

Upaya Diversifikasi Produk Inovatif Minuman Herbal Fermentasi Bagi Pengrajin Buah Pala Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung

Yatim R. Widodo^{1)*}, Anggi Saputra²⁾, Meinilwita Yulia³⁾, Oktaf Rina⁴⁾, Eka Rida⁵⁾

¹⁾oktafrina@polinela.ac.id

¹⁻⁴⁾Politeknik Negeri Lampung
Indonesia

³⁾Dinas Pertanian Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung
Indonesia

Article history:

Received: November 24, 2024

Revised: November 26, 2024

Accepted: November 26, 2024

Available online: November 28, 2024

Keywords:

Buah Pala,
Minuman Herbal,
Fermentasi,
Kualitas,
Cola Pala,

ABSTRAK

Diversifikasi produk olahan buah pala menjadi minuman herbal fermentasi merupakan langkah strategis untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk lokal di Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Salah satu kelompok masyarakat kreatif, yang ada di daerah pedesaan adalah Kelompok Wanita Pengrajin Olahan Pala di Kabupaten Tanggamus. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu upaya membuat produk inovatif baru berbahan sirup buah pala yang difermentasi sehingga memiliki karakteristik yang disukai konsumen. Minuman ini adalah minuman herbal fermentasi yang merupakan produk yang relatif lebih mudah dibuat karena lebih banyak permintaan pasar. Untuk itu, perlu dikembangkan minuman yang memiliki fungsional lain seperti minuman fermentasi buah pala ini, dengan nama Cola Pala. Dengan program pembinaan terhadap 15 produsen minuman pengolahan buah pala ini maka ada 80% berminat mengembangkan produk minuman herbal fermentasi yang berkualitas dan memiliki nilai gizi sesuai standar SNI dan kriteria laik hygiene dari Badan Pengawasan Obat dan Makanan. Kegiatan ini merupakan wujud dari transfer ilmu tentang perbaikan proses produksi makanan yang memenuhi standar baik dalam segi komposisi nutrisinya, kemasan sampai pada saran bentuk pemasaran yang lebih efektif.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekspansi dan persaingan dalam bisnis Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Provinsi Lampung sangat bervariasi dan sangat inovatif, oleh karena itu konsumen mempunyai berbagai pilihan dan alternatif produk sesuai dengan keinginan konsumen. Banyaknya persaingan produk dalam UMKM mengharuskan para pelaku usaha untuk mengerahkan segala kemampuannya agar dapat menguasai dan menguasai pasar (Abdurohim, 2020; Jaya et al., 2023).

* Corresponding author

Tanaman pala dikenal sebagai tanaman rempah-rempah yang memiliki nilai ekonomis dan multiguna karena setiap bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan dalam berbagai industri makanan dan minuman, obat-obatan, parfum dan kosmetik (Rufaidah et al., n.d.). Selain itu pala juga menghasilkan minyak yang digunakan sebagai obat-obatan untuk stimulus sistem jantung, diare, rematik, nyeri otot, sakit gigi, menghilangkan racun dalam hati, serta berbagai khasiat lainnya. Buah pala berguna untuk mengurangi flatulensi, meningkatkan daya cerna, mengobati diare dan mual (Fadhillah et al., 2023). Selain itu juga desentri, maag, menghentikan muntah, mules perut kembung serta obat rematik. Senyawa aroma myristicin, elimicin, dan safrole sebesar 2%-18% yang terdapat pada biji dan bunga pala. (Agaus & Agaas, 2019).

