

PERANAN DEMFARM VARIETAS UNGGUL BARU KEDELAI TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN SIKAP DAN KETERAMPILAN PETANI DI SULAWESI BARAT

Religius Heryanto^{*)}, Ketut Indrayana^{**)}

^{*)} *Penyuluh pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Barat*

^{**)} *Peneliti pada Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Barat*

Kompleks Perkantoran Gubernur Sulawesi Barat

Jln. Abdul Malik Pattana Endang, Mamuju

E-mail: religius.heryanto@yahoo.co.id; HP. 081241330346

ABSTRAK

Varietas merupakan salah satu komponen inovasi teknologi yang memegang peranan penting dalam meningkatkan produksi. Penggunaan varietas unggul secara bersama-sama dengan komponen teknologi budidaya lainnya akan memberikan hasil yang lebih tinggi. Kegiatan Demfarm VUB Kedelai dilaksanakan di lahan milik petani di Desa Lara, Kecamatan Karossa, Kabupaten Mamuju Tengah pada areal seluas 5 ha yang bertujuan untuk mempercepat penyebaran varietas unggul baru (VUB) kedelai dan mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan petani tentang budidaya kedelai melalui pendekatan PTT. Varietas unggul baru yang ditanam adalah Anjasmoro, Argomulyo, Burangrang, grobogan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa produktivitas tertinggi varietas Argomulyo (2,3 ton/ha) menyusul Anjasmoro (2,25 ton/ha), Burangrang 2,17 (ton/ha) dan hasil terendah pada varietas Grobogan (1,9 ton/ha) atau rata-rata hasil dari 4 varietas sebesar 2,16 t/ha. Rata-rata hasil tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil yang dicapai di kabupaten Mamuju (1,28 t/ha). (Mamuju dalam Angka, 2013). (5,09 t/ha) atau provinsi Sulawesi Barat (5,12 t/ha). Hasil analisis juga menunjukkan bahwa Perubahan perilaku petani PTT kedelai terhadap teknologi yang dianjurkan, apabila teknologi tersebut memberikan manfaat sesuai tujuan yang diinginkan dicapai. Perubahan perilaku petani PTT kedelai melalui proses belajar social terhadap teknologi yang dianjurkan dapat dilakukan petani melalui penjangkaran informasi inovasi teknologi bersifat pembelajaran observasional. Sikap petani terhadap inovasi teknologi selalu berakitan dengan kemampuan, kesesuaian terhadap kondisi lingkungan serta tujuan yang ingin dicapai. Untuk memperoleh informasi seorang petani selalu mengadakan interaksi, komunikasi, dan belajar social tentang suatu teknologi yang dibutuhkan. Melakukan kegiatan bersama dalam kelompok akan dapat mempengaruhi perubahan perilaku petani PTT kedelai, karena melalui kelompok interaksi dapat terjalin, semakin cepatnya proses difusi, semakin meningkat kemampuan anggota.

Kata Kunci: *Kedelai, PTT, Pengetahuan, sikap, keterampilan*

PENDAHULUAN

Sasaran pembangunan pertanian saat ini diarahkan untuk meningkatkan produktivitas hasil pertanian yang pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan petani dan keluarganya. Peningkatan kesejahteraan petani merupakan salah satu tujuan penyuluhan pertanian, yang ditegaskan dalam UU RI No.16 Tahun 2006 bahwa penyuluhan juga ditujukan untuk memberdayakan pelaku utama dan pelaku usaha dalam peningkatan kemampuan melalui penciptaan iklim usaha yang kondusif, penumbuhan motivasi, pengembangan potensi, pemberian peluang, peningkatan kesadaran dan pendampingan serta fasilitasi. Pencapaian sasaran penyuluhan salah satunya dilakukan melalui

pengembangan dan diseminasi inovasi pertanian serta penumbuhan motivasi pada petani menggunakan inovasi teknologi (Ruswendi dan Honorita B, 2011).

