

PENDAMPINGAN KELOMPOK TANI PUJO MAKMUR KECAMATAN PADANG CERMIN DALAM MENDORONG INOVASI DAN DIVERSIFIKASI PRODUK UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN KELUARGA

Widia Rini Hartati^{1*}, Ersan², Irene Zaqyah³, Resti Puspa Kartika⁴, Lu'lu Kholidah Fauziah⁵, dan Bigi Undadraja⁶

^{1,2,3,4,5}Jurusan Budidaya Tanaman Perkebunan, Politeknik Negeri Lampung

⁶Jurusan Agroteknologi, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Dharma Wacana

*E-mail: widiarini@polinela.ac.id

ABSTRAK

Buah pala memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi produk bernilai ekonomi, tetapi pada praktiknya, hanya biji dan fuli pala saja yang diambil untuk dijual setelah dijemur. Buah pala dan daun pala memiliki potensi untuk diolah menjadi permen pala dan teh herbal daun pala. Hal ini dikarenakan pala memiliki aktivitas antibakteri dan antioksidan yang baik untuk kesehatan. Petani pala Pujo Makmur menjadi mitra yang dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berfokus pada diversifikasi produk pala untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Kegiatan PKM akan dilaksanakan dengan mengumpulkan data identifikasi dengan melakukan FGD (*Focus Grup discussion*), kemudian dianalisis SWOT. Kegiatan selanjutnya melaksanakan PKM dengan solusi yang dapat dilaksanakan. Metode ceramah dan observasi, kemudian praktik langsung pengolahan produk diversifikasi pala menjadi permen pala dan teh herbal daun pala. Kegiatan dilaksanakan secara fleksibel antara praktik dan diskusi, kemudian dilakukan tingkat kesukaan pada produk yang dihasilkan. Kegiatan selanjutnya adalah evaluasi. Hasil kegiatan menyatakan bahwa seluruh petani sangat antusias dan tertarik terhadap kegiatan PKM, kegiatan dapat diaplikasikan secara berlanjut kepada petani, dan pada pertemuan selanjutnya dapat dilaksanakan pendampingan digital marketing. Produk permen pala memiliki tingkat kesukaan (skor 4) yaitu suka terhadap aroma dan warna, sedangkan pada tingkat rasa sangat suka (skor 5). Pada teh herbal daun pala tingkat kesukaan petani rata-rata Suka (skor 4) terhadap rasa, aroma, dan warna.

Kata kunci: kesukaan, permen pala, teh daun pala

ASSISTANCE OF THE PUJO MAKMUR FARMERS GROUP PADANG CERMIN DISTRICT IN ENCOURAGING INNOVATION AND PRODUCT DIVERSIFICATION TO INCREASE FAMILY INCOME

ABSTRACT

Nutmeg has the potential to be developed into economically valuable products, but in practice, only nutmeg seeds and mace are taken for sale after being dried in the sun. Nutmeg and nutmeg leaves have the potential to be processed into nutmeg candy and nutmeg leaf herbal tea. This is because nutmeg has antibacterial and antioxidant activity, which is good for health. Pujo Makmur nutmeg farmers are partners in carrying out community service activities focused on diversifying nutmeg products to increase family income. PKM activities will be carried out by collecting identification data by conducting FGD (focus group discussion), then SWOT analysis. The next activity is implementing PKM with solutions that can be implemented. Lecture and observation methods, then direct practice in processing diversified nutmeg products into nutmeg candy and nutmeg leaf herbal tea. Activities are carried out flexibly between practice and discussion, and then the level of liking for the resulting product is determined. The next activity is evaluation. The results of the activity stated that all farmers were very enthusiastic and interested in PKM activities; the activities could be applied continuously to farmers; and at the next meeting, digital marketing assistance could be implemented. The nutmeg candy product has a liking level (score 4), namely liking the aroma and color, while the taste level is really liking it (score 5). For nutmeg leaf herbal tea, farmers' average level of liking (score 4) is for taste, aroma, and color.

