Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah *p-ISSN 2656-5021*
Volume 9 Halaman xxx-xxx April 2024 *e-ISSN 2657-1579*

© 2024 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MELALUI PEMBUATAN KERIPIK KALAKAI UNTUK PENINGKATAN NILAI TAMBAH PRODUK KALAKAI DI DESA SAWAHAN KECAMATAN CERBON BARITO KUALA

Masyhudah Rosni[a], Nina Budiwati[b]

[a,b]Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru

Email korespondensi: masyhudah.rosni@ulm.ac.id

ABSTRAK

Desa Sawahan merupakan wilayah yang memiliki potensi lahan rawa yang sangat banyak di Kabupaten Barito Kuala. Desa ini mempunyai hamparan sawah yang sangat luas dan masyarakatnya 90% bekerja sebagai petani. Desa sawahan memiliki luas wilayah 5.950 Ha dengan lahan produktif sebesar 1.200 Ha yang Sebagian besar berupa lahan bergambut. Lahan Desa Sawahan terletak di dekat aliran sungai pasang surut yang mengandung pH rendah dengan tingkat keasaman tinggi berkisar antara 3,5 – 4,5. Lahan didaerah tersebut termasuk jenis lahan rawa (berwarna coklat hitam), sehingga lahan seperti ini tidak semua tanaman kecuali yang sudah beradaptasi. Desa sawahan ini merupakan desa di Kabupaten Barito Kuala yang menjadi wilayah dengan vegetasi tanaman kalakai cukup banyak. Selama ini tanaman kalakai yang dihasilkan di Desa Sawahan selain di konsumsi oleh warga sendiri, ada juga yang dijual. Tetapi, kalakai yang dijual hanya berupa kalakai hasil panen dalam bentuk segar, tanpa ada pengolahan pasca panen lebih lanjut untuk memberi nilai tambah pada tanaman kalakai tersebut. Diversifikasi pangan lokal untuk masyarakat perlu dilakukan untuk meningkatkan keanekaragaman konsumsi pangan lokal di masyarakat. Dengan memanfaatkan potensi yang ada di daerah khususnya di Desa Sawahan Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala dimana tanaman kalakai tumbuh subur dan banyak bisa dijadikan salah satu alternatif untuk diversifikasi makanan. Salah satu diversifikasi makanan yang berbahan baku dari kalakai adalah keripik daun kalakai. Untuk menjadikan kalakai memiliki nilai tambah maka dilakukan pengabdian masyarakat dengan membuat keripik kalakai. Transfer teknologi pengolahan keripik kalakai yang berbahan baku kalakai ini dilakukan pada kelompok mitra yakni kelompok ibu-ibu Desa Sawahan Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala. Transfer teknologi ini dimulai dengan penyampaian teori, dengan menekankan pada proses pengolahan keripik kalakai melalui praktik langsung/demonstrasi pengolahan keripik kalakai. Selain menyampaikan teknologi pengolahan keripik kalakai, juga dilakukan diskusi tentang prospek pemasaran keripik kalakai yang masih terbuka karena potensi yang ada. Berdasarkan hasil pemantauan, pendampingan dan evaluasi bahwa ibu-ibu Desa Sawahan cukup cepat dalam menyerap teknologi sederhana pengolahan keripik kalakai berbahan baku kalakai segar.

Kata kunci: bayam, hortikultura, keripik, nilai tambah, simpang nungki

PENDAHULUAN

Potensi lahan basah di Indonesia masih belum banyak tergali. Kalimantan Selatan merupakan daerah yang mempunyai sebaran lahan rawa (rawa air tawar dan rawa gambut) yang cukup luas, yaitu 287.000 ha atau rawa gambut mencakup daerah yang luas di dataran rendah Kalimantan dengan taksiran

© 2024 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

beragam antara 8 % - 11% (MacKinnon et al, 2000) dari seluruh luas wilayah yang ada. Tanah gambut menunjukan adanya formasi hutan khas dengan flora yang agak terbatas, (MacKinnon et al, 2000).

