

PENYULUHAN PROSES PASCA PANEN PALA KEPADA PETANI PALA DI DESA HILA KECAMATAN LEITIMUR SELATAN, KABUPATEN MALUKU TENGAH, MALUKU

Cynthia Cracia Christina Lopulalan

Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura Ambon. Jl.
Ir. M. Putuhena
E-mail: cynthiagraciaci@gmail.com

(Diajukan: 10 Juni 2023, Direvisi: 25 Juni 2023, Diterima: 30 Juni 2023)

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada petani pala di desa Hila, Kecamatan Leitimur Selatan, Kabupaten Maluku Tengah bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang proses pascapanen pala terutama tentang pengeringan, pengemasan dan penyimpanan. Tahapan kegiatan yang dilakukan adalah kegiatan FGD, penyuluhan dan evaluasi. Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa masyarakat dapat menerima dan memahami materi yang dijelaskan dan akan berusaha mengimplementasikan di lapangan. Beberapa kendala yang masih menjadi tanggungjawab bersama adalah terkait ketersediaan sarana prasarana pascapanen pala agar mendapat biji pala dan fuli kering sesuai dengan standar ekspor.

Kata kunci: *penyuluhan, petani pala, pasca panen*

COUNSELING ON THE POST HARVEST PROCESS OF NUTMEG TO NUTMEG FARMERS IN HILA VILLAGE, LEITIMUR SOUTH SUB- DISTRICT, CENTRAL MALUKU DISTRICT, MALUKU

ABSTRACT

This service activity for nutmeg farmers in Hila village, South Leitimur District, Central Maluku Regency aims to increase knowledge and understanding of the nutmeg postharvest process, especially regarding drying, packaging and storage. The stages of the activities carried out are FGD activities, counseling, and evaluation. The results of community service activities show that the community can accept and understand the material explained and will try to implement it in the field. Some of the obstacles that are still a shared responsibility are related to the availability of nutmeg post-harvest infrastructure in order to obtain dry nutmeg and mace according to export standards.

Key words: *counseling, nutmeg farmers, postharvest*

PENDAHULUAN

Tanaman pala (*Myristica fragrans* Hoult) merupakan tanaman asli Indonesia,

sudah terkenal sebagai tanaman rempah sejak abad ke 18 (Dharma *et al.*, 2015). Sampai saat

ini Indonesia merupakan produsen pala terbesar di dunia (70 – 75 %) (Pratiwi, 2023). Komoditas pala Indonesia sebagian besar dihasilkan oleh perkebunana rakyat yaitu sekitar 98,84 % dengan pola budidaya ekstensif jarang dipelihara (Fauzan *et al.*, 2023). Berdasarkan kajian sejarah dan fakta di lapangan, tanaman pala (*Myristica fragrans* Houtt) merupakan tanaman asli Indonesia yang berasal dari kepulauan Banda, Provinsi Maluku (Sumarno dan Lukas, 2021). Tanaman ini dikenal sebagai tanaman rempah yang memiliki nilai ekonomi (Agaus dan Agaas, 2019). Hasil tanaman pala yang biasa dimanfaatkan adalah buah pala. Buah pala terdiri dari daging buah (77,8 %), fuli (4 %), tempurung (5,1 %) dan biji (13,1 %) (Nurdjannah, 2007). Bagian buah yang bernilai ekonomi cukup tinggi adalah biji dan fuli yang dapat dijadikan minyak pala (Liunokas dan Karwur, 2020). Daging buah pala dapat dimanfaatkan untuk diolah menjadi manisan, asinan, dodol, selai dan sirup pala (Baszary, 2022; Kakerissa, 2018; Kakerissa dan Hahury, 2018).