Keywords: favorite, nutmeg candy, nutmeg leaf tea

PENDAHULUAN

Tanaman rempah-rempah Indonesia menjadi salah satu daya tarik negara. Tanaman Pala merupakan salah satu tanaman rempah asli Indonesia yang menjadi salah satu penghasil dari sektor perkebunan tertinggi, dan meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2017 menghasilkan produktifitas 32,842 ton dan pada tahun 2021 mencapai 40,803 ton (Kementerian Pertanian, 2022). Provinsi Lampung menjadi penghasil pala terbesar ketiga setelah Banda Aceh dan Sumatera Barat (Ditjenbun, 2022). Sentra penghasil pala di Provinsi Lampung salah satunya adalah Kabupaten Pesawaran, dengan produktifitas mencapai 101 ton (BPS, 2014). Sebagian besar kebun pala berada di kawasan hutan dan perkebunan rakyat. Sebagian besar petani hanya mengambil bagian biji dan fuli pala untuk dijual, hal ini dikarenakan biji pala memiliki pasar yang menerima dengan harga mencapai Rp 35.000- Rp 70.000/Kg, sedangkan untuk fuli pala cukup mahal yaitu mencapai Rp 100.000- Rp

200.000/Kg (Lestari et al. 2019). Pada pala, sebagian besar komposisinya adalah daging buah sekitar 77,8%, sedangkan fuli menyumbang sekitar 4%, cangkang atau tempurung sekitar 5,1%, dan biji sekitar 13,1% (Safriani & Humaira, 2022). Bagian pala seperti buah dan daun pala belum banyak yang mengolahnya, dikarenakan keterbatasan dalam informasi dan teknologi. Buah pala dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi seperti sirup, teh, dodol, selai, dan manisan (Anggraini & Sugiyanto, 2022).

Tim pengabdian kepada masyarakat dari Politeknik Negeri Lampung memiliki misi untuk mengembangkan produk pala menjadi produk unggulan, seperti teh dan manisan yang dapat dijual oleh petani pala dan menjadi produk unggulan yang secara terus menerus dikembangkan. Mitra kelompok tani pala Pujo Makmur berasal dari Desa Banjaran, Dusun 7, Kecamatan Padang Cermin, Kabupaten Pesawaran, lokasi ± 55 Km dari Politeknik Negeri Lampung. Kegiatan petani yaitu memanen biji dan fuli pala untuk kemudian dijemur disinari matahari untuk dijual kepada pengepul. Harga biji pala tidak stabil dikarenakan mutu biji pala yang dihasilkan rendah dan terdapat biji yang rusak. Jika biji pala yang dihasilkan memiliki mutu yang rendah, maka akan dijual kepada penyulingan minyak atsiri, dan mutu yang baik dapat diteruskan kepada eksportir rempah. Diversifikasi hasil perkebunan memiliki harapan dalam meningkatkan kesejahteraan petani dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Anggraini & Sugiyanto 2022). Tujuan PKM ini adalah 1) Kelompok tani dapat melakukan pengolahan diversifikasi produk pala menjadi permen pala, dan 2) Kelompok tani dapat melakukan pengolahan diversifikasi produk pala menjadi teh daun pala.

METODE KEGIATAN

Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan Diversifikasi pala dilakukan beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

1. Pembuatan produk permen pala, dan teh pala di lokasi kelompok tani pujo makmur sesuai jadwal
2. Peran serta kelompok tani dalam proses pendampingan diversifikasi produk pala, mulai dari mempersiapkan bahan baku, alat, dan terjun langsung dalam praktik. Kelompok tani

melakukan diskusi interaktif dengan Tim Pengabdian Kepala Masyarakat dalam membahas diversifikasi pala

3. Melihat hasil capaian kegiatan dengan menerapkan yang sudah diperoleh dalam proses pendampingan diversifikasi produk pala, dan terus membuatnya menjadi sumber pendapatan lain dan dapat diteruskan kepada kelompok tani pala lainnya, sehingga ilmu yang sudah dibagikan dapat bermanfaat bagi banyak orang.
4. Evaluasi Pelaksanaan dilakukan sebagai berikut: evaluasi awal, evaluasi proses, dan evaluasi akhir kegiatan. Evaluasi awal akan dilakukan pada tahap awal kegiatan dan dilakukan untuk memperoleh gambaran lengkap kondisi awal kelompok tani secara wawancara dan observasi langsung. Tahap proses dilakukan dengan melihat peran aktif proses pendampingan diversifikasi produk pala yang dilakukan tim Polinela dan Kelompok Tani Pala Padang Cermin Pujo Makmur. Tahap terakhir yaitu wawancara dan observasi dengan memberikan pertanyaan tentang kegiatan diversifikasi pala.

