11		
Rata-rata	1,4	1,6	1,0	1,4		
1	5	3	8	5		
2	3	5	0	3		
3	0	0	0	0		
	8	8	8	8		



13	1	2	1	2	6	1,5
14	2	2	1	1	6	1,5
15	2	2	1	2	7	1,8
16	1	1	1	1	4	1,0
17	2	1	1	2	6	1,5
18	1	1	1	1	4	1,0
19	2	1	1	1	5	1,3
20	2	2	2	2	8	2,0
21	2	1	2	2	7	1,8
22	1	2	1	2	6	1,5
23	1	1	1	1	4	1,0
24	1	1	1	2	5	1,3
25	2	1	1	1	5	1,3
26	2	2	2	2	8	2,0
27	2	1	2	2	7	1,8
28	2	2	1	2	7	1,8
29	2	1	1	2	6	1,5
30	2	2	2	2	8	2,0
Total	45	46	35	45		
Rata-rata	1,5	1,5	1,2	1,5		
1	15	14	25	15		
2	15	16	5	15		
3	0	0	0	0		
	30	30	30	30		

KATALISATOR

Pe	 <p>Optimization Software: www.balesio.com</p>	sator	Penyuluh menyampaikan setiap program tentang sosialisasi teknologi informasi untuk	Penyuluh menunjukkan cara mengakses informasi di internet kepada petani	Penyuluh berkomunikasi dengan petani melalui media sosial	Penyuluh berusaha menyampaikan dan menindaklanjuti setiap aspirasi petani ke	T	R
Pe								

No.	petani					tingkat kabupaten.			
	Intern et	Medi a Sosial	Intern et	Medi a Sosial		Intern et	Media Sosial		
1	1	1	1	2	2	1	1	9	1,3
2	1	1	1	2	2	1	2	10	1,4
3	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
4	1	1	1	2	2	1	1	9	1,3
5	1	1	1	2	1	1	1	8	1,1
6	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
7	1	1	1	2	1	1	1	8	1,1
8	1	1	1	2	1	1	1	8	1,1
9	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
10	1	1	1	1	2	1	1	8	1,1
11	1	2	1	1	2	2	1	10	1,4
12	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
13	1	1	1	2	2	2	1	10	1,4
14	1	1	1	1	3	1	1	9	1,3
15	1	1	1	2	3	1	2	11	1,6
16	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
17	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
18	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0



19	3	3	2	1	3	1	1	14	2,0
20	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
21	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
22	1	1	1	2	2	1	1	9	1,3
23	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
24	1	1	1	2	1	1	1	8	1,1
25	3	3	2	1	3	1	1	14	2,0
26	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
27	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
28	1	1	1	2	2	1	1	9	1,3
29	1	1	2	1	2	1	1	9	1,3
30	1	1	2	2	2	1	1	10	1,4
Total	34	35	34	42	48	32	32		
Rata-rata	1,1	1,2	1,1	1,4	1,6	1,1	1,1		
1	28	27	26	18	16	28	28		
2	0	1	4	12	10	2	2		
3	2	2	0	0	4	0	0		
	30	30	30	30	30	30	30		

Penyuluh

Katalisator	Penyuluh menyampaikan setiap program tentang	Penyuluh menunjukkan cara mengakses informasi di internet kepada petani		Penyuluh berkomunikasi dengan petani melalui media sosial	Penyuluh berusaha menyampaikan dan menindaklanjuti setiap aspirasi petani ke tingkat kabupaten.		Total	Rata-rata
		Internet	Media Sosial		Internet	Media Sosial		
		1	2	2	1	1	9	1,3



Optimization Software:
www.balesio.com

2	1	1	1	2	2	1	2	10	1,4
3	1	1	1	1	1	1	1	7	1,0
4	1	1	1	2	2	1	1	9	1,3
5	1	1	1	2	2	1	1	9	1,3
6	1	1	1	1	3	1	1	9	1,3
7	1	1	1	2	1	1	1	8	1,1
8	1	1	1	2	2	1	1	9	1,3
Total	8	8	8	14	15	8	9		
Rata-rata	1,0	1,0	1,0	1,8	1,9	1,0	1,1		
1	8	8	8	2	2	8	7		
2	0	0	0	6	5	0	1		
3	0	0	0	0	1	0	0		
	8	8	8	8	8	8	8		

KOMUNIKATOR

Petani

Komunikat or	Penyuluh menggunakan alat dan bahan dalam kegiatan penyuluhan mengenai cara penggunaan teknologi informasi pertanian.		Penyuluh menjadi sumber utama setiap informasi tentang teknologi informasi pertanian.		Penyuluh memanfaatkan media sosial untuk berkomunikasi dengan anggota-anggota kelompok.	Total	Rata-rata
	Interne	Media Sosial	Internet	Media Sosial			
		2	3	2	2	10	2,0
		2	3	2	2	11	2,2
		1	2	2	1	8	1,6



4	2	2	1	1	2	8	1,6
5	2	2	1	1	2	8	1,6
6	1	1	2	2	1	7	1,4
7	1	2	2	3	1	9	1,8
8	1	2	3	3	1	10	2,0
9	1	2	3	2	1	9	1,8
10	1	1	1	1	3	7	1,4
11	1	2	1	1	1	6	1,2
12	1	2	1	1	3	8	1,6
13	2	2	2	1	2	9	1,8
14	2	1	2	1	1	7	1,4
15	1	1	2	1	2	7	1,4
16	1	1	2	2	1	7	1,4
17	1	1	3	1	1	7	1,4
18	1	1	2	1	1	6	1,2
19	1	2	2	2	2	9	1,8
20	1	2	2	2	2	9	1,8
21	1	2	2	2	2	9	1,8
22	1	2	1	1	2	7	1,4
23	1	2	1	2	1	7	1,4
24	1	2	1	1	2	7	1,4
25	1	2	2	2	2	9	1,8
26	1	2	2	2	2	9	1,8
27	1	2	2	2	2	9	1,8
28	1	2	2	2	2	9	1,8
29	1	2	2	2	2	9	1,8
30	1	2	2	2	2	9	1,8
T		52	57	50	51		
F		1,7	1,9	1,7	1,7		
		8	8	12	11		
		22	17	16	17		
		0	5	2	2		
	Optimization Software:	30	30	30	30		
	www.balesio.com						



Optimization Software:
www.balesio.com

Penyuluh

Komunikator	Penyuluh menggunakan alat dan bahan dalam kegiatan penyuluhan mengenai cara penggunaan teknologi informasi pertanian.		Penyuluh menjadi sumber utama setiap informasi tentang teknologi informasi pertanian.		Penyuluh memanfaatkan media sosial untuk berkomunikasi dengan anggota-anggota kelompok.	Total	Rata-rata
	No.	Internet	Media Sosial	Internet			
1	1	2	3	2	2	10	2,0
2	2	2	1	1	2	8	1,6
3	1	2	2	3	1	9	1,8
4	1	1	1	1	3	7	1,4
5	1	1	2	1	1	6	1,2
6	1	2	2	2	2	9	1,8
7	1	1	1	1	1	5	1,0
8	2	2	2	1	2	9	1,8
Total	10	13	14	12	14		
Rata-rata	1,3	1,6	1,8	1,5	1,8		
1	6	3	3	5	3		
2	2	5	4	2	4		
3	0	0	1	1	1		
	8	8	8	8	8		

