

## Implementasi Teknik Sambung Pucuk untuk Meningkatkan Produktivitas dan Keberlanjutan Tanaman Buah Lokal Duku (*Lansium domesticum*) di Desa Arisan Buntal, Sumatera Selatan

### Grafting Techniques Practice to Increase Productivity and Sustainability of Duku Local Fruit (*Lansium domesticum*) in Arisan Buntal Village, South Sumatra

Bambang Sulistyantara, Rosyi Damayanti Twinsari Manningtyas\*, Indung Sitti Fatimah, Aditya Aji Pamungkas, Frisma Aulia Ardhana

Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Jl. Raya Darmaga Kampus IPB Darmaga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680

\*Penulis Korespondensi: rosyidamayanti@apps.ipb.ac.id

Diterima Januari 2024/Disetujui Agustus 2024

#### ABSTRAK

Desa Arisan Buntal merupakan desa kecil di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. Salah satu komoditas unggulan di daerah ini adalah duku (*Lansium domesticum* Corr). Kendala utama dalam pengembangan duku adalah belum tersedia dan digunakannya benih bermutu. Tanaman duku dibudidayakan secara tradisional, sehingga memerlukan waktu lama untuk berbuah. Oleh karena itu, diperlukan teknik pembibitan yang lebih baik, salah satunya melalui teknik sambung pucuk. Namun, pemuda Desa Arisan Buntal belum banyak mengetahui dan mempraktikkan teknik budidaya sambung pucuk, sehingga cenderung tidak melanjutkan usaha turun temurun tersebut. Kegiatan ini bertujuan memberikan pelatihan teknik budidaya sambung pucuk bagi pemuda karang taruna Desa Arisan Buntal, sehingga mampu mendapatkan tanaman buah duku yang unggul dan mendorong keberlanjutan budidaya Duku pada lokasi kegiatan. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa peserta pelatihan mengalami peningkatan pengetahuan terkait komoditas duku dan teknik sambung pucuk. Hasil *post-test* menunjukkan bahwa 100% peserta sudah mengetahui potensi Desa Arisan Buntal sebagai sentra pengembangan budidaya duku dan tentang metode sambung pucuk untuk tanaman duku. Selain itu, sebanyak 94% peserta sudah mencoba melakukan metode sambung pucuk dengan pendampingan ahli. Selain itu, persentase peserta yang ingin menerapkan metode sambung pucuk untuk ke depannya meningkat dari 76,5% menjadi 91,7%. Hasil observasi terhadap bahan tanam juga menunjukkan tingkat keberhasilan teknik ini mencapai 80% tanaman hidup.

Kata kunci: Arisan Buntal, duku, sambung pucuk, teknik pembibitan

#### ABSTRACT

Arisan Buntal Village is a small village in South Sumatra's Ogan Komering Ilir district. Duku (*Lansium domesticum* Corr) is a highly valued commodity in Arisan Buntal. The most significant barrier to straw development in Arisan Buntal is a need for high-quality seeds. Duku are traditionally grown; therefore, they take a long time to produce fruit. As a result, more advanced stitching techniques, such as the grafting technique, are required. However, because the youth of Arisan Buntal knew nothing about it and did not practice it, they tended to abandon the attempt down the business. This activity seeks to provide instruction in the Samsung puck technique production to the Arisan Buntal youth, allowing them to get superior duke crops and encouraging the sustainability of duke crops at the activity site. The evaluation of the activities revealed that the training participants improved their knowledge of duku-related commodities and grafting techniques. The post-test findings showed that 100% of the participants were aware of Arisan Buntal Village's potential as a hub for the growth of duku farming and the clamping method for duku crops. Furthermore, as many as 94% of participants had already tried the procedure with the assistance of specialists. Furthermore, the percentage of participants who prefer to apply the grafting method to the front has increased from 76.5% to 91.7%. The observation shows that the success rate of this technique reached 80%.