Dalam konteks transfer teknologi, Badan Litbang Pertanian telah menggunakan berbagai media sebagai wahana promosi teknologi yang dihasilkan baik itu diseminasi hasil-hasil litkaji kepada petani-peternak, pihak swasta dan pengguna lain perlu dilakukan melalui media yang tepat dan secara berkelanjutan. Kegiatan diseminasi bukan sekedar penyebaran informasi dan teknologi pertanian, tetapi petani diharapkan mampu mengadopsi dan menerapkan hasil litkaji tersebut dalam usaha pertanian, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraannya. Ilmu pengetahuan dan teknologi yang dihasilkan BPTP akan bermanfaat apabila dapat menjangkau dan diterapkan oleh pihak-pihak yang membutuhkan (khalayak pengguna).

Varietas merupakan salah satu komponen inovasi teknologi yang memegang peranan penting dalam meningkatkan produksi. Penggunaan varietas unggul secara bersama-sama dengan komponen teknologi budidaya lainnya akan memberikan hasil guna meningkatkan ketahanan dan kemandirian pangan nasional, serta peningkatan tingkat kesejahteraan petani.

Melalui demfarm penggunaan VUB kedelai merupakan salah satu peluang untuk meningkatkan produksi terutama dalam mendukung swasembada pangan. Untuk di Sulawesi barat Kedelai umumnya dikembangkan di lahan sawah setelah panen padi. Potensi pengembangan kedelai cukup tinggi dengan tersedianya lahan sawah sekitar 63.567 ha (BPS Provinsi Sulbar, 2012). Luas lahan sawah tersebut, terdiri atas luas lahan sawah tadah hujan 29.683 ha, sawah irigasi teknis 12.838 ha, Sawah setengah teknis 7.423, Sawah irigasi sederhana 3.029, Sawah irigasi sederhana 3.029 ha, sawah irigasi desa 10.305 ha, sawah pasang surut 105 ha, dan sawah lebak 184 ha. Pada lahan sawah tadah hujan tersebut umumnya ditanami padi satu kali, setelah itu ditanami palawija termasuk kedelai dan jagung.

Di Sulawesi Barat, produktivitas kedelai baru mencapai 1,3 t/ha (BPS Sulbar, 2012), sedangkan potensi hasil varietas yang berkembang berkisar 2,21–3,40 t/ha (Balitkabi, 2007). Kesenjangan produktivitas dengan potensi hasil yang ada tersebut disebabkan oleh masih rendahnya penerapan/inovasi teknologi dalam budidaya. Senjang hasil di tingkat petani yang tinggi dengan potensi hasil tersebut terjadi disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: 1) Penggunaan varietas unggul yang berdaya hasil tinggi dan benih bersertifikat di tingkat petani masih relatif rendah. Umumnya petani menggunakan varietas unggul, tetapi kualitas benihnya telah turun (tidak bersertifikat), 2) Aplikasi pemupukan yang belum rasional dan efisien. Penggunaan pupuk berimbang sesuai kebutuhan tanaman secara umum belum diterapkan dengan baik. 3) Penggunaan pupuk organik untuk meningkatkan kesuburan biologis lahan secara umum belum diterapkan.

Salah satu cara atau pendekatan untuk mengenalkan inovasi pertanian spesifik lokasi secara partisipatif kepada masyarakat tani adalah melalui Demonstrasi Farming (Demfarm). Demfarm merupakan salah satu metode penyampaian hasil-hasil penelitian dan pengkajian kepada petani dan pengguna lainnya melalui peragaan teknologi untuk mempercepat adopsi

teknologi sampai ke pengguna dengan pendekatan PTT. Melalui kegiatan Demfarm VUB diharapkan terjadi perbaikan pemahaman petani dan kelompok tani mengenai pentingnya penerapan inovasi teknologi dengan benar untuk meningkatkan produksi dan pendapatan usahatannya. Demfarm yang dilaksanakan di Propinsi Sulawesi Barat adalah Kedelai.

Selain penggunaan varietas, perubahan perilaku petani dan peningkatan adopsi merupakan salah satu kunci dalam keberhasilan budidaya tanaman. Dalam memahami suatu inovasi adalah melalui proses perubahan perilaku, termasuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani terhadap suatu inovasi teknologi baru.