Umumnya pala di Maluku diperdagangkan dalam bentuk biji dan fuli. Hal ini disebabkan karena biji dan fuli memiliki nilai ekonomi tinggi (Pesireron, 2019). Sekalipun Indonesia merupakan negara pengekspor pala terbesar di dunia, namun secara keseluruhan mutu pala Indonesia masih kalah di banding mutu pala dari Grenada dan negara lainnya (Lintang dan Layuk, 2020). Rendahnya mutu pala tersebut disebabkan banyak faktor antara lain tanaman yang sedang berproduksi makin hari makin tua, pemeliharaan praktis jarang

dilakukan, produktivitas rendah karena sebagian tanaman tua/tidak produktif serta metode pengolahan dan penyimpanan yang masih sangat sederhana pada tingkat petani yang mengakibatkan turunnya kualitas biji dan fuli (Damanik, 2019).

Kabupaten Maluku Tengah merupakan salah satu sentra produksi pala di Provinsi Maluku, dengan luas areal 5.676 Ha dengan produksi 1.296 ton, produktivitas 500 kg/ha dengan jumlah petani yang mengusahakan tanaman pala 9.580 KK, sehingga diharapkan pendampingan yang efektif dapat meningkatkan pengetahuan petani tentang kelembagaan petani (kelompok tani), budidaya tanaman pala dan pasca panen pala yang dapat meningkatkan mutu pala. Harga jual biji dan fuli pala saat ini yaitu biji Rp. 75.000 – 85.000/Kg, fuli Rp. 220.000-225.000/Kg. Dengan nilai jual yang tinggi maka perlu adanya peningkatan pengetahuan terkait proses pemanenan sampai dengan pengemasan biji dan fuli sehingga kualitas komoditi pala tetap terjaga sehingga diharapkan kemampuan sumberdaya petani meningkat peningkatan pengetahuan berhubungan erat dengan pendapatan dan taraf hidup petani. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah mensosialisasikan metode pasca panen (pengeringan, pengemasan dan penyimpanan) biji dan fuli pala pada masyarakat desa Hila, Kecamatan Leitimur Selatan, Kabupaten Maluku Tengah.

METODE PELAKSANAAN

Lokasi dan Peserta

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di desa Hila, Kecamatan Leityimur selatan, Kabupaten Maluku

Tahapan kegiatan yang dilakukan meliputi tahapan persiapan, kegiatan penyuluhan.

a. Tahapan persiapan

Target sasaran dari kegiatan ini masyarakat petani pala di desa Hila. Dalam tahapan persiapan ini, dilakukan survey lokasi kemudian FGD dengan pemerintah desa, kecamatan dan kabupaten untuk menyampaikan maksud dan tujuan dari kegiatan pengabdian (Gambar 1). Tujuan selanjutnya adalah menyepakati waktu dan sasaran yang akan terlibat dalam kegiatan ini. Setelah melakukan diskusi dengan

Tengah. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini adalah petani Pala dan didampingi oleh staf PT Olop (eksportir Pala).

Tahapan Kegiatan

pemerintah maka tahapan selanjutnya tim pengabdian melakukan persiapan untuk jalannya proses kegiatan pengabdian ini.

b. Tahapan Penyuluhan

Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mentransfer ilmu dan pengetahuan tentang panen dan pasca panen pala dalam hal ini proses pengeringan, pengemasan dan penyimpanan biji dan fuli pala untuk tetap menjaga kualitas sehingga tidak turun harga pada saat dijual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah pertama yang dilakukan dalam proses proses penyuluhan adalah melakukan wawancara awal dengan petani terkait pengetahuan petani tentang proses pascapanen pala dan survey lokasi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pada umumnya masyarakat petani pala di desa Hila masih melakukan kegiatan proses pemanenan dan pascapanen secara konvensional. Ilmu yang mereka miliki merupakan warisan turun temurun dari nenek moyang mereka. Kualitas biji dan fuli masih belum menjadi perhatian utama, karena masalah yang terpenting adalah bagaimana menghasilkan uang dengan cepat untuk kebutuhan hidup mereka. Hasil wawancara dengan pimpinan desa dan kecamatan adalah tidak adanya pendampingan yang

berkelanjutan terkait pascapanen pala dari pihak terkait sehingga para petani masih belum banyak mengubah perilaku dalam pengolahan pascapanen.