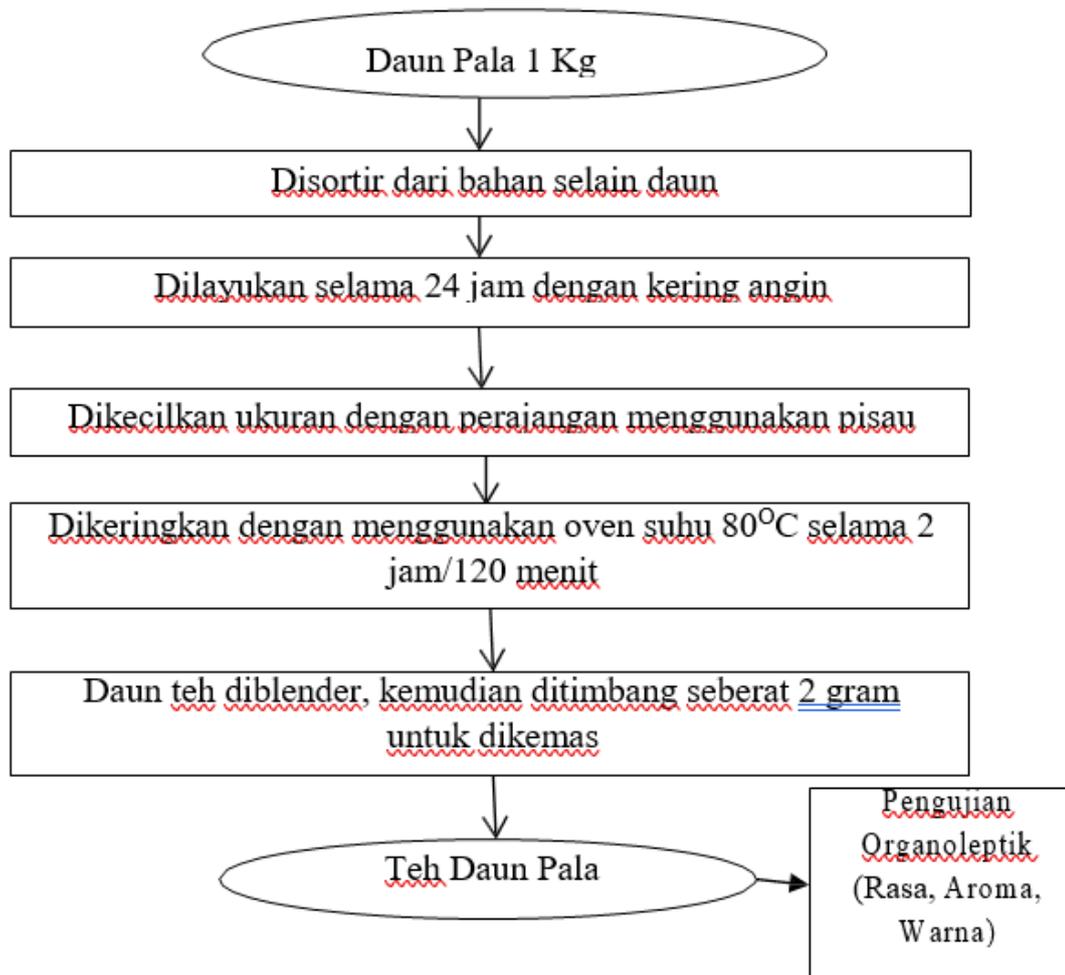
Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Sebelum dilakukan kegiatan bimbingan teknis, diadakan FGD (*Focus Grup discussion*) untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi. Kemudian data diperoleh secara observasi dan wawancara, data yang diperoleh awal dianalisis SWOT, kemudian data yang diperoleh dibahas secara Deskriptif.