Melalui perubahan perilaku petani, inovasi teknologi tersebut menjadi sesuatu yang berarti, bermanfaat dan merupakan aktivitas yang terintegrasi dalam diri individu. bentuk keputusan berperilaku adalah merupakan tindakan individu untuk memaknai inovasi teknologi yang telah diyakini dan dibuktikan. Perilaku adalah semua tingkah laku manusia yang hakekatnya mempunyai motif, yaitu meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

METODOLOGI

Kegiatan Demfarm VUB Kedelai dilaksanakan di lahan milik petani di Desa Lara, Kecamatan Karossa, Kabupaten Mamuju Tengah pada areal seluas 5 ha. Kegiatan berlangsung dari bulan Juni sampai Oktober 2014. Komponen teknologi PTT yang diterapkan pada kegiatan tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Komponen teknologi PTT kedelai yang diterapkan

No.	Komponen Teknologi	Keterangan
1.	Varietas Unggul Baru (VUB)	VUB Kedelai Balitkabi (Anjasmoro, Argomulyo, Burangrang, grobogan)
2.	Benih bermutu dan berlabel	Label ungu (<i>Stock Seed</i>) : 40 – 50 kg/ha
3.	Pemberian bahan organik	2 ton/ha) pupuk organik diberikan sebagai penutup lubang tanam benih.
4.	Pengaturan populasi tanaman secara optimum	Jarak Tanam 40 x10 cm /40 x15 cm
5.	Pemupukan	Phonska: 200 kg/ha Urea : 100 kg/ha,
6.	Pengolahan tanah	Tanpa Olah Tanah (TOT)
8.	Jumlah benih/lubang	1-2 biji/lubang
9.	Pengairan secara efektif dan efisien	Fase Vegetatif (umur 15-21 hari), saat berbunga (25-35 hari, dan saat pengisian polong (umur 55-70 hari)
10.	Penyiangan	Secara manual/ kimia jika perlu (umur 35 HST)
11.	Pengendalian OPT	PHT (juknis),
12.	Panen	Tepat waktu pada saat mutu benih mencapai maaksimal, ditandai 95% polong berwarna coklat dan daun pada tanaman sudah rontok.

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan Petani Kooperator dilakukan wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner selanjutnya ditabulasi kemudian diolah secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaan Pertumbuhan VUB Kedelai

Varietas unggul baru kedelai yang di introduksi melalui pendekatan PTT adalah Varietas Anjasmoro, Argomulyo, Burangrang, Grobogan. Benih yang digunakan adalah benih yang bermutu tinggi bersertifikat kelas benih FS (foundation Seed), hasil perbenihan Balitkabi Malang. Penanaman dilakukan pada saat musim hujan dengan keadaan tanah berada pada kaspistas lapang. Berdasarkan kajian di lapangan menunjukkan bahwa keempat varietas tersebut mengalami proses perkecambahan yang sangat cepat yaitu pada umur 4 hst. Pertumbuhan tanaman serempak, seragam, dan daya tumbuh /daya kecambah rata-rata 95%. Populasi tanaman optimum sehingga dapat memberikan hasil tinggi.

Pertumbuhan keempat varietas tersebut sangat baik. Pada saat tanaman berumur 14-21 hst setelah dilakukan pemupukan dasar Phonska pertumbuhan vegetatif tanaman sangat cepat, bentuk tanaman tegak, batang kekar dan kuat. Menyusul pemupukan N yang kedua pada umur 30 hst berdasarkan bagan warna daun (BWD), keadaan ini mempercepat proses pembugaan, daun berwarna hijau gelap, kanopi daun menutupi permukaan tanah sehingga dapat menekan pertumbuhan gulma. Hal ini disebabkan tanaman dilakukan pemupukan berimbang. Pemupukan berimbang/spesifik lokasi yaitu pemberian pupuk teoat takaran, tepat waktu, dan jenis pupuk yang diperlukan sesuai, maka pemupukan akan lebih efisien, hasil tinggi pencemaran lingkungan dapat dihindari, kesuburan tanah dapat terjaga, dan produksi kedelai lestari serat mengurangi pembelian pupuk.

