



Journal of Human And Education
Volume 4, No. 6, Tahun 2024, pp 33-39
E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876
Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Produksi Olahan Yoghurt Buah Naga Di Desa Bukit Lembah Subur, Kerumutan, Pelalawan

Sayuti Irda^{1*}, Imam Mahadi², Darmawati³, Nursal⁴, Harlis⁵

Universitas Riau, Universitas Jambi

Email: irdasayuti63@gmail.com

Abstrak

Telah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pembuatan yoghurt kulit buah naga kepada masyarakat Desa Bukit Lembah, Kecamatan Kerumutan, Kabupaten Pelalawan. Kegiatan ini merupakan aplikasi dari Pengabdian Bina Desa yang bertujuan meningkatkan kegiatan ekonomi masyarakat desa dengan produksi produk Yoghurt buah naga yang khas dan bernilai jual. Kegiatan pengabdian dilakukan dalam tiga tahap yakni; tahap sosialisasi kepada masyarakat, tahap pelatihan dan tahap bimbingan pembuatan yoghurt dari kulit buah naga. Tahap sosialisasi dilakukan dengan bekerja sama dengan pemerintah desa, Tim Penggerak PKK, serta guru – guru sekolah dari Desa Bukit Lembah Suburl. Tahap pelatihan dilakukan dengan metode demonstrasi langsung, bimbingan dan diskusi terbuka berkaitan dengan pembuatan Yoghurt dari kulit buah naga. Hasil dari kegiatan ini didapat produk Yoghurt kulit buah naga dengan cita rasa khas, sehat dan bernilai jual.

Kata Kunci: *Kulit buah naga, Pemberdayaan, Pengabdian, Yoghurt*

Abstract

Community service activities have been carried out in the form of training in making dragon fruit skin yoghurt for the people of Bukit Lembah Village, Kerumutan District, Pelalawan Regency. This activity is an application of the Village Development Service which aims to increase the economic activities of village communities by producing unique and valuable dragon fruit yoghurt products. Service activities are carried out in three stages, namely; socialization stage to the community, training stage and guidance stage for making yoghurt from dragon fruit skin. The socialization stage was carried out in collaboration with the village government, the PKK Mobilization Team, and school teachers from Bukit Lembah Suburl Village. The training stage was carried out using direct demonstration methods, guidance and open discussions related to making yoghurt from dragon fruit peel. The results of this activity were dragon fruit peel yoghurt products with a distinctive taste, healthy and of marketable value.

Keywords: *Dragon fruit skin, Empowerment, Devotion, Yoghurt.*

PENDAHULUAN

Desa Bukit Lembah Subur merupakan kawasan transmigrasi yang dibuka pada tahun 1985 melalui program transpir (Transmigrasi Perkebunan Inti Rakyat) dan mulai dihuni pada tahun 1987. Desa Bukit Lembah Subur merupakan bagian wilayah administrasi Kecamatan Kerumutan, Kabupaten Pelalawan yang berlokasi kurang lebih 15 km dari Jalan Lintas Sumatera.

Hampir seluruh masyarakat Desa Bukit Lembah Subur adalah pendatang transmigran yang datang secara bertahap sejak periode tahun 1987–1988. Pada tahun 1989, jumlah penduduk desa sebanyak 503 KK. Menurut penuturan beberapa tokoh masyarakat, tidak semua transmigran pendatang awal yang terus bertahan; bahkan, hanya sekitar 50% yang tetap bertahan karena usaha taninya kurang berhasil tatkala jatah jaminan hidup (jadup) sudah habis. Transmigran yang meninggalkan desa tersebut kemudian menjual rumah dan lahannya kepada pendatang baru atau digantikan oleh transmigran yang baru (Dede et al., 2018).

