Pelatihan Penggunaan Benih Bermutu untuk Meningkatkan Produksi Petani Talas di Situgede, Bogor

(Training for Using Good Quality Seeds to Increase the Taro Farmer's Production in Situgede, Bogor)

Eny Widajati*, Ridwan Diaguna, Okti Syah Isyani Permatasari

Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Dramaga, Bogor 16680.
*Penulis Korespondensi: eny_widajati@apps.ipb.ac.id

ABSTRAK

Bogor menjadi salah satu sentra produksi talas namun produktivitasnya rendah karena penggunaan benih bermutu rendah. Benih bermutu meningkatkan produktivitas dan produksi. Benih bermutu memiliki ukuran seragam, bersih, bebas CVL, dan memiliki daya tumbuh tinggi. Kegiatan pelatihan ini bertujuan memetakan kondisi petani talas, kondisi budi daya, dan meningkatkan pengetahuan petani talas terkait benih bermutu. Kegiatan dilaksanakan di KTD Saluyu pada Agustus sampai September 2022 dengan peserta sebanyak 25 petani. Kegiatan pelatihan berupa ceramah dan diskusi serta wawancara. Evaluasi peningkatan pengetahuan dilakukan dalam bentuk pre-test dan post-test, sedangkan evaluasi pelatihan dilakukan untuk meningkatkan efektivitas pelatihan. Pelaku budidaya talas didominasi pria dengan usia 40-59 tahun (58.3%) dan >60 tahun (41.7%), dengan pendidikan SD/setara. Status lahan yang digunakan sebagian besar lahan bagi hasil (58.3%), hak milik (33.3%), dan sewa (8.3%). Produksi talas bergantung luasan lahan yang didominasi produksi kurang dari 1 ton. Pola tanam sebagian besar monokultur (66.7%) dan tumpang sari (33.3%) dengan bahan tanam berasal dari produksi sendiri. Petani belum sepenuhnya mengimplementasikan penggunaan benih bersertifikat karena cukup sulit didapatkan. Pengetahuan petani meningkat sebesar 45.8%, pengetahuan awal sebesar 4.9 dan pengetahuan akhir sebesar 7.2. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa ada kenaikan pengetahuan sebesar 45.8% dari pengetahuan awal petani. Tingkat kepuasan terhadap pelaksanaan pelatihan mencapai 90%. Kegiatan ini perlu dilakukan secara intensif dan berkelanjutan dengan pendampingan intensif di lapangan serta hadirnya demplot produksi benih.

Kata kunci: indeks glikemik, karbohidrat, ketahanan pangan, pengetahuan petani, umbi primer

ABSTRACT

Bogor is one of the centers of taro production, but productivity is low. It was caused by the use of low-quality seeds. The use of good quality of seed will increase taro productivity and production. Good quality seeds were uniform in size, clean, free from other varieties, and had high viability (vigor). This training was aimed at capturing the taro farmer's condition, cultivation technique, and knowledge about good quality of seed. The training was conducted in KTD Saluyu from August to September 2022 and was attended by 25 farmers. Training activities included expert presentations, discussions, and interviews. Evaluation of farmer knowledge change was determined by pre- and post-tests, while the effectiveness of training activities was evaluated to improve its effectiveness in the future. Taro farmers were dominated by men, aged about 40–59 years old (58.3%) and more than 60 years old, and almost all of their education background was elementary school. Farmers cultivated taro by sharing profit land (58.3%), ownership land (33.3%), and rent land (8.3%). Taro production was dominated by less than 1 ton, the monoculture system about 66.7%, and inter-cropping about 33.3%. Farmer used own-seed from the previous season because limited certified seeds. Farmer knowledge increased by about 45.8% (from 4.9 to 7.2). This training was held under good management, as shown by the training evaluation score of about 90%. This training activity should be held more intensively and sustainably through intensive assistance in the field and a seed production demonstration.