Kabupaten Tanggamus di provinsi Lampung dikenal sebagai salah satu penghasil buah pala terbesar di Indonesia, namun masih banyak potensi yang belum dimanfaatkan secara optimal (Gupta, 2020). Minuman Herbal Fermentasi hasil pengolahan buah pala telah diproduksi oleh pengrajin olahan pala sesuai permintaan pembeli sejalan dengan adanya informasi dunia kesehatan bahwa minuman herbal fermentasi merupakan solusi herbal yang memberikan efek bagi kesehatan. Produk minuman ini cocok untuk konsumen yang suka minuman herbal dan beraroma rempah sehingga penambah cita rasa bagi makanan, minuman, atau jamu herbal (Zhang et al., 2015). Minuman herbal fermentasi juga aman dikonsumsi bagi anak-anak dan untuk semua kalangan karena memberikan efek segar dan menenangkan karena adanya efek relaksasi setelah mengkonsumsi produk ini (Isha Kumari et al., 2021).

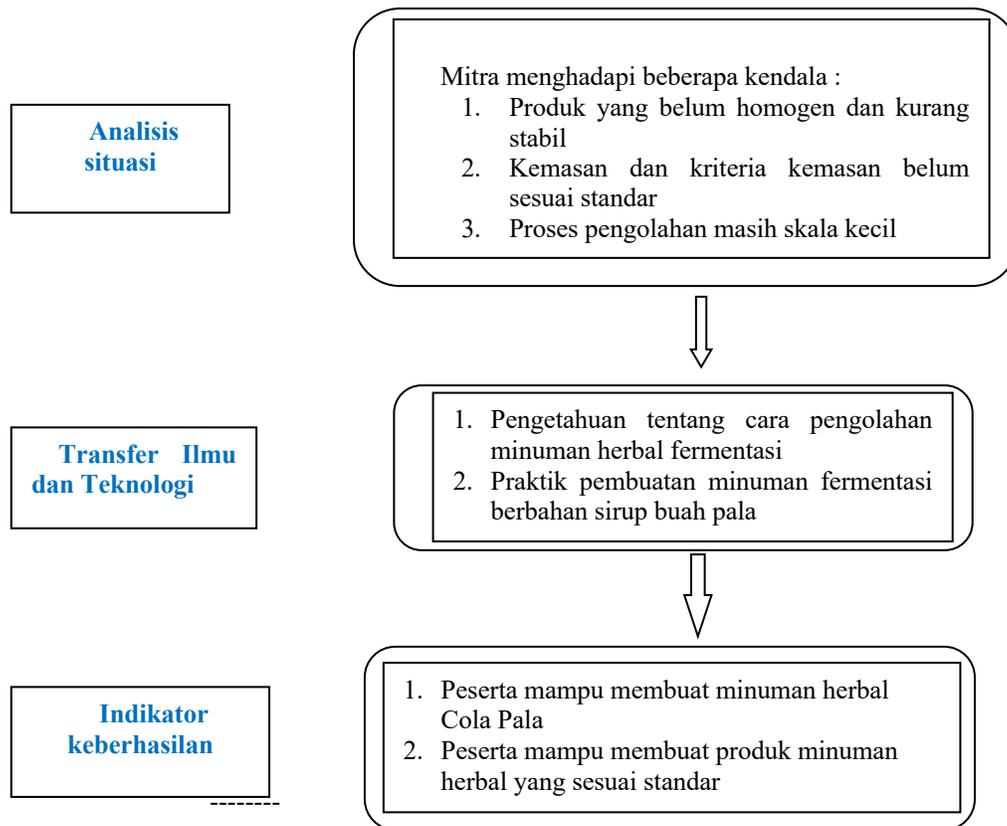
Informasi kesehatan yang terkait dengan Minuman herbal fermentasi adalah komposisi dan manfaatnya bagi kesehatan sehingga produk ini sering disebut minuman fungsional (Hussain et al., 2016). Pengrajin buah pala telah berhasil membuat produk herbal fermentasi (Hamilton-Miller et al., 1999). Produk ini telah dipasarkan namun untuk wilayah sekitar desa dan kecamatan saja. Dengan adanya kendala pada bentuk kemasan yang memenuhi standar kemasan dan izin produksi sesuai dengan persyaratan dari Badan POM tentang standar untuk kemasan makanan dan minuman. Untuk itulah perlu diajukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini (Dini, 2019; Marco et al., 2017).