Pengendalian OPT dilakukan dengan monitoring secara berkala. Hasil pengamatan dilapangan hama utama yang menyerang tanaman kedelai adalah ulat daun (*heliathis* sp), serangan cukup tinggi sehingga dianjurkan menggunakan insektisida. Selain itu muncul serangan hama penghisap polong (*Nezara Viridulla* L), namun populasinya berada dibawah ambng kendali. Untuk mengantisipasi lalat bibit dan semut, pada saat pemuukan dasar pupuk dicampur karobufuran dengan dosis 5 kg/ha. Penampilan keragaan tanaman dan produksinya pada kegiatan demonstrasi VUB kedelai disajikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Keragaan Agronomis teknologi PTT pada usaha tani kedelai desa lara, Kecamatan Karossa, Kabupaten Mamuju Tengah.

Varietas	Daya Tumbuh (%)	Tinggi Tanaman (cm)	Umur Berbunga 95%(hari)	Umur Panen (Hari)
Anjasmoro	95	110,6	40	90
Argomulyo	95	104,0	40	86
Burangrang	95	102,8	42	82
Grobogan	95	101,0	40	88
Jumlah	380	418,4	162	346
Rata-rata	95	104,6	40,5	86,5

Data yang disajikan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa varietas Anjasmoro yang memberikan pertumbuhan yang lebih baik menyusul Argomulyo, Burangrang dan terendah pada Varietas Grobogan. Umur keluar bunga 95% terjadi pada umur 40-42 hari. Umur panen

ke empat varietas beragam berkisar 82-90 hari sehingga termasuk dalam kelompok umur sedang (80-95 hari) (Badan Litbang pertanian, 2007). Varietas Burangrang 82 Hari, sedangkan Argomulyo 86 hari, grobogan 88 hari dan Anjasmoro 90 hari.

Komponen hasil tanaman dari empat varietas juga dapat dilihat pada Tabel 3, dimana Hasil tertinggi dicapai oleh varietas Argomulyo (2,3 ton/ha) menyusul Anjasmoro (2,25 ton/h), Burangrang 2,17 (ton/ha) dan hasil terendah pada varietas Grobogan (1,9 ton/ha). Tingginya hasil tersebut ditunjang oleh komponen hasil yang tinggi yaitu jumlah polong rata-rata 118,35, presentase polong hampa 5,89%, dan bobot 100 butir 10,72 gr. Beragamnya Hasil ini disebabkan potensi genetik dari masing-masing varietas tersebut yang berbeda disamping faktor lingkungan dan genetik.

Tabel 3. Keragaan Komponen hasil pada usaha tani kedelai Desa Lara, Kecamatan Karossa, Kabupaten Mamuju Tengah

Varietas	Jumlah Polong/tan	Presentase Polong hampa (%)	Bobot 100 gr	Hasil pipilan kering (t/h)
Anjamoro	129.0	6.02	11,20	2.25
Argomulyo	133.0	6.05	11.25	2.30
Burangrang	108.8	5.42	10.23	2.17
Grobogan	102.6	6.05	10.18	1.90
Jumlah	473.4	23.54	42.86	8.62
Rata-rata	118.35	5.89	10.72	2.16

Hasil tersebut cukup tinggi dibandingkan dengan hasil yang diperoleh daerah ini yaitu hanya rata-rata 1,28 t/ha (BPS Kab. Mamuju, 2013). Hal ini selain disebabkan karena penggunaan benih atau varietas unggul bermutu dan berlabel, juga karena adanya penggunaan pupuk anorganik dan organik yang didasarkan atas hasil analisis tanah, pengaturan jarak tanam dan penerapan komponen teknologi PTT lainnya dalam budidaya tanaman.

Penggunaan pupuk secara berimbang merupakan salah satu komponen pengelolaan tanaman terpadu selain komponen lainnya. Menurut Las *et al.*, (2002), pemakaian pupuk kimia secara intensif, terutama pupuk N, P dan K serta penggunaan bahan organik yang terabaikan dalam upaya pencapaian produksi yang tinggi merupakan salah satu pemicu menurunnya produktivitas lahan. Pengembalian bahan organik ke dalam tanah sangat penting karena selain dapat meningkatkan kandungan C-organik tanah, juga merupakan sumber hara bagi tanaman (Wihardjaka *et al.*, 1999).

Menurut Adiningsih dan Rochayati (1988), penambahan bahan organik ke dalam tanah dapat meningkatkan efisiensi pupuk karena perbaikan lingkungan tumbuh tanaman. Hasil penelitian Arafah dan Sirappa (2003), Sirappa *et al.* (2002; 2003), Sirappa (2002); dan Sirappa (2003) menunjukkan bawa penggunaan pupuk organik yang dipadukan dengan pupuk anorganik memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman padi yang lebih tinggi dibandingkan tanpa pemberian pupuk organik.