Keywords: Arisan Buntal, duku, grafting, nursery technique

## PENDAHULUAN

Duku (*Lansium domesticum*) merupakan salah satu tanaman endemik Indonesia yang khas dan bermanfaat. Tanaman ini memiliki cita rasa yang unik dan kaya akan manfaat sehingga banyak digemari masyarakat (Triyono 2013). Hal ini dikarenakan duku tersebut memiliki rasa yang manis dengan struktur biji yang kecil (Sugiarto & Marisa 2018). Duku sendiri merupakan tanaman buah Indonesia yang diminati konsumen dan biasanya dikonsumsi dalam bentuk buah segar. Buah duku juga mengandung serat yang bermanfaat untuk memperlancar sistem pencernaan, mencegah kanker kolon, dan membersihkan tubuh dari radikal bebas penyebab kanker (Supriatna & Suparwoto 2009). Vitamin yang terkandung dalam buah duku adalah vitamin B dan C (Hanum & Kasiamdari 2013). Selain itu, bagian daun duku memiliki senyawa farmakologis yang bisa menjadi obat penghambat kanker karena memiliki senyawa *cycloartanoid triterpenedari* (Darmadi & Setiawan 2018). Berdasarkan penelitian oleh Suparwoto & Hutapea (2005), keberadaan tanaman duku tersebar di berbagai wilayah di Indonesia.

Permintaan produksi duku nasional terus meningkat, terutama pada duku asal Sumatera Selatan. Tanaman duku pun termasuk ke tanaman musiman yang memiliki waktu panen di awal bulan Februari sampai akhir Maret. Pohon duku dewasa mulai menghasilkan buah saat sudah berusia 15 tahun. Wilayah penghasil duku yang paling dikenal oleh masyarakat adalah di Provinsi Sumatera Selatan, meliputi wilayah Kabupaten Ogan Komering Ilir, Ogan Komering Ulu Timur, dan Ogan Komering Ulu Selatan. Desa Arisan Buntal adalah sebuah desa kecil yang berada di Kecamatan Kayuagung, Kabupaten Ogan Komering Ilir (OKI), Provinsi Sumatera Selatan. Luas Desa ini sekitar 2,7 km<sup>2</sup>, dengan jumlah penduduk 1.971 jiwa yang terdiri dari 635 KK.

Salah satu komoditas unggulan di Desa Arisan Buntal adalah duku (*Lansium domesticum* Corr). Kendala utama dalam pengembangan duku di Arisan Buntal adalah belum tersedia dan digunakannya benih bermutu serta perbanyakan masih secara konvensional menggunakan bibit atau pencangkakan (Deroes & Wijaya 2010). Selain itu, pemuda Desa Arisan Buntal juga belum banyak mengetahui dan mempraktikkan teknik budidaya duku sehingga cenderung tidak melanjutkan usaha turun temurun dari orang tuanya. Hal ini berpotensi menyebabkan alih

fungsi lahan kebun duku menjadi peruntukan lainnya karena generasi muda tidak mampu dan tidak memiliki cukup pengetahuan untuk mengelola kebun duku yang telah ada. Tanaman duku di desa ini umumnya berasal dari benih asalan. Perbanyakan dengan biji memberikan tingkat keberhasilan tinggi, namun tanaman memerlukan waktu lama untuk berbuah (sekitar 15–20 tahun) serta berpeluang memiliki sifat genetik yang berbeda dengan induk tanamannya (Supriatna & Suparwoto 2010). Oleh karena itu, diperlukan solusi alternatif untuk menyelesaikan permasalahan ini, yaitu dengan memanfaatkan teknik perbanyakan vegetatif agar ketersediaan bibit tanaman duku unggul terus tersedia.

Pada tanaman buah-buahan, perbanyakan vegetatif merupakan metode yang efektif untuk mendapatkan bibit berkualitas. Keunggulan bibit yang berasal dari perbanyakan vegetatif dibandingkan dengan cara generatif (biji) adalah pematangan buah yang lebih cepat serta aroma dan cita rasa buah yang konsisten dengan karakteristik tanaman induknya. Selain itu, melalui perbanyakan vegetatif, dapat diperoleh individu baru dengan sifat unggul yang lebih banyak, salah satunya dengan teknik sambung pucuk, yaitu menyambungkan batang bawah (*rootstock*) yang memiliki perakaran unggul dengan batang atas (*scion*) yang menghasilkan buah berkualitas tinggi (Mahfudz *et al.* 2001).

