

|  |                     |                      |
|--|---------------------|----------------------|
| Received: Mei 2023   | Accepted: Juni 2023 | Published: Juli 2023 |
| Article DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.24903/jam.v7i02.2235">http://dx.doi.org/10.24903/jam.v7i02.2235</a> |                     |                      |

## **Peningkatan Pendapatan Keluarga Melalui Kreativitas Pengolahan Sabun Cair Buah Pedada Sebagai Antiseptik**

*Uce Lestari*

*Universitas Jambi*

[ucelestari@unja.ac.id](mailto:ucelestari@unja.ac.id)

*Intan Lestari*

*Universitas Jambi*

[ilestari\\_15@unja.ac.id](mailto:ilestari_15@unja.ac.id)

*Mia Aina*

*Universitas Jambi*

[Mia.aina@unja.ac.id](mailto:Mia.aina@unja.ac.id)

*Faizar Farid*

*Universitas Jambi*

[fedfaizarfarid@yahoo.co.id](mailto:fedfaizarfarid@yahoo.co.id)

### **Abstrak**

Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga (UP2K) Melati di Kabupaten Tanjung Jabung Timur merupakan satu-satunya usaha dalam mengolah buah pedada menjadi produk olahan pangan tetapi belum ada inovasi lain terkait pembuatan produk sabun cair. Adapun kendala belum diterapkan pembuatan produk sabun cair karena masyarakat belum mengetahui cara pengolahan pembuatan sabun cair pedada serta sulitnya mendapatkan bahan baku kimia pembuatan sabun cair. Adapun tujuan kegiatan Program Pada Masyarakat (PPM) ini adalah agar masyarakat mampu meningkatkan kreativitasnya dalam mengeksplorasi mangrove jenis pedada menjadi suatu produk yang memberikan nilai tambah dan nilai ekonomi yang tinggi serta untuk meningkatkan pertumbuhan usaha dan mengembangkan daya saing produk ke luar Provinsi Jambi, mempercepat difusi teknologi dan manajemen di Perguruan Tinggi ke mitra. Sasaran peserta adalah masyarakat di Desa Teluk Majelis, Kecamatan Kuala Jambi, Kabupaten Tanjab Timur berjumlah 30 orang yang aktif pada UP2K Melati serta kegiatan ini berlangsung selama 5 bulan. Adapun hasil yang telah dicapai pada pelatihan ini adalah masyarakat mampu membuat sabun cair antiseptik pedada sendiri untuk keperluan sehari-hari serta dapat membuka peluang usaha dalam berwirausaha dengan nama branding **Caseola** sabun cair antiseptik buah pedada.

**Kata Kunci:** sabun cair, pedada, antiseptik, teluk majelis

## Pendahuluan

Kabupaten Tanjung Jabung Timur memiliki wilayah pesisir yang sangat strategis. Aktivitas sektor kelautan dan perikanan sangat berpotensi pada pengembangan wilayah pesisir tersebut. Salah satunya adalah desa Teluk Majelis yang terletak di Kecamatan Kuala Jambi Kabupaten Tanjung Jabung Timur, dimana sebagian besar masyarakatnya bermata pencarian sebagai nelayan (F Farid et al, 2018). Selain itu hutan mangrove yang berada disekitar perkampungan desa Teluk Majelis banyak ditemukan dan didominasi oleh beberapa jenis pohon mangrove yang mampu tumbuh dan berkembang pada daerah pasang surut (Indra et al, 2007). Komunitas tanaman ini berfungsi untuk melindungi garis pantai dan menjadi habitat berbagai hewan perairan. Mangrove termasuk tanaman sejati karena memiliki akar, batang, daun, dan buah. Salah satu jenis mangrove yang menghasilkan buah adalah pedada (Nagelkerken et al, 2008., Lestari U dkk, 2023a).

