

PEMANFAATAN MATERI PENYULUHAN HASIL LITKAJI BALITBANGTAN DI PROVINSI BENGKULU

Evi Silviyani, Sri Suryani M Rambe dan Linda Harta
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bengkulu
Jl. Irian Km. 6,5 Bengkulu 38119
e-mail : ssmrambe@yahoo.co.id No HP: 085384306751

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi stake holder terhadap inovasi teknologi Balitbangtan dan mengetahui sejauh mana pemanfaatan inovasi teknologi hasil litkaji Balitbangtan (BPTP Bengkulu) oleh penyuluh dan stake holder terkait. Pengkajian dilaksanakan pada bulan Oktober s/d November 2018 dengan responden sebanyak 40 orang yang terdiri dari Kabid penyuluhan, Kasie metoda dan informasi penyuluh pertanian, penyuluh dan THL-TBPP. Data yang diambil terdiri dari data primer yang meliputi karakteristik responden, respon petugas dan stakeholders dan pemanfaatan teknologi hasil litkaji Balitbangtan (BPTP Bengkulu). Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan interval kelas. Hasil pengkajian menunjukkan persepsi penyuluh/stakeholders terhadap inovasi teknologi Balitbangtan berada pada kriteria tinggi dengan skor rata-rata 4,02. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi teknologi diterima secara positif oleh stake holder. Sedangkan untuk pemanfaatan teknologi Balitbangtan dari 44 teknologi, terdapat 41 teknologi yang sudah dimanfaatkan oleh stake holder. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan inovasi teknologi hasil litkaji Balitbangtan sebagai materi penyuluhan di Provinsi Bengkulu sudah sangat baik atau sebesar 93,18%, yang berarti bahwa teknologi tersebut sesuai dengan kebutuhan dilapangan.

Kata Kunci: respon, pemanfaatan, teknologi hasil litkaji Balitbangtan/BPTP, penyuluh, stakeholders

PENDAHULUAN

Salah satu tugas yang diemban oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (Badan Litbang Pertanian) adalah melakukan pengkajian/penelitian hingga menghasilkan teknologi yang dapat dengan mudah dapat diterapkan oleh petani. Hasil-hasil penelitian/pengkajian tersebut perlu di bahas terlebih dahulu sebelum direkomendasikan penggunaannya. Output kegiatan litkaji yang layak akan ditindaklanjuti dengan kegiatan desiminasi. Output litkaji disebut “layak” apabila hasil litkaji merupakan output yang berpotensi untuk memberikan outcome, benefit dan dampak kepada pengguna.

Kinerja perluasan dan percepatan suatu inovasi pertanian sangat dipengaruhi oleh : (1) ketepatan (efektif dan efisien) strategi pemasyarakatan inovasi pertanian, (2) sinergi hubungan antar pelaku inovasi pertanian (peneliti, penyuluh, petani, penentu kebijakan dan swasta), serta (3) sinergi hubungan kelembagaan antar institusi yang terkait dengan pembangunan pertanian.

Kinerja sistem alih teknologi akan berhasil dan berdaya guna apabila mendapat dukungan dari tiga kelembagaan yang saling terkait yaitu : (1) kelembagaan penelitian

dan pengembangan, (2) kelembagaan penyuluhan, dan (3) kelembagaan petani. Ketiga lembaga tersebut merupakan satu rangkaian yang saling mendukung dan terkait dalam suatu sistem alih teknologi dan tidak dapat bekerja sendiri-sendiri.

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) sebagai unit pelaksana teknis Badan Litbang Pertanian di daerah, melalui pelaksanaan fungsi informasi, komunikasi dan diseminasi diharapkan menjadi roda penggerak dalam mempercepat dan memperluas pemanfaatan berbagai inovasi pertanian hasil litkaji oleh pengguna (pelaku utama dan pelaku usaha sektor pertanian).

Keberhasilan penyelenggaraan penyuluhan pertanian sangat ditentukan oleh materi pendukung, seperti media penyuluhan pertanian dalam berbagai bentuk dan sesuai dengan kebutuhan dan materi penyuluhan pertanian (Mardikanto, 1993). Penyebarluasan informasi dalam penyuluhan pertanian mencakup penyebaran informasi yang berlangsung antar penentu kebijakan, peneliti, penyuluh, petani maupun antar pihak-pihak yang berkedudukan setingkat dalam proses pembangunan pertanian sehingga terjadi peningkatan produksi, penambahan pendapatan/keuntungan (Wiriaatmadja, 1977).

