

PENYULUHAN TEKNIK PEMANENAN KAKAO YANG TEPAT DI DESA PUSSUI

**Rahmaniah*, Ihsan Arham, Ikrar Taruna Syah, Nurjayanti Saharuddin, Fitra Amelia,
Sukuria, Anggun Naldi, dan Angga Jeferson**

Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Universitas Sulawesi Barat, Majene, Indonesia

*Penulis Korespondensi: rahmaniah@unsulbar.ac.id

Abstrak

Desa Pussui merupakan salah satu wilayah di Kecamatan Luyo, Kabupaten Polewali Mandar yang memiliki areal perkebunan kakao yang cukup luas, dimana Kecamatan Luyo menduduki urutan kedua terluas dibandingkan kecamatan lain di Kabupaten Polewali Mandar. Areal perkebunan kakao yang cukup luas tersebut tidak sejalan dengan produksi buah kakao yang dihasilkan, jauh dari jumlah yang dihasilkan oleh kecamatan lainnya. Terdapat banyak permasalahan yang dapat menyebabkan hal tersebut, mulai dari budidaya hingga penanganan pascapanennya. Salah satu solusi yang dapat ditempuh dalam menyelesaikan masalah ini adalah melalui kegiatan penyuluhan teknik pemanenan yang tepat. Dengan peningkatan keterampilan petani dalam memanen kakao yang benar, diharapkan dapat mendukung penghambatan laju penurunan produksi kakao di Desa Pussui. Metode pelaksanaan meliputi pemberian materi indoor, praktik di kebun, serta monitoring dan evaluasi menggunakan kuisioner. Kegiatan ini merupakan salah satu bagian dari Program Kosabangsa 2023. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan petani sebesar 35% dengan tingkat kebermanfaatannya bagi peserta pelatihan sebesar 4.78 (sangat bermanfaat).

Kata kunci: *Kelompok Tani, Keterampilan, Kosabangsa 2023, Komoditas Perkebunan, Teknik Pemanenan Tepat*

Abstract

Pussui Village is one of the areas in Luyo District, Polewali Mandar Regency that has quite a large cocoa plantation area where Luyo District is the second largest, compared to other sub-districts in Polewali Mandar Regency. The relatively large cocoa plantation area is not in line with the production of cocoa fruit, which is far from the amount produced by other sub-districts. Many problems can cause this problem, from cultivation to post-harvest handling. One solution to resolve this problem is through training on good harvesting techniques. Increasing farmers' skills in good harvesting practices is hoped to support inhibiting the rate of decline in cocoa production in Pussui Village. The methods used are indoor teaching, practice in the cocoa field, as well as monitoring and evaluation by filling out a questionnaire. This activity is one part of the Kosabangsa 2023 Program. The results show that this activity can increase farmers' knowledge by 35% with a level of usefulness for training participants of 4.78 (very useful).

Keywords: *Farming Group, Good Harvesting Practice, Kosabangsa 2023 Program, Plantation Commodity, Skill*

1. PENDAHULUAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Pussui, Kab. Polewali Mandar, yang berjarak sekitar 43 km dari kota Kabupaten Majene ke arah utara. Di Kelurahan Luyo, Pussui merupakan desa di Kecamatan Luyo, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat. Di Kecamatan Luyo, Desa Pussui memiliki luas areal perkebunan terluas dari semua desa, dengan luas mencapai 874,56 ha pada tahun 2022. Jumlah penduduknya pada tahun 2022 sebanyak 2.216 jiwa yang mayoritas bekerja sebagai

petani/pekebun (BPS Kabupaten Polewali Mandar, 2023b; Digitaldesa.id, 2022). Di Desa Pussui terdapat dua kelompok tani kakao yakni, Kelompok Tani Paraita dan Sukarela dengan jumlah anggota masing-masing sebanyak 25 dan 23 orang.

Berdasarkan data sementara BPS Kabupaten Polewali Mandar, luas areal perkebunan kakao di Kecamatan Luyo pada tahun 2022 (5.583,15 ha) menduduki urutan kedua setelah Kecamatan Tubbi Taramanu (6.602,30 ha) dan

hampir setara dengan Kecamatan Tapango (5.515,53 ha). Namun demikian, produksi kakao di Kecamatan Luyo hanya mencapai 3.053,38 ton, lebih rendah dibandingkan dengan Kecamatan Tapango (4.586,35 ton), bahkan lebih rendah dari Kecamatan Mapilli (3.454,31 ton), Wonomulyo (4.632,53 ton), Campalagian (4.725,04 ton), dan Matakali (5.558,04 ton), dengan luas areal perkebunan hanya sebesar 4.567 ha, 389,40 ha, 2.154 ha, dan 1.806,77 ha, secara berturut-turut. Produksi tersebut menurun sekitar 33.42% dari tahun 2021 (BPS Kabupaten Polewali Mandar, 2023a).