Keywords: carbohydrates, farmer knowledge, food security, glycaemic index, primary tubers

PENDAHULUAN

Isu pangan terus bergulir ditengah tingginya laju pertumbuhan penduduk dan konversi lahan

produksi pangan, serta tantangan produksi dengan kondisi perubahan iklim yang tidak menguntungkan. Diversifikasi pangan terus didorong untuk mengurangi resiko defisit Agrokreatif Vol 9 (2): 173-179

pangan di masa depan. Karbohidrat non biji merupakan isu penting dalam diversifikasi pangan nasional. Ketergantungan terhadap sumber karbohidrat biji sangat tinggi dan cukup rentan dengan tantangan perubahan iklim yang keberlanjutan produksi mengancam pangan di masa depan. Sumber karbohidrat non biji relatif lebih tahan terhadap ancaman perubahan iklim seperti kekeringan, banjir, dan lainnya. Talas merupakan sumber karbohidrat non biji yang sangat potensial baik secara ekonomi maupun dalam menopang ketahanan pangan di banyak negara tropis dan subtropis. Talas bahkan menjadi komoditas ekspor bagi beberapa negara seperti Fiji, Filipina, dan juga di Indonesia. Nilai penting tersebut juga tidak lepas tingginya kandungan nutrisi seperti karbohidrat, protein, mineral (Fe, Ca, P, Mg, Na, dan K), serta vitamin (A, B1, B2, B3, dan C) (Ezeabara & Okeke 2015; Mergedus et al. 2015). Talas bahkan mengandung 1,9% protein, lebih tinggi dibandingkan ubi kayu (0,8%) dan ubi jalar (1,8%), meskipun kandungan karbohidratnya (23,78%) lebih sedikit dibandingkan ubi kayu (37,87%), dan ubi jalar (27,97%) (Temesgen & Retta 2015).

Secara agronomis, talas tumbuh pada banyak agroekologi seperti kondisi naungan (intensitas cahaya rendah), daerah relatif kering dan juga daerah dengan genangan air (Diaguna et al. 2022b). Perbanyakan dan perawatan tanaman juga relatif mudah dibandingkan dengan komoditas pangan lainnya. Hal tersebut menyebabkan talas banyak ditanam sebagai tanaman sela, tanaman pinggir, maupun tanaman monokultur di banyak Kabupaten di Indonesia. Banyak pihak yang menyakini bahwa Indonesia merupakan salah satu daerah asal-usul talas dan juga pusat keragaman. Hal tersebut menyebabkan Indonesia memiliki banyak ragam jenis talas, bahkan mencapai 297 jenis. Namun demikian, potensi ekonomi dan sumberdaya genetik tersebut masih menempatkan tanaman talas sebagai komoditas minor di Indonesia. Dengan kata lain, memiliki sumberdaya keanekaragaman genetik talas yang tinggi, sudah seharusnya dapat menjadi pengungkit bagi pertumbuhan ekonomi, meningkatkan ketahanan pangan, dan juga menjadi komoditas olahan serta ekspor untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Salah satu sentra produksi talas di Indonesia adalah Bogor. Kelurahan Situgede, Kota Bogor memberikan sumbangan produksi talas cukup tinggi yaitu 34% dari produksi talas di Bogor (Sukmawati & Santosa 2020). Talas tersebut

diproduksi di lahan sawah dan non sawah dengan luasan lahan produksi yang sangat beragam karena berada di sekitar pemukiman. Penggunaan lahan untuk produksi talas sebagian besar lahan sawah (56,41 %) dan non sawah (43,59%). Salah satu kendala dalam produksi talas di wilayah setempat adalah sulitnya benih bermutu didapatkan.