Deskripsi dan Bagan Alir Teknologi

Proses Diversifikasi Pala menjadi permen pala, dan teh pala sebagai berikut:

1. Permen pala : Daging buah pala 200 gram yang sudah dipisahkan dengan biji dan kulitnya, direndam dengan larutan garam selama 10 menit, dan diparut. 100 gram daging buah pepaya matang yang sudah diparut, kemudian dicampurkan dengan daging pala yang sudah diparut dan gula sebanyak 300 gram. Memasak campuran daging pala, pepaya dan gula menggunakan api sedang sampai gula mencair dan tercampur merata dengan daging pala dan pepaya ± 15 menit, jangan sampai gosong. Kemudian dicetak dengan cetakan atau dibulat bulat manual dengan tangan. Kemudian didinginkan, sebelum didinginkan dapat ditambah dengan taburan gula pasir. Permen pala akan mengeras jika adonan sudah dingin, dan siap untuk dikonsumsi.
2. Teh daun pala : Daun pala campuran antara muda dan setengah tua dicuci dan dilap, kemudian dilayukan selama 24 jam, dan selanjutnya diiris dengan pisau sampai ukuran kecil dan ditimbang untuk dimasukkan ke dalam oven suhu 80oC selama 2 jam/120 menit. Daun pala yang sudah dioven kemudian diblender sampai halus dan dimasukkan ke dalam kantong teh. Secara singkat bagan alir cara transfer teknologi tentang budidaya tanaman jagung secara intensif dan cara menghasilkan beberapa jenis benih jagung yang disampaikan kepada khalayak sasaran yaitu anggota Gapoktan PAGAS adalah seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Teh Pala (Modifikasi Lestari, 2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Anggota Kelompok yang hadir dalam FGD (*Focus Grup discussion*) sebanyak 16 orang, informasi awal yang diperoleh adalah seluruh anggota petani menggarap lahan ± 2 hektar. FGD yang dilakukan pada kelompok tani pala Pujo Makmur diperoleh inventaris permasalahan sebagai berikut :

Tabel 1. Kondisi Mitra

No	Aspek	Kondisi
1	Teknologi	Mitra belum ada pengetahuan untuk penanganan pasca panen pala, inovasi dan teknologi dalam mengolah pala menjadi berbagai produk samping selain hanya menjual biji dan fuli pala
2	Manajerial	Petani tidak ada akses untuk melakukan pengembangan keterampilan, dikarenakan sangat sedikit informasi dan tidak ada akses kepada pihak lain untuk

		membantu peningkatan ekonomi
3	Produksi	Bagian yang dijual hanya biji dan fuli pala, biji dijual kepada industri penyulingan minyak atsiri pala, dan biji dan fuli kering dijual kepada pengepul untuk diteruskan kepada eksportir rempah
4	Sumber Daya	Cukup besar, karena bahan baku cukup banyak di Kabupaten Pesawaran mencapai 101 ton, dan bagian lain seperti buah, daun, cangkang hanya terbuang begitu saja

Berdasarkan kondisi pada Tabel 1, selanjutnya dilakukan analisis SWOT dengan hasil disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis SWOT kondisi

No	S (<i>Strength</i> /Kekuatan)	W (<i>Weakness</i> /Kelemahan)
1	Bahan baku pala melimpah dan belum dimanfaatkan secara optimal	1. Anggota kelompok usaha belum memiliki pengetahuan dan teknologi dalam pasca panen dan diversifikasi produk pala
2	Kelompok tani pala hanya menjual biji kepada industri penyulingan minyak atsiri pala, dan biji dan fuli kering dijual kepada pengepul	2. Harga dari penjualan biji pala hanya Rp 35.000- Rp 70.000/kg, sedangkan bagian lain hanya dibuang
3	Animo petani yang tinggi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam diversifikasi produk pala	3. Anggota petani belum pernah menerima pendampingan dan pelatihan pengolahan pala
	O (<i>Opportunity</i> /Peluang)	T (<i>Threat</i> /Ancaman)
1	Pala melimpah dan hanya dijual bagian biji dan fulinya saja	1. Biji pala yang rusak memiliki harga yang paling rendah, sehingga pendapatan petani tidak menentu
2	Masyarakat membutuhkan teknologi pengolahan pala yang dapat memanfaatkan semua bagian pala menjadi produk	2. Tidak melakukan pengolahan pala secara berkelanjutan
3	Bagian buah jika diolah menjadi makanan dan minuman dapat menghasilkan pendapatan petani, daun pala dapat diolah menjadi teh herbal daun pala	3. Tidak melakukan pengolahan pala secara berkelanjutan