Tantangan terbesar yang kini dihadapi masyarakat desa adalah produktivitas kebun kelapa sawit yang semakin menurun karena tanaman kelapa sawit berumur tua (25–30 tahun). Saat umur produktif (10–20 tahun), produktivitas kelapa sawit bisamencapai 6–7 ton/kaveling/bulan di lahan mineral dan sekitar 3 ton/kaveling/bulan di lahan gambut (Dede et al., 2018). Sebagian kecil masyarakat sudah menyadari bahwa tanaman kelapa sawit sudah perlu diremajakan untuk mempertahankan produktivitas tanaman kelapa sawit sebagai sumber pendapatan utama rumah tangga. Sebagian masyarakat membangun atau membeli kebun-kebun kelapa sawit baru di lokasi lain di luar desa. Sebagian lagi mempertimbangkan untuk pindah ke luar desa dan mencari pekerjaan lain. Meskipun demikian, jarang terjadi warga yang menjual aset kebun kelapa sawit yang telah dimilikinya.

Dengan berkurangnya produktivitas kebun sawit sebagai mata pencaharian utama masyarakat desa, sementara untuk peremajaan tanaman diperlukan modal yang besar dan menunggu investor, maka masyarakat perlu mencari alternatif sumber ekonomi yang diperlukan dimasa transisi tanaman sawit seperti ini. Masyarakat memerlukan sektor lain yang dapat dikembangkan untuk mendukung perekonomian keluarga mereka pada masa-masa transisi seperti ini. Salah satu potensi desa ini adalah pada sektor pariwisata dimana terdapat salah satu destinasi wisata andalan yaitu waduk/danau buatan Bukit Lembah Subur. Danau buatan ini memiliki luasan 2,5 hektar yang merupakan lahan kepemilikan Pemerintah Desa Bukit Lembah Subur. Selain itu keberadaan fasilitas kolam renang yang baru selesai dibangun dengan menggunakan dana desa secara bertahap juga menjadi salah satu potensi dan atraksi daya tarik pengunjung untuk mengunjungi dan berwisata di kawasan ini. Wisata menjadi sektor yang memungkinkan untuk mendukung penguatan ekonomi sementara. Selain penguatan infrastruktur, penjualan produk lokal perlu masih dilakukan untuk memaksimalkan pendapatan dari sektor ini.

Sayangnya, belum ada produk lokal atau usaha serupa pada warga desa. Penyebabnya adalah mata pencaharian warga yang sebagian besar berupa petani/pekebun sawit. Oleh sebab itu perlu dikembangkan produk unggulan sebagai alternatif usaha masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan. Salah satu produk yang berpotensi untuk dikembangkan adalah produk olahan yoghurt dari kulit buah naga.

Yogurt adalah produk fermentasi susu yang menggunakan bakteri asam laktat, yaitu *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* (FDA, 2020), yang mengandung protein, vitamin B2, vitamin B12, kalsium, magnesium, potasium dan zink yang lebih tinggi dibandingkan dengan produk susu (Cifelli et al., 2020). Yogurt dibedakan menjadi plainyogurt dan fruit yoghurt. Menurut (Tamime and Robinson, 2007) fruit yoghurt adalah yogurt yang dalam proses pembuatannya dilakukan penambahan sari buah, daging buah, atau bagian buah lainnya sebagai penambah cita rasa, warna dan aroma sehingga meningkatkan sifat organoleptik yogurt.

Menurut Hafidset al. (2019), kulit buah naga merupakan limbah pertanian pada industri pengolahan sari buah naga yang saat ini hanya digunakan sebagai pupuk. Namun, berbagai penelitian menunjukkan jika kulit buah naga mungkin sebagai sumber bahan pangan fungsional alami. Kulit buah naga merah merupakan sumber serat pangan yang baik dan dapat dikembangkan sebagai sumber pangan baru. Jamillah et al., (2011) menambahkan bahwa kulit buah naga memiliki kandungan

glukosa, maltosa dan fruktosa se-bagai sumber gula alami. Oleh sebab itu, ku-lit buah naga merah memiliki potensi sebagai sumber pewarna alami dan memberikan nilai tambah sebagai minuman yang menyehatkan bagi konsumen.