Teknik sambung pucuk memiliki tujuan untuk mempercepat produksi. Setelah menerapkan teknik sambung pucuk, tanaman duku dapat mulai berproduksi dalam waktu 7 tahun dari sebelumnya 15 tahun. Batang bawah tanaman duku dipotong menyerupai huruf M, sementara batang atas yang berasal dari pucuk berdaun dari tanaman yang sudah berbuah, dipotong menyerupai huruf V. Setelah itu, batang atas dimasukkan ke batang bawah dan diikat, kemudian diletakkan dalam sungkup. Tindakan ini bertujuan untuk mengurangi penguapan dan mempercepat penyatuan jaringan sel. Proses ini dibiarkan selama dua minggu sebelum sambungan dibuka, sehingga memungkinkan pertumbuhan selanjutnya. Setelah enam bulan, bibit ini dapat ditanam di area terbuka (Wisahya 2011).

Kegiatan Dosen Mengabdikan Inovasi (DMI) IPB di Desa Arisan Buntal telah diinisiasi sejak tahun 2022 melalui kegiatan Dosen Pulang Kampung yang melaksanakan kegiatan pembuatan bioswale dan sumur resapan untuk mengatasi banjir genangan. Berdasarkan hasil kegiatan tersebut diketahui potensi tanaman buah lokal di Desa

Arisan Buntal yang terancam keberlanjutannya. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada pemuda karang taruna Desa Arisan Buntal sebagai bentuk diseminasi ilmu dan teknologi praktis tentang teknik budidaya sambung pucuk untuk mendapatkan tanaman buah duku yang unggul, sehingga mendorong keberlanjutan budidaya Duku pada lokasi kegiatan. Kegiatan ini diharapkan program DMI IPB turut berperan serta dalam mencapai tujuan SDGs poin 2 tentang mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan, memperbaiki nutrisi dan mempromosikan pertanian yang berkelanjutan.

**METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

**Lokasi dan Jadwal Pelaksanaan Kegiatan**

Program Dosen Mengabdikan Inovasi ini dilaksanakan pada bulan Oktober–Desember 2023. Pelatihan teknik sambung pucuk dilaksanakan selama 2 hari, yaitu tanggal 2–3 Desember 2023. Tempat pelaksanaan dilakukan di Desa Arisan Buntal, Kayu Agung, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. Gambar 1 merupakan peta orientasi Desa Arisan Buntal. Kegiatan yang dilaksanakan berupa persiapan dan koordinasi, perencanaan demplot pembibitan, kegiatan pelatihan, dan praktik langsung teknik sambung pucuk. Tabel 1 merupakan garis besar tahapan pelaksanaan kegiatan Dosen Mengabdikan Arisan Buntal.

