
Pelatihan Sambung Pucuk Tanaman Manggis di Kecamatan Langgam

Yudia Azmi^{1*}, Resy Nirawati², Zurrahmi Wirda³, Luhglatno⁴, Rauza Sukma Rita⁵

¹Program Studi Agroteknologi, Institut Teknologi Perkebunan Pelalawan Indonesia, Riau 28383

²Departemen Pendidikan Matematika, STKIP Singkawang, Kalimantan Barat

³Universitas Malikussaleh, Aceh Utara

⁴Program Studi Sarjana Akuntansi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pelita Nusantara, Semarang

⁵Departemen Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Sumatera Barat

*udiaazmi@gmail.com

ABSTRACT

Mangosteen is a tropical fruit that grows in Langgam District, Pelalawan District, Riau Province. However, mangosteen is still difficult to consume because it is slow to bear fruit. One of the steps to speed up fruiting mangosteen plants is propagation by grafting. This community service activity aims to train the community in developing new ways to make mangosteen plants bear fruit quickly. The method used in this community service activity includes the provision of material/theory, demonstrations and direct practice for grafting mangosteen plants. The training participants in the community service program activities exceeded the target with the planned number of 10 participants being attended by 15 participants and 5 students. The participants stated that this activity was very useful and a new experience. This community service activity went well and was even specifically asked to provide training to farmer groups in the Segati area for further service

Keywords: langgam, Mangosteen, grafting

ABSTRAK

Manggis merupakan salah satu buah tropis yang tumbuh di Kecamatan Langgam, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau. Namun, manggis masih sulit dikonsumsi karena lambat dalam berbuah. Salah satu langkah mempercepat tanaman manggis berbuah adalah *perbanyakan* dengan sambung pucuk. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam mengembangkan cara baru agar tanaman manggis cepat berbuah. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi pemberian materi/teori, demonstrasi dan praktik secara langsung untuk penyambungan tanaman manggis telah dilaksanakan pada hari senin, 16 Desember 2019. Peserta pelatihan dalam kegiatan program pengabdian kepada masyarakat ini melebihi target dengan jumlah dalam perencanaan 10 orang peserta justru dihadiri 15 peserta dan 5 orang mahasiswa. Para peserta menyatakan kegiatan ini sangat bermanfaat dan merupakan pengalaman baru. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat berjalan dengan baik dan bahkan diminta khusus memberi pelatihan kepada kelompok tani di Kawasan Segati untuk pengabdian selanjutnya. Pemahaman masyarakat tentang cara perbanyakan tanaman manggis terutama sambung pucuk dapat meningkat dengan dilakukan penyuluhan atau pelatihan.

Kata Kunci: langgam, manggis, sambung pucuk

How to cite: Azmi, Y., Nirawati, R., Wirda, Z., Luhglatno & Rita, R.S. (2023). Pelatihan Sambung Pucuk Tanaman Manggis di Kecamatan Langgam. *Carmin: Journal of Community Service*, 3(1), 1-5.



PENDAHULUAN

Manggis (*Garcinia mangostana* L.) merupakan salah satu komoditas buah asli yang berasal dari Asia Tenggara, tepatnya di Semenanjung Malaya. Kulit manggis mengandung zat kimia xanthone (alfa mangostin dan gamma mangostin), antosianin dan senyawa fenolik lain yang berperan penting dalam bidang farmasi dan kesehatan (Permana, Widayanti, Prabawati, & Setyabudi, 2012). Buah manggis dapat disajikan dalam bentuk segar, sebagai buah kaleng, dibuat sirup/sari buah. Secara tradisional buah manggis adalah obat sariawan, wasir dan luka. Kulit buah dimanfaatkan sebagai pewarna termasuk untuk tekstil dan air rebusannya dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Batang pohon dipakai sebagai bahan bangunan, kayu bakar atau kerajinan (Nasaruddin, 2019). Permintaan manggis di pasar global semakin meningkat karena manggis merupakan salah satu buah tropis yang disukai masyarakat. Akan tetapi manggis masih sulit dikonsumsi karena lambat dalam berbuah.

Umumnya bibit manggis yang tersedua saat ini berasal dari biji yang masa remajanya panjang. Tanaman yang diperbanyak dari biji baru dapat menghasilkan buah pada umur 8 – 15 tahun. Perbanyak bibit dengan cara sambung pucuk merupakan langkah yang tepat dalam upaya mempercepat tanaman manggis berbuah. Dengan cara ini tanaman manggis bisa mulai berproduksi pada umur 5 tahun (Poerwanto, 2002).