Lahan rawa yang cukup luas itu ditumbuhi oleh berbagai macam jenis paku-pakuan, dan salah satunya tumbuhan Kalakai (Stenochlaena palustris (Burm F)Bedd). Kalakai di Kalimantan Selatan memiliki sebaran yang sangat banyak dan umumnya belum banyak dimanfaatkan. Pemanfaatan tumbuhan ini hanya untuk sayuran saja dan menurut Soendjoto (2002) dijelaskan bahwa kalakai merupakan makanan bekantan (Larvatus nasalis). Pangan fungsional diartikan sebagai kumpulan makanan yang terbukti mampu mempertahankan fungsi biologis, baik tunggal (single) maupun berkali-kali untuk meningkatkan (improve) kesehatan. Pangan fungsional mempunyai karakteristik sebagai makanan yaitu karakteristik sensorik, baik warna, tekstur, dan citarasanya, serta mengandung zat gizi disamping mempunyai fungsi fisiologis bagi tubuh. Di konsumsi layaknya makanan sehari- hari berupa makanan atau minuman (Sampoerno dan Dedi Fardiaz, 2001).

Menurut data TAD (1981) dalam MaCKinnon (2000) kalakai adalah tumbuhan sebagai sumber makanan suku Dayak Kenyah di Long S Barang (Apo Kayan) dan Long Segar (S. Telen) Kalimantan Timur, bagian yang diambil batang dan daun. Secara spesifik, kalakai yang digunakan oleh suku dayak untuk mengobati anemia belum pernah diteliti, tetapi memberikan bukti yang nyata secara empiris (etnobotani).

Rawa adalah genangan air tawar atau payau yang luas dan permanen di daratan. Rumput rawa adalah rumput yang habitatnya di daerah yang secara permanen tergenang di air tawar atau payau SNI 7642 (2010). Hijauan rawa memiliki potensi yang sangat besar untuk dioptimalkan sebagai pakan ternak. Selain ketersedian cukup melimpah, juga pertumbuhannya yang sangat pesat bahkan Sebagian kalangan menganggap bahwa hijauan rawa adalah gulma. Diantara beberapa hijauan rawa, terdapat hijauan rawa kalakai, purun tikus yang sangat dominan tumbuh di lahan rawa yang dekat dengan sumber air yang biasanya menunjukan pH yang sangat asam (Jaelani et al, 2019).

Kecamatan Cerbon adalah salah satu daerah transmigran di wilayah Kabupaten Barito Kuala Provinsi Kalimantan Selatan. Di kecamatan Cerbon terdapat Desa Sawahan yang sebagian besar lahan pertaniannya terdiri atas lahan rawa. Desa ini mempunyai hamparan sawah yang sangat luas dan masyarakatnya 90% bekerja sebagai petani. Desa sawahan memiliki luas wilayah 5.950 Ha dengan lahan produktif sebesar 1.200 Ha yang Sebagian besar berupa lahan bergambut. Lahan Desa Sawahan terletak di dekat aliran sungai pasang surut yang mengandung pH rendah dengan tingkat keasaman tinggi berkisar antara 3,5 – 4,5. Lahan didaerah tersebut termasuk jenis lahan rawa (berwarna coklat hitam), sehingga lahan seperti ini tidak semua tanaman kecuali yang sudah beradaptasi. Desa sawahan ini merupakan desa di Kabupaten Barito Kuala yang menjadi wilayah dengan vegetasi tanaman kalakai cukup banyak.

© 2024 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

Gambar 1. Tanaman Kalakai

Tanaman Kalakai merupakan salah satu jenis tumbuhan yang ada di Kalimantan. Tanaman kalakai (Stenochlaena palustris (Burm F) Bedd) adalah tanaman paku-pakuan yang tumbuh di daerah rawa gambut yang secara umum disebut lahan basah. Pemanfaatan daun kalakai hanya untuk sayuran saja, diversifikasi pangan lokal untuk masyarakat perlu dilakukan untuk meningkatkan keanekaragaman konsumsi pangan lokal dimasyarakat (Fahruni et al, 2018).

Kalakai merupakan salah satu tumbuhan berkhasiat bagi kesehatan yang berasal dari jenis tumbuhan pakupakuan. Kalakai merupakan paku rawa yang tumbuh tegak ke atas, dengan daun fertil yang jumlahnya terbatas, berbentuk menyirip. Kalakai dapat ditemukan di tanah gambut maupun tanah berpasir. Penelitian sebelumnya telah menjelaskan bahwa kalakai atau pakis (daun dan batang) mengandung zat besi yang sangat tinggi sehingga baik digunakan pada penderita anemia (Adawiyah & Rizki, 2018)

Indrayanti et al (2016), dalam penelitiannya menyebutkan bahwa biaya produksi dari keripik kalakai imur sebesar Rp. 10.141.200,00 selama satu periode (per bulan). Pendapatan dari keripik kalakai selama satu periode (per bulan) sebesar Rp. 14.400.000,00, (3) Pendapatan/ keuntungan dari usaha keripik kalakai selama satu periode (per bulan) sebesar Rp. 4.258.800,00. Efisiensi keripik kalakai imur sebesar 1.4. Hal ini menunjukkan bahwa usaha keripik kalakai imur layak diusahakan.

