

Buletin

agritek

Volume 3 Nomor 1, Mei 2022



**BALAI BESAR PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

BULETIN AGRITEK

Volume 3, Nomor 1, Mei 2022

Penanggungjawab :

*Kepala Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian,
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*

Reviewer :

Ketua merangkap Anggota:

Prof. Dr. Ir. Rubiyo, M.Si (*Peneliti Ahli Utama, Pemuliaan dan Genetika Tanaman,
BBP2TP*)

Anggota:

Dr. Yudi Sastro, SP., MP (*Peneliti Ahli Madya, Mikrobiologi Tanah, BB Padi*)

Ir. Sri Suryani M Rambe, M.Agr (*Penyuluh Utama, BPTP Balitbangtan Bengkulu*)

Drs. Afrizon, M.Si. (*Peneliti Ahli Madya, BPTP Balitbangtan Bengkulu*)

Dr. Hamdan, SP., M.Si (*Peneliti Ahli Muda, BPTP Balitbangtan Bengkulu*)

Mitra Bestari :

Dr. Ir. Darkam Musaddad, M.Si (*Peneliti Ahli Madya, Balitsa*)

Dr. Shannora Yuliasari, STP., MP. (*Peneliti Ahli Muda, BPTP Balitbangtan Bengkulu*)

Prof. Ir. Muhammad Chosin, MSc. Ph.D (*Guru Besar Faperta Universitas Bengkulu*).

Dr. Andi Ishak, A.Pi., M.Si. (*Peneliti Ahli Muda, BPTP Balitbangtan Bengkulu*)

Dewan Editor :

Irma Calista Siagian, S.T., M.Agr.Sc.

Herlena Bidi Astuti, S.P., MP

Kusmea Dinata, S.P., MP

Yahumri, S.P., M.Ling

Ria Puspitasari, S.Pt, M.Si.

Engkos Kosmana, S.ST.

Evi Silviyani, S.ST.

Alamat Redaksi :

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bengkulu

Jln. Irian KM. 6,5 Bengkulu, 38119

Telpon/Faximile : (0376) 23030/345568 E-mail : bptp_bengkulu@yahoo.com.

Website : www.bengkulu.litbang.pertanian.go.id

Buletin AGRITEK

Volume 3, Nomor 1, Mei 2022

PENGARUH BIMBINGAN TEKNIS PADAT KARYA PRODUKSI BENIH JAGUNG TERHADAP PENGETAHUAN PETANI DI KABUPATEN BENGKULU UTARA (<i>Rahmat Oktafia, Miswarti, Heryan Iswadi dan Selva Iksimilda</i>)	1-7
ANALISIS KOMPARASI PENERIMAAN PEDAGANG PENGECEK DI PASAR MINGGU DAN PASAR PANORAMA KOTA BENGKULU (<i>Aprianti Pandiangan, Yossie Yumiati, dan Ana Nurmalia</i>)	8-16
PENAMPILAN AYAM KUB YANG DIBERI PAKAN AMPAS TAHU DAN DEDAK PADI FERMENTASI (<i>Harwi Kusnadi, Ria Puspitasari, Hendri Suyanto, Shannora Yuliasari, Selma Noor Permadi</i>)	17-28
TINGKAT PENGETAHUAN PETANI PENANGKAR MELALUI BIMBINGAN TEKNIS TEKNOLOGI PRODUKSI BENIH PADI (<i>Nurmegawati, Shannora Yuliasari, Linda Harta, Yesmawati</i>)	29-34
KELAYAKAN TEKNIS DAN FINANSIAL BUDIDAYA KEDELAI NAUNGAN TANAMAN KELAPA SAWIT DI SUMATERA UTARA (<i>Gatut Wahyu A.S., dan Siti Mutmaidah</i>)	35-52
EVALUASI PENGGUNAAN BENIH PADI SAWAH IRIGASI DI KECAMATAN SELUMA SELATAN, KABUPATEN SELUMA (<i>Afrizon, Yuniarti, Yahumri, Ahmad Damiri, Taufik Hidayat, Andi Ishak, dan Abd. Gaffar</i>)	53-58
PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PETANI PADA BIMBINGAN TEKNIS PUPUK ORGANIK DI KOTA BENGKULU (<i>Rahmat Oktafia, Robiyanto, dan Yuli Oktavia</i>)	59-67