PENASIHAT

Petani





Peran Penyuluh sebagai Penasihat		Penyuluh menjelaskan kepada petani manfaat mengakses teknologi informasi pertanian, mulai dari informasi tentang pengolahan tanah sampai informasi pasar hasil pertanian.		Total	Rata-rata
No.	Internet	Media Sosial			
1	2	2	4	2,0	
2	1	3	4	2,0	
3	1	2	3	1,5	
4	1	2	3	1,5	
5	1	1	2	1,0	
6	1	1	2	1,0	
7	2	2	4	2,0	
8	2	2	4	2,0	
9	3	2	5	2,5	
10	2	1	3	1,5	
11	2	1	3	1,5	
12	3	2	5	2,5	
13	2	2	4	2,0	
14	2	2	4	2,0	
15	2	1	3	1,5	
16	1	1	2	1,0	
17	1	1	2	1,0	
18	1	1	2	1,0	
19	2	2	4	2,0	
20	3	1	4	2,0	
21	2	1	3	1,5	
22	1	2	3	1,5	
23	2	2	4	2,0	
24	2	2	4	2,0	
25	2	2	4	2,0	
26	3	1	4	2,0	
27	2	1	3	1,5	
28	2	2	4	2,0	
29	2	3	5	2,5	
30	2	2	4	2,0	
	55	50			
	1,8	1,7			
1	9	12			
2	17	16			



Optimization Software:
www.balesio.com

3	4	2		
	30	30		

Penyuluh

Peran Penyuluh sebagai Penasihat	Penyuluh menjelaskan kepada petani manfaat mengakses teknologi informasi pertanian, mulai dari informasi tentang pengolahan tanah sampai informasi pasar hasil pertanian.		Total	Rata-rata	
	No. Responden	Internet			Media Sosial
	1	2	2	4	2,0
	2	1	2	3	1,5
	3	2	2	4	2,0
	4	2	1	3	1,5
	5	1	1	2	1,0
	6	2	2	4	2,0
	7	1	1	2	1,0
	8	2	2	4	2,0
Total	13	13			
Rata-rata	1,6	1,6			
1	3	3			
2	5	5			
3	0	0			
	8	8			



Lampiran 10



Foto Responden (Penyuluh Pertanian)



Penyuluh Pertanian
Desa Sudirman



Penyuluh Pertanian Kelurahan Borong dan Desa
Lekopancing



Penyuluh Pertanian Desa Damai



Penyuluh Pertanian Desa Toddopulia



Penyuluh Pertanian Desa Kurusumange



Penyuluh Pertanian Desa Allaere





Penyuluh Pertanian Desa Purnakarya

LAMPIRAN FOTO PENELITIAN

Foto Responden Petani

Kelompok tani Panasakkang (Desa Kurusumange)



Kelompok tani Lekoboddong (Kelurahan Borong)



Ke...reanta (Desa Toddopulia)



Optimization Software:
www.balesio.com



Kelompok tani Padaelo (Desa Purnakarya)



Kelompok tani Abulo Sibatang (Desa Damai)



Kelompok tani Sabantang (Desa Toddopulia)





Kelompok tani Sipatuo (Desa Lekopancing)



Kelompok tani Sumber Rejeki (Desa Toddopulia)



Kelompok tani ... arannu (Desa Lekopancing)

PDF

Optimization Software:
www.balesio.com



Kelompok tani Tajang Patiroang (Desa Lekopancing)



Lampiran 11



PERAN PENYULUH TERHADAP OPTIMALISASI PEMANFAATAN ALAT MESIN DAN INFORMASI PERTANIAN OLEH KELOMPOK TANI PADI SAWAH DI KECAMATAN TANRALILI, KABUPATEN MAROS.

The Role of Extension Instructors on Optimizing the Utilization of Machine Tools and Agricultural Information Technology by Lowland Rice Farmers Group in Tanralili District, Maros Regency.

Nurmitha Ramadhani*, Sitti Bulkis, Muh. Hatta Jamil

Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian,
Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, Makassar

*Kontak Penulis: Ramadhaninurmitha@yahoo.com

ABSTRACT

This study aimed to determine the use of farmers and the role of extension agents on the technology of agricultural machinery assistance and information in Tanralili District, Maros Regency. This study uses information obtained through by observing, interviewing and giving questionnaires whose using quantitative deskriptif and qualitative deskriptif methods. The results of the study to showed that each farmer group averaged 1-2 units of assistance which were used half of the number of members by farmer group. The average utilization of hand tractors is 0.4 ha/day and water pump is 0.2 ha/day which is categorized as optimal. Whereas for four-wheeled tractors, rice transplants and combine harvesters it is categorized as not optimal, because it's less than the standard capacity of the field which is 2 ha/day. Meanwhile, the use of information technology is categorized as optimal in terms of frequency use, but not optimal in terms of duration use.

The role of agricultural extension agents in the utilization of agricultural tools and machines are categorized as low as educators, motivators, communicators, and advisers. While extension agents as catalysts are categorized as medium. In terms of optimizing the use of information technology, extension agents have a low role as an educator, motivator, and catalyst, the main reason being that there are no programs that can drive this utilization, and extension agents as communicators and advisers are in the medium category. Therefore, the need to increase the value of the role of extension agents by adding training activities, farmers dont understand if only in the form of lectures or discussions, and need to improve the accessibility of information technology network access in Tanralili District, because network access is the main obstacle for farmers so they dont use technology information.

Keywords: Roles of extension agents, agricultural machinery and machinery technology, information technology, farmer groups, farmers.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan petani dan peran penyuluh terhadap alat mesin bantuan dan informasi pertanian di Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros. Penelitian ini menggunakan data dan informasi yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi yang analisisnya menggunakan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap kelompok tani rata-rata mendapatkan 1-2 unit bantuan yang digunakan setengah dari jumlah anggota kelompok tani. Pemanfaatan rata-rata traktor tangan yakni 0,4 ha/hari dan pompa air yakni 0,2 ha/hari yang dikategorikan optimal. Sedangkan untuk traktor roda empat, *rice transplanter*, dan *combine harvester* dikategorikan tidak optimal, karena di bawah kapasitas standar lahan yang adalah 2 ha/hari. Sementara itu, penggunaan teknologi informasi dikategorikan optimal dalam hal frekuensi penggunaan, namun tidak optimal dalam hal durasi penggunaan.



optimal karena kurang dari standar kapasitas lapang yakni 2 ha/hari. Sementara itu, pemanfaatan teknologi informasi dikategorikan optimal dalam hal frekuensi penggunaan, tetapi belum optimal dalam hal durasi penggunaan.