Agar penyelenggaraan penyuluhan sesuai dengan kebutuhan pengguna maka perlu disusun program penyuluhan. Program penyuluhan pertanian adalah rencana kegiatan penyelenggaraan penyuluhan pertanian pada suatu wilayah kerja yang dilakukan dari tingkat nasional, provinsi, kabupaten/kota hingga tingkat desa, yang merujuk pada Permentan nomor 47 tahun 2016. Salah satu substansi dari program penyuluhan adalah informasi inovasi pertanian yang dijadikan materi penyuluhan. Balitbangtan sangat berperan dalam menyediakan informasi inovasi pertanian dan percepatan hilirisasi inovasi pertanian hasil Balitbangtan.

Badan Litbang Pertanian termasuk Balai Pengkajian Teknologi Pertanian telah banyak menghasilkan inovasi teknologi pertanian, tetapi hasil-hasil penelitian/pengkajian yang dilakukan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian/Badan Litbang Pertanian masih banyak yang belum dimanfaatkan oleh pengguna. Hal ini disebabkan oleh berbagai hal antara lain karena belum direkomendasikan, kurang informasi tentang kebutuhan teknologi dilapangan, ataupun keterbatasan dalam mendiseminasikan teknologi tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan berbagai upaya antara lain melakukan fasilitasi untuk merekomendasikan inovasi teknologi tepat guna spesifik lokasi.

Menurut Lionberger, et.al (1982), terdapat 5 sifat inovasi yang meliputi : 1) keunggulan relatif, 2) Kesesuaian, 3) Kompleksitas, 4) Triabilitas, serta 5) Observabilitas.

Dalam membangun persepsi positif stake holder terhadap inovasi teknologi, diperlukan penyampaian teknologi secara informatif, aplikatif dan efektif melalui berbagai metode penyuluhan. BPTP Bengkulu telah melakukan kegiatan pengkajian dan diseminasi yang secara aktif melibatkan penyuluh atau stake holder terkait. Sehingga diharapkan penyuluh maupun stake holder terkait mampu memanfaatkan teknologi hasil litkaji Balitbangtan dalam kegiatan penyuluhan dilapangan.

Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui persepsi stake holder terhadap inovasi teknologi Balitbangtan (BPTP Bengkulu) dan mengetahui sejauh mana pemanfaatan terhadap inovasi teknologi hasil litkaji Balitbangtan) oleh penyuluh/stake holder terkait.

BAHAN DAN METODE

Kajian dilaksanakan pada bulan Oktober s/d November tahun 2018 dengan jumlah responden sebanyak 40 orang yang merupakan penyuluh dan stakeholders terkait (Kabid penyuluhan, Kasie metoda dan informasi penyuluhan, penyuluh, THL-TBPP dll). Pengumpulan data terhadap responden dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara terstruktur berupa daftar pertanyaan (kuesioner) yang disebarakan baik secara langsung maupun online.

Respon terhadap inovasi teknologi Balitbangtan dianalisis dengan menggunakan interval kelas. Pertanyaan pada setiap indikator dibagi menjadi 5 skor: 1 (sangat rendah); 2 (rendah); 3 (cukup); 4 (tinggi); dan 5 (sangat tinggi). Menurut Nasution dan Barizi dalam Rentha, T (2007), penentuan interval kelas untuk masing-masing indikator adalah:

$$\mathbf{NR = NST - NSR} \quad \text{dan} \quad \mathbf{PI = NR : JIK}$$

Dimana :

NR : Nilai Range

PI : Panjang Interval

NST : Nilai Skor Tertinggi

JIK : Jumlah Interval Kelas

NSR : Nilai Skor Terendah

Secara rinci nilai interval kelas per pertanyaan dan kriteria nilai indikator tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai interval kelas per pertanyaan dan kriteria nilai indikator

No.	Interval Kelas (Per Pertanyaan)	Kriteria Nilai
1.	$1,00 \leq x \leq 1,80$	Sangat rendah
2.	$1,80 < x \leq 2,60$	Rendah
3.	$2,60 < x \leq 3,40$	Cukup
4.	$3,40 < x \leq 4,20$	Tinggi
5.	$4,20 < x \leq 5,00$	Sangat Tinggi

Sedangkan untuk mengetahui sejauh mana pemanfaatan teknologi hasil kajian Balitbangtan oleh penyuluh/stake holder terkait, dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Secara rinci jenis dan sumber data, teknik pengambilan sampel, jumlah sampel serta teknik analisis disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis dan sumber data, teknik pengambilan sampel, jumlah sampel serta serta teknik analisis.

Tujuan	Jenis dan Sumber Data	Teknik Pengambilan Sampel	Jumlah Sampel	Teknik Analisis
1. Mengetahui respon penyuluh dan stakeholders terhadap inovasi teknologi Balitbangtan (BPTP Bengkulu)	Data primer bersumber dari responden (penyuluh/stake holder)	Pengambilan sampel dilakukan secara sengaja (<i>purposive</i>)	40 orang	Analisis dengan menggunakan interval kelas secara deskriptif
2. Mengetahui pemanfaatan teknologi hasil litkaji Balitbangtan oleh penyuluh dan stakeholders				

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam pengkajian ini meliputi umur dan tingkat pendidikan. Pengelompokkan responden berdasarkan umurnya didominasi oleh responden berumur 41-50 tahun atau sebanyak 60% yang termasuk dalam kategori usia produktif. Terkait dengan adanya inovasi, seseorang pada usia yang produktif relatif lebih mudah dalam menerima inovasi.