Kendala utama yang masih dialami oleh Mitra adalah terkait dengan teknologi pembuatan produk dengan hasil yang belum konsisten. Selain itu, kemasan yang belum memenuhi standar kemasan sehingga produk ini belum siap dipasarkan untuk skala yang lebih luas lagi. Potensi pengrajin olahan pala Tanggamus ini sebagai wadah kreatif para ibu menjadikan kelompok masyarakat ini memiliki keunggulan dalam semangat anggotanya untuk memiliki kegiatan yang lebih bermanfaat terutama jika mampu menambah penghasilan keluarganya. Namun belum memiliki izin produksi dari Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Bandar Lampung sehingga perlu diupayakan izin PIRT dan mendapatkan juga sertifikat Laik Higiene sehingga menjadi makanan sehat sehingga konsumen akan mendapatkan jaminan tentang kualitas produk tersebut (Arissaputra et al., 2023; Kim et al., 2019; Marcos et al., 2016; Steinhoff, 2021; Yang et al., 2023).

Kegiatan Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan solusi permasalahan yang dihadapi oleh pengrajin dan membantu meningkatkan diversifikasi produk olahan Buah Pala menjadi minuman Herbal fermentasi bagi pengrajin Buah Pala Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung. Kegiatan merupakan pelatihan untuk mendukung pengembangan produk minuman herbal fermentasi berbahan dasar buah pala yang dapat diterapkan oleh pengrajin Buah Pala dan pada akhirnya dapat meningkatkan kapasitas produksi dan teknologi fermentasi yang akan memberikan peningkatan hasil pendapatan pengrajin Buah Pala di Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada Mitra produsen minuman herbal buah pala ini dilakukan dengan alur pikir seperti Gambar 1.



Gambar 1. Rangkaian dan alur pemikiran kegiatan

Kegiatan program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan metoda penyuluhan dan pelatihan pembuatan produk fermentasi berbahan sirup buah pala. Penyuluhan dilakukan dengan tujuan: Mitra merupakan kelompok yang semangat untuk melaksanakan usaha sejak tahun 2019 dan sampai saat ini masih berupaya untuk melakukan pengembangan usaha berbahan buah pala; Pelaksana pengabdian merupakan pihak akademisi yang berasal dari Politeknik Negeri Lampung yaitu dosen-dosen dari jurusan Teknologi Pertanian, jumlah pelaksana adalah 4 orang dengan bidang ilmu yang relevan; Promosi produk lebih kontinu dan tidak lagi mengalami hambatan dalam distribusi dan ketersediaan bahan baku. Promosi dapat dilakukan dalam bentuk publikasi media koran *online*, video di channel *you tube* dan penjualan pada kegiatan expo, bazar dan promosi pada kegiatan pameran produk daerah Tanggamus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat kelompok olahan buah pala Tanggamus dapat berkontribusi pada pengembangan ekonomi lokal dan keberlanjutan industri pengolahan buah pala di Kabupaten Tanggamus. Salah satu kelompok masyarakat kreatif, yang ada di daerah pedesaan adalah Kelompok Wanita Tani dengan nama Lapang Hati dengan slogan Sehat bersama Herbal di Kabupaten Tanggamus (Gambar 1). Kelompok masyarakat ini telah berhasil membuat beberapa produk kreatif yaitu minuman dari kulit buah pala. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini akan membuat produk inovatif baru berbahan sirup buah pala yang difermentasi sehingga memiliki karakteristik yang disukai konsumen.



Gambar 1. Komunitas olahan buah pala Tanggamus

Minuman ini dianggap sebagai minuman fermentasi dan merupakan produk yang relatif lebih mudah dibuat karena lebih banyak permintaan pasar (Kencana Putra, 2016). Hasil pengolahan buah pala selama ini hanya terbatas pada produk selai dan sirup. Untuk itu, perlu dikembangkan minuman yang memiliki fungsional lain seperti minuman fermentasi buah pala ini. Selama ini, usaha dari produsen produk olahan pala ini dapat menghasilkan pendapatan bagi anggotanya. Namun sangat terbatas terutama ketika ada permintaan dari pasar. Selain itu, jumlah produsen pengolahan buah pala yang banyak sehingga menjadi penghalang bagi beberapa produsen lain karena jenis produk yang sama. Untuk itu, dikembangkan produk minuman fermentasi dari buah pala ini agar memiliki varian yang baru sehingga penjualan akan meningkat.