Benih unggul bermutu merupakan faktor penting untuk meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan produksi. Benih bermutu meningkatkan keseragaman pertumbuhan di lapangan dan produksi tinggi sesuai dengan deskripsinya. Kualitas bahan tanam masih menjadi masalah dalam aktivitas produksi talas nasional. Sebagian besar petani talas masih menggunakan benih yang diproduksi dari aktivitas musim tanam sebelumnya tanpa melalui proses yang dipersyaratkan dalam produksi benih. Produksi benih atau bahan tanam dan peredarannya di Indonesia diatur dalam peraturan pemerintah berupa Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No 12/PERMENTAN/TP/020/4/2018 tentang Produksi, Sertifikasi dan Peredaran Benih Tanaman. Peraturan tersebut mengatur alur proses produksi dan berbagai persayaratan yang perlu dipenuhi untuk memastikan mutu benih yang diproduksi dan diedarkan.

Peningkatan kesadaran penggunaan benih bermutu sangat penting dilakukan. Pemberdayaan petani talas di kelurahan Situgede menjadi produsen benih talas diharapkan dapat menjadi pemasok benih bermutu tinggi untuk wilayah Bogor dan kabupaten sekitarnya. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelompok Tani Dewasa (KTD) Saluyu kelurahan Situgede, Bogor bertujuan memetakan kondisi pelaku tani talas, kondisi aktivitas budidaya, dan meningkatkan pengetahuan petani talas terkait benih bermutu melalui pelatihan.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan dilaksanakan pada Kelompok Tani Dewasa (KTD) Saluyu yang berlokasi di RT03/RW01, Kelurahan Situgede, Kecamatan Bogor Barat, Kota Bogor, Jawa Barat. Kegiatan dilaksanakan pada Agustus-Oktober 2022. Peralatan yang digunakan adalah laptop, LCD, form *pre-test*, *post-test* dan survei kondisi budi daya talas.

Pelatihan dilakukan dengan tema teknik produksi benih talas bersertifikat secara luring di saung milik KTD Saluyu. Pelatihan dilaksanakan Vol 9 (2): 173–179 Agrokreatif

dengan teknik ceramah/presentasi oleh narasumber dilanjutkan diskusi dengan peserta pelatihan. Narasumber yang memberikan pelatihan petugas dari pengawas benih tanaman di Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Barat. Topik yang diberikan adalah talas: benih bermutu, peraturan produksi dan peredaran, serta ragam varietas unggul.

Pengetahuan awal dan akhir petani peserta dilakukan untuk melihat perubahan pengetahuan setelah mengikuti pelatihan. Pengetahuan awal diukur dengan mengisi form *pre-test* diberikan sebelum pelatihan, sedangkan pengetahuan akhir diisi dengan form *post-test* setelah pelatihan dilaksanakan. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara dan pengisian form *pre-test*, *post-test* dan survei kondisi budi daya talas. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Microsoft excel*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi umum petani talas di KTD Situgede

Karakteristik petani menggambarkan ciri atau sifat yang dimiliki oleh petani meliputi beberapa faktor atau unsur yang melekat pada diri seseorang (Sutrisno 2018; Damanik & Meilvis 2020). Aktivitas budi daya talas di KTD Situgede dilakukan oleh pria dengan rentang usia 40-59 tahun (58,3%) dan >60 tahun (41,7%), dengan pendidikan sebagian besar SD/setara (Tabel 1). Petani dengan umur 30-59 tahun memiliki fisik yang potensial untuk mendukung kegiatan usaha tani, dinamis, kreatif, dan cepat dalam menerima inovasi teknologi baru (Susanti et al. 2016). Petani berumur lebih dari 59 tahun memiliki kelebihan dalam hal pengalaman, pertimbangan, etika kerja dan komitmen terhadap mutu, dengan kekurangan sering dianggap kurang luwes dan menolak teknologi baru (Sunar 2012).

