

PENDAMPINGAN MASYARAKAT DALAM INOVASI OLAHAN DAUN MANGROVE JERUJU (*Acanthus ilicifolius*) SEBAGAI CEMILAN SEHAT DI DESA MAJELIS HIDAYAH KECAMATAN KUALA JAMBI KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR

Dwi Tiasari Amanda^{*1}, Alexander Antonius Ascaro Sembiring Meliala², Annisa Nur Aulia³, Rizky Kurnia Pashya³, Muhammad Syawaly Arsy⁴.

¹*Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jambi*

²*Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jambi*

³*Peternakan, Fakultas Peternakan, Universitas Jambi*

⁴*Sendratasik Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi*

*Penulis Korespondensi : dwitiasariamanda2002@gmail.com

Abstrak

*Potensi alam yang berlimpah seperti hutan mangrove dengan beragam jenis, jika diolah dengan baik akan menghasilkan nilai tambah. Jeruju (*Acanthus ilicifolius*) merupakan salah satu jenis tanaman mangrove yang banyak tersedia di Desa Majelis Hidayah. Tanaman ini dapat dimanfaatkan menjadi bahan baku keripik yang memiliki cita rasa khas. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengajak masyarakat desa berkreasi membuat keripik berbahan baku jeruju. Pendampingan dimulai dengan sosialisasi, observasi lapangan, persiapan, praktek pembuatan keripik dan pemasaran. Berdasarkan hasil uji organoleptik terhadap produk keripik jeruju, sebanyak 60% responden memiliki tingkat kesukaan sangat suka. Hal ini menunjukkan inovasi keripik jeruju dapat diterima oleh masyarakat. Hasil pelatihan dan evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa seluruh peserta pelatihan memiliki respon yang baik dalam berlatih tanpa menunjukkan kesulitan praktik pembuatan keripik jeruju. Peluang pemasaran keripik jeruju sangat baik, mengingat keripik jeruju belum banyak dikembangkan.*

Kata kunci: *jeruju, keripik, pendampingan, inovasi.*

Abstract

*Abundant natural potential, such as mangrove forests with various types, if processed properly will produce added value. Jeruju (*Acanthus ilicifolius*) is a type of mangrove plant that is widely available in Majelis Hidayah Village. This plant can be used as raw material for chips which have a distinctive taste. The aim of this service is to encourage village communities to be creative in making chips made from jeruju. Assistance begins with socialization, field observations, preparation, practice of making chips and marketing. Based on the results of organoleptic tests on jeruju chips products, as many as 60% of respondents had a very high level of liking. This shows that the innovation of jeruju chips can be accepted by society. The results of the training and activity evaluation showed that all training participants had a good response in practicing without showing difficulty in practicing making jeruju chips. The marketing opportunity for jeruju chips is very good, considering that jeruju chips have not been developed much.*

Keyword: *jeruju, chips, mentoring, innovation.*

1. PENDAHULUAN

Sumberdaya hayati yang memiliki manfaat yang sangat banyak untuk kehidupan manusia adalah tumbuhan. Dari zaman ke zaman kebutuhan semakin meningkat karena ketergantungan manusia terhadap tumbuhan. Beberapa tanaman liar sering dianggap sebagai tanaman atau tumbuhan pengganggu (gulma) yang kehadirannya hanya menjadi penghambat pertumbuhan tanaman budidaya. Tetapi beberapa jenis gulma memiliki manfaat yang baik dan sangat berpengaruh dalam kehidupan manusia seperti salah satu tanaman dari jenis mangrove jeruju.