Peran penyuluh pertanian dalam pemanfaatan alat dan mesin pertanian dikategorikan rendah sebagai edukator, motivator, komunikator, dan penasihat. Sedangkan penyuluh sebagai katalisator dikategorikan sedang. Dalam hal optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi, penyuluh memiliki nilai peran yang rendah sebagai edukator, motivator, dan katalisator, penyebab utamanya karena belum adanya program yang dapat menggerakkan pemanfaatan ini, dan penyuluh sebagai komunikator serta penasihat berada pada kategori sedang. Oleh karena itu, perlunya peningkatan nilai peran penyuluh dengan menambah kegiatan-kegiatan pelatihan, petani kurang memahami jika hanya dalam bentuk ceramah atau diskusi, serta perlu memperbaiki kemampuan akses jaringan teknologi informasi di Kecamatan Tanralili, karena akses jaringan menjadi kendala utama petani sehingga tidak memanfaatkan teknologi informasi.

Kata kunci : Peran penyuluh, teknologi alat dan mesin pertanian, teknologi informasi, kelompok tani, petani.

1. Pendahuluan

Sektor pertanian hingga saat ini masih memiliki peranan yang sangat penting di dalam suatu pembangunan nasional. Mengingat bahwa negara Indonesia adalah negara agraris yang rata-rata penduduknya berprofesi sebagai petani, tujuan pembangunan pertanian adalah mewujudkan swasembada pangan dan meningkatkan produksi hasil pertanian baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Namun, dalam perkembangannya, pertanian di Indonesia dihadapkan pada permasalahan terbatasnya tenaga kerja, perubahan iklim yang tidak menentu, kurangnya informasi bagi petani dalam perkembangan pembangunan pertanian (Soetriono dan Anik, 2016).

Masalah terbatasnya tenaga kerja di bidang pertanian, dapat ditangani dengan menyediakan bantuan alat dan mesin pertanian, dengan memanfaatkan alat mesin pertanian, produktivitas tenaga kerja diharapkan akan meningkat karena tujuan utama dari pemanfaatan ini adalah mempersingkat waktu pengolahan tanah dan mempercepat penanaman sehingga terdapat keserempakan waktu tanam dan panen. Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian menyediakan alat mesin pertanian berdasarkan tujuan pemanfaatannya, antara lain traktor roda dua dan traktor roda empat untuk mempercepat pengolahan tanah, pompa air untuk mendukung ketersediaan air irigasi, *rice transplanter* untuk mempercepat proses penanaman, serta *combine harvester* untuk mempercepat proses pemanenan.

Kecamatan Tanralili merupakan salah satu daerah penerima bantuan alat dan mesin pertanian di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan, yang berada pada jarak 10 km dari ibu kota Kabupaten Maros, terdiri dari 7 (tujuh) desa antara lain Purnakarya, Lekopancing, Kurusumange, Sudirman, Damai, Allaere, Toddopulia dan kelurahan yakni Borong. Tanralili memiliki kelompok tani yang tersebar di setiap desa/kelurahan, Kecamatan Tanralili (2018) terdapat 89 kelompok tani dan kelompok wanita tani tersebut terdapat 56 kelompok penerima bantuan alat dan mesin pertanian dari tahun 2014 sampai 2018. Jumlah kelompok tani dan wanita tani penerima bantuan alat dan mesin pertanian di Kecamatan Tanralili terbagi berdasarkan kelas kelompok yang terdiri atas kelas pemula, lanjut, dan madya.



Di Indonesia, selain bidang teknologi alat dan mesin pertanian, teknologi informasi dan komunikasi juga merupakan salah satu dari enam bidang fokus utama pengembangan iptek (Ristek, 2005), yaitu: [1] Ketahanan pangan, [2] Sumber energi baru dan terbarukan; [3] Teknologi dan manajemen transportasi, [4] Teknologi informasi dan komunikasi, [5] teknologi pertahanan, dan [6] teknologi kesehatan dan obat-obatan. Integrasi yang efektif antara teknologi informasi dan komunikasi dalam sektor pertanian akan menuju pada pertanian berkelanjutan melalui penyiapan informasi pertanian yang tepat waktu relevan, yang dapat memberikan informasi yang tepat kepada petani dalam proses pengambilan keputusan berusahatani untuk meningkatkan produktivitasnya (Maureen, 2009).

Berdasarkan latar belakang di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pemanfaatan petani terhadap teknologi alat mesin bantuan dan informasi pertanian di Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros, serta mengetahui peran penyuluh sebagai edukator, motivator, katalisator, komunikator, dan penasihat terhadap pemanfaatan kelompok tani dan petani tersebut.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) dengan pertimbangan bahwa daerah ini mayoritas penduduknya bekerja di sektor pertanian, terdapat banyak kelompok tani menerima bantuan teknologi alat mesin dan informasi pertanian (56 dari 89 kelompok tani). Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara secara langsung dengan responden yang merupakan petani, pengurus kelompok tani dan penyuluh pertanian lapangan, sedangkan data sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh melalui studi pustaka yang berhubungan seperti literatur berupa skripsi, jurnal, laporan penelitian, artikel, bacaan atau bahan pustaka yang berhubungan dengan penelitian. Selain itu, data sekunder juga dikumpulkan dari lembaga atau instansi terkait yaitu Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Pertanian Kabupaten Maros, dan UPT. BPP Kecamatan Tanralili.

Populasi dalam penelitian ini adalah 56 kelompok tani penerima bantuan alat mesin pertanian dan 8 orang penyuluh pertanian Kecamatan Tanralili. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel yang menentukan kriteria tertentu dalam memilih sampel. Kriteria sampel yang ditetapkan oleh peneliti adalah berdasarkan jumlah bantuan alat dan mesin pertanian di kelompok tani (minimal 3 unit), dari 56 kelompok tani penerima bantuan, dipilih 10 kelompok tani yang setiap kelompok diambil 3 orang petani, sehingga untuk responden petani terdapat 30 orang. Metode tersebut merujuk pada pendapat Baley dalam Mahmud (2011), yang menyatakan bahwa penelitian yang analisis statistik menggunakan ukuran sampel mulai 30-500 orang. Untuk responden penyuluh peneliti menggunakan metode sampel jenuh, seluruh populasi menjadi sampel penelitian.