Salah satu daerah penanaman tanaman manggis di Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau yaitu Kecamatan Langgam. Berdasarkan survey pendahuluan bersama koordinator BPP Langgam, permasalahan tanaman manggis yang ditemukan di Kecamatan Langgam, yaitu tanaman manggis lambat berbuah. Oleh karena itu penting dilakukan pelatihan sambung pucuk ini agar tanaman manggis cepat berbuah di Kecamatan Langgam. Melalui Pelatihan ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan kepada masyarakat Kecamatan Langgam cara lain dalam penanaman manggis agar cepat berbuah.

METODE

PkM ini bermitra dengan Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Langgam yang berlokasi di Kecamatan Langgam, Kabupaten Pelalawan, Riau. Kegiatan PkM dilaksanakan pada hari Senin, 16 Desember 2019 pukul 09.00-12.30 WIB. Kegiatan ini dihadiri oleh 15 peserta dengan latar belakang meliputi, koordinator wilayah BPP, Staf/pegawai BPP, penyuluh, petani dan masyarakat di wilayah Kecamatan Langgam. Kegiatan diawali dengan sambutan dari koordinator BPP, kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi/teori, demonstrasi dan praktik secara langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dimulai dengan pemberian materi mengenai pengenalan manggis dan cara memperbanyak tanaman manggis, seperti tampak pada Gambar 1. Sebelum pemberian materi pengabdian, diadakan terlebih dahulu *pretest* untuk mengukur pemahaman dan pengetahuan peserta tentang manggis dan cara memperbanyaknya. Setelah pengabdian juga diadakan *posttest* untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta terkait materi sambung pucuk tanaman manggis. Sambung pucuk adalah menyambung bagian tanaman yang berasal dari biji (batang bawah) dengan batang atas (entres) yang berasal dari pohon induk yang telah berproduksi. Sambung pucuk akan menjamin kualitas benih yang dihasilkan sama dengan kualitas induk yang dijadikan sebagai entres, selain itu metode ini dapat memperpendek masa tunggu tanaman berbuah dimana umur 5-7 tahun tanaman sudah berproduksi (Lasimin *et al.* 2002).



Gambar 1 Narasumber Memberikan Materi Pengenalan Manggis dan Cara Memperbanyak Tanaman Manggis

Pada sesi demonstrasi, kami membahas hal-hal yang harus diperhatikan dalam sambung pucuk antara lain pemilihan batang bawah, pemilihan batang atas, peruncingan ujung batang atas, bersihkan daun yang ada pada daun batang atas, pemotongan batang bawah berkisar 15 – 20 cm dari bawah, pembelahan batang bawah sedalam 2-3 cm, penyisipan batang atas yang telah diruncingi dengan batang bawah, seperti terlihat pada Gambar 2. Kriteria tanaman yang digunakan sebagai sumber batang atas adalah cukup tua, sudah berbuah, berbuah lebat, buah manis, besar dan sehat. Kriteria batang bawah adalah sistem perakaran kuat, tahan terhadap hama dan penyakit, tahan terhadap kekurangan air serta sesuai dengan kondisi setempat (Purnomosidhi *et al.* 2002).