Terdapat banyak hal yang dapat menyebabkan menurunnya produksi kakao, diantaranya adalah (i) penurunan luas areal menghasilkan, (ii) kurangnya pemeliharaan dan adanya serangan organisme pengganggu tanaman, dan (iii) terjadinya alih fungsi lahan. Beberapa strategi untuk mengatasi hal tersebut diantaranya adalah dengan memperbaiki cara perbenihan, sistem pertanaman, tata cara pemanenan, dan penerapan teknologi pascapanen (Ariningsih, Purba, Sinuraya, Septanti, & Suharyono, 2021; Thifany, Santosa, & Khumaida, 2020). Suryaningrat, Novijianto, & Faidah (2015) menjelaskan bahwa cacat biji kering pada kakao sangat dipengaruhi oleh keterampilan petani dan jumlah tenaga kerja saat melakukan proses pemanen dan pemecahan buah kakao serta peroses pengolahan pascapanennya. Oleh karena itu, dengan teknik pemanenan yang tepat diharapkan dapat menjadi salah satu faktor yang dapat mendukung penghambat menurunnya laju produksi kakao serta mendukung peningkatan kualitas biji kakao kering di Desa Pussui.

2. METODE

Melalui penyuluhan ini, diharapkan petani memiliki tambahan pengetahuan dalam pengelolaan tanaman kakao, khususnya pada proses pemanenan, sehingga dapat mendukung peningkatan produksi buah dan biji kakao.

Kegiatan dilaksanakan di Desa Pussui, Kecamatan Luyo, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat pada tanggal 19–20 Oktober 2023. Pemecahan masalah dilakukan dengan metode penyuluhan dengan melibatkan dua kelompok tani kakao. Kegiatan penyuluhan meliputi penetapan waktu, kegiatan penyuluhan, dan proses evaluasi. Penetapan waktu penyuluhan dilakukan melalui komunikasi dengan ketua kelompok tani. Kegiatan penyuluhan dilakukan secara interaktif dengan melibatkan dosen Universitas Hasanuddin, dosen Universitas Sulawesi Barat, dan Penyuluh Dinas Pertanian dan Pangan Kab. Polewali Mandar yang dilakukan di secara indoor dan praktik di kebun kakao. Proses evaluasi dilakukan dengan menggunakan kuisioner berupa pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pemahaman para peserta serta kuisioner tingkat kepuasan peserta terhadap proses pelatihan yang

dilakukan. Kegiatan ini merupakan salah satu rangkaian dari Kegiatan Kosabangsa 2023 yang merupakan salah satu program MB-KM Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan sesi pertama dilakukan secara *indoor* di aula yang berisi materi terkait cara panen yang tepat. Sesi kedua dilakukan keesokan hariya di kebun kakao milik ketua kelompok tani. Para petani berkumpul melingkar dengan buah kakao yang telah dipetik dihampar di bagian tengah. Penjelasan terkait cara pemanen yang tepat kemudian diberikan secara interaktif melalui penjelasan dan tanya jawab (Gambar 1) yang kemudian dilanjutkan dengan praktik, dan terakhir dilakukan proses evaluasi.



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan

Selama ini, sebagian besar petani tidak mengetahui dan mempraktikkan cara panen yang tepat. Sebagian besar dari mereka menggunakan tombak (Gambar 2) saat memanen buah kakao yang kemungkinan besar menyebabkan luka pada bagian pangkal tangkai buah dan merusak bantalan buah serta calon bunga (Gambar 4b). Oleh karena itu, mereka dihimbau untuk menggunakan gunting pangkas dan gunting galah pada saat melakukan pemanenan. Penggunaan gunting pada saat pemanenan dapat mencegah luka pada buah dan mencegah agar bantalan buah tidak rusak (Direktorat Pascapanen dan Pembinaan Usaha, 2012).