Untuk mengetahui pemanfaatan petani terhadap bantuan teknologi alat dan mesin pertanian dengan mendeskripsikan terlebih dahulu data pemanfaatan alat dan mesin pertanian secara berkelompok maupun secara individu yaitu jumlah pengguna, luas



lahan garapan, dan waktu yang dibutuhkan untuk menggunakan alat dan mesin pertanian, pemanfaatan alat dan mesin pertanian dianalisis berdasarkan fungsi menurut Hardjosentono (2000):

$$KLE = \frac{LL}{W}$$

Keterangan:

KLE = Kapasitas Lapang Efektif

LL = Luas lahan (Ha)

W = Waktu (Hari)

Pemanfaatan teknologi informasi dideskripsikan melalui data frekuensi, durasi, dan ragam informasi penggunaan. Analisis terhadap pemanfaatan teknologi informasi menghubungkan frekuensi dan durasi penggunaan dengan ragam informasi dan tingkat manfaat yang dirasakan oleh penggunaannya. Analisis ini dilakukan dengan mendeskripsikan dengan pendekatan kuantitatif yang selanjutnya dijelaskan secara kualitatif.

Untuk mengetahui peran penyuluh pertanian, dianalisis melalui metode skoring, yakni dengan memberikan skor pada item pernyataan yang menyatakan persepsi petani dan penyuluh terhadap peran penyuluh pertanian. Menurut Sugiyono (2012) hal ini menggunakan rumus :

$$R_s = \frac{\sum(n \times s)}{N}$$

Keterangan :

R_s : Rataan skor

n : Jumlah responden yang memilih skor tertentu

S : Bobot skor

N : Jumlah keseluruhan responden

Dengan interpretasi selanjutnya adalah memberi penilaian terhadap masing-masing kriteria yang dinilai dalam kuisisioner sehingga diperoleh kesimpulan bagaimana tanggapan responden terhadap variabel-variabel yang diteliti, dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$RK = \frac{M - N}{K}$$

RK: Rentang kriteria

M : Skala jawaban terbesar

N : Skala jawaban terkecil

K : Jumlah kelas

Dengan rumus di atas, maka dapat diperoleh rentang kriteria sebagai berikut:

$$RK = \frac{3 - 1}{3} = 0,66$$

Dapat disusun penilaian sebagai berikut :



Indeks Penilaian	Kriteria
1,00 - 1,66	Peran rendah
1,67 - 2,33	Peran sedang
2,34 - 3,00	Peran tinggi

Pada penelitian ini rata-rata skor digunakan untuk menghitung total skor responden, skor tersebut dapat digunakan untuk pengambilan kesimpulan mengenai persepsi responden dengan kriteria peran rendah, sedang, dan tinggi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Responden

Petani maupun penyuluh yang menjadi responden dalam penelitian ini sebagian besar berada pada umur produktif, hal ini sesuai dengan pendapat Manoppo (2010: 3), usia non produktif berada pada rentan umur 0-14 tahun, usia produktif 15-65 tahun dan usia lanjut >65 tahun, artinya dengan usia yang masih produktif ini maka akan sangat lebih mudah menerima inovasi yang baru dan lebih cepat di dalam menyerap cara penerapan segala inovasi yang baru tersebut.

Tingkat pendidikan petani responden masih kurang memadai, karena sebagian besar hanya lulusan SMP, SMP, bahkan ada yang tidak sekolah, berbeda dengan responden penyuluh yang sebagian besar lulusan sarjana, sehingga kehadiran penyuluh dapat memberikan pendidikan informal kepada petani. Hal ini akan membuat penyuluh pertanian perlu intens dalam meningkatkan pengetahuan petani. Menurut Dakir (2000) berpendapat bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka pola pikir juga semakin luas dan tentunya akan lebih cepat menerima inovasi yang disampaikan. Responden petani sebagian besar telah berusaha 11-20 tahun, meskipun pada aspek pendidikan formal tidak memadai tetapi umumnya mereka memperoleh pengalaman berusaha padi secara turun temurun dari orang tua mereka. Hal berbeda dengan responden penyuluh yang memiliki pengalaman kerja masih <10 tahun, hal ini menunjukkan bahwa penyuluh pertanian di Kecamatan Tanralili sebagian besar masih baru sebagai penyuluh, yang telah bekerja di atas 20 tahun sudah menjadi supervisor atau koordinator. Pengalaman kerja yang masih baru, akan berpengaruh pada kompetensi dan hubungan dengan masyarakat sasaran, sebagaimana dijelaskan oleh Lewin (1951) kompetensi seorang penyuluh dilihat dari kemampuan mencairkan diri dan menggerakkan masyarakat sasaran dalam perubahan.

Luas lahan petani responden sebagian besar masih sempit, jika dikaitkan dengan pemanfaatan teknologi alsintan, petani berlahan sempit membutuhkan bantuan karena hasil produksi tidak dapat menutupi biaya sewa alsintan, Mubyarto (1987) berpendapat bahwa luas lahan yang diusahakan oleh petani akan mempengaruhi setiap keputusan petani di dalam melakukan usahatannya. Luas garapan berpengaruh terhadap petani di dalam mengadopsi teknologi, petani yang luas garapan lahannya sempit cenderung meningkatkan produktivitasnya dengan menggunakan teknologi baru.



3.2 Pemanfaatan Bantuan Teknologi Alat dan Mesin Pertanian

3.2.1 Pemanfaatan bantuan alat dan mesin pertanian di kelompok tani

Kelompok tani merupakan kelembagaan petani yang langsung mengorganisir para petani dalam mengembangkan usahatani. Kelompok tani merupakan wahana penyuluhan dan penggerak kegiatan anggotanya, berfungsi menjadi titik penting untuk menjalankan dan menerjemahkan konsep hak petani ke dalam kebijakan, strategi, dan program yang layak dalam satu kesatuan utuh. Pemanfaatan kelompok tani terhadap bantuan alat dan mesin pertanian diuraikan di Tabel 1.

Tabel 1.

Pemanfaatan Bantuan Alat dan Mesin Pertanian di Kelompok Tani Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros, 2019.

Nama Kelompok Tani	Pemanfaatan Alat dan Mesin Pertanian																
	Jumlah Alat dan Mesin (unit)					Jumlah Pemanfaatan (orang)					Luas Lahan Pemanfaatan (Ha)					Total	
	T R2	T R4	P A	R T	C H	TR2	T R4	PA	RT	CH	TR2	TR4	PA	RT	C H	JP	LL
Panasakkang	1	-	-	1	1	20	-	-	20	10	15	-	-	20	7	50	42
Lekoboddong	1	-	2	-	1	25	-	10	-	25	25	-	10	-	25	60	60
Passereanta	3	-	3	-	-	50	-	30	-	-	30	-	30	-	-	80	60
Sumber Rejeki	1	-	2	-	1	20	-	15	-	30	20	-	20	-	-	65	40
Padaelo	1	1	1	1	-	10	28	20	10	-	10	27	20	8	-	68	65
Sabantang	3	-	-	-	-	25	-	-	-	-	20	-	-	-	-	25	20
Sipatuo	1	-	2	1	-	15	-	25	20	-	16	-	24	18	-	60	58
Abulo																	
Sibatang	2	-	1	-	-	20	-	10	-	-	14	-	7	-	-	30	21
Ati Marannu	1	-	1	1	-	20	-	25	20	-	21	-	27	21	-	65	69
Tajang																	
Patroang	-	-	2	1	-	-	-	35	25	-	-	-	23	16	-	60	39
Total	14	1	14	5	3	205	28	170	95	65	171	27	161	83	32	563	474
Rata-rata	2	1	2	1	1	23	28	21	19	22	19	27	20	17	16	56	47