Berdasarkan hasil wawancara maka dilakukan kegiatan penyuluhan tentang proses pascapanen pala. Berikut beberapa dokumentasi terkait alasan pelaksanaan kegiatan penyuluhan (Gambar 1).

Proses pascapanen pala yang umumnya dilakukan oleh masyarakat tidak seluruhnya sesuai dengan yang disyaratkan sehingga kualitas biji dan fuli menjadi turun. Proses penjemuran biji pala yang masih dalam cangkang atau tempurung atau tanpa tempurung dilakukan di atas jalan raya atau dalam rumah dengan wadah pengalangan karung plastik. Setelah dirasakan kering,

maka biji pala dan fuli akan dimasukkan kedalam karung goni dan disimpan dalam

ruangan tanpa alas rak kayu dengan kelembaban yang tidak terkontrol.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan di Desa Hila

Salah satu perusahaan eksportir Pala di desa Hila yang juga ada bersama sebagai rekanan dalam proses penyuluhan ikut membantu memberikan penjelasan dan contoh peralatan yang dapat dibuat secara secara dalam pasca panen pala. Pelepasan fuli dari bijinya dilakukan dengan hati-hati, dari ujung kearah pangkal, agar diperoleh fuli yang utuh yang diklasifikasikan sebagai mutu yang tinggi. Biji yang terkumpul dipilah pilah menjadi 3 jenis, yaitu : (1) yang gemuk dan utuh; (2) yang kurus atau keriput; dan (3) yang cacat. Kriteria sortasi biji berdasarkan ukuran adalah sebagai berikut : 1) Besar : dalam 1 Kg terdapat 120 butir isi biji. 2) Sedang : dalam 1 Kg terdapat sekitar 150 butir isi biji. 3) Kecil : dalam 1 Kg terdapat sekitar 200 butir isi biji. Selanjutnya proses pengapuran untuk mencegah serangan jamur. Proses pengeringan daging biji dilakukan perlahan-lahan dan bertahap sampai mencapai kadar air 10-12%. Pengeringan daging biji dapat berlangsung selama 3- 4 minggu. Sebaiknya pengeringan dilakukan di

atas rak yang diangkat sehingga jaraknya sekitar 1 meter di atas tanah untuk menghindarkan cemaran dari kotoran hewan maupun debu.

Tahap pengeringan fuli

Tahapan pengeringan fuli adalah sebagai berikut : 1. Fuli dilepas dari bijinya kemudian diamparkan pada alas yang bersih lalu dijemur pada panas matahari secara perlahan-lahan selama beberapa jam, kemudian diangin-anginkan. 2. Setelah setengah kering fuli dipipihkan bentuknya dengan menggunakan alat mirip penggilingan, kemudian dijemur kembali sampai kadar airnya tinggal 10-12%. Warna fuli yang semula merah cerah, setelah dikeringkan menjadi merah tua dan akhirnya menjadi jingga. Dengan pengeringan seperti ini dapat menghasilkan fuli yang kenyal 24 (tidak rapuh) dan berkualitas tinggi sehingga nilai ekonomisnya pun tinggi. 3. Sebaiknya pengeringan dilakukan di atas rak yang diangkat sehingga jaraknya sekitar 1 meter di

atas tanah untuk menghindarkan cemaran dari kotoran hewan maupun debu. 4. Penjemuran membutuhkan waktu sekitar 2–3 hari kalau cuaca cerah. Pada keadaan cuaca yang kurang baik, pengeringan akan tertunda dan akan menghasilkan fuli dengan mutu yang kurang baik karena berjamur dan warnanya kusam. Untuk menghindarkan hal seperti di atas, pada waktu musim hujan pengeringan dapat dilakukan dengan memakai alat pengering dengan suhu rendah tidak lebih dari 60°C untuk menghindarkan proses pengeringan yang terlalu cepat yang akan menyebabkan rapuhnya fuli dan hilangnya sebagian minyak atsiri. 5. Setelah kering fuli disimpan dalam gudang yang gelap selama sekitar 3 bulan. Warna fuli yang semula merah api berubah menjadi merah tua dan akhirnya menjadi kuning tua hingga oranye. Banyaknya fuli kering rata-rata 10% dari berat biji pala.