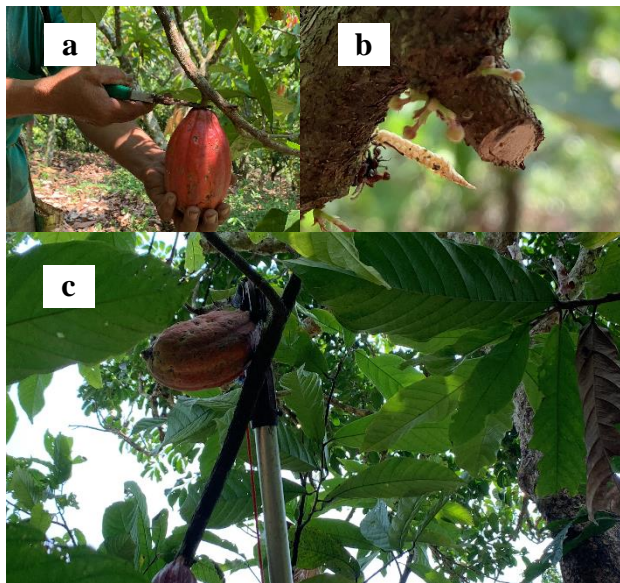
Gambar 2. Alat panen tombak kelompok tani kakao Desa Pussui

Materi yang disampaikan saat pelatihan diantaranya adalah ciri buah kakao siap panen, teknik pemanenan dan pemecahan buah yang tepat, serta cara sortasi buah dan biji kakao yang tepat. Buah kakao akan matang 5–6 bulan

sejak masa pematangan hingga menjadi buah dan matang. Panen buah yang tepat masak memungkinkan diperolehnya buah dengan kondisi fisiologis optimal dalam pembentukan senyawa penyusun lemak pada biji kakao. Pemanenan buah yang muda akan menghasilkan biji dengan cita rasa dan rendemen yang kurang baik, jumlah biji pipih lebih banyak, serta persentase kandungan kulit biji lebih tinggi, sedangkan jika buah terlalu tua, rendemen akan menurun dan jumlah biji cacat akibat perkecambahannya menjadi lebih banyak (Direktorat Pascapanen dan Pembinaan Usaha, 2012; Thifany et al., 2020).



Gambar 3. Perbedaan biji masak sempurna (kanan) dan tidak masak sempurna (kiri)



Gambar 4. Teknik pemetikan buah kakao;
(a) Menggunakan gunting pangkas;
(b) Tangkai/bantalan buah sisa pemetikan;
(c) Menggunakan gunting galah

Beberapa ciri buah kakao siap panen adalah (i) ditandai dengan perubahan warna kulit buah, tergantung dari jenis/varietas/klon. Untuk buah dengan warna kulit merah saat masih muda, alur buah berwarna kekuningan, sementara untuk buah dengan warna kulit hijau

kekuningan saat masih muda, alur buah berwarna jingga atau kuning tua, (ii) bunyi berongga ketika diketuk atau digoyang, (iii) dan tangkai mulai mengering (Departemen Perindustrian, 2007; Direktorat Pascapanen dan Pembinaan Usaha, 2012). Buah kakao yang telah masak sempurna ditandai dengan biji yang berwarna ungu merata (Gambar 3).

Cara pemetikan yang tepat pada buah kakao adalah dengan pemotongan tangkai buah menggunakan gunting pangkas atau gunting galah dengan jarak sekitar 1,5 cm dari batang atau cabang pohon (Gambar 4a dan 4c). Tidak diperbolehkan menarik atau memutar buah saat memanen karena akan melukai buah. Semua hal tersebut bertujuan untuk menjaga agar bantalan buah tidak rusak karena akan menjadi tempat tumbuhnya bunga pada periode selanjutnya (Gambar 4b) (Direktorat Pascapanen dan Pembinaan Usaha, 2012; Managanta, 2020).

Pemecahan buah dapat dilakukan secara manual menggunakan pemukul kayu atau benda tumpul (Gambar 5). Penggunaan benda tajam seperti pisau dan parang sebaiknya dihindari agar tidak melukai biji kakao yang akan berdampak pada penurunan kualitas biji kering (cacat biji dan serangan jamur). Kontak logam dengan biji dapat menyebabkan kerusakan biji dan perubahan warna. Buah yang telah dibelah kemudian dikeluarkan bijinya, dengan memisahkan bagian empulurnya dan ditebar di atas karung plastik untuk dilakukan penyortiran biji. Biji yang telah disortir dan dipisahkan dengan kotoran dan empulur harus segera dimasukkan ke kotak fermentasi agar tidak terjadi penurunan mutu biji yang disebabkan karena terjadinya pra-fermentasi (Departemen Perindustrian, 2007; Direktorat Pascapanen dan Pembinaan Usaha, 2012).