Pengetahuan, Sikap, dan Keterampilan Petani

Secara agronomis, pertumbuhan tanam kedelai menunjukkan pertumbuhan yang baik. Pengamatan perubahan perilaku petani PTT kedelai terhadap teknologi yang diterapkan pada lahan kelompok maupun lahan petani. Teknologi budidaya kedelai kelompok tani ini hanya mengenal dan mengetahui budidaya kedelai secara konvensional/tradisional yakni menanam kedelai dengan menggunakan benih yang dibeli dipasaran dan belum bersertifikat. Variabel pengamatan perubahan perilaku yang dilakukan adalah:

Tingkat Pengetahuan Petani

Tingkat pengetahuan petani diukur sebelum dan selama kegiatan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan manfaat masing-masing komponen teknologi yang diterapkan.

Tabel 4. Perubahan pengetahuan petani terhadap teknologi budidaya kedelai di Kelompok Tani Makmur II, Desa Lara, Kecamatan Karossa, Kabupaten Mamuju Tengah, Tahun 2014.

No	Komponen Teknologi	Sebelum		Sesudah	
		Tidak paham	Paham	Tidak paham	Paham
1	Manfaat benih Unggul/bersertifikat	9	1	0	10
2	Manfaat tanpa olah tanah (TOT)	4	6	0	10
3	Manfaat perendaman dengan EM4	10	0	0	10
4	Manfaat benih 1-3 biji/lubang	8	2	0	10
5	manfaat pengaturan populasi tanam secara optimum	9	1	1	9
6	Jenis-jenis pupuk	8	2	0	10
7	manfaat pemberian pupuk organik pada saat tanam	10	0	1	9
8	Manfaat pemberian pupuk an-organik yang benar	4	6	0	10
9	Manfaat sanitasi lingkungan dan penyiangan	9	1	0	10
10	manfaat pengairan secara efektif dan efisien	4	6	1	9
11	manfaat pengendalian OPT sejak dini	8	2	0	10
12	Manfaat panen tepat waktu	6	4	1	9
13	manfaat penanganan pasca panen	8	2	1	9
	Total	97	33	5	125
	Presentase	74.62	25.38	3.85	96.15

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa melalui demfarm VUB Kedelai pengetahuan atau pemahaman petani terhadap komponen teknologi budidaya

kedelai mengalami peningkatan. Sebelum dilaksanakan kegiatan Demfarm Kedelai sebagian besar (74,64%) petani belum memahami komponen teknologi PTT kedelai. Sebagian kecil (25,38%) yang telah mengetahui komponen teknologi PTT kedelai. Hal ini disebabkan karena petani belum pernah melaksanakan budidaya kedelai dalam lahan yang khusus dan skala besar, budidaya hanya dilakukan hanya skala kecil dan dilahan yang sempit.

Setelah dilaksanakan demfarm VUB kedelai bersama petani, terjadi perubahan pengetahuan pemahaman sebesar (70,77%) dimana sebagian besar (96,15%) terutama manfaat dari teknologi budidaya kedelai sedangkan hanya sebagian kecil saja (3,85%) yang belum paham tentang komponen teknologi budidaya kedelai. Tidak pahamnya petani PTT kedelai terhadap komponen teknologi yang diterapkan tersebut karena pada tahap pelaksanaan, petani tidak langsung terlibat karena petani melakukan usaha diluar desa.

Peningkatan pemahaman/pengetahuan tentang teknologi budidaya kedelai terutama komponen menggunakan EM4 pada perendam benih dan penggunaan pupuk organik disebabkan petani kooperator memperoleh informasi langsung melalui kegiatan belajar yang dilaksanakan pada lahan kelompok melalui pendampingan langsung dan tidak langsung dari petugas. Pengetahuan tersbut diaplikasikan langsung pada lahan milik petani.