Selama ini tanaman kalakai yang dihasilkan di Desa Sawahan selain di konsumsi oleh warga sendiri, ada juga yang dijual. Tetapi, kalakai yang dijual hanya berupa kalakai hasil panen dalam bentuk segar, tanpa ada pengolahan pasca panen lebih lanjut untuk memberi nilai tambah pada tanaman kalakai tersebut.

Pemanfaatan daun kalakai hanya untuk sayuran saja (bening, tumis, dan lainnya). Diversifikasi pangan lokal untuk masyarakat perlu dilakukan untuk meningkatkan keanekaragaman konsumsi pangan lokal di masyarakat. Dengan memanfaatkan potensi yang ada di daerah khususnya di Desa Sawahan Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala dimana tanaman kalakai tumbuh subur dan banyak bisa

© 2024 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

dijadikan salah satu alternatif untuk diversifikasi makanan. Salah satu diversifikasi makanan yang berbahan baku dari kalakai adalah keripik daun kalakai.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan yang ada tentunya harus ada solusi untuk pemecahan masalah tersebut. Suatu metode dan rancangan khusus harus direalisasikan untuk menjawab permasalahan mitra yang sedang terjadi. Metode pendekatan yang akan dilakukan pada Program Kemitraan Masyarakat yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan yang terkait dengan aspek sosial budaya, kesehatan, mutu layanan atau kehidupan bermasyarakat diuraikan sebagai berikut :

1. Aspek Sosial Budaya

Pada aspek ini, pengusul bersama mitra dalam hal ini Kelompok Ibu-ibu di Desa Sawahan merencanakan memberikan penyuluhan dan pengarahan serta memberikan informasi berkaitan dengan teknologi tepat guna yang sedang berkembang untuk tanaman kalakai dan produk turunan yang mungkin dihasilkan, sedangkan dari aspek budaya pengusul akan memberikan himbauan kepada mitra untuk tidak hanya menjual kalakai dalam bentuk segar dengan harga murah.

2. Aspek Kesehatan

Pada aspek kesehatan, pengusul bersama mitra dalam hal ini Kelompok Ibu-ibu Desa Sawahan memberikan penyuluhan tentang pentingnya aspek kebersihan dan kualitas kesehatan, khususnya mengolah bahan kalakai menjadi keripik kalakai, sampai dengan pengemasan.

3. Aspek Mutu Layanan

Di aspek mutu layanan, pengusul bersama mitra dalam hal ini Kelompok Ibu-ibu Desa Sawahan memberikan pelatihan dengan cara pendemontrasian secara langsung tentang mengolah bahan baku kalakai menjadi olahan keripik kalakai, sehingga produk dapat terjaga akan kualitasnya.

4. Aspek Kehidupan Bermasyarakat

Untuk aspek kehidupan bermasyarakat, pengusul bersama mitra dalam hal ini Kelompok Ibu- ibu Desa Sawahan memberikan pelatihan dengan membuat rancangan produksi dan merintis jaringan pemasaran baik melalui media offline atau media online dengan cara membuat instagram atau facebook dan media pemasaran online lainnya.

Prosedur kerja untuk merealisasikan metode yang ditawarkan dalam kegiatan program kemitraan masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Prosedur Kerja untuk merealisasikan persoalan aspek sosial budaya
   - Menyampaikan materi kepada mitra tentang informasi-informasi berkaitan dengan teknologi tepat guna yang sedang berkembang untuk tanaman kalakai dan produk turunan yang mungkin

© 2024 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

dihasilkan.

- Memberikan contoh-contoh produk turunan yang mungkin dihasilkan oleh olahan bahan baku tanaman kalakai.
- Memberikan himbaun kepada mitra untuk tidak menjual kalakai dalam bentuk segar akan tetapi menjual dalam bentuk olahan dengan harga yang lebih baik

2. Prosedur Kerja untuk merealisasikan persoalan aspek kesehatan

   Pada aspek ini tim menyampaikan kepada mitra tentang aspek kebersihan dan kualitas aneka olahan kalakai (keripik kalakai).