Karakter Penguasaan Lahan dan Produksi

Luas lahan merupakan salah satu faktor produksi yang sangat mempengaruhi hasil produksi (Soi *et al.* 2017; Annas *et al.* 2021), dan berkorelasi positif dengan produktivitas tanaman (Mustika *et al.* 2014; Yani 2020; Aminullah *et al.* 2021; Septian & Dewi 2021). Total luasan tanam produksi talas di KTD Saluyu dari 12 responden adalah seluas 20.250 m² (2 ha). Luas lahan yang dikelola petani beragam dengan dengan 66,7% mengelola luas tanam<0,1 ha dan 33,3% petani mengelola luas tanam berkisar 0,1–

1 ha (33,3%) (Tabel 2). Luasan lahan yang diusahakan tersebut dapat dikategorikan lahan sempit. Kondisi lahan usaha tani sempit menjadi kendala bagi penerapan sistem usahatani secara intensif dan menyebabkan petani kurang mampu dalam penerapan teknologi pertanian serta pengelolaan usahatani secara komersial (Rachman 2020).

Status lahan yang digunakan sebagian besar lahan bagi hasil (58,3%), hak milik (33,3%), dan sewa (8,3%). Lahan bagi hasil tersebut merupakan lahan pribadi yang dijual dan kemudian oleh pemilik baru diserah kelola kembali ke pemilik tanah awal. Status lahan produksi bagi hasil sangat rentan terkait dengan keberlanjutan produksi, dan umumnya tidak memiliki hak keputusan yang kuat terhadap penggunaan lahan setiap musim. Produksi talas di KTD Saluyu bergantung luasan lahan yang ditanam dengan sebaran <1 ton (41,7%), 1–2 ton (25%), 2–3 ton (8,3%), >3 ton (25%) (Tabel 3). Pola tanam yang diterapkan adalah sebagian besar monokultur (66,7%) dan tumpang sari (33,3%) (Gambar 1). Bahan tanam yang digunakan sebagian besar (83,3%) adalah benih produksi sendiri. Kondisi pertanaman talas milik petani di KTD Saluyu dapat dilihat pada Gambar 2.

Tabel 1 Profil petani talas di Kelompok Tani Dewasa Situgede

Kondisi umum		N	Jumlah	%
Jenis	Laki-laki		12	100,0
kelamin	Perempuan		0	0,0
Usia (tahun)	<40		0	0,0
	40-60		7	58,3
	>60		5	41,7
	TS	12	0	0,0
	SD/Setara	14	9	75,0
	SMP/Setara		2	16,7
Pendidikan	SMA/Setara		1	8,3
	PT (Diploma,		0	0,0
	Sarjana, dan			
	Pasca)			

Tabel 2 Luas dan status lahan produksi talas di Situgede, Bogor

Penguasaan lahan		Jumlah	%
	0-500	6	50,0
Luas	500-1000	2	16,7
(m^2)	1000-5000	2	16,7
	>5000	2	16,7
Total luasan lahan		202	250
	Hak milik	4	33,3
Status	Sewa	1	08,3
	Bagi hasil	7	58,3
•	·	·	·

Agrokreatif Vol 9 (2): 173-179

Tabel 3 Produksi petani talas di Situgede, Bogor

	Produksi (ton)	N	%
	<1	5	41,70
	1-2	3	25,00
	2-3	1	8,30
	>3	3	25,00
Total produksi		29,43	



Gambar 1 Pola tanam yang diterap petani talas di Situgede, Bogor.



Gambar 2 Keragaan tanaman talas di Kelompok Tani Dewasa Saluyu, Kelurahan Situgede.

Penggunaan Bahan Tanam Talas

Talas umumnya ditanam dari bahan tanam berupa umbi yang dipanen dari tanaman induk. Umbi yang digunakan ukurannya beragam sesuai dengan jenis/aksesi talas yang ditanam petani. Ukuran umbi yang digunakan terdiri dari umbi mikro (small corms) yang tidak memenuhi standar untuk dijual, umbi besar (big corms) yang merupakan umbi utama, dan sisa tanaman (huli) yang berupa apikal 1-2 cm dari umbi dengan basal 15-20 cm dari tangkai daun (Susilawati et al. 2021). Sebagian besar petani talas di KTD Saluyu menggunakan bahan tanam dari tanaman sebelumnya. Petani telah memahami pentingnya mutu kesehatan benih yang ditandai adanya pemisahan umbi yang rusak atau terkena penyakit dari bahan tanam yang akan digunakan. Petani belum sepenuhnya mengimplementasikan penggunaan benih bersertifikat karena benih bersertifikat cukup sulit didapatkan. Rendahnya produktivitas pertanian salah satunya disebabkan rendahnya penggunaan benih yang belum bersertifikat (Arifin 2015; Rustandi *et al.* 2020). Petani kerap beranggapan bahwa hasil produksi rendah yang diperoleh merupakan faktor alam yang setiap saat terjadi, sehingga petani merasa tidak memiliki masalah dengan penggunaan benih dari produksi musim sebelumnya.