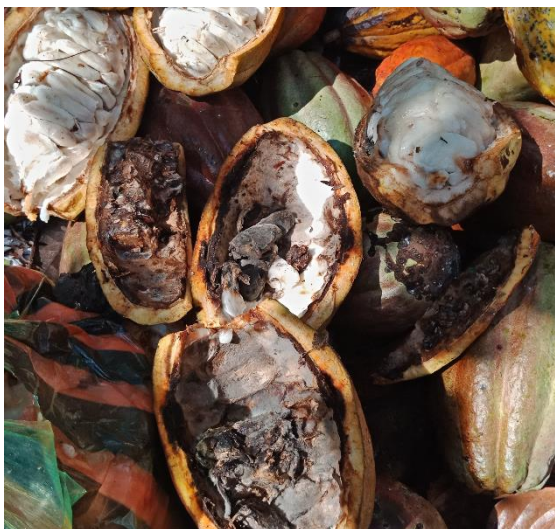


Gambar 5. Proses pemecahan buah kakao menggunakan kayu

Buah yang telah dipanen kemudian dikumpulkan untuk disatukan dan disimpan 5-7 hari (proses pemeraman) sebelum dilakukan pemecahan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh keseragaman kematangan dan untuk memenuhi jumlah minimal biji yang akan difermentasi. Hal yang perlu diperhatikan jika dilakukan pemeraman buah kakao adalah sortasi buah yang belum masak (masih mengkal) dengan yang telah masak, harus betul-betul

diperhatikan dengan cermat, jika tidak maka tingkat kehilangan panen yang disebabkan busuk buah akan cukup besar yang disebabkan karena terlewat masak. Teknik pemeraman yang baik adalah dengan menumpuk buah kakao mengkal pada keranjang atau karung goni dan diletakkan ditempat terbuka (bisa di kebun kakao, namun tetap terlindung dari panas matahari langsung dan gangguan hewan/hama) serta dialasi daun-daun (Departemen Perindustrian, 2007; Direktorat Pascapanen dan Pembinaan Usaha, 2012).

Sortasi buah dilakukan saat proses pengumpulan buah. Buah yang terserang PBK dan busuk (Gambar 6) buah dipisahkan dan langsung dilakukan pemecahan dan pengeringan biji. Buah yang tidak cacat yang telah terkumpul (baik melalui pemeraman ataupun tidak) kemudian dipecah menggunakan kayu atau benda tumpul lainnya. Biji kemudian diambil dan dimasukkan ke ember sambil dilakukan sortasi dari biji rusak/cacat/busuk dan kotoran. Biji yang telah terkumpul kemudian difermentasikan pada kotak kayu. Sortasi ini sangat penting dilakukan karena akan sangat mempengaruhi kualitas akhir biji kakao kering. Sortasi yang tidak optimal akan meningkatkan persentase biji cacat kering (Suryaningrat et al., 2015).

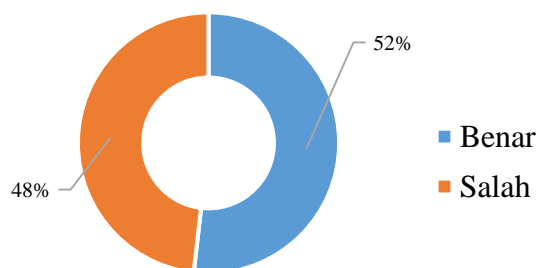


Gambar 6. Buah kakao terserang PBK dan busuk buah

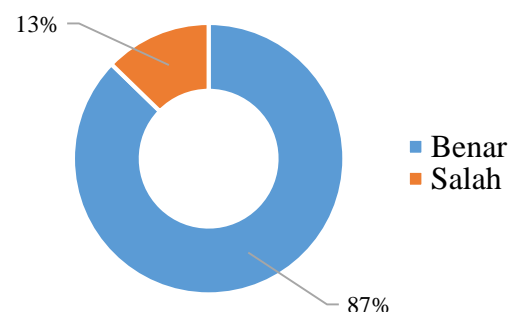
Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat peningkatan tingkat pemahaman petani. Persentase jawaban benar setelah diberikan pelatihan meningkat dari 52% menjadi 87% (meningkat 35%) (Gambar 7). Sementara untuk tingkat kepuasan petani terhadap penyuluhan yang diberikan menunjukkan petani merasa pelatihan ini sangat bermanfaat dengan rata-rata skor 4.78 dengan persentase jawaban responden untuk nilai “Cukup bermanfaat” sebesar 39%, “Amat sangat bermanfaat” sebesar 33%, dan “Sangat bermanfaat” sebesar 28%. Diharapkan dengan peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani terkait teknis pemanenan buah kakao

dapat meningkatkan kualitas biji kering kakao yang dihasilkan petani, karena penerapan teknik pemanenan yang benar oleh petani menjadi salah satu aspek penting dalam menekan cacat biji kakao kering (Suryaningrat et al., 2015). Sementara di lain sisi, dapat menjaga keberlangsungan/peningkatan produksi buah kakao.