Berdasarkan tingkat permasalahan yang ada dan melihat akan potensi yang dapat dilakukan yaitu mengembangkan produk unggulan sebagai alternatif usaha masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan. Salah satu produk yang berpotensi untuk dikembangkan adalah produk olahan kulit buah naga. Hal ini dikarenakan keunikan dari produk ini yang belum banyak dikembangkan didaerah lain, selain itu cita rasa produk dan kekhasannya dapat menjadi keunggulan sendiri apabila dipasarkan dikawasan wisata seperti danau buatan Bukit Lembah Subur. Pekerjaan warga desa yang sebagian besar dibidang pertanian dan perkebunan menjadi faktor pendukung untuk mengembangkan pertanian buah naga dan pengolahannya untuk dijadikan produk unggulan desa Bukit Lembah Subur.

METODE

Penerapan program ini terbagi dalam beberapa tahap diantaranya:

1) Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan dilakukan selama 2 minggu yang terbagi dalam: survey daerah dan potensi daerah, sosialisasi program, dan perancangan awal produk.

2) Tahap persiapan

Pada tahap ini dilakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait untuk pelaksanaan program. Adapun mitra yang dilakukan koordinasi diantaranya adalah Pemerintahan Desa, kelompok PKK, Sekolah, dan karang taruna. Dimana akan dilakukan komunikasi dengan pihak Kepenghuluan dan tim penggerak PKK untuk mendiskusikan topik yang hendak diabdikan yaitu pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui produksi olahan yoghurt buah naga di desa bukit lembah subur, kerumutan, pelalawan.

3) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini dilakukan kegiatan inti pengabdian berupa; kegiatan pelatihan yang meliputi beberapa kegiatan yaitu:

3.1. Motivasi kewirausahaan

3.2 Menemukan Peluang Usaha

3.3 Praktik pembuat produk yoghurt buah naga

3.4 Manajemen Usaha

3.5 Peningkatan Keterampilan ibu-ibu PKK dalam pembuatan produk Yoghurt.

Target peserta pelatihan adalah ibu-ibu rumah tangga, pemuda dan guru-guru sekolah yang bersedia untuk mengikuti pelatihan. Materi pelatihan berupa teknik pembuatan olahan kulit buah naga, manajemen produksi, dan manajemen pemasaran. Luaran pada tahap ini adalah terciptanya produk unggulan dan terbentuknya produsen baik secara kelompok maupun individu.

Rancangan evaluasi untuk menilai keberhasilan program kegiatan ini adalah:

a) 80% peserta yang diundang hadir dalam pelatihan.

b) Terlaksananya seluruh kegiatan pelatihan kewirausahaan

c) 40% peserta mampu mengembangkan usaha ekonomi produktif dengan pendampingan dari tim pengabdian

d) Pernyataan kepuasan dari peserta pelatihan, dan pemerintah setempat.

4) Tahap Pemantauan. pada tahap ini dilakukan monitoring produksi oleh peserta untuk selanjutnya diberikan bimbingan yang lebih dalam terkait dengan pemasaran dan produksi berkelanjutan

Program ini melibatkan beberapa mitra yang menjadi sasaran diantaranya Tim Penggerak PKK, guru-guru, dan Karang Taruna Desa. Setiap mitra berperan sebagai peserta pelatihan yang diharapkan nantinya dapat menjadi produsen produk yoghurt kulit buah naga dan menjadi penggerak dalam pembentukan kelompok produksi sampai dengan pemasaran. Program ini dilaksanakan oleh tim

pengabdian dan dibantu oleh mahasiswa tim KKN Universitas Riau untuk Desa Bukit Lembah Subur. Mahasiswa berepran dalam membantu sosialisasi dan persiapan logistik pelatihan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Bukit Lembah Subur, Kecamatan Kerumutan, Kabupaten Pelalawan. Pelaksana kegiatan ini terdiri dari satu orang dosen dengan dibantu oleh 8 orang mahasiswa Universitas Riau. Kegiatan yang dilakukan antara lain edukasi mengenai manfaat yoghurt kulit buah naga bagi kesehatan disertai dengan cara pembuatannya. Rangkaian kegiatannya meliputi persiapan, wawancara, pelaksanaan tutorial, tanya jawab dan evaluasi kegiatan.

Kegiatan dilaksanakan di Balai Desa Bukit Lembah Subur dengan jumlah peserta 50 orang. Kegiatan diawali dengan wawancara terstruktur dengan warga untuk mengetahui pengetahuan warga tentang yoghurt. Wawancara dilakukan langsung kepada warga dengan membagikan kuisisioner berisi beberapa pertanyaan. Hasil wawancara tertera pada table 1.