Masyarakat desa Teluk Majelis yang berada di wilayah hutan mangrove tersebut belum mampu mengoptimalkan potensi hasil hutan mangrove non kayu sehingga kurang memiliki kepedulian dalam melestarikan ekosistem mangrove di semenanjung pesisir Tanjung Jabung timur (Lestari U dkk, 2023b). Tanaman pedada (*Sonneratia cassiolaris*) yang tumbuh di hutan mangrove tersebut berbuah secara musiman, dimana pedada akan berbuah pada akhir tahun seperti periode bulan Oktober sampai dengan Desember. Saat pedada berbuah masyarakat desa Teluk Majelis jarang mengkonsumsi langsung buah pedada karena rasanya asam. Sehingga buah tersebut banyak jatuh dibawa arus laut ataupun habis dimakan oleh binatang monyet. Rasa asam disebabkan karena pedada memiliki kandungan vitamin C yang cukup tinggi (Farid dkk, 2018). Buah pedada (*Sonneratia caseolaris*) mengandung beberapa senyawa bioaktif diantaranya flavonoid, luteolin dan luteolin 7-O-B-glucoside (Wu et al., 2009) yang memiliki aktivitas antioksidan yang kuat (I Lestari dkk, 2018) dan mampu meningkatkan sistem daya tahan tubuh (Banyaphatsara dkk., 2002).

Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga (UP2K) Melati di Kabupaten Tanjung Jabung Timur merupakan satu-satunya usaha dalam mengolah buah pedada menjadi produk olahan pangan seperti dodol, selai, sirup, permen jelli asam manis, minuman instan granul pedada dan marshmallow sebagai peningkat sistem imun (Lestari U dkk, 2023b). Produk pangan fungsional tersebut telah dijual pada pusat oleh oleh kabupaten Tanjab Timur. Tetapi pengolahan menjadi inovasi sabun cair antiseptik belum dikembangkan. Kandungan flavonoid pada buah pedada mampu membunuh dan menghambat pertumbuhan bakteri (Wu dkk., 2009). Dengan melihat potensi ini, maka muncul ide untuk membuat teknologi pengolahan sabun cair buah Pedada sebagai antiseptik.

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan kegiatan Program Pada Masyarakat (PPM) ini adalah agar masyarakat mampu meningkatkan kreativitasnya dalam mengeksplorasi mangrove jenis pedada menjadi suatu produk yang memberikan nilai tambah dan nilai ekonomi yang tinggi serta untuk meningkatkan pertumbuhan usaha dan mengembangkan daya saing produk ke luar Provinsi Jambi, mempercepat difusi teknologi dan manajemen di Perguruan Tinggi ke mitra. Ketika masyarakat mampu mendapatkan nilai ekonomis dari pemanfaatan hasil hutan mangrove non kayu, diharapkan kepedulian masyarakat akan keberadaan dan kelestarian hutan mangrove semakin meningkat. Salah satunya adalah menghasilkan produk mangrove bernilai ekonomi dan menjadi kebutuhan masyarakat sehari-hari menjadi sabun cair antiseptik dengan tambahan ekstrak buah mangrove jenis pedada (*Sonneratia cassiolaris*).

Sabun cair antiseptik dengan ekstrak buah pedada dapat dimanfaatkan dan memenuhi kebutuhan sanitasi masyarakat di Desa Teluk Majelis, Kecamatan Kuala Jambi, Kabupaten Tanjab Timur sebagai salah satu desa yang berada di wilayah pesisir. Adapun hasil yang akan dicapai pada pelatihan ini adalah masyarakat mampu membuat sabun cair antiseptik pedada sendiri untuk keperluan sehari-hari serta dapat membuka peluang usaha dalam berwirausaha dengan nama branding **Caseola** sabun cair antiseptik buah pedada.