Peningkatan Kapasitas Petani melalui Pelatihan Teknik Produksi Benih Talas Bersertifikat

Pelatihan dilakukan secara tatap muka di Balai Saung KTD Saluyu, Situgede, Bogor pada 27 Agustus 2022. Pelatihan dihadiri anggota KTD Saluyu, Situgede, Bogor sebanyak 25 orang petani. Pelatihan dilakukan dengan teknik ceramah dimana narasumber memberikan paparan melalui presentasi power-point, sedangkan peserta mendengarkan paparan narasumber selama kurang lebih 30 menit, dan dilakukan untuk mendengar permasalahandiskusi permasalahan yang dihadapi petani dan pendalaman pemahaman materi pelatihan yang diberikan selama kurang lebih 50 menit (Gambar 3). Materi yang disampaikan narasumber terkait pentingnya penggunaan benih unggul bermutu, peraturan pemerintah tentang produksi dan sertifikasi benih unggul bermutu, tahapan produksi benih di lapangan, tahapan sertifikasi di lapangan, dan introduksi varietas unggul talas yang telah dilepas.

Kompetensi atau kapasitas merupakan kemampuan untuk melaksanakan tugas-tugas secara efektif dan merupakan refleksi dari kinerja yang dilakukan seseorang dalam menyelesaikan tugas dan pekerjaannya (Damihartini & Jahi 2005). Kapasitas umumnya menggambarkan kemampuan yang dimiliki oleh tiap individu petani responden untuk keberlangsungan usahatani, baik dari pengetahuan, sikap dan keterampilan (Rustandi et al. 2020). Kapasitas merupakan kemampuan yang dimiliki petani agar mencapai tujuan usaha secara tepat dan berkelanjutan (Herawati et al. 2018; Huda 2021).

Metode *pre-test* dan *post-test* banyak digunakan dalam penelitian perilaku, terutama untuk tujuan membandingkan kelompok dan/atau mengukur perubahan yang dihasilkan secara desain eksperimental (Marsden & Torgerson 2012). Perubahan pengetahuan petani setelah mengikuti pelatihan terhadap pentingnya

Vol 9 (2): 173–179 Agrokreatif

penggunaan bahan tanam bermutu disajikan pada Tabel 4. Pengetahuan awal petani sebelum mengikuti pelatihan rata-rata sebesar 4,9. Materi yang disampaikan narasumber dapat diterima dengan baik oleh petani yang ditunjukkan dengan adanya kenaikan pengetahuan akhir petani setelah mengikuti pelatihan yaitu rata-rata 7,2. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa ada kenaikan pengetahuan sebesar 45,8 dari pengetahuan awal petani.

Keberhasilan sebuah pelatihan sangat ditentukan dari manajemen penyelenggaraan pelatihan yang baik. Penyelenggaraan pelatihan harus mampu memecahkan masalah peserta dengan materi yang disampaikan melalui media yang menyenangkan dan oleh narasumber yang baik dan jelas. Proses pembelajaran yang baik

sangat berkaitan dengan relevansi isu, kompetensi narasumber, media penyampaian materi, serta kondisi pembelajaran (Diaguna *et al.* 2022a). Evaluasi kepuasan peserta terhadap pelaksanaan pelatihan yang dilakukan disajikan pada Tabel 5. Pelatihan sesuai dengan keinginan peserta yang dibuktikan dengan tingkat kepuasan terhadap pelaksanaan pelatihan mencapai 90% (81,6% sangat setuju, dan 84% setuju). Pelaksanaan ini harus ditingkatkan terkait dengan teknik penyampaian materi dan intensifitas kegiatan yang ditunjukkan tingkat ketidakpuasan mencapai 16,7%.