Keterangan:

TR2 = Traktor roda 2

TR4 = Traktor roda 4

RT = Rice transplanter

PA = Pompa Air

CH = Combine harvester

JP = Jumlah Pemanfaatan

LL = Luas Lahan Pemanfaatan

Pemanfaatan bantuan alat dan mesin pertanian di kelompok tani dilihat berdasarkan jumlah anggota yang menggunakan dan luas lahan penggunaan alat dan mesin pertanian. Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah alat dan mesin yang tidak banyak seperti *rice transplanter* dan *combine harvester* karena kapasitas kerjanya yang luas, dapat digunakan berbeda dengan traktor roda dua dan pompa air, yang jumlahnya banyak karena kapasitas kerjanya yang masih kecil. Meskipun memiliki lahan, tetapi dilihat dari jumlah penggunaan anggota kelompok dengan luas lahannya hampir setara. Setiap kelompok tani rata-rata hanya 2 unit bantuan, setiap unit hanya dapat digunakan oleh setengah dari jumlah dan luas lahan kelompok tani. Dilihat dari total penggunaan dan luas



lahan yang digarap dengan bantuan alat dan mesin pertanian, menunjukkan bahwa jumlah anggota kelompok sejalan dengan luas lahan yang digarap, semakin banyak anggota kelompok tani, maka akan semakin luas lahan garapannya.

3.2.2 Pemanfaatan bantuan traktor oleh petani

Traktor merupakan suatu alat pertanian yang digunakan untuk pembajakan lahan pertanian. Traktor membantu petani di dalam melakukan proses pengolahan lahan, traktor dapat dibedakan menjadi traktor roda dua dan traktor roda empat yang dapat menekan dari segi waktu, tenaga kerja, upah tenaga kerja dan kualitas bajakan. Penggunaan traktor akan bisa membantu 50% keuntungan dari semua sisi bagi petani di dalam pengolahan lahan pertanian (Harris & Lambert, 1990). Pemanfaatan traktor roda dua dan roda empat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.
Pemanfaatan Bantuan Traktor oleh petani di Kecamatan Tanralili,
Kabupaten Maros, 2019.

No.	Traktor Roda 2		Traktor Roda 4		Hasil Kerja Alat dan Mesin (Ha/Hari)	
	Luas Lahan (Ha)	Lama Pemanfaatan (Hari)	Luas Lahan (Ha)	Lama Pemanfaatan (Hari)	TR2	TR4
1	0,5	2,0	0,0	0,0	0,3	-
2	0,5	3,0	0,0	0,0	0,2	-
3	1,0	3,0	0,0	0,0	0,3	-
4	1,0	4,0	0,0	0,0	0,3	-
5	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
6	0,5	3,0	0,0	0,0	0,2	-
7	0,5	2,0	0,0	0,0	0,3	-
8	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
9	0,8	4,0	0,0	0,0	0,2	-
10	2,0	7,0	0,0	0,0	0,3	-
11	1,0	2,0	0,0	0,0	0,5	-
12	1,5	2,0	0,0	0,0	0,8	-
13	1,0	3,0	1,0	1,0	0,3	1,0
14	0,0	0,0	1,0	1,0	-	1,0
15	0,5	1,0	1,5	1,0	0,5	1,5
16	2,0	5,0	0,0	0,0	0,4	-
17	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
18	2,0	5,0	0,0	0,0	0,4	-
19	2,0	7,0	0,0	0,0	0,3	-
20	1,0	3,0	0,0	0,0	0,3	-
21	2,0	5,0	0,0	0,0	0,4	-
22	0,7	2,0	0,0	0,0	0,4	-
23	0,7	3,0	0,0	0,0	0,2	-
24	0,7	2,0	0,0	0,0	0,4	-
25	1,5	4,0	0,0	0,0	0,4	-
26	1,5	3,0	0,0	0,0	0,5	-
	1,0	3,0	0,0	0,0	0,3	-
	1,5	2,0	0,0	0,0	0,8	-
	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-
	0,5	1,0	0,0	0,0	0,5	-
	27,9	81,0	3,5	3,0	9,2	3,5
					0,4	1,2
	0,9	2,7	0,1	0,1		
	25	25	3	3		



Tidak memanfaatkan	5	27
Jumlah Responden	30	30

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 30 petani, terdapat 25 orang yang memanfaatkan traktor roda dua, dan 5 orang yang tidak menggunakan. Sedangkan traktor roda empat hanya 3 orang yang menggunakan, rata-rata luas lahan yang digarap melalui traktor roda dua adalah 0,9 Ha, dengan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menggarap lahan tersebut yaitu 2,7 hari. Perbedaan luas lahan garapan setiap petani karena beberapa petani menggunakan traktor tangan pribadi sehingga tidak semua lahannya menggunakan traktor bantuan, kemudian perbedaan waktu penggunaan traktor bantuan disebabkan karena adanya lahan yang berbeda tempat yang akan digarap, sehingga membutuhkan waktu yang lama. Berdasarkan kapasitas lapang traktor roda, dari 25 orang memanfaatkan, hasilnya dikatakan optimal karena lebih dari standar kapasitas lapang optimal traktor roda 2 yakni 0,3 Ha/Hari.

3.2.3 Pemanfaatan bantuan *rice transplanter* oleh petani

Rice transplanter merupakan teknologi pengganti tangan manusia di dalam menanam padi disawah, artinya teknologi ini terkhusus penanam padi yang cepat, ekonomis, hemat dan tepat waktu. Dengan menggunakan *rice transplanter* akan menguntungkan petani 70% dalam waktu penanaman padi dalam ukuran 1 ha. Artinya *rice transplanter* bisa melawan tenaga manusia 10 orang dan lebih cepat dari 6 orang tenaga petani dalam 1 detik (Harris & Lambert, 1990). Pemanfaatan petani terhadap bantuan *rice transplanter* di Kecamatan Tanralili di uraikan pada Tabel 3.

Tabel 3.
Pemanfaatan Bantuan *Rice transplanter* oleh petani di Kecamatan Tanralili,
Kabupaten Maros, 2019.