Mangrove mampu untuk bertahan hidup di lingkungan yang bersalinitas tinggi dan memiliki substrat lumpur. Mangrove biasa tumbuh di perairan estuari dan berfungsi sebagai pelindung pantai alami dari abrasi. Selain itu, mangrove berfungsi sebagai perangkap sedimen alami, yang menghasilkan perairan estuari yang kaya nutrisi (Sasauw *et al.*, 2016; Hartati *et al.*, 2016; Agungguratno dan Darwanto, 2016). Ekosistem tanaman mangrove juga berfungsi sebagai tempat tinggal bagi berbagai jenis hewan akuatik, termasuk kepiting mangrove, udang, dan ikan. Selain dapat bermanfaat melindungi abrasi dan sebagai tempat tinggal biota akuatik, beberapa jenis dari mangrove juga memiliki manfaat yang dapat dimanfaatkan oleh manusia seperti jenis mangrove jeruju (*Acanthus ilicifolius*) yang dapat dijadikan sebagai obat-obatan serta menjadi bahan makanan yang sehat. Jeruju dapat digunakan sebagai di Desa Majelis Hidayah membiarkan tumbuhan ini tumbuh liar sebagai semak-semak.

Melihat potensi yang cukup besar ini, perlu segera dilakukan pengelolaan daun jeruju menjadi bahan baku makanan sehat. Pengabdian dengan pendampingan kepada masyarakat dilakukan agar muncul ide kreatif masyarakat dalam mengelola daun jeruju. Tujuannya adalah untuk membuat masyarakat lebih kreatif dalam menggunakan jeruju, terutama mereka di Desa Majelis Hidayah, dimana jeruju dapat diolah menjadi keripik yang sangat menguntungkan secara finansial.

2. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan praktik langsung melalui sosialisasi pemanfaatan dan peningkatan kreativitas masyarakat melalui inovasi olahan daun mangrove jeruju yang dilaksanakan pada hari Selasa, 25 Juli 2023 bertempat di Gedung Aula Desa Majelis Hidayah, Kecamatan Kuala Jambi, Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Kegiatan dilakukan dengan mengundang warga desa sebanyak lima puluh orang untuk mengikuti sosialisasi dan mendapatkan pelatihan

obat untuk luka, bisul, dan luka bakar, dan juga dapat dikembangkan lebih lanjut sebagai obat antikanker. Selain itu, jeruju dapat dibuat menjadi tepung, sirup, keripik, atau bentuk makanan lainnya (Majid *et al.* 2016; Johannes dan Sjafaraenan 2017; Karimah 2017; Rosyada *et al.*, 2018).

Jeruju secara alami ditemukan di tanah yang basah atau lembab di tepi muara sungai. Jeruju membantu mengumpulkan sedimen tanah dan mempertahankan dasar perairan estuari. Biasanya, jeruju tumbuh seperti semak belukar di tanah berlumpur. Daunnya tunggal, berbentuk lanset lebar dengan permukaan halus, tetapi bagian tepi ujungnya bergerigi dan memiliki duri yang runcing (Wibawanti *et al.*, 2018). Jeruju memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan memiliki potensi untuk meningkatkan ekonomi masyarakat sambil mempertahankan ekosistem pesisir. Jeruju dapat menjadi produk unggulan desa jika industri kecil kreatif memanfaatkan potensi alam secara berkelanjutan. Menurut Firdaus *et al.* (2019), ada kemungkinan daun jeruju dapat digunakan untuk membuat keripik mangrove, tetapi kebanyakan orang tidak tahu tentang hal itu.

Banyak jeruju ditemukan di habitat perairan mangrove Kabupaten Tanjung Jabung Timur tepatnya di Desa Majelis Hidayah Kecamatan Kuala Jambi. Namun, akibat ketidaktahuan masyarakat akan potensi ekonomi yang tinggi akan pemanfaatan dari tumbuhan ini maka mayoritas masyarakat membuat kripik daun jeruju. Sosialisasi dilakukan untuk menambah wawasan masyarakat desa mengenai kandungan dan manfaat yang terkandung pada jeruju. Mitra terlibat secara langsung dalam proses pembuatan keripik jeruju, mulai dari cara mengurangi kandungan toksin dalam keripik jeruju, bahan-bahan yang digunakan, pencampuran dan pencetakan adonan, penggorengan, dan pengemasan.