TINGKAT PENGETAHUAN PETANI PENANGKAR MELALUI BIMBINGAN TEKNIS TEKNOLOGI PRODUKSI BENIH PADI

Nurmegawati^{1*}, Shannora Yuliasari¹, Linda Harta^{1*}, Yesmawati¹

¹Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Balitbangtan Bengkulu

*Email: hartalinda@gmail.com

ABSTRAK

Inovasi teknologi yang berkontribusi terhadap peningkatan produksi padi adalah penggunaan varietas unggul baru dan benih berlabel. Teknologi produksi benih padi belum dikuasai oleh petani penangkar. Tujuan dari pengkajian adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta bimbingan teknis terhadap inovasi teknologi produksi benih padi. Pengkajian dilaksanakan pada bulan Maret 2021, di lokasi penangkaran padi Desa Tebing Kaning Kecamatan Arma Jaya Kabupaten Bengkulu Utara pada pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis. Metode penelitian dengan melibatkan 52 orang petani, baik petani penangkar dan petani disekitar lokasi penangkaran padi sebagai responden. Penentuan sampel secara sengaja (*purposive sampling*). Pengumpulan data melalui pengisian kuesioner peserta bimbingan teknis sebelum mengikuti bimbingan teknis dan postest setelah selesai rangkaian acara. Data dianalisis dengan metode analisis deskriptif dengan teknik persentase. Parameter yang diamati yaitu tingkat pengetahuan peserta bimbingan teknis terhadap inovasi teknologi produksi benih padi. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa bimbingan teknis mampu meningkatkan pengetahuan responden peserta bimbingan teknis 20,07%.

Kata kunci: Pengetahuan, petani, bimbingan teknis, produksi benih padi

PENDAHULUAN

Upaya peningkatan produksi beras sebagai bahan pangan pokok utama masyarakat Indonesia masih menjadi prioritas pembangunan sektor pertanian saat ini. Salah satu inovasi teknologi yang berkontribusi terhadap peningkatan produksi padi adalah penggunaan varietas dan benih padi berlabel (Putra dan Hayati, 2018). Varietas padi yang digunakan merupakan faktor penentu keberhasilan budidaya (Arnama, 2020)

karena benih sebagai bahan tanaman dan sebagai pembawa potensi genetik terutama varietas unggul. Keunggulan varietas tersebut dapat dinikmati konsumen, apabila benih yang ditanam bermutu (asli, murni, vigor, bersih, dan sehat) (Heryanto, 2014).

Penggunaan benih bermutu oleh petani masih terbatas karena ketersediaan benih yang tidak sesuai dengan enam tepat yakni tepat varietas, mutu, jumlah, waktu, harga, dan tempat. Oleh karena

itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan sistem perbenihan yang produktif, efisien, berdaya saing, dan berkelanjutan untuk mendukung upaya peningkatan penyediaan benih padi dan peningkatan produksi beras nasional. Sistem perbenihan yang produktif, efisien, berdaya saing, dan berkelanjutan membutuhkan penguasaan teknologi produksi benih padi yang saat ini belum dikuasai oleh petani penangkar.

Upaya untuk meningkatkan penguasaan inovasi teknologi penangkaran padi oleh penangkar dilakukan melalui kegiatan bimbingan teknis. Menurut Prasetyanti *et al.* (2019) bimbingan teknis mampu meningkatkan pengetahuan peserta dengan metode ceramah (presentasi dan diskusi) dan praktik langsung. Pengkajian ini bertujuan menganalisis tingkat pengetahuan petani penangkar terhadap teknologi produksi benih padi.