Tabel 1. Hasil Pretest dan post test peserta pelatihan pembuatan yoghurt kulit buah naga.

<i>Indikator</i>	<i>Pre test</i>	<i>Post Test</i>
Peserta Mengetahui Apa itu Yoghurt	40%	100%
Peserta mengetahui manfaat yoghurt	20%	90%
Peserta mengetahui bahan membuat yoghurt	20%	90%
Peserta mengetahui cara membuat yoghurt dari kulit buah naga	0	100%

Berdasarkan hasil kuesioner sebelum dilakukan pelatihan, terlihat para peserta belum terlalu mengetahui tentang makanan yoghurt. Hanya 40% peserta yang mengetahui apa itu yoghurt. Oleh sebab itu semakin sedikit dari para peserta yang mengetahui cara pembuatan Yoghurt khususnya Yoghurt dari kulit buah naga. Setelah diberikan pelatihan dan tutorial pembuatan, terlihat seluruh peserta mengetahui apa itu yoghurt, manfaatnya, hingga cara pembuatannya.

Tahapan selanjutnya dari program ini adalah memberikan pelatihan dan tutorial kepada masyarakat terkait dengan pembuatan Yoghurt dari kulit buah naga. Setelah kegiatan tutorial dilanjutkan dengan sesi tanya jawab dan pemberian post test kepada para peserta. Berdasarkan hasil post test, terlihat peningkatan pengetahuan para peserta tentang yoghurt kulit buah naga. Pengamatan ditempat menunjukkan antusias peserta yang tinggi dengan banyaknya pertanyaan dan atensi peserta dalam membuat Yoghurt kulit buah naga. Berdasarkan sesi tanya jawab, beberapa warga mengaku tertarik untuk membuat yoghurt untuk konsumsi rumah tangga dan untuk usaha kecil.



Gambar 1. Pelatihan pembuatan Yoghurt kulit buah naga

Produk Yoghurt kulit buah naga yang dihasilkan oleh masyarakat memiliki tekstur cair sedikit kental dengan rasa sedikit asam. Yoghurt ini memiliki kandungan buah naga dari kulitnya yang meningkatkan cita rasa dan nilai gizi produk tersebut. Pembuatan yoghurt dilakukan dengan menggunakan bahan sederhana, yakni susu UHT dengan komposisi 100% susu, starter bakteri diambil dari yoghurt yang dijual di pasaran. Yoghurt yang digunakan pada kegiatan ini adalah yoghurt dengan merek Biokul. Merek yoghurt ini mengandung bakteri asam laktat yakni *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus acidophilus*, dan *Bifidobacterium*. Bakteri yang terkandung dalam starter yoghurt yang digunakan merupakan kelompok bakteri asam laktat yang mampu hidup di saluran cerna manusia. Bakteri ini menghasilkan asam laktat sebagai hasil metabolismenya yakni pada saat fermentasi (Okfrianti et al., 2018). Bakteri asam laktat dikenal juga sebagai probiotik yang memiliki manfaat untuk kesehatan pencernaan manusia, selain itu probiotik juga berperan dalam menurunkan kolesterol serta resiko terjadinya kanker pencernaan (Safitri et al., 2023).



Gambar 2. Hasil Yoghurt kulit buah naga

Kegiatan pelatihan ditutup dengan sesi foto bersama peserta dan tim serta panitia pelaksana. Tidak ada kendala berarti selama kegiatan pelatihan. Hanya ada beberapa kendala kecil seperti ketepatan waktu dan kondisi ruangan yang kurang memadai. Namun itu semua tidak mengurangi semangat para peserta dan tim pelaksana pengabdian.