Pembuatan keripik jeruju menggunakan tepung terigu, tepung tapioka, garam beriodium, bubuk perasa, sampel daun jeruju yang masih hijau dan segar, bawang merah, bawang putih. Alat yang digunakan dalam pengabdian ini adalah gunting stainless steel, baskom, timbangan, loyang, kompor, panci, kuai, sutil dan irus, piring, timbangan, ampia, blender, saringan kelapa, pisau dan sendok.

Dari hasil kegiatan pengabdian ini diperoleh data dengan penilaian subjektif atau warna, rasa, aroma, tekstur dan kerapuhan yang dilakukan dengan uji hedonik menggunakan 50 orang masyarakat desa dengan berbagai variasi umur (20-60 tahun). Dari uji daya keripik daun jeruju dari tanaman jeruju yang dinilai secara subyektif adalah uji organoleptik jenis uji hedonik. Penilaian subjektif ini yaitu dengan

menggunakan jenis uji hedonik merupakan salah satu uji penerimaan dengan cara warga desa diminta mengungkapkan tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau ketidaksukaannya. Jenis uji hedonik ini, pengujiannya dilakukan secara inderawi (organoleptik) yang dapat dinyakakan berdasarkan skala numerik. Skala yang digunakan pada Tabel 1 berikut

Tabel 1. Skala Hedonik dan Skala Numerik

Skala Hedonik	Skala Numerik
Sangat tidak suka	0
Tidak suka	4
Agak suka	3
Suka	13
Sangat suka	30

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari observasi lapangan yang telah dilakukan di Desa Majelis Hidayah, Kecamatan Kuala Jambi, Kabupaten Tanjung Jabung Timur maka didapat hasil bahwa banyak ditemukan mangrove jeruju yang tidak dimanfaatkan masyarakat. Mayoritas masyarakat tidak mengetahui kandungan apa saja yang terdapat pada daun mangrove jeruju ini.

Proses pembuatan keripik jeruju terdiri dari beberapa tahapan produksi, antara lain:

a. Persiapan bahan baku dan peralatan

Perencanaan alat dan bahan adalah langkah pertama dalam pembuatan keripik jeruju. Untuk menambah rasa, garam, bawang putih halus, penyedap rasa, dan bumbu tabur digunakan. Keripik dapat dibuat dengan berbagai rasa, seperti jagung, keju asin, balado, atau original. Peralatan yang digunakan dalam membuat keripik jeruju antara lain: kompor, saringan, wajan, kompor, pisau, baskom, gunting, nampan, talenan, sendok, dan wajan.

b. Menghasilkan serbuk jeruju

Pengambilan daun jeruju harus menggunakan alat bantu seperti gunting atau pisau karena di setiap helai daunnya terdapat duri. Setelah diambil, daun jeruju (dari pucuk pertama sampai pucuk ketiga) dibersihkan dari duri dan tulang daunnya menggunakan gunting. Ini dilakukan agar lebih mudah dalam pembersihan dan menghilangkan racun atau toksinnya. Setelah itu, daun jeruju dicuci dengan air mengalir untuk membersihkan kotoran. Kemudian, direbus selama 15 hingga 30 menit, lalu dibelender atau dicincang tipis.

Pengadonan adalah proses mencampur bahan dasar dengan bumbu dasar, seperti garam, bawang putih halus, dan penyedap rasa. Untuk membuat keripik jeruju, pertama siapkan mangkuk tepung terigu, lalu tambahkan mentega, telur, garam, dan penyedap rasa. Kemudian, menggunakan tangan, campurkan semua bahan yang telah ditambahkan sampai tercampur atau kalis.