Kebermanfaatan dan Kendala

Kegiatan pelatihan yang dilakukan mampu memberikan manfaat bagi petani, pemerintah,







Gambar 3 a, b, dan c pelatihan penggunaan benih bermutu dalam upaya peningkatan produksi talas dan kesejahteraan petani di Kelompok Tani Dewasa Saluyu, Situgede, Bogor.

Tabel 4 Perubahan pengetahuan petani terhadap pentingnya penggunaan bahan tanam bermutu

Peserta	Usia	Pendidikan	Pre-test	Post-test
MS	60	SD	6	8
BR	52	SD	5	7
UJ	70	SD	4	6
MH	73	SD	4	6
AS	47	SMA	6	9
IK	53	SMP	5	7
IN	57	SD	5	7
IG	73	SD	4	6
MSA	58	SMP	5	8
AA	65	SD	5	7
MD	60	SD	5	7
ES	65	SD	5	8
	Rata-rata		4,9	7,2

Tabel 5 Kepuasan peserta pelatihan terhadap pelaksanaan pelatihan penggunaan benih bermutu dalam upaya peningkatan produksi talas dan kesejahteraan petani di Kelompok Tani Dewasa Saluyu, Situgede, Bogor

Uraian evaluasi pelaksanaan pelatihan benih talas		S	TS
Materi pelatihan dapat mendukung pemecahan masalah dalam produksi talas		16,7	0,0
Materi pelatihan telah disampaikan dengan jelas		0,0	16,7
Media pembelajaran yang disampaikan selama pelatihan sangat menyenangkan		16,7	8,3
Panitia pelatihan telah mengkoordinir pelaksanaan pelatihan dengan baik		8,3	8,3
Kegiatan dosen mengabdi yang dilaksanakan sudah sangat memuaskan		0,0	16,7
Rata-rata	81,6	8,4	10,0

Agrokreatif Vol 9 (2): 173-179

dan perguruan tinggi. Bagi petani kegiatan ini memberikan manfaat berupa 1) Meningkatnya kesadaran peserta dalam menggunakan benih talas bermutu untuk produksi talas dengan produktivitas tinggi; 2) Peluang dilakukannya kegiatan serupa untuk meningkatkan penggunaan benih bermutu oleh petani talas di Indonesia; 3) Memberikan peluang peningkatan pendapatan bagi petani talas; dan 4) Memberikan peluang usaha baru sebagai produsen benih talas bermutu dan bersertifikat. Bagi pemerintah kegiatan ini bermanfaat sebagai salah satu bentuk media kolaborasi dalam mengedukasi petani talas, serta mensosialisasikan peraturan peredaran benih talas bermutu. Bagi perguruan tingg kegiatan ini bermanfat sebagai 1) Media desiminasi pengetahuan; 2) Sumber informasi permasalahan petani talas: dan 3) Meningkatkan rekognisi perguruan tinggi bagi petani.

Kegiatan yang dilaksanakan belum berjalan dengan sangat optimal yang dibuktikan dengan peningkatan pengetahuan yang hanya sebesar 45%, dan masih ada ketidakpuasan terhadap penyelenggaran pelatihan sebesar Beberapa kendala yang dihadapi di lapangan menjadi akar masalah terjadinya kedua hal tersebut, antara lain kurang memadainya tempat pelatihan yang berupa tempat terbuka sehingga peserta teralihkan fokusnya dengan lingkungan sekitar sehingga penyerapan materi yang disampaikan narasumber tidak dapat diterima dengan maksimal. Kendala lain yang dihadapi adalah kurang memadainya sarana pembelajaran, serta keberlanjutan program yang sangat bergantung pada pendanaan yang tersedia. Harapan peserta kegiatan ini dapat dilakukan secara intensif dan berlanjut dengan pendampingan intensif di lapangan serta hadirnya demplot produksi di lapangan.