**Partisipan Kegiatan**

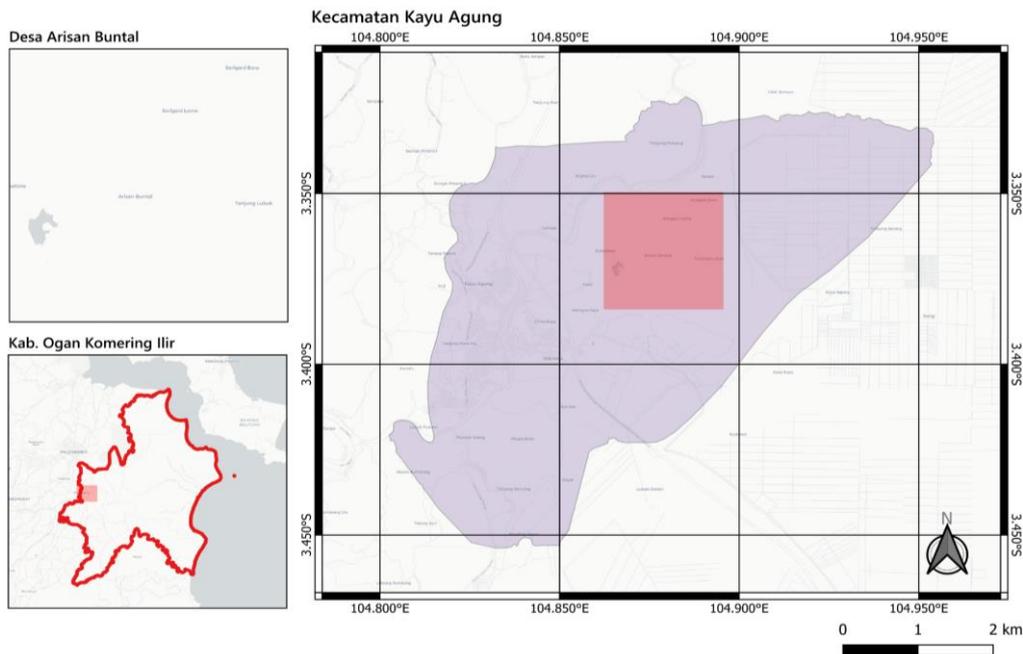
Kegiatan pelatihan teknik sambung pucuk terhadap tanaman duku diikuti oleh 20 peserta, yang terdiri dari anggota karang taruna dan PKK Desa Arisan Buntal. Selain itu, kegiatan ini juga bekerjasama dengan praktisi dan peneliti duku dari Universitas Sriwijaya; dan teknisi UPTD Pertanian dan Perkebunan Daerah Ogan Komering Ilir. Alat dan bahan praktikum disediakan oleh tim DMI sekaligus mengarahkan kegiatan sehingga dapat terselenggara dengan baik. Sementara mitra kegiatan, yaitu Karang Taruna desa Arisan Buntal berperan dalam menggerakkan pemuda/pemudi Desa untuk berpartisipasi dalam kegiatan ini.

**Alat dan Bahan**

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan Pelatihan Teknik Sambung Pucuk Buah Lokal Duku (*Lansium domesticum* Corr) ditunjukkan pada Tabel 2 dan 3.

**Metode Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan Dosen Mengabdikan Inovasi 2023 dilaksanakan dengan menerapkan beberapa metode, yaitu: 1) Metode observasi, untuk mendapat data yang akurat untuk bahan refleksi dilakukan pengamatan terhadap peserta pelatihan. Observasi dilakukan dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test* kegiatan dan nantinya menjadi hasil evaluasi; 2) Metode ceramah dilakukan dengan cara menyampaikan materi mengenai teknik perbanyak bibit buah duku dengan teknik



Gambar 1 Peta orientasi lokasi kegiatan Dosen Mengabdikan Inovasi 2023.

Tabel 1 Tahapan pelaksanaan kegiatan

Kegiatan	Oktober			November			Desember				
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan administrasi	■	■									
Koordinasi mitra			■	■							
Persiapan alat bahan					■	■					
Kegiatan pelatihan praktik								■	■		
Penyusunan output publikasi dan laporan akhir								■	■		
Submit output laporan akhir dan laporan keuangan											■

Tabel 2 Alat dan bahan praktik teknik sambung pucuk

Alat dan bahan	Kegunaan
Bibit duku varietas palembang	Batang bawah untuk praktik sambung pucuk
Bibit duku varietas rasuan	Batang atas praktik sambung pucuk
<i>Twist tie cable</i>	Pengikat rangka sungkup
Plastik UV Lebar 4 Meter	Material penutup sungkup bibit
Pisau Okulasi	Alat bantu pemotong batang bibit untuk sambung pucuk
Gunting Okulasi	Alat bantu pemotong batang bibit untuk sambung pucuk
Gergaji kayu	Alat bantu pembuatan rangka sungkup
Bambu	Pembuatan rangka sungkup

Tabel 3 Alat pendamping kegiatan dosen mengabdikan

Alat	Kegunaan
Kamera	Dokumentasi kegiatan
Laptop	Menyimpan dan mengolah data kebutuhan kegiatan
<i>Software</i> microsoft excel	Mengolah hasil data evaluasi
<i>Software</i> microsoft word	Penyusunan laporan, jurnal, dan publikasi
Proyektor	Alat bantu pemaparan materi kegiatan

sambung pucuk; 3) Pelatihan (praktik), metode yang digunakan untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan dengan praktik (*learning by doing*). Metode tersebut diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta berkaitan dengan teknik sambung pucuk tanaman buah lokal duku. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan dilaksanakan sebagai berikut.