Tahap Penyimpanan

Penyimpanan biji dan fuli dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :
· Agar daging biji dan fuli memiliki mutu yang baik, harus disimpan secara baik pada tempat yang cukup kering dan teduh.
· Daging biji dan fuli yang telah melalui proses pengeringan, dapat disimpan dalam karung atau kaleng tertutup rapat. Fuli yang tersimpan dalam tempat yang tertutup rapat dan di tempat yang gelap selama 3 bulan dapat meningkatkan mutunya.

Tahap Pengemasan

Tujuan pengemasan adalah untuk mencegah kerusakan produk hingga ke

tangan konsumen. Pengemasan yang umum adalah dengan karung goni karena dapat mencegah kerusakan dalam waktu yang relatif lama. Pengemasan biji dan fuli pala dilakukan secara sederhana. Pala yang telah disortir dikemas dengan menggunakan karung goni berlapis dua. Rata-rata dari setiap kualitas pala adalah sebagai berikut: a) Pala kupas ABCD dalam satu sak berat 90 kg. b) Pala kupas RIMPEL dalam satu sak berat 80 kg. c) Pala kupas BWP dalam satu sak berat 75 kg. Khusus untuk pengemasan fuli biasanya dilakukan dalam peti kayu (triplek) dengan berat rata-rata 70-75 kg/peti. Hal-hal yang perlu diperhatikan 27 sebelum dilakukan pengemasan adalah: fuli yang akan dipak harus difumigasi terlebih dahulu. Apabila ada permintaan khusus dari konsumen maka dapat dilakukan pengawetan biji pala dengan fumigasi menggunakan zat methyl bromide (CH_3Br) atau Carbon bisulfide (CS_2). Pemberian fumigant pada biji Pala harus dilakukan di suatu ruang yang tertutup rapat selama 2 x 24 jam. Penanganan pascapanen terutama dalam perlakuan pengeringan dan penyimpanan yang baik dan benar dapat menghindarkan dari cemaran aflatoxin karena jamur penyebab aflatoxin akan tumbuh apabila kadar air yang terkandung dalam biji pala tinggi. Oleh karena itu dalam proses pengeringan dan selama dalam penyimpanan atau pengangkutan kadar air perlu dipertahankan pada batas aman untuk penyimpanan (8-10°C).-(Kementan, 2012).



Gambar 2. Contoh Rak Penjemuran/Pengeringan di PT Olop, Hila



Gambar 3. Contoh Kemasan dan Tempat Penyimpanan di PT Olop, Hila



Gambar 4. Syarat Biji Pala Kualitas Eksport yang ditulis dengan Bahasa Ambon oleh PT. Olop agar lebih mudah dipahami oleh petani pala

Keberadaan PT Olop sangat membantu edukasi kepada masyarakat agar masyarakat memiliki pemahaman yang makin membaik serta terjadi perubahan karakter untuk mendapat jalur cepat. Permalahan jalur cepat adalah dengan masuknya para tengkulak di desa yang membuat masyarakat dengan mudah menjual biji pala dengan harga yang lebih rendah. Kualitas pengemasan dan penyimpanan biji sangat berpengaruh pada kualitas biji dan fuli. Pengemasan dan penyimpanan yang baik akan menjaga kualitas biji dan fuli serta menghindari mikotoksin.

KESIMPULAN

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa masyarakat dapat menerima dan memahami materi yang dijelaskan dan akan berusaha mengimplementasikan di lapangan. Beberapa kendala yang masih menjadi

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pattimura, Fakultas Pertanian Pemerintah Kabupaten Maluku

DAFTAR PUSTAKA

- Agaus, L. R., & Agaas, R. V. (2019). Manfaat Kesehatan Tanaman Pala (*Myristica fragrans*)(Health Benefits of Nutmeg (*Myristica fragrans*)). *Jurnal Medula*, 6(1).
- Baszary, C. D. U. (2022). Pengaruh Lama Pengeringan pada Ampas Daging Buah Pala (*Myristica fragrans* Houtt)