METODE PENELITIAN

Pengkajian ini dilaksanakan pada bulan Maret Tahun 2021 di Desa Tebing Kaning Kecamatan Arma Jaya Kabupaten Bengkulu Utara yang melibatkan 52 orang petani. Pengumpulan data melalui pengisian kuesioner peserta bimbingan teknis sebelum mengikuti bimbingan teknis dan

posttest setelah selesai rangkaian acara. Data dikumpulkan, direkapitulasi dan diolah menjadi data peningkatan pengetahuan. Data yang diperoleh yaitu data tingkat pengetahuan peserta terhadap teknologi penangkaran benih padi dan pengenalan VUB padi. Parameter yang diamati yaitu tingkat pengetahuan petani terhadap teknologi penangkaran benih padi.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner peningkatan pengetahuan pada saat pelaksanaan kegiatan bimbingan teknis. Peningkatan pengetahuan petani penangkar dianalisis secara deskriptif dengan Teknik persentase. Analisis deskriptif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau melakukan deskripsi angka-angka yang diolah. Teknik persentase (%) yaitu dengan merata-ratakan skor dari tiap item pertanyaan yang kemudian di rata-ratakan dari nomer item pernyataan per indikatornya. Adapun rumus persentase menurut Agustina (2017) sebagai berikut dengan kriteria dapat dilihat pada Tabel 1.

$$P = \frac{f_0}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase jawaban

F0 = Jumlah skor yang muncul

N = Jumlah skor total/ skor ideal

Tabel 1. Kriteria nilai skor persentase dan kategori

Kriteria	Persentase Skor	Kategori
Baik	$\geq 76-100$ %.	Tinggi
Cukup	$60-75$ %.	Sedang
Kurang	≤ 60 %.	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Karakteristik petani responden meliputi umur, jenis kelamin, Jumlah anggota keluarga, status pernikahan, mata pencaharian, lama bertani dan luas lahan. Umur responden dapat dilihat pada Tabel 1. Rata-rata umur petani adalah 40,69 tahun. Pengelompokan umur

didominasi oleh responden dengan umur 31-40 tahun sebanyak 16 orang (30,77%). Kemudian kelompok umur 41-50 tahun sebanyak 13 orang (25%) selanjutnya kelompok umur 20-30 tahun (23,08%) serta kelompok umur 51-60 tahun sebanyak 11 orang (21,15). Pada Tabel 2 terlihat bahwa mayoritas petani kooperator berumur 31-40 tahun. Pada usia ini, individu masih memiliki minat yang tinggi untuk belajar. Kondisi ini akan mempengaruhi perilaku (baik pengetahuan, sikap, maupun keterampilan), pola pengambilan keputusan, dan cara berpikir.

Tabel 2. Karakteristik petani responden

No.	Karakteristik Responden	Kelompok	Jumlah (orang)	%
1.	Umur	20 – 30	12	23,08
		31 – 40	16	30,77
		41 – 50	13	25,00
		51 – 60	11	21,15
Jumlah			52	100,00

Sumber: Tabulasi data primer

Umur produktif akan sangat mempengaruhi kemampuan, kemauan dan motivasi petani untuk mengembangkan usaha tani yang ditekuni (Fadwiwati, 2013; Sumarno dan Hiola, 2017; Harta *et al.* 2018; Risna *et al.*2019).

Tingkat Pengetahuan

Hasil pengkajian diketahui bahwa pengetahuan petani sesudah dan sebelum kegiatan bimtek terhadap penangkaran

benih padi terdapat perubahan. Diindikasikan bahwa petani semakin memahami inovasi teknologi penangkaran benih padi yang sudah disampaikan pada kegiatan bimtek. Tingkat pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 3.