- Tahapan pelaksanaan kegiatan diawali dengan survei lokasi pelatihan persiapan lahan untuk demplot bibit. Pada tahap ini mitra menyiapkan lokasi demplot yang ternaungi oleh kanopi dengan kondisi lahan yang telah dibersihkan dari semak. Kemudian lokasi pelatihan disiapkan di aula rumah kepala desa.
- Tahap kedua dilaksanakan pada hari kedua berupa pelatihan sambung pucuk oleh narasumber tim dosen mengabdikan dan narasumber lokal. Kegiatan ini diawali dengan pemberian *pre-test* kepada peserta pelatihan untuk mengukur pengetahuan dasar peserta terkait komoditas duku dan teknik sambung pucuk. Selanjutnya pelatihan dilanjutkan dengan

metode ceramah partisipatif dengan visualisasi dari slide presentasi.

- Tahap ketiga, yaitu praktik teknik sambung pucuk di area demplot pembibitan. Pada tahap ini disediakan 20 bibit duku lokal palembang berumur 11 bulan dengan tinggi tanaman 50 cm sebagai batang bawah dan  $\pm 25$  potong pucuk tanaman duku rasuan sebagai batang atas. Bibit duku lokal ditumbuhkan dari biji sehingga memiliki batang yang lebih kokoh dan adaptif terhadap kondisi lingkungan, sedangkan pucuk duku rasuan telah terkenal unggul dalam menghasilkan buah duku yang manis.

Tahap praktik diawali dengan menyiapkan demplot pembibitan pada area yang ternaungi kanopi. Demplot yang dibuat berupa sungkup pembibitan yang terbuat dari plastik yang dipasang pada rangka bambu. Selanjutnya instruktur pelatihan memberikan contoh dalam melakukan teknik sambung pucuk dan dilanjutkan dengan praktik dari setiap peserta sebanyak 2–3 kali. Setiap tanaman yang sudah disambung ditata pada sungkup pembibitan untuk diamati pertumbuhannya selama 40 hari.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pelatihan Teori Teknik Sambung Pucuk

Pelatihan teknik sambung pucuk dilaksanakan menggunakan metode klasikal, yaitu peserta pelatihan diberikan kuliah singkat terkait pelaksanaan metode sambung pucuk berdasarkan teori dasar (Gambar 2). Sebelum pemaparan materi dimulai, peserta diberikan *pre-test* untuk melihat sejauh mana pengetahuan dan pemahaman terhadap potensi desa dan metode sambung pucuk. Pengenalan teori sambung pucuk disampaikan oleh narasumber lokal dari Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Pada kegiatan tersebut dijelaskan terkait gambaran umum buah duku (*Lansium domesticum*) dan Sumatera Selatan merupakan sentra produksi duku yang cukup terkenal di Indonesia (Sugiarto & Marisa 2018). Sebaran duku tersebut diantaranya, terdapat di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Ogan Komering Ulu Selatan, Ogan Komering Ulu Timur, dan Ogan Komering Ulu. Buah duku memiliki berbagai manfaat, mulai dari daun, batang, buah, hingga kulit kayu. Selain manfaat nutrisi buahnya, daun dan kulit kayu pohon duku dapat digunakan untuk pengobatan. Oleh sebab itu, duku menjadi tanaman yang sangat bermanfaat dan menjadi ikon flora Provinsi Sumatera Selatan (Susilawati *et al.* 2016).

Teknik perbanyak sambung pucuk tanaman dilakukan dengan menggabungkan batang pohon yang diinginkan sebagai batang atas (pucuk) dengan batang tanaman duku lainnya sebagai batang bawah (induk). Pucuk yang digunakan sebagai batang atas merupakan batang tanaman yang sudah berbuah sebelumnya, sedangkan tanaman induk sebagai batang bawah bisa menggunakan tanaman duku yang belum berbuah/duku yang kurang menguntungkan sifat buahnya. Melalui teknik sambung pucuk ini

harapannya dapat diperoleh bibit unggul tanaman duku (Maulana *et al.* 2020). Narasumber memaparkan terkait peluang pengembangan sambung pucuk, dimana duku yang berbuah 20–25 tahun, dapat berbuah pada usia 6–7 tahun. Peserta pelatihan antusias ketika mendapatkan materi pelatihan ini dan memerhatikan materi dengan baik (Susilawati *et al.* 2016).