Pendidikan merupakan sarana belajar untuk meningkatkan pengetahuan yang selanjutnya akan menanamkan pengertian sikap dan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima atau mengadopsi suatu teknologi. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam menerapkan suatu inovasi. Dengan pendidikan yang semakin tinggi diharapkan dapat lebih mudah untuk merubah sikap dan perilaku seseorang untuk bertindak lebih rasional. Pendidikan responden didominasi oleh kelompok pendidikan SI (87,5%). Menurut Bandolan, *et.al* (2008), tingkat pendidikan mempengaruhi cara berpikir seseorang terhadap respon – respon inovatif dan perubahan – perubahan yang dianjurkan. Secara rinci, karakteristik responden disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik responden

No	Karakteristik Responden	Kelompok	Persentase (%)
1.	Umur	31– 40	25
		41 – 50	60
		51 – 60	15
		Jumlah	100,00
2.	Tingkat Pendidikan	SMA	12,5
		SI	87,5
		Jumlah	100,00

Sumber : data primer diolah tahun 2018

Respon penyuluh dan stakeholders terhadap inovasi teknologi Balitbangtan

No.	Pernyataan	Skor persepsi	Kriteria
1.	Manfaat inovasi (keunggulan relatif)	4,22	Sangat Tinggi
2.	Kesesuaian inovasi	4,27	Sangat Tinggi
3.	Tingkat kemudahan inovasi	3,80	Tinggi
4.	Triabilitas	4,02	Tinggi
5.	Observabilitas	3,75	Cukup
	Rata-Rata	4,02	Tinggi

Keterangan : * $1,00 \leq x \leq 1,80$ = Sangat rendah; $1,80 < x \leq 2,60$ = Rendah; $2,60 < x \leq 3,40$ = Cukup; $3,40 \leq x \leq 4,20$ = Tinggi; $4,20 \leq x \leq 5,00$ = Sangat Tinggi;

Secara umum, respon penyuluh dan stakeholders mengarah pada aspek positif yang ditunjukkan dengan pernyataan persetujuan terhadap inovasi teknologi yang diterima. Respon penyuluh dan stakeholders berada pada kriteria tinggi dengan skor rata-rata 4,02, yang berarti bahwa inovasi teknologi Balitbangtan yang didiseminasikan sebagian besar sudah sesuai dengan yang dibutuhkan serta mudah dilakukan.

Pemanfaatan teknologi hasil litkaji Balitbangtan (BPTP Bengkulu) oleh responden

No	Teknologi Balitbangtan (BPTP Bengkulu)	Pemanfaatan	
		Tidak/Belum	Sudah
I	Komoditas Tanaman Pangan		
	1. Teknologi adaptasi perubahan iklim		V
	2. PTT padi		V
	3. PTT jagung		V
	4. PTT kedelai		V
	5. Teknologi budidaya padi di lahan rawa		V
	6. Teknologi budidaya jagung hibrida		V
	7. Teknologi tumpangsari jagung dan kedelai		V
	8. Sistem tanam jajar legowo pada tanaman padi		V
	9. Teknologi Jajar Legowo (jarwo) super tanaman padi	V	
	10. Budidaya padi aromatik berbasis integrasi sapi-padi		V
	11. Penggunaan varietas unggul baru padi toleran kekeringan		V
	12. Penggunaan padi VUB Inpara 2 dan 6 yang adaptif di lahan rawa		V
	13. Penggunaan varietas Bima 19 Uri dan Bima 20 Uri	V	
	14. Teknologi budidaya padi sawah tadah hujan	V	
II	Komoditas Hortikultura		
	1. Teknologi budidaya bawang merah spesifik lokasi		V
	2. Penggunaan VUB untuk penanaman cabai di luar musim		V
	3. Pengelolaan Terpadu Tanaman jeruk		V
	4. Pembuatan kompos trichoderma		V
	5. Pengendalian hama penyebab gugur buah jeruk		V
	6. Pengendalian hama dengan penggunaan perangkap likat kuning		V