Berdasarkan analisis SWOT, maka Kelompok Tani Pala Pujo Makmur di Padang Cermin perlu dilakukan pendampingan dalam melakukan inovasi dan diversifikasi produk pala. Agar dapat meningkatkan pendapatan petani, dan juga dapat menjadi usaha yang berkelanjutan. Jika tidak dilakukan pendampingan, kelompok tani tidak memiliki informasi dan teknologi keterampilan dalam mengembangkan buah pala, sehingga ini menjadi urgensi untuk segera dilakukan pendampingan.

Persiapan kegiatan mulai dari alat dan bahan dipersiapkan dengan baik. Kegiatan dilakukan pada hari sabtu, 29 Juli 2023 yang dihadiri oleh tim lengkap dari Politeknik Negeri Lampung, dan 16 anggota kelompok tani. Kegiatan dimulai pukul 09.00 wib, kegiatan diawali

dengan perkenalan tim dan sambutan dari kepala dusun 7 desa Banjaran, Kecamatan Padang Cermin, Kabupaten Pesawaran.



Gambar 2. Acara Pembuka Pengabdian Kepada Masyarakat

Kandungan gizi dalam setiap 100 gram daging buah pala adalah sebagai berikut: kalori sebanyak 42 kalori, protein sebanyak 0,30 gram, lemak sebanyak 0,20 gram, karbohidrat sebanyak 10,90 gram, kalsium sebanyak 32 miligram, fosfor sebanyak 24 miligram, besi sebanyak 1,50 miligram, vitamin A sebanyak 29,50 IU, vitamin C sebanyak 22 miligram, dan air sebanyak 88,10 gram (Arief et al. 2015). Selain kandungan gizi, buah pala juga dikenal dengan manfaatnya untuk kesehatan yaitu Hasil penelitian menunjukkan bahwa pala memiliki potensi sebagai pengobatan untuk diare dan kembung, serta dapat meningkatkan pencernaan dan nafsu makan (Herlina et al. 2020). Buah pala sangat berpotensi diolah menjadi permen pala. Permen adalah makanan yang populer di kalangan berbagai kelompok usia dalam masyarakat. Permen dikenal dengan berbagai variasi dalam hal

Hartati, dkk : Pendampingan kelompok tani pujo makmur kecamatan.../JPN 4 (2):72-82

bentuk, rasa, warna, dan jenis yang tersedia di pasar. Umumnya, permen dibuat dari campuran air, sukrosa, dan sirup glukosa (Claudia Tamaka et al. 2016). Berikut proses pembuatan permen pala dapat dilihat pada Gambar 3.