### Praktik Perbanyak Duku dengan Teknik Sambung Pucuk

Praktik perbanyak duku dilakukan pada area demplot yang telah ditentukan pada tahap survei. Setiap peserta berkesempatan untuk mencoba secara langsung teknik sambung pucuk pada bibit yang telah disediakan. Bibit yang digunakan pada kegiatan ini adalah bibit duku varietas Palembang sebagai bibit bawah (tanaman induk) seperti terlihat pada Gambar 3 dan bibit duku varietas rasuan sebagai bibit atas (tanaman pucuk).

Kegiatan pertama yang dilakukan pada tahap praktik ini adalah membersihkan area demplot dan membuat sungkup tanaman dari rangka bambu dan plastik (Gambar 4). Sungkup berfungsi untuk menjaga kelembaban tanaman yang telah disambung dan mengurangi paparan



Gambar 3 Bibit bawah duku yang digunakan untuk praktik sambung pucuk.



a



b

Gambar 2 a dan b) Pemaparan materi teknik sambung pucuk.



a



b

Gambar 4 Pembuatan sungkup pelindung bibit duku dan b) Hasil sungkup pelindung sambung pucuk.

sinar matahari sehingga dapat tumbuh dengan baik. Pembuatan sungkup dilakukan bersama-sama oleh peserta dengan bimbingan tim DMI dan teknisi UPTD.

Teknik sambung pucuk didemonstrasikan oleh asisten teknisi UPTD. Demonstrasi menggunakan bibit bawah yang kemudian dipotong menggunakan pisau okulasi dan disambung oleh bibit atas duku varietas rasuan. Sambungan dari dua varietas ini kemudian ditali menggunakan plastik untuk menjaga kelembaban dan menghindari kontaminasi. Hasil dari sambungan kemudian disimpan ke dalam sungkup. Masing-masing peserta pelatihan berkesempatan praktik secara langsung dengan pendampingan teknisi UPTD. Peserta sangat antusias dalam praktik tersebut dan saling bergantian untuk mencoba praktik. Gambar 5 menunjukkan Praktik langsung teknik sambung pucuk dengan pendampingan.



Gambar 5 Praktik langsung teknik sambung pucuk dengan pendampingan.

### Kegiatan Evaluasi Pemahaman Peserta Pelatihan Melalui *Pre-test* dan *Post-test*

*Pre-test* dilakukan sebelum pemaparan materi oleh narasumber dan diikuti oleh seluruh peserta yang hadir (Gambar 6). Pemberian *pre-test* kepada peserta ditujukan untuk mengetahui pengetahuan dasar mengenai komoditas duku dan teknik sambung pucuk. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa 94% peserta sudah mengetahui potensi Desa Arisan Buntal sebagai sentra pengembangan budidaya duku dan hanya 17,6% yang mengetahui metode sambung pucuk, dengan 11,8% diantaranya pernah melakukan metode sambung pucuk untuk tanaman duku.

Secara keseluruhan, jawaban benar dari pertanyaan *pre-test* mendapatkan nilai 37,2 dari skala 100. Sebanyak 17,6% peserta menjawab benar pertanyaan mengenai syarat tumbuh duku, yaitu membutuhkan kelembaban udara tinggi. Selanjutnya, sebanyak 70,6% peserta menjawab



Gambar 6 Pengisian *pre-test* oleh peserta pelatihan.

benar pertanyaan mengenai manfaat duku, yaitu daunnya sebagai obat benjolan tubuh, pohonnnya sebagai peneduh pekarangan, dan kayunya untuk bahan bangunan. Kemudian, sebanyak 23,5% peserta menjawab benar pertanyaan mengenai keuntungan metode sambung pucuk, yaitu memperpendek masa TBM.