Tahapan Evaluasi

Akhir dari kegiatan penelitian adalah melakukan evaluasi terhadap pemahaman petani terhadap pascapanen pala. Petani menyadari sungguh bahwa ada kualitas ada harga, dan itu harus dilakukan dengan proses yang benar-benar bertanggung jawab sesuai prosedur yang dianjurkan. Menurut para petani pala yang menjadi kendala adalah ketersediaan modal yang minim untuk pengadaan peralatan yang memadai menjadi tanggung jawab bersama pemerintah sehingga kualitas biji dan fuli asal desa Hila tetap terjaga.

tanggungjawab bersama adalah terkait ketersediaan sarana prasarana pascapanen pala agar mendapat biji pala dan fuli kering sesuai dengan standar ekspor.

Tengah sebagai fasilitator, Para petani pala di desa Hila, PT Olop yang berkenan mendampingi dalam proses penyuluhan.

- sebagai Nutraceutical Teh Pala. *Biofaal Journal*, 3(1), 28-32.
- Cho J.Y., Choi G.J., Son S.W., et al., 2007, Isolation and antifungal activity of lignans from *Myristica fragrans* against various plant pathogenic fungi, *Pest Manag Sci*, 63, pp. 935–940.

- Damanik, S. E. (2019). *Pemberdayaan Masyarakat Desa Sekitar Kawasan Hutan*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Dharma, S., Sakka Samudin, A., & Eka, I. P. (2015). *Perkecambahan benih pala (Myristica fragrans Houtt.) dengan metode skarifikasi dan perendaman ZPT alami* (Doctoral dissertation, Tadulako University).
- Direktorat Pascapanen & Pembinaan Usaha. 2012. *Pedoman Teknis Penanganan Pascapanen Pala*. Kementerian Pertanian. Jakarta
- Fauzan, R., Putri, R. D., Bahar, R. R., Noor, A., Sulaeman, M. M., Fitrianti, W., ... & Alaydrus, A. Z. A. (2023). *Wawasan Bisnis*. Global Eksekutif Teknologi.
- Hidayat S.R., dan Napitupulu R.M., 2015, *Kitab Tumbuhan Obat*, Agriflo, Jakarta, hal. 295
- Kakerissa, A. L. (2018). Studi kelayakan bisnis jus pala di Negeri Booi-Saparua. *PROFISIENSI: Jurnal Program Studi Teknik Industri*, 6(2), 48-57.
- Kakerissa, A. L., & Hahury, H. D. (2018). Pala Booi: Prospek Pembangunan Industri Rumah Tangga Berbasis Sumberdaya Lokal. *ALE Proceeding*, 1, 122-128.
- Lintang, M., & Layuk, J. S. D. P. (2020). *Pertanian Presisi Mendukung Pengembangan Agroindustri Pala di Sulawesi Utara*. Editor: Effendi Pasandaran| Fadjry Djufry| Kedi Suradisastra Argono Rio Setioko| Ridwan Thaher| Rachmat Hendayana, 169.
- Nurdjannah, N. (2007). *Teknologi pengolahan pala*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Nurdjannah, N. 2007. *Teknologi Pengolahan Pala*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Pesireron, M. (2019). *Perbaikan Teknik Pengendalian Hama Dan Penyakit Perkebunan Pala Banda (Myristica Fragrants Houtt) Di Maluku/Control Techniques Improvement of Banda Nutmeg Pest and Disease in Maluku*.
- Pratiwi, V. (2023). Isolasi dan karakterisasi Bakteri Endofit pada Tanaman pala (Myristica fragrans) di Kabupaten Aceh Selatan. *IndOmera*, 4(1).
- Rismunandar. 1990. *Budidaya dan Tataniaga Pala*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suhirman S., dan Balitro, 2013, *Diversifikasi Produk Biji Pala*, Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri, Vol 19 (3), hal. 17-20.
- Sumarno, L., & Lukas, A. (2021). *Inovasi Teknologi Pengolahan Pala*. Deepublish.