Diversifikasi produk olahan buah pala menjadi minuman herbal fermentasi merupakan langkah strategis untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk lokal di Kabupaten Tanggamus. Melalui pelatihan dan pendampingan, pengrajin dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk memproduksi minuman herbal fermentasi yang berkualitas. Dengan memanfaatkan potensi buah pala yang melimpah dan tren pasar yang berkembang, diharapkan pengrajin dapat meningkatkan pendapatan dan kualitas hidup mereka.

Produksi Minuman Herbal Fermentasi diberi nama Cola Pala (Gambar 2) telah diuji coba namun saat ini, masih memerlukan bantuan teknologi dan program demi peningkatan usaha. Teknologi fermentasi yang baik dan pengawasan terhadap mutu produk akan mendapatkan Minuman Herbal Fermentasi dengan kualitas lebih baik lagi, baik secara fisika maupun kimia sehingga dapat dijadikan solusi minuman herbal fermentasi bagi masyarakat pencinta olahan

buah pala. Untuk produk olahan buah pala merupakan solusi teknologi jika hasil kebun melimpah sehingga menambah umur simpan serta mempermudah dalam pendistribusian produk ke tempat-tempat yang jauh. Kegiatan ini merupakan bentuk bantuan dari pemerintah dalam menunjang dan memperlancar usaha menengah ke bawah yang disalurkan dalam bentuk pengabdian oleh pihak akademisi dari Politeknik Negeri Lampung.



Gambar 2. Produk cola pala

Dengan program pembinaan terhadap produsen minuman pengolahan buah pala ini maka akan menghasilkan produk olahan buah pala yang berkualitas dan memiliki nilai gizi sesuai standar SNI dan kriteria laik *hygiene* dari Badan Pengawasan Obat dan Makanan. Kegiatan ini merupakan wujud dari transfer ilmu tentang perbaikan proses produksi makanan yang memenuhi standar baik dalam segi komposisi nutrisinya, kemasan sampai pada saran bentuk pemasaran yang lebih efektif. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan pengolahan pangan, pendampingan dalam izin produksi dan pemasaran yang lebih luas pada pasar yang lebih potensial (Gambar 3).



Diskusi dengan Peserta Pelatihan PKM



Evaluasi Pelaksanaan Pelatihan

Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat terlihat dalam peningkatan jumlah pengrajin yang mampu memproduksi minuman herbal fermentasi dari buah pala. Selain itu, diharapkan juga terjadi peningkatan pendapatan bagi pengrajin yang terlibat dalam program ini. Dengan adanya produk baru yang inovatif, diharapkan pengrajin dapat menjangkau pasar yang lebih luas dan meningkatkan daya saing produk olahan buah pala untuk wilayah sekitarnya (Jatiningrum et al. 2022). Penilaian terhadap keberhasilan kegiatan ini akan dilakukan melalui survei sebelum dan sesudah pelaksanaan pelatihan. Data yang diperoleh akan dianalisis untuk melihat perubahan dalam pengetahuan dan keterampilan pengrajin. Selain itu, akan dilakukan monitoring terhadap penjualan produk untuk menilai dampak ekonomi dari kegiatan ini. Hasil evaluasi terhadap pemahaman peserta menyimpulkan 80% daya minat pengrajin untuk mengembangkan produk cola pala sehingga menjadi alternatif minuman sehat berbahan buah pala.