Setelah mendengarkan pemaparan materi dan praktik sambung pucuk, peserta melakukan *post-test* (Gambar 7). Hasil menunjukkan bahwa peserta pelatihan mengalami peningkatan pengetahuan terkait komoditas duku dan teknik sambung pucuk. Hasil *post-test* menunjukkan

bahwa 100% peserta sudah mengetahui potensi Desa Arisan Buntal sebagai sentra pengembangan budidaya duku dan tentang metode sambung pucuk untuk tanaman duku. Selain itu, sebanyak 94% peserta sudah mencoba melakukan metode sambung pucuk dengan pendampingan ahli.

Secara keseluruhan, jawaban benar dari pertanyaan *post-test* mendapatkan nilai 50 dari skala 100. Hal ini mengalami peningkatan dari sesi *pre-test*. Sebanyak 25% peserta menjawab benar pertanyaan mengenai syarat tumbuh duku, sebanyak 83,3% peserta menjawab benar pertanyaan mengenai manfaat duku, dan sebanyak 41,7% peserta menjawab benar pertanyaan mengenai keuntungan metode sambung pucuk. Selain itu, persentase peserta yang ingin menerapkan metode sambung pucuk untuk ke depannya meningkat dari 76,5% menjadi 91,7%. Peserta mengalami peningkatan pengetahuan terkait potensi komoditas duku di Desa Arisan Buntal dan metode sambung pucuk untuk tanaman duku. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada grafik di Tabel 4.

Karang Taruna Desa Arisan Buntal beranggotakan pemuda desa dengan usia yang



Gambar 7 Pengisian *post-test* oleh peserta pelatihan.

bervariasi mulai usia 20–60 tahun dengan aktivitas perkebunan dan perikanan darat (tambak sungai). Budidaya duku umumnya dilakukan secara tradisional dan seringkali digunakan sebagai penanda momen penting dalam keluarga seperti pernikahan atau kelahiran anak. Hasil dari tanaman duku yang ditanam seringkali baru bisa dinikmati oleh generasi selanjutnya. Penerapan teknik sambung pucuk bagi tanaman duku di Desa Arisan Buntal, khususnya bagi Pemuda karang taruna merupakan inovasi budidaya sehingga hasil tanaman duku dapat dinikmati dalam waktu yang lebih singkat.

Peningkatan pengetahuan anggota karang taruna ini diharapkan dapat menjadi pelopor perubahan teknik budidaya tanaman lokal, khususnya duku yang selama ini masih menggunakan teknik budidaya tradisional. Dengan demikian manfaat buah duku dapat lebih cepat dirasakan oleh pemilik lahan dan kelestarian tanaman duku semakin meningkat seiring meningkatnya kontribusi dan manfaat tanaman bagi perekonomian masyarakat, khususnya di Desa Arisan Buntal. Implementasi teknik budidaya sambung pucuk terhadap tanaman buah lokal duku ini secara langsung berkontribusi terhadap pencapaian SDGs poin 2 tentang mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan, memperbaiki nutrisi dan mempromosikan pertanian yang berkelanjutan.

## SIMPULAN

Pelatihan teknik sambung pucuk pada tanaman duku telah dilaksanakan bekerja sama dengan mitra Karang taruna Desa Arisan Buntal, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, dan

Tabel 4 Hasil jawaban *pre-test* dan *post-test* peserta pelatihan

Pertanyaan	<i>Pre-test</i> (%)	<i>Post-test</i> (%)
Menurut Anda, apakah Desa Arisan Buntal berpotensi untuk pengembangan budidaya duku?	Iya 94,1	Iya 100
Apakah anda telah mengetahui tentang metode sambung pucuk untuk tanaman duku?	Iya 17,6	Iya 100
Apakah anda pernah melakukan metode sambung pucuk?	Iya 11,8	Iya 94,1
Berapa kali anda pernah melakukan metode sambung pucuk untuk tanaman duku?	Kurang dari 5 kali sebanyak 5,9	Kurang dari 5 kali sebanyak 50
Berikut merupakan syarat tumbuh duku	Benar 17,6	Benar 25
Manakah pernyataan dibawah ini yang buka merupakan manfaat tanaman duku?	Benar 70,6	Benar 83,3
Berikut merupakan keuntungan metode sambung pucuk untuk duku, yaitu	Benar 23,5	Benar 41,7
Apakah anda akan menerapkan metode yg diajarkan pada pelatihan hari ini?	Iya 76,5	Iya 91,7