3. Prosedur Kerja untuk merealisasikan persoalan aspek mutu layanan

   Melakukan simulasi dan mendemonstrasikan langsung bagaimana membuat olahan tanaman kalakai menjadi keripik kalakai secara baik dan benar serta pelayanan yang baik.

4. Prosedur Kerja untuk merealisasikan persoalan aspek kehidupan bermasyarakat

   Dengan mengajak mitra dalam hal ini Kelompok Ibu-ibu Desa Sawahan dan masyarakat untuk dapat memasarkan produk aneka olahan kalakai menjadi keripik kalakai secara offline dan online melalui instagram atau facebook yang dibuat tim Program Kemitraan Masyarakat.

Tahapan pelaksanaan program kegiatan PKM ini, adalah :

1. Melakukan riset pasar terhadap harga jual aneka olahan kalakai.
2. Membuat rancangan desain produksi
3. Pelatihan pembuatan olahan tanaman kalakai - yaitu keripik kalakai.
4. Pelatihan manajemen pemasaran dengan membuat instagram atau facebook dan media pemasaran online lainnya
5. Evaluasi Program
6. Pendampingan mitra
7. Pembuatan laporan serta menyusun rencana ke depan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Transfer Teknologi

Bentuk kegiatan ini adalah pengabdian kepada masyarakat yang menerapkan metode pengolahan keripik kalakai yang merupakan teknologi yang bermanfaat untuk meningkatkan nilai tambah terhadap Kalakai segar yang sering memiliki fluktuasi harga. Transfer teknologi pengolahan Keripik Kalakai yang berbahan baku Kalakai ini dilakukan pada kelompok mitra yakni Kelompok Ibu-ibu Desa Sawahan Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala. Transfer teknologi ini dimulai dengan penyampaian teori, dengan menekankan pada proses pengolahan Keripik Kalakai. Selain menyampaikan teknologi

© 2024 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

pengolahan Keripik Kalakai, juga dilakukan diskusi tentang prospek pemasaran Keripik Kalakai yang masih terbuka karena potensi yang ada.

Pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan pada Kelompok Ibu-ibu Desa Sawahan adalah:

1. Cara pembuatan Keripik Kalakai dari bahan baku Kalakai segar.
2. Pelatihan manajemen pemasaran seperti teknik pengemasan dan pelabelan, teknik pemasaran (*offline* dan *online*), pengenalan media online untuk pemasaran dan pelatihan manajemen produksi/usaha.

Kalakai segar yang akan diolah menjadi Keripik Kalakai tersedia dihasilkan oleh petani-petani yang ada disekitar Desa Sawahan dan desa-desa lainnya di Kecamatan Cerbon, sehingga sangat mudah didapat untuk dijadikan bahan baku Keripik Kalakai. Hal ini tentunya akan mengurangi biaya distribusi bahan baku, sehingga biayanya lebih kecil dibandingkan jika jauh dari penghasil Kalakai. Dengan adanya kegiatan program dosen wajib mengabdi ini diharapkan nantinya masyarakat di wilayah ini tertarik untuk mengembangkannya sebagai alternatif pendapatan tambahan untuk meningkatkan pendapatan keluarga, selain juga bisa kegiatan ibu-ibu diwaktu santai.

Gambar 1. Pengemasan Keripik Kalakai

Transfer teknologi yang dilakukan Tim Pengabdi adalah dengan tahapan-tahapan sebagai berikut : (1) Penyampaian teori dan diskusi; (2) Mendemonstrasikan teknologi yang disampaikan; (3) Ibu-ibu Kelompok Mitra mempraktikkan, dibawah bimbingan oleh Tim Pengabdi; (4) Ibu-ibu Kelompok Mitra mempraktikannya sendiri; dan (5) Tim Pengabdi terus mendampingi dari pengolahan produkm sampai pengemasan, pelabelan dan pemasaran / manajemen pemasaran serta manajemen produksi/usaha.

Hasil Pengolahan Keripik Kalakai

Dampak kegiatan dalam penerapan Ipteks PKM berpengaruh pada pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra dalam mengolah kalakai segar menjadi olahan keripik kalakai. Kelompok mitra yakni Kelompok Ibu-ibu Desa Sawahan belum memiliki pengetahuan tentang pengolahan keripik kalakai berbahan baku kalakai. Pemantauan dan evaluasi dilakukan satu dan dua minggu setelah dilakukan

© 2024 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

penyuluhan dan praktik pengolahan keripik kalakai, yakni dilakukan pada awal pertengahan dan akhir kegiatan PDWA ini.