No.	<i>Rice Transplanter</i>		Hasil Kerja Alat dan Mesin (Ha/Hari)
	Luas Lahan (Ha)	Lama Pemanfaatan (Hari)	
1	2,0	2,0	1,0
2	1,0	1,0	1,0
3	1,0	1,0	1,0
4	0,0	0,0	-
5	0,0	0,0	-
6	0,0	0,0	-
7	0,0	0,0	-
8	0,0	0,0	-
9	0,0	0,0	-
10	0,0	0,0	-
11	0,0	0,0	-
12	0,0	0,0	-
13	0,0	0,0	-
	1,0	2,0	0,5
	0,0	0,0	-
	0,0	0,0	-
	0,0	0,0	-
	0,0	0,0	-
	2,0	2,0	1,0
	1,0	0,5	2,0



21	0,0	0,0	-
22	0,0	0,0	-
23	0,0	0,0	-
24	0,0	0,0	-
25	1,5	1,0	1,5
26	1,5	2,0	0,8
27	1,0	1,0	1,0
28	1,5	1,0	1,5
29	0,0	0,0	-
30	0,5	0,5	1,0
Total	14,0	14,0	12,3
Rata-rata	0,5	0,5	1,1
Memanfaatkan		11	
Tidak Memanfaatkan		19	
Jumlah Responden		30	

Tabel 3 menunjukkan bahwa pemanfaatan *rice transplanter* masih rendah, dilihat dari 30 petani hanya 11 yang memanfaatkan *rice transplanter*, petani yang tidak memanfaatkan, disebabkan karena belum adanya bantuan ini di kelompok tani dan dianggap sulit mengoperasikannya. Rata-rata petani hanya menggunakan *rice transplanter* di lahan seluas 0,5 Ha dan waktu pemanfaatan rata-rata 0,5 hari, hal ini masih kurang dari standar kapasitas lapang optimal *rice transplanter* yakni 2 Ha/Hari. Dari 11 orang yang memanfaatkan, menghasilkan rata-rata hasil kerja 1,1 Ha/Hari dengan hasil kerja tertinggi 1,5 Ha/Hari, artinya pemanfaatan *rice transplanter* di Kecamatan Tanralili masih belum optimal, faktor yang paling berpengaruh adalah jumlah alat yang masih sedikit dan luas lahan petani yang sempit.

3.2.4 Pemanfaatan bantuan pompa air oleh petani

Pompa air merupakan mesin yang berfungsi untuk menyerap sekaligus mendorong air dalam tanah untuk memenuhi kebutuhan air dalam usaha tani padi sawah. Pemanfaatan bantuan pompa air oleh petani di Kecamatan Tanralili dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4.

Pemanfaatan Bantuan pompa air oleh petani di Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros, 2019.

No.	Pompa Air		Hasil Kerja Alat dan Mesin (Ha/Hari)
	Luas Lahan (Ha)	Lama Pemanfaatan (Hari)	
1	0,0	0,0	-
2	0,0	0,0	-
3	0,0	0,0	-
4	1,0	5,0	0,2
5	1,0	7,0	0,1
6	0,0	0,0	-
7	0,5	3,0	0,2
	0,0	0,0	-
	0,8	3,0	0,3
	2,0	7,0	0,3
	1,0	5,0	0,2
	1,5	6,0	0,25
	1,0	5,0	0,2
	1,0	5,0	0,2
	0,0	0,0	-



16	0,0	0,0	-
17	0,0	0,0	-
18	0,0	0,0	-
19	2,0	14,0	0,1
20	1,0	6,0	0,2
21	1,0	7,0	0,1
22	0,0	0,0	-
23	0,0	0,0	-
24	0,0	0,0	-
25	1,5	7,0	0,2
26	1,5	7,0	0,2
27	1,0	5,0	0,2
28	1,5	6,0	0,25
29	0,0	0,0	-
30	0,5	2,0	0,25
Total	19,8	100,0	3,5
Rata-rata	0,7	3,3	0,2
Memanfaatkan		17	
Tidak Memanfaatkan		13	
Jumlah Responden		30	

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah bantuan pompa air di Kecamatan Tanralili paling banyak setelah traktor roda dua, dari 10 kelompok tani terdapat 15 unit pompa air. Setiap kelompok rata-rata mendapatkan 2 unit, Tabel 24 menunjukkan bahwa dari 30 petani, terdapat 17 petani yang memanfaatkan pompa air, dengan rata-rata luas lahan yang dialiri air dengan bantuan pompa air yakni 0,7 Ha, dan waktu yang dibutuhkan yakni 3,3 hari. Jika standar optimal kapasitas lapang pompa air adalah 0,2 Ha/Hari, maka pemanfaatan pompa air di Kecamatan Tanralilli 2 kali lipat lebih banyak dari standar yang ada. Selanjutnya jika luas lahan garapan dan waktu yang dibutuhkan untuk menggunakan pompa air dibandingkan, hasil rata-ratanya 0,2 Ha/Hari dengan hasil kerja alat tertinggi 0,3 Ha/Ha, artinya pemanfaatan bantuan pompa air di Kecamatan Tanralili dikategorikan optimal.

3.2.5 Pemanfaatan bantuan *Combine Harvester* oleh Petani

Combine harvester merupakan suatu teknologi mesin panen padi yang membantu petani di dalam pemanenan padi. Teknologi ini sangat membantu dari segi tenaga kerja, waktu, biaya panen serta kecepatan pemanenan. Tingkat kehilangan gabah pun sangat sering dibandingkan dengan cara manual. Namun dalam pemanenan perlu juga dikaji beberapa faktor yang mempengaruhi dalam menunjang proses panen diantaranya umur padi dan pengamatan teoritis (deskripsi varietas dan pengukuran kadar air gabah). Pemanfaatan bantuan *combine harvester* oleh petani di Kecamatan Tanralili dilihat pada Tabel 5.



Tabel 5.
Pemanfaatan Bantuan *Combine harvester* oleh petani di Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros, 2019.

No.	<i>Combine Harvester</i>		Hasil Kerja Alat dan Mesin (Ha/Hari)
	Luas Lahan (Ha)	Lama Pemanfaatan (Hari)	
1	0,0	0,0	-
2	0,5	1,0	5,0
3	0,0	0,0	-
4	0,0	0,0	-
5	1,0	1,0	1,0
6	0,0	0,0	-
7	0,0	0,0	-
8	0,0	0,0	-
9	0,0	0,0	-
10	2,0	1,0	2,0
11	1,0	1,0	1,0
12	1,5	1,0	1,5
13	0,0	0,0	-
14	0,0	0,0	-
15	0,0	0,0	-
16	0,0	0,0	-
17	0,0	0,0	-
18	0,0	0,0	-
19	0,0	0,0	-
20	0,0	0,0	-
21	0,0	0,0	-
22	0,0	0,0	-
23	0,0	0,0	-
24	0,0	0,0	-
25	0,0	0,0	-
26	0,0	0,0	-
27	0,0	0,0	-
28	0,0	0,0	-
29	0,0	0,0	-
30	0,0	0,0	-
Total	6,0	5,0	10,5
Rata-rata	0,2	0,2	2,1
Memanfaatkan		5	
Tidak Memanfaatkan		25	
Jumlah Responden		30	