### **Metode**

Adapun permasalahan atau kendala UP2K Melati dalam mengolah buah pedada menjadi produk sabun cair antiseptik adalah terkait produksi dimana belum mengetahui prosedur atau cara dan takaran bahan-bahan dalam pengolahan buah pedada menjadi sabun cair, sulitnya mendapatkan bahan baku buah pedada karena pohon berbuah musiman, sulitnya mendapatkan bahan baku kimia pembentuk sabun cair dikarenakan desa Teluk Majelis berada jauh dari kota Jambi dan tidak mengetahui cara desain kemasan dan label yang menarik.

Adapun solusi yang ditawarkan kepada mitra dalam hal ini adalah UP2K Melati adalah terkait aspek produksi dengan cara mengatasi persediaan bahan baku buah pedada dan cara mendapatkan bahan baku kimia pembuat sabun cair, melakukan pendampingan pembuatan sabun cair pedada sampai dihasilkan sabun yang baik serta melakukan pendampingan terkait cara mendesain kemasan dan pelabelan dengan pemberian nama merek yang baik

Kegiatan dilaksanakan dengan 3 tahap yaitu tahap pertama yaitu tahap persiapan yang terdiri atas pengurusan ijin dengan mitra, penentuan jadwal kegiatan dengan mitra dan menyusun pelaksanaan kegiatan. Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan kegiatan melalui metode sosialisasi manfaat buah pedada bagi kesehatan dan metode demonstrasi pembuatan inovasi produk sabun cair buah pedada dan metode praktek langsung ibu-ibu UP2K Melati untuk mengolah sendiri buah pedada menjadi sabun cair antiseptik. Tahap ketiga yaitu tahap evaluasi atau monitoring kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) dengan melihat penerapan hasil PPM yang berupa sabun cair antiseptik buah pedada yang diterapkan oleh UP2K Melati berjalan dengan baik atau lancar.

Evaluasi kegiatan PPM dilaksanakan setelah 4 bulan proses PPM berlangsung, dimana jadwalnya disepakati secara bersama-sama antara kepala Desa Teluk Majelis dengan tim PPM Kegiatan yang telah dilaksanakan dievaluasi hasilnya dari setiap metode yang dilaksanakan. Jika ada permasalahan maka akan diselesaikan secara bersama-sama untuk mengatasinya, sehingga solusi dapat mengatasi segala masalah yang timbul secara baik. Hal ini perlu dilakukan mengefektifkan dan mengefisienkan setiap kegiatan untuk mencapai target yang diinginkan.

Sasaran dalam kegiatan PPM ini adalah ibu-ibu UP2K Melati desa Teluk Majelis yang aktif mulai dari persiapan, pelaksanaan dan monitoring dan evaluasi kegiatan. Kepala desa Teluk Majelis berdiskusi dengan ketua UP2K Melati untuk mengumpulkan anggotanya dan menentukan jadwal serta komitmen dalam pelaksanaan kegiatan. Setelah berkoordinasi antara kepala desa dengan ketua UP2K kemudian dilanjutkan koordinasi dengan tim pelaksana kegiatan PPM dari Universitas Jambi. Partisipasi dibuktikan dengan keseriusan mengikuti rangkaian kegiatan dan berkomitmen melaksanakan kegiatan mulai dari awal kegiatan sampai dengan tahap evaluasi yang telah disusun secara bersama-sama antara mitra dan tim PPM.

### **Hasil dan Pembahasan**

Teknis pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan praktek langsung pembuatan sabun cair antiseptik buah pedada dilakukan selama 1 hari dimana diawali dengan koordinasi terhadap kepala desa Teluk Majelis untuk penentuan jadwal kegiatan yang berlangsung pada tanggal 4 Mei 2023 di Kantor desa Teluk Majelis. Kegiatan ini dihadiri oleh ibu-ibu UP2K Melati Desa Teluk Majelis sebanyak 25 orang. Kegiatan dibuka secara langsung oleh bapak kepala desa Teluk Majelis. Tim PPM beserta 3 orang mahasiswa Universitas Jambi mempersiapkan peralatan dan bahan baku pembuatan sabun cair buah pedada. Sebelum pelaksanaan sosialisasi dan demonstrasi pembuatan sabun cair dilakukan penyerahan souvenir sebagai ucapan terima kasih dari tim PPM kepada kepala desa Teluk Majelis.