Dengan adanya diversifikasi produk, diharapkan Kabupaten Tanggamus dapat menjadi

salah satu pusat produksi minuman herbal fermentasi yang berkualitas di Indonesia. Hal ini tidak hanya akan memberikan keuntungan bagi pengrajin, tetapi juga dapat meningkatkan citra daerah sebagai penghasil produk olahan buah pala yang berkualitas. Dengan memanfaatkan potensi buah pala yang melimpah dan tren pasar yang berkembang, diharapkan pengrajin dapat meningkatkan pendapatan dan kualitas hidup mereka. Upaya ini juga berkontribusi pada pengembangan ekonomi lokal dan keberlanjutan industri pengolahan buah pala di Kabupaten Tanggamus.

Dalam rangka mendukung pengembangan produk minuman herbal fermentasi berbahan dasar buah pala di Kabupaten Tanggamus, solusi yang dapat diterapkan mencakup beberapa aspek penting. Pertama, peningkatan kapasitas produksi dan teknologi fermentasi dengan memberikan pelatihan mendalam terkait teknik fermentasi yang tepat, pengendalian suhu, dan penggunaan starter kultur yang sesuai akan memastikan produk *Cola Pala* memiliki kualitas yang konsisten dan aman. Selain itu, penting untuk memastikan produk memenuhi standar kualitas, seperti SNI dan kriteria BPOM, melalui bimbingan mengenai pengendalian mutu dan kebersihan. Inovasi dan diversifikasi produk juga perlu didorong dengan mengembangkan varian rasa atau tambahan bahan alami lainnya untuk meningkatkan daya tarik dan nilai gizi produk. Pemasaran dan branding yang efektif juga menjadi kunci, dengan memberikan pelatihan kepada pengrajin tentang strategi pemasaran digital dan e-commerce agar produk dapat menjangkau pasar yang lebih luas. Selain itu, pengrajin perlu dibantu dalam memperoleh izin produksi yang sesuai dengan regulasi yang berlaku, seperti izin dari BPOM dan sertifikasi halal, guna mempermudah pemasaran produk. Keterlibatan komunitas, seperti Kelompok Wanita Tani Lapang Hati, dalam produksi dan pelatihan akan memperkuat pemberdayaan ekonomi lokal, sementara evaluasi dan monitoring berkelanjutan terhadap kualitas dan penjualan produk akan memastikan keberlanjutan dan dampak positif program ini. Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan produk minuman fermentasi buah pala dapat berkembang dengan baik, meningkatkan pendapatan pengrajin, dan berkontribusi pada perekonomian lokal Kabupaten Tanggamus, menjadikannya pusat produksi minuman herbal fermentasi berbahan buah pala yang berkualitas.

KESIMPULAN

Upaya diversifikasi pangan merupakan salah satu sisi keberhasilan dari penerapan ilmu Teknologi Pangan. Polinela sebagai institusi yang memiliki tanggung jawab terhadap masyarakat mengajukan ide suatu teknologi pengolahan buah pala yang dapat menambah nilai gizi. Diversifikasi produk olahan buah pala menjadi minuman herbal fermentasi merupakan langkah strategis untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk lokal di Kabupaten Tanggamus. Melalui pelatihan dan pendampingan, 80% pengrajin olahan buah pala Tanggamus dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk memproduksi minuman herbal fermentasi yang berkualitas.

REFERENSI

- Abdurohim, D. (2020). *Strategi Pengembangan Kelembagaan UMKM*. Strategi Pengembangan Kelembagaan UMKM.
- Agas, L. R., & Agas, R. V. (2019). Manfaat Kesehatan Tanaman Pala (*Myristica fragrans*) (Health Benefits of Nutmeg (*Myristica fragrans*)). *MEDULA*, 6(3).