Gambar 3. Foto bersama peserta pelatihan

SIMPULAN

Dari kegiatan ini terlihat peningkatan pengetahuan peserta tentang yoghurt dan cara pembuatannya. Selain itu muncul keinginan peserta untuk menjadikan Yoghurt buah naga sebagai produk khas untuk konsumsi rumah tangga dan usaha kecil dari desa Bukit Lembah Subur. Pengabdian berharap keberlanjutan dari program ini terutama untuk peningkatan ekonomi dengan menjadikannya produk yang memiliki nilai jual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada LPPM Universitas Riau yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini. Selanjutnya kepada pemerintah desa Bukit Lembah Subur, Kecamatan Kerumutan, Kabupaten Pelalawan, yang telah mengizinkan penulis melakukan kegiatan pengabdian di Desa Bukit Lembah Subur, Kecamatan Kerumutan, Kabupaten Pelalawan..

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, Anisa Nurina ., dkk. (2020). Pemberdayaan Kelompok PKK Melalui Keterampilan Olah Pangan Yoghurt Sinbiotik Untuk Mendukung Gaya Hidup Sehat dan Mendorong Perekonomian di Masa Pandemi Covid. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 7(1), 74-82.
- Cifelli, C. J., Agarwal, S., & Fulgoni III, V. L. (2020). Association of yogurt consumption with nutrient intakes, nutrient adequacy, and diet quality in American children and adults, *Nutrients*, 12, 2-14.
- Dede, Herawati., dkk. 2018. Penghidupan Berkelanjutan Bebas Polusi Asap, Desa Bukit Lembah Subur. *JSTOR*, 1(1), 27-38
- Dewi, Aryanti Candra. (2021). Inovasi Pembuatan Produk Fruit Yogurtbuah Naga sebagai Pangan Fungsional dan Penguat Ekonomi Masyarakat Desa Kemuning Lor. *Prosiding Sentrinov*, 7(3), 303-317.
- FDA. (2020). Yogurt. Code of Federal Regulations. US Department of Health and Human Services. Washington DC. USA Retrieved <https://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/cfrsearch.cfm?fr=131.200>, from 2020
- Hafids, S., Rahmi, S. L., & Chairunisah, A. R. (2019). Study of low-fat ice cream with the substitution of super red dragon (*hylocereus costaricensis*) fruit peel. *Indonesian Food Science & Technology Journal*, 3(1), 23-28.
- Hidayat, Hdayat., dkk. 2022. Pengembangan Kawasan Wisata Desa Bukit Lembah Subur Kabupaten Pelalawan Berbasis Masyarakat. *Maspoul Journal of Community Empowerment*, 4(2), 314-325
- Hiola, Faramita., dkk. (2024). Pembuatan Yoghurt Dengan Penambahan Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus. P*) Sebagai Minuman Kesehatan. *Jurnal Farmasi Teknologi Sediaan dan Kosmetika*, 1(2), 72-81.
- Jamilah, B., Shu, C. E., Kharidah, M., Dzulkily, M. A., & Noranizan, A. (2011). Physico-chemical characteristics of red pitaya (*Hylocereus polyrhizus*) peel. *International Food Research Journal*, 18(1), 11-18.

- Maisaro, Siti & Deny Utomo. (2022). Yoghurt sinbiotik ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) dengan penambah gula merah sebagai imunitas tubuh pada masa pandemi covid-19. *Jurnal Teknologi Pangan*, 3(1), 99-110.
- Safitri, Dinda, Meysa. 2023. Pelatihan pembuatan Yoghurt Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Pencernaan Warga Desa Jabalsari Tulungagung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5 (3), 1187-1192
- Santoso. 2024. Pembuatan Yoghurt Fruit dari Buah Pepaya (*Carica Papaya L*). *Jurnal Agus*, 3 (5), 21-27
- Selyana, Nufhanita, Nurfitrianti. 2022. Karakteristik Kimia Yoghurt Buah Naga dengan Variasi Susu Fermentasi. *Journal of Agritech Science*. 6 (1)
- Tamime & Robinson. (2007). *Tamime and Robinson's yoghurt science and technology* (third edition). Cambridge England: Woodhead Publishing Limited.
- Utami, M. M. D., Pantaya, D., Subagja, H., Ningsih, N. & Dewi, A. C. (2020). Teknologi Pengolahan Yoghurt sebagai diversifikasi Produk Susu Kambing pada Kelompok Ternak Desa Wonoasri Kecamatan Tempurejo Kabupaten Jember. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 4(1), 30-35