Sikap petani terhadap teknologi yang diterapkan

Sikap petani diukur setelah demonstrasi dilaksanakan , dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan komponen teknologi yang diterapkan dalam kegiatan demfarm VUB kedelai. Pada Tabel 5 menunjukan sikap petani terhadap komponen teknologi budidaya kedelai terutama pelaksanaan teknologi setelah demonstrasi, menunjukan sikap mau menerapkan komponen teknologi budidaya (66,67%).

Tabel 5. Perubahan sikap petani terhadap teknologi budidaya kedelai di Desa Lara, Kecamatan Karossa, Kabupaten Mamuju Tengah, Tahun 2014.

No	Komponen Teknologi	Sikap		
		tidak mau	ragu	mau
1	Menanam Benih Ungul secara Swadaya	0	9	1
2	Pengolahan tanan tanpa oleh tanah	0	0	10
3	Perendaman benih dengan EM4	0	0	10
4	Penggunaan benih 1-3 biji/lubang	0	0	10
5	Pemupukan dg pupuk organik pada saat tanam	0	6	4
6	Sanitasi Lingkungan dan peyiangan	0	6	4
7	Perlunya pengamtan tanaman	0	4	1
8	Pengendalian hama penyakit	0	0	10
9	Penangan panen dan pasca panen	0	0	10
	Total	-	25	60
	Presentase	-	27.78	66.67

Sikap positif petani disebabkan petani melihat kondisi tanaman tumbuh dengan baik akibat dari digunakannya bibit tanaman unggul dan sesuai dengan lingkungan lahan, telah dipupuk dengan menggunakan pupuk kandang serta pengendalian hama dan penyakit secara baik. Sikap positif petani terhadap teknologi yang dianjurkan khususnya komponen penyediaan benih unggul dan pemupukan dengan pupuk organik, sanitasi lingkungan dan penyiangan, masih ragu-ragu untuk dilaksanakan setelah kegiatan (27.78%). Adanya sikap ragu-ragu disebabkan pelaksanaannya nanti, petani dihadapkan pada kurangnya ketersediaan modal. Untuk mengatasi kendala ini, disarankan kepada kelompok dalam rangka penguatan modal melalui penguatan kelembagaan kelompok yang harus dilakukan bersama dalam kelompok dengan menyisihkan dana hasil penjualan hasil kegiatan yang ada sebagai modal kelompok yang dikelola bersama. melalui penguatan kelompok diharapkan dapat tercipta keberlanjutan kegiatan kelompok.

Keterampilan petani terhadap teknologi yang diterapkan

Tingkat keterampilan petani diukur selama kegiatan dilaksanakan baik pada lahan kelompok maupun lahan petani yang dikelola sendiri. Dimensi pengukuran peningkatan keterampilan diukur bagaimana ketepatan bertindak dalam penerapan teknologi pada lahan kelompok maupun pada lahan petani sendiri.

Tabel 6. Perubahan keterampilan petani terhadap teknologi budidaya kedelai di Desa Lara, Kecamatan Karossa, Kabupaten Mamuju Tengah, Tahun 2014.

No	Komponen Teknologi	keterampilan		
		tidak terampil	cukup terampil	terampil
1	Pengolahan tanah tanpa olah tanah (TOT)	0	0	10
2	Perendaman benih dengan EM4	0	1	9
3	Penanaman benih 1-3 biji/lubang	0	0	10
4	Pemupukan dg pupuk organik pada saat tanam	0	1	9
5	Melakukan Sanitasi Lingkungan dan peyiangan	0	0	10
6	Pengairan	0	0	10
7	Pengendalian hama dan penyakit	0	1	9
8	Panen	0	0	10
9	Pasca panen	0	0	10
Total		-	3	87
Presentase		-	3.33	96.67

Tabel 6 menunjukkan bahwa keterampilan petani terhadap komponen teknologi budidaya kedelai mengalami perubahan ditunjukkan dengan kemampuan (keterampilan) mengaplikasikan teknologi yang ada di lahan. Secara keseluruhan, petani terampil melaksanakan komponen teknologi anjuran. Dari petani yang terampil tersebut, sebagian

besar (96,67%) petani telah terampil dalam melakukan komponen teknologi sedangkan sebagian kecil (3,33%) cukup terampil. Dengan kata lain, setelah dilakukan kegiatan pendampingan menunjukan sebagian besar dari teknologi yang dianjurkan untuk dilaksanakan dalam kegiatan, hampir semua petani mampu melakukan teknologi tersebut.