SIMPULAN

Pelaku budidaya talas didominasi pria dengan usia 40–59 tahun (58,3%) dan >60 tahun (41,7%), dengan pendidikan sebagian besar SD/setara. Status lahan yang digunakan sebagian besar lahan bagi hasil (58,3%), hak milik (33,3%), dan sewa (8,3%). Produksi talas bergantung luasan lahan yang ditanam yang didominasi produksi kurang dari 1 ton. Pola tanam sebagian besar monokultur (66,7%) dan tumpang sari (33,3%) dengan bahan tanam berasal dari produksi sendiri. Petani belum sepenuhnya mengimplementasikan penggunaan

benih bersertifikat karena cukup didapatkan. Pengetahuan awal petani sebelum mengikuti pelatihan sebesar 4,9 dan pengetahuan akhir sebesar 7,2. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa ada kenaikan pengetahuan sebesar 45,8% dari pengetahuan awal petani. Pelatihan sesuai dengan keinginan dibuktikan peserta vang dengan tingkat kepuasan terhadap pelaksanaan pelatihan mencapai 90%. Harapan peserta kegiatan ini dapat dilakukan secara intensif dan berkelanjutan dengan pendampingan intensif di lapangan serta hadirnya demplot produksi benih.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan dana untuk pelaksanaan kegiatan melalui Program Dosen Mengabdi Reguler tahun 2022. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Lurah Situgede dan KTD Saluyu yang telah bersedia menjadi lokasi dalam pelaksanaan program.

DAFTAR PUSTAKA

Aminullah AM, Ismaya, Syahdan, Ridwan MM, Jamaluddin N, Elihami E, Musdalifah. 2021. Meningkatkan kesadaran generasi muda terhadap pengembangan koleksi digital dalam membangun perpustakaan digital di perpustakaan UIN Alauddin Makassar. Juournal Educ Psychol Couns. 3(3): 58–68.

Annas F, Muljaningsih S, Asmara K. 2021. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi di Kabupaten Lamongan. *J Ilm Ecobuss.* 9(2): 65–73. https://doi.org/10.51747/ecobuss.v9i2.811.

Arifin Z. 2015. Pengembangan tanaman talas Bentul komoditas unggulan pada lahan rakyat di Kecamatan Pegantenan Kabupaten Pamekasan. *Agrovigor*. 8(2): 16–33.

Damanik IPN, Meilvis ET. 2020. Perilaku komunikasi petani dan strategi penguatan kapasitas mengakses informasi pada era revolusi industri 4.0 di Kota Ambon. *Jurnal Penyuluhan*. 16(1): 92–104.

Damihartini RS, Jahi A. 2005. Hubungan karakteristik petani dengan kompetensi agribisnis pada usahatani sayuran di Kabupaten Kediri Jawa Timur. *Jurnal* Vol 9 (2): 173–179 Agrokreatif