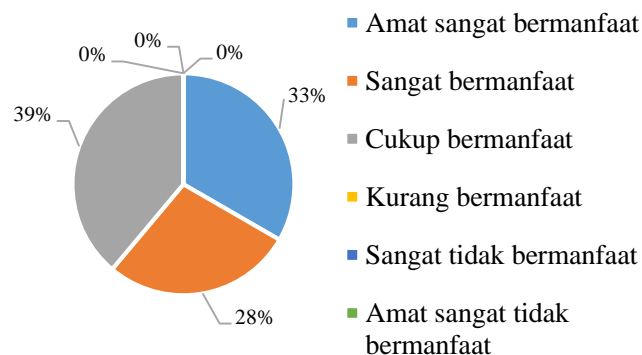
Persentase Sebelum Pelatihan Pemanenan



Persentase Setelah Pelatihan Pemanenan



Gambar 7. Diagram pie persentase tingkat pemahaman peserta pelatihan



Gambar 8. Diagram pie persentase jawaban responden terhadap manfaat pelatihan pemanenan

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan/praktik pemanenan buah kakao yang tepat pada Kelompok Tani Kako Pussui

memberikan pengetahuan dan keterampilan pada anggota kelompok tani kakao tersebut. Diharapkan dengan praktik pengelolaan tanaman kakao yang tepat dapat meningkatkan produktivitas Kelompok Tani Kakao Pussui.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada DRTPM Kemendikbudristek yang telah mendanai kegiatan ini dalam bentuk kegiatan Kosabangsa 2023, kepada Universitas Hasanuddin yang telah memberikan pendampingan, kepada Kelompok Tani Kakao Desa Pussui yang telah bekerjasama dengan baik selama kegiatan berlangsung, serta Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Polewali Mandar yang telah mendukung terselenggaranya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariningsih, E., Purba, H. J., Sinuraya, J. F., Septanti, K. S., & Suharyono, S. (2021). Permasalahan dan strategi peningkatan produksi dan mutu kakao Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 19(1), 89–108. <https://doi.org/10.21082/akp.v19n1>
- BPS Kabupaten Polewali Mandar. (2023a). *Kabupaten Polewali Mandar Dalam Angka*. Polewali Mandar.
- BPS Kabupaten Polewali Mandar. (2023b). *Kecamatan Luyo dalam Angka*.
- Departemen Perindustrian. (2007). *Gambaran Sekilas Industri Kakao*. In *Kementerian Perindustrian*. Retrieved from <http://www.kemenperin.go.id/download/290/Paket-Informasi-Komoditi-Kakao>
- Digitaldesa.id. (2022). Infografis penduduk Desa Pussui. Retrieved November 7, 2023, from Digitaldesa.id website: <https://pussui.digitaldesa.id/infografis>
- Direktorat Pascapanen dan Pembinaan Usaha. (2012). *Pedoman Teknis Penanganan Pascapanen Kakao*. Jakarta: Direktur Jenderal Perkebunan. Retrieved from <https://repository.pertanian.go.id/server/api/core/bitstreams/95f91a14-e112-4373-9af4-b4dd892f9775/content>
- Managanta, A. A. (2020). Perbaikan produksi dan kualitas buah kakao melalui peningkatan kompetensi petani di Desa Sepe Kecamatan Lage Kabupaten Poso. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 4(2), 70–77. <https://doi.org/10.20961/prima.v4i2.41442>
- Suryaningrat, I. B., Novijianto, N., & Faidah, N. (2015). Penerapan metode statistical process control (SPC) pada pengolahan biji kakao. *Jurnal Agroteknologi*, 09(01), 45–53. Retrieved from <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JAGT/article/view/3071/2476>
- Thifany, A. J., Santosa, E., & Khumaida, N. (2020). Faktor-faktor yang memengaruhi produksi dan efektivitas panen pada kakao mulia. *J. Agron. Indonesia*, 48(2), 187–195. <https://doi.org/10.24831/jai.v48i2.30565>