UPTD Pertanian Kabupaten Ogan Komering Ilir. Pelaksanaan pelatihan menggunakan kombinasi tanaman duku varietas Palembang sebagai batang induk dan tanaman duku varietas rasuan sebagai tanaman pucuk yang telah pernah berbuah. *Pre-test* dan *post-test* dilakukan untuk mengevaluasi pengetahuan peserta tentang komoditas duku dan teknik sambung pucuk. Berdasarkan evaluasi kegiatan, hasil menunjukkan bahwa peserta pelatihan telah mengalami peningkatan pengetahuan. Hasil *post-test* menunjukkan bahwa 100% peserta sudah mengetahui potensi Desa Arisan Buntal sebagai sentra pengembangan budidaya duku dan tentang metode sambung pucuk untuk tanaman duku. Selain itu, sebanyak 94% peserta sudah mencoba melakukan metode sambung pucuk dengan pendampingan ahli. Selain itu, persentase peserta yang ingin menerapkan metode sambung pucuk untuk ke depannya meningkat dari 76,5% menjadi 91,7%. Kegiatan ini telah berhasil meningkatkan pengetahuan peserta terkait pelaksanaan teknik sambung pucuk yang benar sehingga diharapkan meningkatkan produktivitas budidaya duku di Desa Arisan Buntal.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Dosen Mengabdikan Inovasi IPB 2023 mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim (DPMA) IPB yang telah memberikan bantuan dana pada kegiatan Dosen Mengabdikan Inovasi 2023 dan Kepala Desa Arisan Buntal beserta Karang Taruna Desa Arisan Buntal yang bersedia menjadi mitra dalam kegiatan ini.

### DAFTAR PUSTAKA

Darmadi, Dimas P, Setiawan SE. 2018. Efektifitas ekstrak kulit duku (*Lansium domesticum* Corr.) terhadap mortalitas *Pedikulosis humans capitis* sebagai penyebab pedikulosis pada

anak. *Journal of Pharmacy and Science*. 1(2): 11-19. <https://doi.org/10.36341/jops.v1i2.487>

Deroes KM dan Wijaya A. 2010. *Current condition and potency of duku (Lansium domesticum Corr.) development*. *Jurnal Pembangunan Manusia*. 4(11): 1-7.

Hanum L dan Kasiamdari R. 2013. Tumbuhan duku: senyawa bioaktif, aktivitas farmakologis, dan prospeknya dalam bidang kesehatan. *Jurnal Biologi Papua*. 5(2): 84-3. <https://doi.org/10.31957/jbp.528>

Mahfudz, Limbongan J, Tambing Y, Khairani C. 2001. Seleksi pohon induk nangka lokal Palu sebagai sumber entris untuk produksi bibit secara vegetatif. *Jurnal Agroland*. 8(3): 237-244.

Sugiarto A, Marisa H. 2018. *Ekologi Duku Komering*. Palembang: Laboratorium Ekologi Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya. <https://doi.org/10.31220/osf.io/g6fsd>

Suparwoto, Hutapea. 2005. *Potensi Aktual dan Komersialisasi Tanaman Duku di Sumatera Selatan*. Maluku: BPTP Universitas Pattimura.

Supriatna A, Suparwoto. 2010. Teknologi pembibitan duku dan prospek pengembangannya. *Jurnal Litbang Pertanian*. 29(1): 19-24.

Susilawati, Munandar, Merida JD. 2016. Kajian Ragam Aksesori Duku (*Lansium domesticum* Corr.) di Kabupaten Musi Banyuasin Berdasarkan Karakter Morfologi, Anatomi dan Fisiologi. *Jurnal Lahan Suboptimal*. 5(1): 105-118

Triyono K. 2013. Keanekaragaman hayati dalam menunjang ketahanan pangan. *Jurnal Inovasi Pertanian*. 11(1): 439-451.

Wisahya. 2011. *Teknik Memperbanyak Tanaman Kakao Dan Pemasarannya*. Jakarta (ID).