Penggilingan adalah proses membuat adonan menjadi lembaran tipis dengan menggunakan alat bantu seperti penggiling. Lembaran yang telah dibuat dicetak menggunakan alat cetak dengan bentuk yang diinginkan, dan kemudian diletakkan pada loyang dan siap untuk digoreng.



Gambar 1. Kripik daun mangrove jeruju yang telah digoreng

Uji Organoleptik (Hedonik)

Tingkat kesukaan warga desa terhadap rasa keripik daun jeruju diperoleh nilai rata-rata ditunjukkan pada Tabel 2 sebagai berikut :

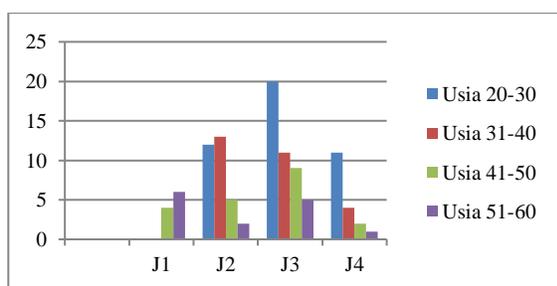
Tabel 2. Tingkat kesukaan warga desa terhadap varian rasa

Varian rasa	Usia 20-30 (20)	Usia 31-40 (15)	Usia 41-50 (9)	Usia 51-60 (6)
J1	0	0	4	6
J2	12	13	5	2
J3	20	11	9	5
J4	11	4	2	1

Keterangan : J1 (original), J2 (balado), J3 (jagung) dan J4 (keju asin)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa perlakuan J1 lebih banyak yang suka pada usia sekitar 51-60 sebanyak 6 orang, pada perlakuan J2 paling banyak pada usia 31-40 sebanyak 13 orang, untuk perlakuan J3 paling banyak disukai diusia 20-30 an sebanyak 20 orang dan perlakuan terakhir J4 juga paling banyak disukai diusia 20-30 sebanyak 11 orang.

Pada perlakuan J1 (original) semua warga yang berumur 51-60 menyukai keripik jeruju yang original karena rasa yang tidak pedas dan tidak terlalu asin. Perlakuan J2 rasa balado (pedas) mayoritas yang menyukai pada usia sekitar 20-40 yang memang pada usia muda banyak sekali warga yang gemar keripik dan jajanan pedas. Perlakuan J3 (jagung) juga mayoritas diusia 20-40 an karena dari hasil survey dan evaluasi usia segitu menyukai rasa manis dan untuk perlakuan J4 (keju asin) dari kalangan usia 31-60 kurang bahkan tidak menyukai rasa tersebut karena menurut mereka terlalu asin dan tidak cocok dikombinasikan dengan keripik daun mangrove jeruju tersebut. Data tersebut sudah termasuk kedalam penilaian tekstur, rasa, aroma dan lainnya terhadap keripik daun mangrove jeruju.



Gambar 2. Nilai rata-rata tingkat kesukaan panelis terhadap rasa keripik daun jeruju

Pengemasan adalah tahap terakhir dalam pembuatan keripik jeruju. Kegiatan ini adalah memasukkan keripik jeruju ke dalam kemasan yang telah disiapkan dan menimbanginya sesuai dengan berat yang ditetapkan. Setelah keripik ditimbang, kemasannya ditutup dengan mesin press atau metode lain untuk mencegah udara luar masuk dan berakibat terkontaminasi. Pengemasan juga bertujuan untuk menjaga tingkat kerenyahan keripik.



Gambar 2. Kemasan keripik daun mangrove jeruju

4. PENUTUP

Simpulan

Pembuatan keripik dari memanfaatkan daun mangrove jeruju dapat meningkatkan nilai ekonomi yang selama ini terabaikan. Mayoritas masyarakat sekitar menganggap mangrove jenis jeruju ini sebagai semak belukar biasa dan juga memiliki racun yang berbahaya. Selain melakukan pelatihan pembuatan keripik daun mangrove jeruju ini, dilakukan pula sosialisasi mengenai kandungan yang terdapat didalam daun mangrove jeruju ini. Dari data yang didapat maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata diusia muda yaitu sekitar 20-40 lebih menyukai rasa keripik jeruju yang pedas dan untuk usia 41-60 rata-rata lebih menyukai keripik yang tidak memiliki rasa dan juga rasa jagung.