Berdasarkan hasil pemantauan, pendampingan dan evaluasi bahwa ibu-ibu Desa Sawahan cukup cepat dalam menyerap teknologi sederhana pengolahan keripik kalakai berbahan baku kalakai segar. Hal ini terlihat dari keinginan mereka untuk membuat sendiri dan juga keinginan untuk menjual produk keripik kalakai tersebut dengan menitipkan diwarung / toko di wilayah kecamatan Cerbon, Marbahan dan sekitarnya. Serta ada minat ibu-ibu yang masih terbilang muda dan memahami penggunaan media sosial untuk bisa nantinya memasarkan produk serbuk kalakai melalui media-media sosial tersebut.

Gambar 2. Foto Bersama Ibu-Ibu Desa Sawahan Dengan Produk Keripik Kalakai

KESIMPULAN

Transfer teknologi pengolahan keripik kalakai yang berbahan baku kalakai ini dilakukan pada kelompok mitra yakni kelompok ibu-ibu Desa Sawahan Kecamatan Cerbon Kabupaten Barito Kuala. Transfer teknologi ini dimulai dengan penyampaian teori, dengan menekankan pada proses pengolahan keripik kalakai melalui praktik langsung/demonstrasi pengolahan keripik kalakai. Selain menyampaikan teknologi pengolahan keripik kalakai, juga dilakukan diskusi tentang prospek pemasaran keripik kalakai yang masih terbuka karena potensi yang ada. Berdasarkan hasil pemantauan, pendampingan dan evaluasi bahwa ibu-ibu Desa Sawahan cukup cepat dalam menyerap teknologi sederhana pengolahan keripik kalakai berbahan baku kalakai segar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Peneliti dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan dana penelitian melalui Hibah Penelitian Dosen Wajib Mengabdi (PDWA) Tahun 2022 dengan Pembiayaan PNBP Universitas di Lingkungan Universitas Lambung Mangkurat Tahun Anggaran 2023 berdasarkan surat keputusan rektor Nomor : 619/UN8/AM/2023.

© 2024 Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

DAFTAR PUSTAKA

Adawiyah, R., Rizki, M.I. 2018. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Akar Kalakai (Stenochlaena palustris Bedd) Asal Kalimantan Tengah. Jurnal Pharmascience. 5(1):71 – 77. http://dx.doi.org/10.20527/jps.v5i1.5788

BPS Barito Kuala. 2019. Kecamatan Cerbon Dalam Angka. Barito Kuala. Badan Pusat Statistik Kabupaten Barito Kuala.

Fahruni, Handayani, R., Novaryatiin, S. 2018. Potensi Tumbuhan Kelakai (Stenochlaena palustris (Burm.F.) Bedd.) asal Kalimantan Tengah sebagai Afrodisiaka.Jurnal Surya Medika (JSM). 3(2):144-153. https://doi.org/10.33084/jsm.v3i2.114

Indrayanti, A. L., Hidayati, N., & Hanafi, N. (2016). Studi Kasus Analisis Pendapatan Usaha Keripik Kalakai Imur di Kota Palangka Raya: Case Study Analysis of Operating Revenues Kelakai Chip in the City of Palangka Raya. Daun: Jurnal Ilmiah Pertanian dan Kehutanan, 3(1), 1-6.

Jaelani, A., Djaya, M. S., Ni'mah, G. K., & Malik, A. (2019). Evaluasi komposisi botanis dan kandungan nutrisi pada rumput rawa Kalakai (Stenochlaena palustris) dan purun Tikus (Heleocharis dulcis Burm) di kecamatan Cerbon kabupaten Barito Kuala. Pastura, 9(1), 7- 10.

MacKinnon., dkk. 2000. Ekologi Kaliamantan Edisi Ill. Jakarta.

Maharani M. dkk. 2006. Studi Potensi Kalakai (Stenochlaena Palustris (Burm.F) Bedd), sebagai Pangan Fungsional. Jurusan Budidaya Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.

Sampoemo dan Dedi Fardiach. 2000. Kebijakan. dan Pengembangan Pangan Fungsional dan Suplemen Di Indonesia di dalam Prosiding Seminar Nasional Pangan Tradisional Basis Bagi Industri Pangan Fungsional & Suplemen. Pusat Kajian Makanan Tradisional Institut Pertanian Bogor. Bogor.**)**