Gambar 2 Narasumber Memberikan Materi Pengarahan Batang Atas dan Batang Bawah

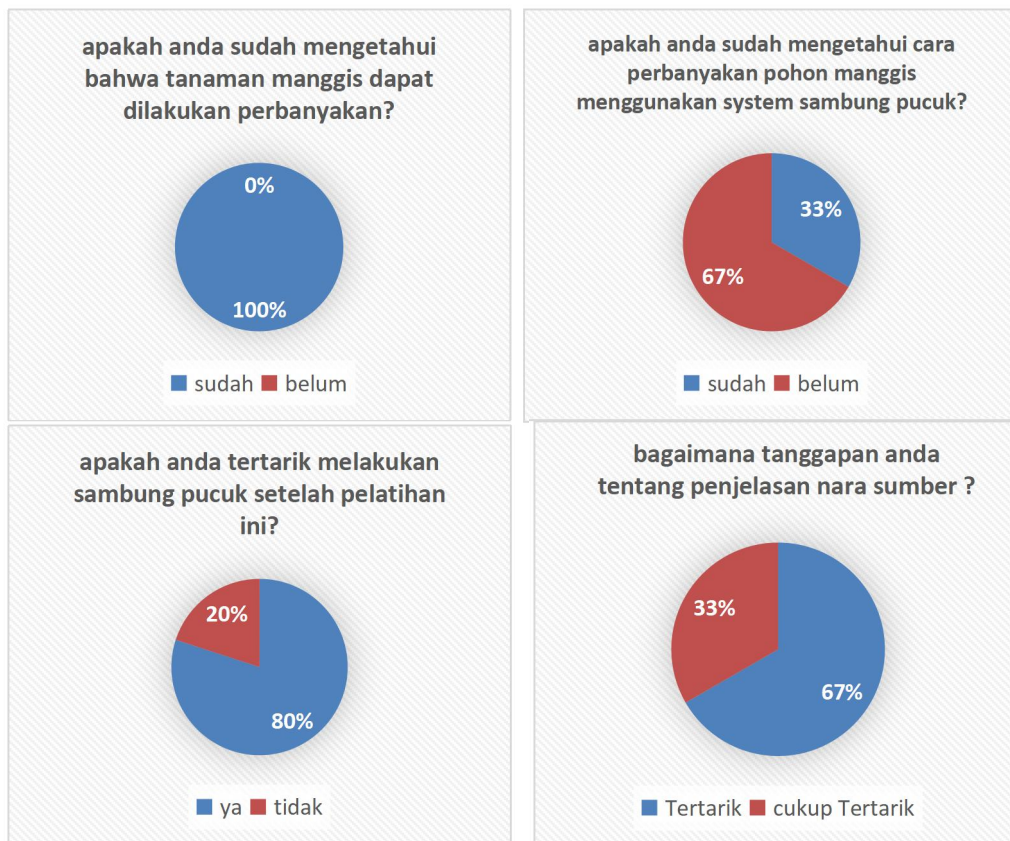
Setelah itu tempat penyisipan diikat dengan plastik es/tali rafia, dan penyungkupan tanaman manggis dengan plastik sungkup selama 2 minggu. Kemudian masing-masing peserta melakukan praktik langsung sambung pucuk yang dibantu tim PkM, seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Praktik Sambung Pucuk Tanaman Manggis oleh Peserta PkM

Setelah praktik langsung, peserta dapat membawa hasil praktiknya ke rumah masing-masing. Kemudian kegiatan pengabdian ditutup dengan pembacaan doa. Menurut Pambudi (2019) bibit yang telah disambung dan disungkup diletakkan dibawah pohon supaya hasil sambungan tidak terpapar oleh sinar matahari langsung, karena apabila terpapar sinar matahari langsung akan mengakibatkan hasil sambungan kering dan gagal.

Pada pelaksanaannya, kegiatan ini diikuti oleh 15 orang peserta. Pelaksanaan kegiatan ini mendapat respon yang baik dari masyarakat wilayah Kecamatan Langgam. Antusias masyarakat terbukti dengan kehadiran masyarakat mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat yang sebelumnya hanya diperkirakan beberapa orang saja yang hadir karena beberapa hari sebelum pengabdian hujan terus menerus.



Gambar 4 Hasil Kuesioner Sambung Pucuk Tanaman Manggis oleh Peserta PkM

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi oleh peserta pelatihan maka masyarakat lebih mengerti cara perbanyakan tanaman manggis dengan menggunakan metode sambung pucuk. Sebelumnya tanaman manggis dapat diperbanyak dengan biji. Perbanyakan dengan biji menghasilkan tanaman produksi tinggi dan arsitektur tanaman terlihat bagus, namun masa remaja panjang, pohon relatif tinggi, biaya panen tinggi dan pemeliharaan lebih sulit. Sedangkan perbanyakan dengan sambung pucuk akan lebih cepat berbuah, pemeliharaan dan pemanenan lebih mudah (Mansyah, 2020). Menurut Jawal *et al* (2011), bibit manggis yang dihasilkan dengan teknik sambung pucuk dapat lebih cepat berbuah yaitu sekitar 4-5 tahun, arsitektur tanaman lebih rendah, sehingga mudah pemeliharaan dan pemanenan buah serta populasi per satuan luas bisa lebih banyak karena dapat ditanam dalam jarak tanam rapat. Kombinasi dari bagian tanaman yang disatukan akan berkembang membentuk tanaman baru dan tanaman tersebut merupakan hasil perbanyakan secara vegetatif, dengan kelebihan yang dimilikinya antara lain mempercepat masa berbuah yakni umur 5-7 tahun, mendapatkan tanaman dengan ukuran lebih pendek, dapat mempertahankan sifat genetik yang berasal dari induknya misalnya ukuran buah, daging tebal dan rasa manis serta sifat ketahanan terhadap penyakit (Rusdi 2010). Benih manggis yang bermutu bila tersedia dalam jumlah cukup, waktu singkat, dan harga terjangkau merupakan langkah awal dalam menunjang keberhasilan pengembangan usaha tani manggis (Mustaha *et al.* 2012). Menurut Tirtawinata (2003) faktor