Tabel 5 menunjukkan bahwa pemanfaatan bantuan *combine harvester* berdasarkan jumlah orang yang memanfaatkan termasuk rendah, karena dari 30 petani hanya 5 petani yang memanfaatkan, luas lahan yang digarap hanya 0,2 Ha dengan waktu yang dibutuhkan hanya 0,2 Hari. Hal ini berarti luas garapan rata-rata petani hanya 10 % dari standar optimal kapasitas lapang *combine harvester* yakni 2 Ha/Hari. Namun jika dilihat atau membandingkan luas lahan garapan dengan waktu yang dibutuhkan rata-rata optimal karena mencapai 2,1 Ha/Hari. dalam penelitian ini yakni dilihat secara individu terdapat 5 orang petani yang menggunakan dan 3 petaninya tidak optimal, sedangkan dua orang lainnya optimal dengan 2 Hari.



4. Pemanfaatan Teknologi Informasi Pertanian

4.1 Pemanfaatan teknologi informasi berdasarkan frekuensi dan durasi penggunaan

Frekuensi penggunaan adalah seberapa sering petani menggunakan internet/media sosial untuk memperoleh informasi tentang pertanian dalam satu minggu, sedangkan durasi penggunaan adalah lamanya waktu yang digunakan petani pertanian untuk mengakses internet/media sosial guna memenuhi kebutuhan informasi tentang pertanian.

Tabel 6.
Pemanfaatan Teknologi Informasi berdasarkan frekuensi dan durasi penggunaan, 2019.

No.	Internet		Media Sosial	
	JP	LP	JP	LP
1	4,0	3,0	20,0	2,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0
5	4,0	2,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0
7	10,0	3,0	10,0	3,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0
9	10,0	6,0	20,0	4,0
10	5,0	3,0	10,0	2,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0
13	5,0	4,0	10,0	3,0
14	10,0	3,0	20,0	4,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0
19	10,0	3,0	15,0	4,0
20	5,0	3,0	10,0	5,0
21	0,0	0,0	0,0	0,0
22	5,0	2,0	5,0	1,0
23	0,0	0,0	0,0	0,0
24	5,0	1,0	5,0	2,0
25	0,0	0,0	0,0	0,0
26	0,0	0,0	0,0	0,0
27	0,0	0,0	0,0	0,0
28	5,0	2,0	5,0	2,0
29	0,0	0,0	0,0	0,0
30	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	78,0	35,0	130,0	32,0
Rata-rata	2,6	1,2	4,3	1,1
M		12		11
TM		18		19
JR		30		30

Keterangan:



Jumlah penggunaan (jumlah/minggu)
 Lama penggunaan (jam/hari)
 Tidak memanfaatkan (orang)
 Tidak memanfaatkan (orang)
 Jumlah responden (orang)

Tabel 6 menunjukkan bahwa jumlah petani yang memanfaatkan internet hampir sama dengan jumlah petani yang memanfaatkan media sosial yakni 11-12 orang dari 30 responden, Petani yang menggunakan internet, paling rendah 4 kali/minggu dan paling tinggi 10 kali/minggu dengan durasi penggunaan mulai dari 1 jam/hari sampai 6 jam/hari. Berdasarkan data tersebut sehingga diketahui rata penggunaan petani terhadap internet yaitu 2,6 atau 3 kali perminggu dengan durasi rata-rata 1,2 jam/hari, jumlah penggunaan internet dikategorikan optimal karena mencapai standar optimal frekuensi penggunaan yakni 3-4 hari/minggu, tetapi dari durasi penggunaannya belum optimal karena kurang dari 3 jam/hari. Pemanfaatan media sosial oleh petani yaitu 4 kali/minggu dengan penggunaan terendah 5 kali/minggu dan tertinggi 20 kali/minggu. Hal ini menunjukkan bahwa 11 orang yang menggunakan media sosial telah optimal pemanfaatannya dari segi frekuensi. Namun, dari segi durasi rata-rata petani hanya menghabiskan 1 jam/hari untuk mengakses media sosial. Berdasarkan data di atas, frekuensi penggunaan lebih optimal dibandingkan dengan durasi penggunaan, hal ini terjadi karena petani menganggap jika menggunakan dengan lama akan membutuhkan lebih banyak biaya untuk membeli bahan untuk akses teknologi informasi.

5.3.2 Pemanfaatan Internet berdasarkan Jenis dan Manfaat Kegiatan

Petani memanfaatkan internet dengan berbagai tujuan, dari pemanfaatan tersebut petani memberikan tanggapan manfaat yang diterima melalui pemanfaatan internet. Pemanfaatan internet oleh petani untuk mendapatkan beberapa jenis informasi tentang pertanian, seperti informasi penggunaan dan perawatan alat mesin pertanian (*rice transplanter* dan *combine harvester*), informasi budidaya (padi, cabe, jagung, dan kedelai), dan informasi cara pengendalian hama dan penyakit tanaman padi, jagung, dan cabe. Dari beberapa jenis informasi yang paling banyak diakses petani adalah cara penggunaan *rice transplanter* karena merupakan alat dan mesin pertanian yang masih terbilang baru di kalangan petani Kecamatan Tanralili. Selain itu, petani juga paling banyak yang mengakses tentang cara pengendalian hama dan penyakit tanaman padi, hal ini menunjukkan bahwa petani di Kecamatan Tanralili masih menjadi tanaman padi sebagai fokus usahatani utamanya dibanding komoditi lain.

4.3 Pemanfaatan Media Sosial berdasarkan Jenis dan Manfaat Kegiatan

Petani memanfaatkan media sosial dengan berbagai tujuan, dari pemanfaatan tersebut petani memberikan tanggapan manfaat yang diterima melalui pemanfaatan internet. Petani yang memanfaatkan media sosial untuk melakukan beberapa jenis komunikasi, yakni komunikasi dengan penyuluh pertanian, pengendali hama dan penyakit tanaman, komunikasi dengan kerabat, dan ada juga yang berkomunikasi dengan staf-staf bagian sarana dan prasarana pertanian kabupaten untuk kepentingan bantuan alat dan mesin pertanian. Dari beberapa jenis komunikasi tersebut, petani paling banyak berkomunikasi dengan penyuluh pertanian dan kerabat melalui media sosial.



ng digunakan untuk berkomunikasi adalah whatsApp di Android, hal ini n pertanian di Kecamatan Tanralili lebih menganjurkan petani-petani nya whatsApp karena lebih mudah dan hemat kuota. Pemanfaatan 11 orang orang total petani responden, menganggap bahwa pemanfaatan media kategorikan cukup bermanfaat, karena membantu petani penyampaian perlu bertemu langsung. Namun, di Kecamatan Tanralili masih banyak

yang tidak menggunakan media sosial karena lebih memilih komunikasi langsung dan disebabkan juga karena akses yang masih kurang di sebagian besar desa atau kelurahan di Kecamatan Tanralili.