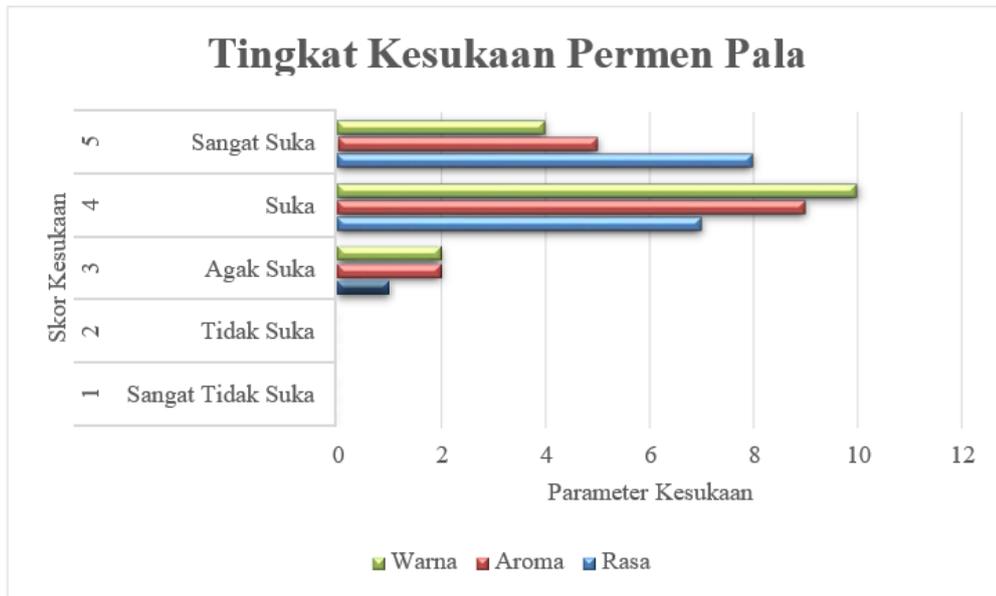
Gambar 3. Praktik Pembuatan Permen Pala

Seluruh anggota kelompok tani saling mencoba untuk membuat produk permen pala dengan bergantian dalam setiap tahap pembuatan. Sembari membuat permen pala, kami juga melakukan diskusi tentang produk dan cara penjualannya.



Gambar 4. Hasil Permen Pala Yang Dibuat Kelompok Tani

Permen pala yang sudah jadi, kemudian dilakukan penilaian sensori diantara warna, aroma dan rasa. Dari 16 anggota petani yang hadir memberikan skor sebagai berikut:



Gambar 5. Tingkat Kesukaan Permen Pala

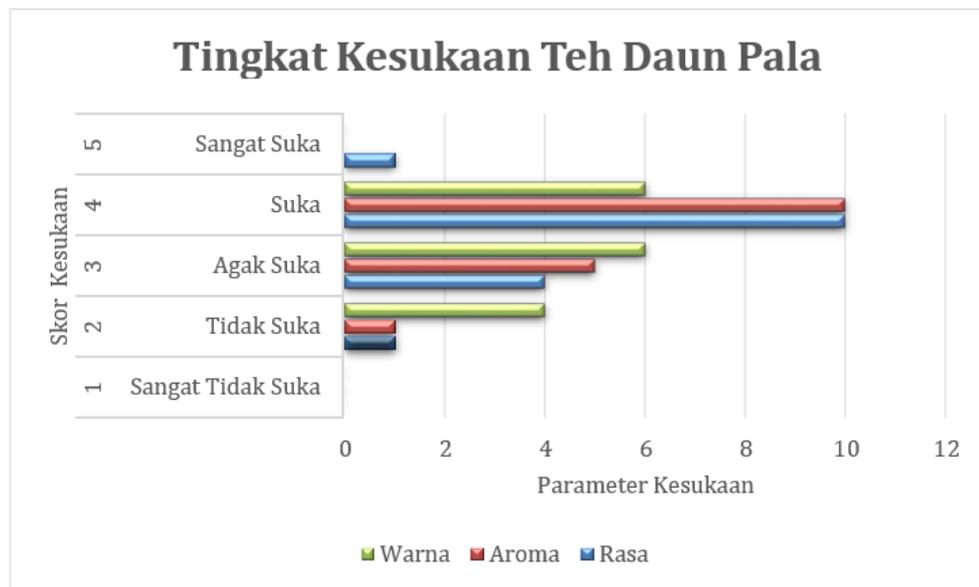
Permen Pala yang dihasilkan dari segi rasa memiliki tingkat kesukaan yang tinggi yaitu, 8 orang memilih sangat suka (skor 5), sedangkan dari warna dan aroma sebagian besar memilih suka (skor 4). Karakteristik fisik dari permen pala yang dirasakan oleh petani adalah rasa khas pala dan manis, aroma khas pala dan warna yang cukup menarik dari gula, tetapi dapat ditingkatkan dengan penambahan pewarna makanan, agar warna permen lebih menarik. Permen pala yang dibuat ini memiliki perbedaan dari permen pala yang lain, yaitu adanya penambahan pepaya dalam bahan bakunya. Papain paling melimpah terdapat dalam buah pepaya yang masih dalam tahap muda. Seperti yang dijelaskan oleh Rochmah et al. (2020), papain adalah sebuah enzim proteolitik yang berasal dari getah pepaya, dan enzim ini memiliki kemampuan untuk memecah tekstur dan rasa dengan manfaat yang baik untuk kesehatan.