<https://doi.org/10.46496/medula.v6i3.9648>

- Arissaputra, R., Sentika, S., & Sena Rahma Amelia. (2023). Enhancing Brand Quality through Business Kit Assistance for Micro Enterprise Jamu Bandung. *International Journal of Community Service Implementation*, 1(2). <https://doi.org/10.55227/ijcsi.v1i2.166>
- Dini, I. (2019). An Overview of Functional Beverages. In *Functional and Medicinal Beverages* (pp. 1–40). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816397-9.00001-7>
- Fadhillah, I. N., Jatiningrum, C., & Sudewi, S. (2023). The Effect of Creativity and Social Capital on Business Sustainability in SMEs Sulam Tapis East Lampung. *IJEED International Journal of Entrepreneurship and Business Development*, 6(5), 989–997.
- Gupta, E. (2020). *Elucidating the Phytochemical and Pharmacological Potential of Myristica fragrans (Nutmeg)* (pp. 52–61). <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-2524-1.ch004>
- Hamilton-Miller, J., Shah, S., & Winkler, J. (1999). Public health issues arising from microbiological and labelling quality of foods and supplements containing probiotic microorganisms. *Public Health Nutrition*, 2(2), 223–229. <https://doi.org/10.1017/S1368980099000282>
- Hussain, A., Bose, S., Wang, J.-H., Yadav, M. K., Mahajan, G. B., & Kim, H. (2016). Fermentation, a feasible strategy for enhancing bioactivity of herbal medicines. *Food Research International*, 81, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2015.12.026>
- Isha Kumari, Hemlata Kaurav, & Gitika Chaudhary. (2021). Myristica fragrans (Jaiphal): A Significant Medicinal Herbal Plant. *International Journal for Research in Applied Sciences and Biotechnology*, 8(2), 213–224. <https://doi.org/10.31033/ijrasb.8.2.27>
- Jaya, I., Jatiningrum, C., & Gumanti, M. (2023). Pelatihan Digital Entrepreneurship untuk Meningkatkan Kemampuan Berwirausaha bagi Generasi Muda pada SMK Miftahul Falah Sinar Mulya Kabupaten Pringsewu. *NEAR: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 89–95. <https://doi.org/10.32877/nr.v3i1.1027>
- Kim, J.-H., Lee, K., Jerng, U. M., & Choi, G. (2019). Global Comparison of Stability Testing Parameters and Testing Methods for Finished Herbal Products. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2019, 1–14. <https://doi.org/10.1155/2019/7348929>
- Marco, M. L., Heeney, D., Binda, S., Cifelli, C. J., Cotter, P. D., Foligné, B., Gänzle, M., Kort, R., Pasin, G., Pihlanto, A., Smid, E. J., & Hutkins, R. (2017). Health benefits of fermented foods: microbiota and beyond. *Current Opinion in Biotechnology*, 44, 94–102. <https://doi.org/10.1016/j.copbio.2016.11.010>
- Marcos, B., Bueno-Ferrer, C., & Fernández, A. (2016). *Innovations in Packaging of Fermented Food Products* (pp. 311–333). https://doi.org/10.1007/978-3-319-42457-6_15
- Rufaidah, E., Ma'ruf, A., Pujiati, P., BR, M., & D, A. (n.d.). Minat Penggunaan E-Money di Masa Pandemi: Studi Kasus Mahasiswa Universitas Lampung. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 36–43. <https://doi.org/10.23960/jbm.v19i1.834>
- Steinhoff, B. (2021). Challenges in the quality of herbal medicinal products with a specific focus on contaminants. *Phytochemical Analysis*, 32(2), 117–123. <https://doi.org/10.1002/pca.2879>
- Yang, H.-Y., Han, L., Lin, Y.-Q., Li, T., Wei, Y., Zhao, L.-H., & Tong, X.-L. (2023). Probiotic Fermentation of Herbal Medicine: Progress, Challenges, and Opportunities. *The American Journal of Chinese Medicine*, 51(05), 1105–1126. <https://doi.org/10.1142/S0192415X23500519>
- Zhang, C.-R., Jayashree, E., Kumar, P. S., & Nair, M. G. (2015). Antioxidant and Anti-inflammatory Compounds in Nutmeg (*Myristica Fragrans*) Pericarp as Determined by in

vitro Assays. *Natural Product Communications*, 10(8).
<https://doi.org/10.1177/1934578X1501000822>