4.3 Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Alat Mesin dan Informasi Pertanian

Peran penyuluh pertanian berdasarkan rata-rata skor memiliki nilai peran yang sama, antara peran dalam optimalisasi pemanfaatan teknologi alat dan mesin dengan informasi pertanian. Peran penyuluh secara umum masih dikategorikan rendah, tetapi pada indikator-indikator yang menyusunnya terdapat perbedaan nilai. Penyuluh sebagai edukator dan motivator memiliki nilai peran yang sama di kedua teknologi yakni kategori rendah, disebabkan masih minimnya jumlah peserta penyuluhan dan jumlah kunjungan rumah petani oleh penyuluh yang belum merata ke semua anggota kelompok, sehingga informasi belum mencapai keseluruhan anggota dalam kelompok tani. Sementara itu, rendahnya nilai peran penyuluh sebagai motivator karena sikap petani yang masih dominan menunjukkan keinginannya terhadap alat dan mesin tertentu, dalam hal ini traktor roda dua dan pompa air, sedangkan *rice transplanter* dan *combine harvester* masih rendah pemanfaatannya.

Tabel 7.
Peran Penyuluh Pertanian terhadap Pemanfaatan Teknologi Alat Mesin dan Informasi Pertanian Kelompok Tani di Kecamatan Tanralili, Kabupaten Maros, 2019.

No.	Peran Penyuluh Pertanian	Teknologi Alat dan Mesin Pertanian		Teknologi Informasi Pertanian	
		Nilai	Kategori Peran	Nilai	Kategori Peran
1	Edukator	1,5	Rendah	1,6	Rendah
2	Motivator	1,6	Rendah	1,4	Rendah
3	Katalisator	1,7	Sedang	1,3	Rendah
4	Komunikator	1,6	Rendah	1,7	Sedang
5	Penasihat	1,4	Rendah	1,8	Sedang
	Rata-rata	1,6	Rendah	1,6	Rendah

Peran penyuluh sebagai katalisator memiliki nilai yang berbeda, nilainya dikategorikan sedang pada pemanfaatan teknologi alat dan mesin pertanian, dan memiliki kategori rendah pada pemanfaatan teknologi informasi. Perbedaan nilai ini timbul karena adanya program pengadaan dan distribusi bantuan teknologi alat dan mesin pertanian, sehingga penyuluh memiliki ikatan hukum untuk menyampaikan dan merealisasikan ke petani. Berbeda dengan teknologi informasi yang belum memiliki program yang dapat menggerakkan kegiatan lebih formal seperti diskusi formal dalam forum.

Peran penyuluh sebagai komunikator dan penasihat memiliki perbedaan nilai, peran penyuluh dalam pemanfaatan teknologi informasi petani memiliki nilai yang lebih rendah dibandingkan dengan peran penyuluh dalam pemanfaatan teknologi alat dan mesin pertanian. Pada pemanfaatan teknologi alat dan mesin pertanian, penyuluh memiliki nilai peran yang lebih tinggi dibandingkan dengan peran penyuluh dalam hal komunikator karena penyuluh kurang menggunakan alat dan mesin penyuluhan, dominan berupa diskusi atau ceramah, sedangkan dalam pemanfaatan teknologi informasi dikategorikan rendah karena petani cenderung memiliki pilihan-pilihan yang lebih beragam, sehingga nasihat penyuluh dominan hanya sekedar didengarkan.



Berbeda dengan penyuluh sebagai komunikator dalam teknologi informasi, meskipun tidak terdapat forum formal penyuluhan, tetapi saat menjelaskan informasi, penyuluh menggunakan alat bantu seperti ponsel genggam untuk memberikan informasi visual kepada petani, informasi yang tergolong masih baru di kalangan petani, membuat sikap petani tidak banyak tahu tentang hal tersebut, sehingga masih menjadikan informasi dari penyuluh sebagai informasi acuan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa:

1. Setiap kelompok tani rata-rata mendapatkan 1-2 unit bantuan yang digunakan oleh setengah dari jumlah anggota kelompok tani. Pemanfaatan rata-rata petani terhadap traktor roda dua yakni 0,4 ha/hari dan pompa air yakni 0,2 ha/hari yang dikategorikan optimal. Sedangkan untuk traktor roda empat, rice transplanter, dan combine harvester dikategorikan tidak optimal karena kurang dari standar kapasitas lapang yakni 2 ha/hari. Sementara itu, pemanfaatan teknologi informasi dikategorikan optimal dalam hal frekuensi penggunaan, tetapi belum optimal dalam hal durasi penggunaan.
2. Peran penyuluh pertanian dalam pemanfaatan alat dan mesin pertanian dikategorikan rendah sebagai edukator, motivator, komunikator, dan penasihat. Sedangkan penyuluh sebagai katalisator dikategorikan sedang. Dalam hal optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi, penyuluh memiliki nilai peran yang rendah sebagai edukator, motivator, dan katalisator, penyebab utamanya karena belum adanya program yang dapat menggerakkan pemanfaatan ini, dan penyuluh sebagai komunikator serta penasihat berada pada kategori sedang.

Daftar Pustaka

Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII). 2017. *Perilaku Pengguna Internet 2017*. Jakarta: APPJII Press.

Balai Penyuluhan Pertanian (BPP). 2015. *Laporan Kerja 2018*. Tanralili: BPP Kecamatan Tanralili.

Dakir, Mudjiono, 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Diektorat Alsintan, 2016. *Laporan Kinerja TA. 2016*. Jakarta: Kementerian Pertanian.

Direktorat Prasarana dan Sarana Pertanian. 2015. *Pedoman Teknis Pengadaan dan Penyaluran Bantuan Alat dan Mesin Pertanian*. Jakarta: Kementerian Pertanian.

Mulyoto., Wijanto., Elon Rachlan. 2000. *Mesin-mesin Pertanian*. Jakarta: ksara.

umbert. 1990. *Mesin dan Peralatan Usaha Tani*. Gajah Mada ty Press. Yogyakarta.



- Mahmud. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Manopo, Christine. 2010. *Competency Based Talent and Performance Management System*. Jakarta: Salemba empat.
- Mardikanto. 2009. *Sistem Penyuluhan Pertanian*. UNS Press: Surakarta.
- Maureen, 2009. *Can ICTs Promote Sustainable Agriculture?*.<http://www.citizenjournalismafrica.org>. Diakses pada tanggal 16 Desember 2018.
- Mosher, A.T. 1968. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Yogyakarta. Jayaguna.
- Soetriono dan Anik. 2016. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Malang: Intermedia.