No	Teknologi Balitbangtan (BPTP Bengkulu)	Pemanfaatan	
		Tidak/Belum	Sudah
	7. Pengendalian busuk akar tanaman jeruk,		V
	8. Teknologi budidaya sayuran di polybag		V
	9. Pengendalian penyakit diplodia pada tanaman jeruk		V
III	Komoditas Perkebunan		
	1. Peningkatan mutu kopi melalui inovasi petik merah		V
	2. Teknologi peremajaan tanaman kopi		V
	3. Pemberian pupuk pada peremajaan dengan teknik kapak kulai pada tanaman kopi		V
	4. Teknologi penyadapan karet		V
IV	Komoditas Peternakan		
	1. Pemanfaatan limbah kopi untuk pakan sapi		V
	2. Pemanfaatan limbah jagung untuk pakan		V
	3. Teknologi pemanfaatan limbah sapi untuk jagung		V

Hasil kajian menunjukkan dari 44 teknologi Balitbangtan (BPTP Bengkulu), sebanyak 41 teknologi sudah dimanfaatkan oleh penyulu dan stakeholders terkait atau sebesar 93,18%. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi teknologi Balitbangtan sesuai dengan kebutuhan dilapangan.

KESIMPULAN

Persepsi penyuluh/stakeholder terhadap inovasi teknologi Balitbangtan berada pada kriteria tinggi dengan skor rata-rata 4,02. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi teknologi diterima secara positif oleh stakeholder. Sedangkan untuk pemanfaatan teknologi Balitbangtan dari 44 teknologi, terdapat 41 teknologi yang sudah dimanfaatkan oleh stake holder. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan inovasi teknologi hasil litkaji Balitbangtan sebagai materi penyuluhan di Provinsi Bengkulu sudah sangat baik atau sebesar 93,18%, yang berarti bahwa teknologi tersebut sesuai dengan kebutuhan dilapangan.

DAFTAR BACAAN

- Badan Litbang Pertanian. 2011. Panduan Umum Spektrum Diseminasi Multi Chanel (SDMC). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Badri. M. 2008. Kontribusi Teori-teori Komunikasi dalam Komunikasi Inovasi, www.teori.difusi.
- Bandolan Y, Abdul Aziz, dan Sumang. 2008. Tingkat Adopsi petani Terhadap Teknologi Budidaya Rambutan di Desa Romangloe Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa. *Jurnal Agrisistem*, Desember 2008, Vol. 4 No.2.
- BBP2TP. 2017. Pedoman Umum Peningkatan Kinerja Penyuluhan Dan Diseminasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian

- Fawzia, S. 2002. Revitalisasi Fungsi Informasi dan Komunikasi Serta Diseminasi Luaran BPTP. Makalah Disampaikan Pada Ekspose dan Seminar Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi
- Handayaniingrat, Suwarno. (1984) Administrasi Pemerintahan dalam Pembangunan Nasional. Jakarta, CV Haji Masagung.
- Jarmie, M. J. 2000. Peranan Ilmu Penyuluhan Menuju Pembangunan Pertanian yang Berwawasan Agribisnis dalam Pemberdayaan Sumberdaya Manusia Menuju Terwujudnya Masyarakat Madani. Institut Pertanian Bogor.
- Mardikanto, T. 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Sebelas Maret University Press. Solo.
- Menteri Pertanian RI. 2016. Pedoman Penyusunan Program Penyuluhan Pertanian. Permentan RI Nomor:47/Permentan/SM.010/9/2016. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Moekijat. (1994) Koordinasi (suatu tinjauan teoritis). Bandung, Penerbit Mandar Maju.
- Rentha, T. 2007. Identifikasi Perilaku, Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Irigasi Teknis Sebelum dan Sesudah Kenaikan Harga Pupuk di Desa Bedilan Kecamatan Belitang OKU Timur (Skripsi S1). Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Risna, Rosni, M, dan Mariani. 2012. Peran Penyuluhan Pertanian Terhadap Pengendalian Hama Terpadu pada Tanaman Padi Berdasarkan Kelas Kemampuan Kelompok Tani di Kecamatan Labuan Amas Selatan Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Jurnal Agribisnis Perdesaan Volume 02 Nomor 03 September 2012.
- Saridewi, T.R dan Siregar, A.N. 2010. Hubungan antara Peran Penyuluh dan Adopsi Teknologi oleh Petani Terhadap Peningkatan Produksi Padi di Kabupaten Tasikmalaya. Jurnal Penyuluhan Pertanian Vol. 5 No. 1.
- Suhanda, N.S., Jahi, A., Sugihen, B.G., dan Susanto, D. 2008. Kinerja Penyuluh Pertanian di Jawa Barat. Jurnal Penyuluhan, 4(2).
- Wijianto, Arip. 2008. Hubungan antara Peranan Penyuluh dengan Partisipasi Anggota dalam Kegiatan Kelompok Tani di Kecamatan Banyudono Kabupaten Boyolali. Agritexts No. 24.
- Wiriadmadja. 1977. Pokok-Pokok Penyuluhan Pertanian. C.V. Yasaguna. Jakarta.