Gambar 1. Pembukaan acara oleh bapak kepala desa Teluk Majelis dan penyerahan souvenir

Rangkaian pelatihan ini dilaksanakan selama 1 hari. Pada satu hari sebelumnya masyarakat diarahkan untuk mengolah atau membuat sari buah pedada dengan cara mengambil daging buah pedada yang telah dibersihkan dari biji dan kulitnya. Tambahkan air pada daging buah pedada lalu diremas dan disaring dengan saringan untuk mengambil sari buah pedada. Buah pedada yang digunakan adalah buah pedada yang masak sehingga mudah untuk dihancurkan dan dilumatkan.



Gambar 2. Cara pembuatan sari buah pedada

Sebelum kegiatan berlangsung masyarakat juga mempersiapkan pewarna alami yang diambil dari sari bunga telang dan sari buah binahong. Adapun cara pembuatannya hampir sama dengan pembuatan sari buah pedada tetapi pembuatan sari pewarna alami dibuat dengan cara perebusan bunga telang dengan air hingga memberikan warna biru tua. Buah binahong yang sudah masak dilumatkan dan direbus dengan air hingga memberikan warna merah fanta kemudian sari bunga telang dan buah binahong disaring lalu siap digunakan.



Gambar 3. Sari bunga telang, sari buah binahong dan sari buah pedada

Tim PPM dan mahasiswa telah mempersiapkan peralatan dan bahan-bahan yang akan digunakan untuk pengolahan sari buah pedada menjadi sabun cair antiseptik dengan pewarna alami yang berasal dari bunga telang dan buah binahong. Sebelum dilakukan demonstrasi atau praktek langsung pengolahan sabun cair antiseptik buah pedada, masyarakat diberikan pengetahuan dan wawasan tentang manfaat buah pedada serta kandungan nutrisi buah pedada bagi kesehatan tubuh oleh narasumber. Selain itu ibu-ibu UP2K Melati juga melihat video cara pembuatan sabun cair buah pedada sebelum dilakukan demonstrasi langsung pembuatan sabun cair.



Gambar 4. Sosialisasi pemanfaatan buah pedada oleh narasumber kepada peserta

Demonstrasi dan praktek langsung pembuatan sabun cair antiseptik buah pedada didampingi dan diarahkan oleh narasumber mulai dari tahapan awal pembuatan sabun cair sampai proses akhir pembuatan sabun cair. Adapun bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan sabun cair antiseptik diantaranya adalah sari buah pedada, kalium hidroksida, natrium lauril sulfat, asam stearat, minyak zaitun, sari bunga telang dan sari buah binahong sebagai pewarna dan pewangi sabun (Lestari U et al, 2021 a., 2021b). Secara umum proses pembuatan sabun cair dilakukan dengan cara pemanasan untuk melarutkan bahan-bahan kimia tersebut, setelah terlarut sempurna bahan-bahan tersebut lalu dicampur dan diaduk sampai merata dan dihasilkan sabun cair antiseptik buah pedada yang kental, berwarna dan memiliki aroma yang khas (Lestari U et al, 2023a)

Pada pencampuran sabun cair buah pedada dengan pewarna alami sari bunga telang ada keunikan tersendiri yang terlihat dimana sari bunga telang yang berwarna biru tua setelah dimasukkan kedalam sabun cair buah pedada mengalami perubahan menjadi warna ungu, hal ini disebabkan karena terjadi proses oksidasi dimana sari buah pedada sendiri banyak mengandung vitamin c yang mengakibatkan perubahan warna antosianin dari bunga telang berubah menjadi warna ungu yang khas ( I Lestari et al, 2018., Wulan TH et al, 2021).