Gambar 6. Praktik Pembuatan Seduhan Daun Pala

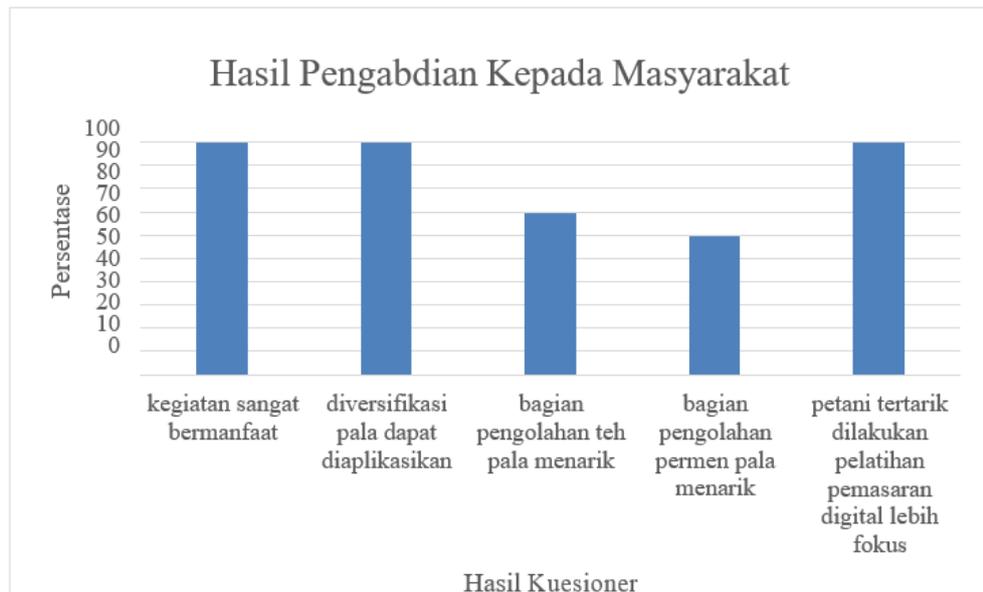
Produk selanjutnya adalah produk teh daun pala. Daun pala yang diolah menjadi teh adalah daun pala tua dan muda. Menurut Lestari (2018) menyatakan bahwa teh herbal daun pala tua dan muda memiliki nilai aktivitas antioksidan berkisar 59,71%-76,83%. Perlakuan pembuatan teh herbal daun pala dapat dilakukan dengan pengeringan menggunakan oven dan juga sinar matahari. Minyak atsiri daun pala juga memiliki sifat antibakteri *S.aureus*, dan *E.Coli* (Rastuti 2013).

Hasil teh herbal daun pala yang diolah dari pengeringan oven menggunakan suhu 80oC selama 2 jam, dan pengeringan secara rumah pengering menggunakan matahari juga menghasilkan karakteristik fisik yaitu aroma khas pala segar. Warna yang dihasilkan sedikit bening dengan rasa yang sedikit pedas dan getir. Berikut Tingkat kesukaan dari teh daun pala dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tingkat Kesukaan Teh Daun Pala

Dari skor tingkat kesukaan yang dirasakan terhadap teh daun pala, dari segi warna 6 orang suka dan agak suka, sedangkan pada aroma 10 orang menyukainya. Pada parameter rasa juga terdapat 10 orang yang menyukainya. Tetapi dalam pembuatan teh herbal daun pala akan ditingkatkan kembali untuk mendapatkan yang terbaik. Pada akhir pengabdian dilakukan evaluasi dengan menyebarkan kuesioner. Hasil akhir menunjukkan sebagai berikut:



Gambar 7. Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah 100% petani merasa kegiatan sangat bermanfaat, dapat diaplikasikan secara berlanjut, dan pada pertemuan selanjutnya dapat dilaksanakan pendampingan digital marketing. Sekitar 60% petani beranggapan bahwa pengolahan permen pala menarik, dan 70% beranggapan pengolahan Teh daun pala menarik. Kegiatan berjalan lancar, dan produk yang telah diolah disukai oleh petani dan akan dilanjutkan pengolahan pala menjadi permen dan teh daun pala.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Politeknik Negeri Lampung atas Dana DIPA nomor 211.38/PL15.8/PM/2023 dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Terimakasih kepada seluruh pihak yang terlibat aktif dalam menyelesaikan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini Putri Ayu, Sugiyanto, E.D.C., 2022. Model Pemberdayaan Petani Pala Melalui Proses Difusi Inovasi Diversifikasi Pengolahan Komoditi Pala (*Myristica Fragrans* Houtt) di Wilayah Kota Ternate (Studi Kasus di Kelurahan Ngade dan Marikurubu). *AGRIKAN - Jurnal Agribisnis Perikanan*, 15(2), pp.350–358.
- Arief Ratna Wylis, Firdausil AB & Asnawi Robet, 2015. Potensi pengolahan daging buah pala menjadi aneka produk olahan bernilai ekonomi tinggi (Potential of nutmeg fruit processing being various products with high value ekonomi). *Bul. Littro*, 26(2), pp.165–174.

- Hartati, dkk : Pendampingan kelompok tani pujo makmur kecamatan.../JPN 4 (2):72-82
- BPS, 2014. Produksi Tanaman Pala Provinsi Lampung. *BPS-Statistics of Lampung Province*. Available at: <https://lampung.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/168>.
- Claudia Tamaka, Gregoria S. S. Djarkasi, J.S.C.M., 2016. Sifat Kimia Dan Tingkat Kesukaan Permen Keras (Hard Candy) Sari Buah Pala. *Cocos Journal*, 7(5), pp.1–6.
- Ditjenbun., 2022. Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2020-2022. *Sekretariat Direktorat Jendral Perkebunan*, pp.1–572.
- Herlina, N., Nurlaila, A. & Karyaningsih, I., 2020. Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Dalam Pemanfaatan Limbah Daging Buah Pala Desa Cimenga Kecamatan Darma, Kuningan. *Empowerment : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(01).
- Kementerian Pertanian., 2022. *Outlook Komoditas Perkebunan Pala*, Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. Available at: https://satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/Outlook_Pala_2022.pdf.
- Lestari, F.Y., Ismono, R.H. & Prasmatiwati, F.E., 2019. Prospek Pengembangan Pala Rakyat Di Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 7(1), p.14.
- Maya Lestari, Erna Rusliana Muhammad Saleh, H.R., 2018. Pengaruh Umur Daun Pala Dan Jenis Pengeringan Terhadap Sifat Kimia Dan Organoleptik Teh Herbal Daun Pala. *TECHNO: JURNAL PENELITIAN*, 7(2).
- Rastuti, K.N., 2013. Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Daun Pala Dari Banyumas Terhadap *Staphylococcus aureus* Dan *Escherichia coli* Serta Identifikasi Senyawa Penyusunannya. *Jurnal Ilmiah Kimia Molekul*, 8(2), pp.1–7.
- Rochmah, M. M., Ferdiansyah, M. K., Nurdyansyah, F., & Ujianti, R. M. D., 2020. Pengaruh Penambahan Hidrokoloid Dan Konsentrasi Sukrosa Terhadap Karakteristik Fisik Dan Organoleptik Selai Lembaran Pepaya (*Carica Papaya L.*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 7(4), pp.42–52.
- Safriani, S. & Humaira, P., 2022. Produk Olahan Buah Pala (*Myristica Fragrans*) Di Desa Padang Kecamatan Tapaktuan Kabupaten Aceh Selatan Sebagai Penunjang Perekonomian Masyarakat. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 10, pp.237–243.