Pada tabel di atas terlihat bahwa tingkat pengetahuan peserta sebelum kegiatan bimbingan teknis berada pada kriteria cukup dengan kategori sedang (61,132%) dan setelah pelaksanaan

bimtek menunjukkan perubahan tingkat pengetahuan yaitu berada pada kriteria baik dengan kategori tinggi (81,2%). Kegiatan bimtek yang dilaksanakan mampu merubah pengetahuan peserta yang berasal dari petani kooperator dan non kooperator menjadi lebih tinggi sehingga diseminasi melalui bimbingan

teknis mampu merubah pengetahuan peserta. Prasetianti *et al.* (2019) melaporkan bahwa bimbingan teknis mampu meningkatkan pengetahuan peserta dengan metode ceramah (presentasi dan diskusi) dan praktik langsung.

Tabel 3. Tingkat pengetahuan petani terhadap teknologi budidaya penangkaran benih padi sebelum dan sesudah pelaksanaan bimtek

No.	Komponen Teknologi	Jumlah petani	Tingkat Pengetahuan sebelum (%)	Tingkat Pengetahuan sesudah (%)	Perubahan Tingkat Pengetahuan (%)
1	Jarak penanaman antara varietas satu dengan yang lainnya agar tidak terjadi penyerbukan silang	50	50	83	27
2	Persyaratan mutu minimum yang harus diperhatikan dalam proses sertifikasi	50	79	85	6
3	Kebutuhan benih padi untuk satu hektar	50	71	77	6
4	Sistem tanam jajar legowo akan memperbaiki kualitas gabah	50	46	77	31
5	Sistem tanam yang biasa dikenal oleh masyarakat	50	69	81	12
6	Waktu pemupukan dasar ke 1 untuk tanaman padi	50	69	81	12
7	Kegunaan Perangkat Uji tanah sawah	50	77	83	6
8	Manfaat penyiangan menggunakan gasrok	50	67	75	8
9	Strategi pengendalian penyakit Blast	50	56	73	17
10	Penentuan saat panen padi	50	69	79	10
11	Keunggulan benih VUB	50	54	94	40
12	Ciherang dilepas pada tahun	50	54	87	33
13	Benih padi irigasi tahan Blast	50	42	79	37
14	Varietas padi irigasi tahan wereng batang coklat	50	56	83	27
15	Varietas padi irigasi yang tahan tungro	50	58	81	23
Persentase Pengetahuan (%)			61.13	81.2	20.07

Pada tabel di atas terlihat bahwa tingkat pengetahuan peserta sebelum kegiatan bimbingan teknis berada pada kriteria cukup dengan kategori sedang (61,132%) dan setelah pelaksanaan bimtek menunjukkan perubahan tingkat pengetahuan yaitu berada pada kriteria baik dengan kategori tinggi (81,2%). Kegiatan bimtek yang dilaksanakan mampu merubah pengetahuan peserta yang berasal dari petani kooperator dan non kooperator menjadi lebih tinggi sehingga diseminasi melalui bimbingan teknis mampu merubah pengetahuan peserta. Prasetianti *et al.* (2019) melaporkan bahwa bimbingan teknis mampu meningkatkan pengetahuan peserta dengan metode ceramah (presentasi dan diskusi) dan praktik langsung. Wuysang (2014) menambahkan bahwa kegiatan kelompok tani mampu merubah perilaku anggota kelompok tani yaitu perubahan pengetahuan dalam pemahaman terhadap inovasi teknologi yang disampaikan. Budi *et al.* (2016), penentuan media dan metode yang tepat dalam penyampaian inovasi teknologi di tingkat petani akan mampu merubah perilaku petani yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam menerapkan inovasi teknologi yang tepat untuk usaha tani. Selain itu juga adanya perubahan pengetahuan petani terhadap inovasi teknologi yang

diintroduksikan mencerminkan adanya kesadaran petani sehingga akan merubah sikap petani terhadap inovasi teknologi yang disampaikan mampu menambah wawasan dalam usaha tani (Harta *et al.* 2018; Sentee dan Tridamayanti, 2019).