Saran

Dengan respon yang baik dan antusias dari para warga mengenai sosialisasi, penyiapan bahan dan alat, pelatihan, sosialisasi pengemasan dan pemasaran serta produksi dalam skala banyak maka diharapkan kedepannya masyarakat akan melanjutkan proses produksi sehingga dapat menciptakan lapangan kerja serta menambah pendapatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Rektor Universitas Jambi dan LPPM Universitas Jambi yang telah memberikan bantuan biaya seiring berlangsungnya kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik 2023. Selanjutnya, kepada Kepala Desa Majelis Hidayah, Ibu Tim Penggerak PKK Desa Majelis Hidayah beserta perangkat desa, masyarakat dan para pemuda Desa Majelis Hidayah yang telah banyak memberikan partisipasi dan support prasarana demi terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agungguratno, E.Y. & Darwanto. (2016). Penguatan Ekosistem Mangrove untuk Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir. *Eko-Regional*, 11(1), 1-9.
- Firdaus, R. M., Kusufa, R. A. B., & Dwanoko, Y. S. (2020). PKM Pemberdayaan Kelompok Usaha Keripik Mangrove Desa Tambakrejo, Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang. *Share: Journal of Service Learning*, 5(2), 48-52. <https://doi.org/10.9744/share.5.2.38-42>
- Hartati, R., Pribadi, R., Astuti, R. W., Yesiana, R., & Yuni, H, I. (2016). Kajian Pengamanan Dan Perlindungan Pantai Di Wilayah Pesisir Kecamatan Tugu dan Genuk, Kota Semarang.

- Kelautan Tropis, 19(2), 95-100.
<https://doi.org/10.14710/jkt.v19i2.823>
- Johannes, E. & Sjafaraenan. (2017). Uji Toksisitas Ekstrak Daun Jeruju *Acanthus ilicifolius* terhadap *Artemia salina* Leach. *Bioma : Biologi Makassar*, 2(1), 56–59.
<https://doi.org/10.20956/bioma.v2i1.1974>
- Karimah. (2017). Peran Ekosistem Hutan Mangrove Sebagai Habitat Untuk Organisme Laut. *Biologi Tropis*, 17(2), 51–57.
<https://doi.org/10.29303/jbt.v17i2.497>
- Majid, I., Al Muhdar, M.H.I., Rohman, F. & Syamsuri, I., (2016). Konservasi Hutan Mangrove Di Pesisir Pantai Kota Ternate Terintegrasi Dengan Kurikulum Sekolah. *Bioedukasi*, 4(2), 488–496.
- Rosyada, A., Anwari, M. S. & Muflihati (2018). Pemanfaatan Tumbuhan Mangrove Oleh Masyarakat Desa Bakau Besar Laut Kecamatan Sungai Pinyuh Kabupaten Mempawah. *Hutan Lestari*, 6(1), 62–70.
- Sasauw, J., Kusen, J. & Schaduw, J., (2016). Struktur Komunitas Mangrove di Kelurahan Tongkaina Manado. *Pesisir Dan Laut Trop*. 4(2), 17-22.
<https://doi.org/10.35800/jplt.4.2.2016.13929>
- Wibawanti, J. M. W., Fadhiliya, L., Pamungkas, S. & Mudawaroch, R. E. (2018). Produksi Pangan Fungsional Alternatif Olahan Mangrove di Kabupaten Purworejo. *Community Empower*. 3(1), 27–33.
<https://doi.org/10.31603/ce.v3i1.2450>