yang dapat mempengaruhi keberhasilan dalam memproduksi bibit tanaman manggis dengan metode sambung pucuk salah satunya yaitu faktor eksternal (lingkungan, kondisi cuaca, waktu pelaksanaan grafting pagi, siang, sore hari).

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian ini terlaksana dengan baik dan berjalan dengan lancar bahkan diminta khusus memberi pelatihan kepada kelompok tani di kawasan Segati untuk pengabdian selanjutnya. Pemahaman masyarakat tentang cara perbanyak tanaman manggis terutama sambung pucuk dapat meningkat dengan dilakukan penyuluhan atau pelatihan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PkM Pelatihan Sambung Pucuk Tanaman Manggis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada PEMDA Pelalawan. Kegiatan Pengabdian ini dapat terlaksana berkat dana hibah pengabdian kepada masyarakat yang diberikan oleh PEMDA Pelalawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Jawal, M., Syah, A., Poerwanto, R., Sutrisno, N., Purnama, T., dan Fatria, D. (2011). Penggunaan Jenis Entris, Posisi Sambungan, dan Posisi Penyisipan Entris pada Batang Bawah terhadap Keberhasilan Penyambungan dan Pemacuan Pertumbuhan Bibit Manggis. *J. Hort.* 20(4), 252-359.
- Lasimin, Sumarsono, Sjaefuddin, A., Dimiyati, D., Abdurrahman, dan Sudiarti. 2002. Teknik Sambung Pucuk Dengan Entres Tidak Bercabang dan Bercabang Pada Pembibitan Tanaman Manggis. *Buletin Teknik Pertanian*. 7 (1), 23-42.
- Mansyah, E. (2020). Diseminasi Teknologi Budidaya Manggis. Balai Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian. Kementerian Pertanian. [diakses 18 Januari 2023].
- Mustaha, M.A., Poerwanto, R., Susila, A.D., dan Pitono, J. (2012). Respon Pertumbuhan Bibit Manggis pada Berbagai Interval Penyiraman dan Porositas Media. *J. Hort.* 22(1), 37-46.
- Nasaruddin. (2019). Budidaya Tanaman Manggis. Balai Penyuluhan Pertanian Mallawa. [diakses 18 Januari 2023].
- Pambudi, T. (2019). Keberhasilan Sambung Pucuk Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Menggunakan Tinggi Batang Bawah dan Jumlah Cabang Entres yang Berbeda. [Skripsi]. Pekanbaru : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Permana, A. W., Widayanti, S.M., Prabawati, S., Setyabudi, D.A. (2012). Sifat Antioksidan Bubuk Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Instan dan Aplikasinya untuk Minuman Fungsional Berkarbonasi. *J. Pascapanen*, 9(2), 88-95.
- Poerwanto, R. (2002). Nurse stock plant- A new technique to enhance mangosteen (*Garcinia mangostana*) growth. International Symposium on Tropical and Subtropical Fruits. *Acta Horticulture*, 572(2).
- Purnomosidhi, P.; Suparman, James M Roshetko dan Mulawarman. (2002). Perbanyak dan Budidaya Tanaman Buah-buahan Dengan Penekanan Pada Durian, Mangga, Jeruk, Melinjo dan Sawo. International Center For Research In Agroforestry dan Winrock International.
- Rusdi. (2010). Teknologi Sambung Pucuk Pada Tanaman Manggis. <http://ultra.litbang.deptan.go.id.pdf>.
- Tirtawinata, M. R. (2003). Kajian Anatomi dan Fisiologi Sambungan Bibit Manggis dengan Beberapa Anggota Kerabat Clusiaceae. Disertasi. Program Pascasarjana Insitut Pertanian Bogor.