- *Penyuluhan.* 1(1): 41–48. https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v1i1.2097
- Diaguna R, Permatasari OSI, Budiman C, Zamzami A, Arman V, Aba J, Naomi FI. 2022a. Pembelajaran partisipatif secara daring bagi petani sorgum di Kabupaten Ende, Nusa Tenggara Timur. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*. 8(1): 113–119. https://doi.org/10.29244/agrokreatif. 8.1.113-119
- Diaguna R, Santosa E, Budiman C, Zamzami A, Permatasari OSI, Wijaya AK. 2022b. Pemupukan bahan organik untuk pertumbuhan dan hasil umbi talas sutra. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*. 7(1): 35–41.
- Ezeabara CA, Okeke CU. 2015. Phytochemical, proximate, mineral and vitamin investigations of cormels of five varieties of Colocasia esculenta (L.) Schott found in Anambra State, Southeastern Nigeria. *American Journal of Life Science*. 3(4): 273–281.
- Herawati H, Hubeis AV, Amanah S, Fatchiya A. 2018. Kapasitas petani padi sawah irigasi teknis dalam menerapkan prinsip pertanian ramah lingkungan di Sulawesi Tengah. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 20(2): 155–170. doi:10.21082/jpptp.v20n2.2017.p155-170.
- Huda N. 2021. Pengembangan kapasitas kelompok tani dalam penerapan pertanian terpadu di Nglebak, Karanganyar. *AgriHumanis: Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*. 2(2): 143–154. doi:10.46575/agrihumanis.v2i2. 102.
- Marsden E, Torgerson C. 2012. Single group, preand post-test research designs: Some methodological concerns. *Oxford Review of Education*. 38(5): 583–616. https://doi.org/10.1080/03054985.2012.731208
- Mergedus A, Kristl J, Ivancic A, Sober A, Sustar V, Krizan T, Lebot V. 2015. Variation of mineral composition in different parts of taro (Colocasia esculenta) corms. *Food Chemistry*. 170(1): 37–46. doi:10.1016/j.foodchem. 2014.08.025.
- Mustika S, Suhartanto MR, Qadir A. 2014. Kemunduran benih kedelai akibat pengusangan cepat menggunakan alat IPB 77-1 MM dan penyimpanan alami. *Buletin Agrohorti*. 2(1):1–10. doi:10.29244/agrob. 2.1.1-10.
- Rachman A. 2020. Peluang dan tantangan

- implementasi model pertanian konservasi di lahan kering. *Jurnal Sumberdaya Lahan*. 11(2): 77–90. doi:10.21082/jsdl.v11n2.2017.77-90.
- Rustandi AA, Harniati, Kusnadi D. 2020. Strategi peningkatan kapasitas petani dalam komunitas usahatani jagung (Zea mays L) di Kecamatan Cilawu Kabupaten Garut. *Jurnal Inovasi Penelitian*. 1(3): 589–598. https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.66
- Septian RN, Dewi DA. 2021. Revitalisasi nilai luhur pancasila sebagai resonansi kebangsaan di tengah derasnya arus globalisasi. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*. 3(1): 10–20.
- Soi A, Julitasari EN, Darmadji D. 2017. Analisis biaya dan faktor produksi usahatani bunga potong krisan (Chrysanthemum indicum L.) studi kasus di Desa Wonosari Kecamatan Tutur Kabupaten Pasuruan. *Agrika*. 11(2): 170–278. doi:10.31328/ja.v11i2.489.
- Sukmawati R, Santosa E. 2020. Program kawasan agrowisata pertanian talas di Kelurahan Situgede Kabupaten Bogor. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*. 5(2): 696–700.
- Sunar. 2012. Pengaruh faktor biografis (usia, masa kerja, dan gender) terhadap produktivitas karyawan. *Forum Ilmia*. 9(1): 167–177.
- Susanti D, Listiana NH, Widayat T. 2016. Pengaruh umur petani, tingkat pendidikan dan luas lahan terhadap hasil produksi tanaman sembung. *Jurnal Tumbuh Obat Indonesia*. 9(2): 75–82. doi:10.22435/toi. v9i2.7848.75-82.
- Susilawati P, Yursak Z, Kurniawati S, Saryoko A. 2021. *Panduan Produksi Benih Talas Varietas Beneng*. Banten (ID): Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Banten.
- Sutrisno S. 2018. Kinerja penyuluh pertanian dalam memberdayakan petani. *Jurnal Litbang Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan Iptek.* 12(1): 69–80. doi:10.33658/jl.v12i1.54.
- Temesgen M, Retta N. 2015. Nutritional potential, health and food security benefits of taro Colocasia Esculenta (L.): A review. *Food Science and Quality Management*. 36(1): 23–30.
- Yani A. 2020. Analisis produktivitas dan efisiensi hutan tanaman industri dalam produksi kayu bulat di Indonesia. *KABILAH Journal of Social Community*. 4(2): 81–89. doi:10.35127/kbl. v4i2.3626.