KESIMPULAN

Kegiatan Bimbingan teknis inovasi teknologi teknologi budidaya penangkaran benih padi mampu meningkatkan pengetahuan responden peserta bimbingan teknis sebesar 20,07% dari kriteria cukup dengan kategori sedang meningkat menjadi kriteria baik dengan kategori tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., dan C. Ade. (2017). Analisis Implementasi Game Edukasi The Hero Diponegoro Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di MTS. Attaroqie Malang. *Jurnal Teknologi Informasi*. ISSN 2086-2989. Vo. 8. No 1 Maret 2017. Arnama, I.N. 2020. Pertumbuhan dan Produksi Varietas Padi Sawah (*Oryza Sativa L.*) dengan Variasi Jumlah Bibit Per Rumpun. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 8(2): 166-175.
- Budi, S., Hamid, A.H., Agussabti dan Fajri. (2016). Peran Penyuluh Pertanian Pada Pelaksanaan Penangkaran Benih Padi di Kec. Sawang Kab. Aceh Utara. *Jurnal AGRIFO*, 1(2).
- Fadwiwati, A.Y. (2013). Pengaruh Penggunaan Varietas Unggul

- Terhadap Efisiensi, Pendapatan dan Distribusi Pendapatan Petani Jagung di Provinsi Gorontalo [disertasi]. Bogor: Sekolah Pasca sarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Haryanto, T.A.D. (2014). Membangun Teknologi Peningkatan Produksi Padi Adaptif Perubahan Iklim Global Berbasis Sinergitas Lintas Sektor: Contoh Kasus di UNSOED. Prosiding Seminar Nasional 2013 (Inovasi Teknologi Padi Adaptif Perubahan Iklim Global Mendukung Surplus 10 Juta Ton Beras Tahun 2014). Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. Hal.: 1-8.
- Harta. L., E. Silviani dan D. Musaddad. (2018). Peningkatan Pengetahuan Dan Persepsi Petani Terhadap Inovasi Teknologi Tumpangsari Tanaman Jagung Padi Gogo Melalui Temu Lapang Di Kabupaten Bengkulu Tengah. Prosiding Temu Teknis Jabatan Fungsional Non Peneliti, Yogyakarta, 2018.
- Mardikanto, Totok. (1993). Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Surakarta: UNS. Press. 211 hal.
- Prasetyanti, D., E. Kushartanti dan Subiharta. (2019). Peningkatan Pengetahuan Peternak Pemula Terhadap Teknologi Budidaya Ayam Kampung Unggul Balitbangtan Di Kabupaten Brebes. Prosiding Temu Teknis Jabatan Fungsional Non Peneliti Malang. Hal 595-602.
- Putra, S., dan Y. Hayati. (2018). Kajian Produktivitas dan Respon Petani Terhadap Padi Varietas Unggul Baru di Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. *Jurnal Pengkajian Pengembangan Teknologi Pertanian*, 21(1): 1-10.
- Risna., A. Irmadamayanti., H.SP. Rahayu dan Saidah. (2019). Efektivitas Peningkatan Pengetahuan Petani Penangkar Melalui Kegiatan Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Terintegrasi Desa Mandiri Benih Di Kabupaten Sigi. Prosiding Temu Teknis Jabatan Fungsional Non Peneliti, Malang, 17-19 Juli 2019.
- Sumarno, J., Hiola F S I. (2017). Faktor Sosial-Ekonomi Yang Mempengaruhi Petani Mengadopsi Inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Jagung Di Gorontalo. *Informatika Pertanian*, 26(2): 99-110.
- Sente, U., dan H.C. Tridamayanti. (2019). Peningkatan Pengetahuan Petani Melalui Keefektifan Demonstrasi Plot Penangkaran Padi Di Kabupaten Barito Timur Kalimantan Tengah. Prosiding Temu Teknis Jabatan Fungsional Non Peneliti Malang.
- Wuysang, R. (2014). Modal sosial kelompok tani dalam meningkatkan pendapatan keluarga suatu studi dalam pengembangan usaha kelompok tani di Desa Tincep Kecamatan Sonder. *J. Acta Diurna*, 3(3): 1-11.