KESIMPULAN

Teknologi PTT dengan komponen benih bermutu, varietas unggul baru (VUB Anjamoro, Argomulyo, Burangrang, dan Gorbokan), Jarak tanam yang tepat/populasi optimal, pemupukan berimbang, dan pengendalian hama terpadu memberikan hasil varietas Argomulyo 2,30 t/ha, Anjasromo 2,25 t/h, Burangrang 2,17 t/ha dan Groboka 1,90 t/ha. Atau rata-rata 2,16 t/ha.

Perubahan perilaku petani PTT kedelai terhadap teknologi yang dianjurkan, apabila teknologi tersebut memberikan manfaat sesuai tujuan yang diinginkan dicapai. Perubahan perilaku petani PTT kedelai melalui proses belajar sosial terhadap teknologi yang dianjurkan dapat dilakukan petani melalui penjangkaran informasi inovasi teknologi bersifat pembelajaran observasional. Sikap petani terhadap inovasi teknologi selalu berakitan dengan kemampuan, kesesuaian terhadap kondisi lingkungan serta tujuan yang ingin dicapai. Untuk memperoleh informasi seorang petani selalu mengadakan interaksi, komunikasi, dan belajar sosial tentang suatu teknologi yang dibutuhkan. Melakukan kegiatan bersama dalam kelompok akan dapat mempengaruhi perubahan perilaku petani PTT kedelai, karena melalui kelompok interaksi dapat terjalin, semakin cepatnya proses difusi, semakin meningkat kemampuan anggota.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, Sri J. dan Sri Rochayati. 1988. Peranan Bahan Organik dalam Meningkatkan Efisiensi Pupuk dan Produktivitas Tanah. Hal. 161-181. *Dalam* M. Sudjadi *et al.* (eds). Pros. Lokakarya Nasional Efisiensi Pupuk. Puslittan. Bogor.
- Arafah dan M. P. Sirappa. 2003. Introduksi Bahan Organik Jerami dalam Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu Padi Sawah. *Jurnal Agrovigor*. Vol. 3 (3) : 204-213. Jurusan Budidaya Pertanian, Fapertahut, Unhas, Makassar.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian 2007. Varietas unggul. Teknologi Unggulan Tanaman Pangan. Badan Litbang Pertanian.
- BPS Provinsi Sulawesi Barat. 2012. Sulawesi Barat Dalam Angka 2013. Badan Pusat Statistik Kabupaten Mamuju.
- BPS Kabupaten Mamuju. 2013. Kabupaten Mamuju Dalam Angka 2014. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Barat.
- Las, I., A. K. Makarim, Husin M. Toha, dan A. Gani. 2002. Panduan Teknis Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu Padi Sawah Irigasi. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian.

- Ruswendi dan B. Honorita. 2011. Peningkatan Persepsi Petani dalam Penerapan PTT Padi Sawah (Studi Kasus : Kelompok Tani Harapan Maju II Desa Rimbo Recap Kabupaten Rejang Lebong). Makalah BPTP Bengkulu.
- Sirappa, M. P. 2002. Tanggapan Tanaman Padi dan Kedelai terhadap Pemberian Pupuk Organik yang Dikombinasi dengan Pupuk Anorganik pada Pola Tanam Padi-Kedelai di Lahan Sawah Irigasi (Belum terbit).
- Sirappa, M.P., M. Azis Bilang, Kasman, M.Djafar Baco, N. Sahibe, Muslimin, dan H. Tahir. 2003. Peningkatan Produktivitas Padi Terpadu. PTT, SIPT, dan KUAT Sulawesi Selatan (Kabupaten Bone). Hal. 436-486. *Dalam* Pros. Lokakarya Pelaksanaan Prohram P3T Tahun 2002. Puslitbantan. Badan Litbang Pertanian
- Wihardjaka, A., P. Setyanto, dan A.K. Makarim. 1999. Pengaruh Penggunaan Bahan Organik terhadap Hasil Padi dan Emisi Gas Metan pada Padi Sawah. Risalah Seminar Hasil Penelitian Emisi Gas dan Rumah Kaca dan Peningkatan Produktivitas Padi Sawah. Puslitbangtan. Bogor.