Gambar 5. Demonstrasi langsung pembuatan sabun cair antiseptik buah pedada

Ibu-ibu UP2K Melati desa Teluk Majelis sangat antusias mengikuti pelatihan pembuatan sabun cair antiseptik buah pedada, dimana masyarakat berhasil mempraktekkan sendiri pembuatan sabun cair antiseptik buah pedada dengan warna yang berbeda. Pewarnaan sabun cair antiseptik buah pedada ini dapat divariasikan sesuai dengan selera masing-masing. Pewarnaan tidak hanya digunakan pewarna alami dari tanaman yang ada disekitar kita tetapi pewarnaan dapat menggunakan pewarna makanan yang beraneka ragam seperti yang dipraktekkan oleh ibu-ibu UP2K desa Teluk Majelis memberikan sabun cair buah pedada dari pewarna makanan berwarna biru muda yang menarik.

Sabun yang dihasilkan ini tidak hanya digunakan sebagai pencuci tangan tetapi dapat digunakan sehari-hari sebagai sabun pencuci piring ataupun sabun pencuci pakaian. Sehingga masyarakat desa Teluk Majelis nantinya dapat mengolah sendiri buah pedada yang banyak tumbuh disekitarnya menjadi sabun cair yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Pada kegiatan akhir pelatihan dan sosialisasi ini dilakukan foto bersama dengan memperlihatkan hasil produk sabun cair antiseptik buah pedada yang telah dibuat.



Gambar 6. Foto Bersama dan produk sabun cair antiseptik buah pedada

Akhir pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan evaluasi monitoring dengan cara melihat keterampilan masyarakat untuk memproduksi sabun cair buah pedada sendiri menggunakan alat dan bahan yang telah diberikan oleh tim PPM Universitas Jambi, dimana produk tersebut telah memiliki kemasan yang menarik dan siap untuk dikomersilkan dengan nama merek dagang **Caseola**



Gambar 7. Merek dagang sabun cair antiseptik buah pedada

### Simpulan dan rekomendasi

Dengan berakhirnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dimana tujuan dari kegiatan pelatihan pembuatan sabun cair antiseptik buah pedada (*Sonneratia cassiolaris*) telah tercapai diantaranya UP2K Melati desa Teluk Majelis memiliki pengetahuan dan wawasan luas terhadap pemanfaatan buah pedada, mampu mengembangkan buah pedada menjadi inovasi baru sabun cair antiseptik dalam peningkatan kualitas PHBS dan mampu mengedukasi atau kampanye pelestarian ekosistem mangrove sekitar wilayah pesisir Tanjung Jabung Timur menjadi sabun cair antiseptik, selain itu dapat meningkatkan usaha UP2K Melati dalam pengembangan jenis usaha yang tidak hanya fokus pada pangan fungsional buah pedada saja tetapi memiliki inovasi baru sabun cair antiseptik pedada sendiri yang dapat digunakan untuk keperluan sehari-hari serta dapat membuka peluang usaha dalam berwirausaha dengan nama branding **Caseola** sabun cair antiseptik buah pedada.

### Ucapan terima kasih

terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak LPPM Universitas Jambi yang telah memberikan dana hibah sehingga keseluruhan acara kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Teluk Majelis dapat terlaksana dengan baik dan lancar dan terima kasih kepada bapak kepala Desa Teluk Majelis yang telah memberikan fasilitas sarana tempat pelaksanaan kegiatan PPM ini.

## Daftar Pustaka

- Banyaphatsara, N., Aranya, J., Prapinsara, S., Wiroj, T., Sanit, A., Harry, H. S. F., John, M. P., & Jerry, K. (2002). Pharmacological Studies of Plants in The Mangrove Forest. *Thai Journal of Phytopharmacy*, 10(2), 1-12.
- Farid, F., Lestari, U., Putri, M. S., & Havizurrahman. (2018). Introduksi teknologi Sabun Cair Antiseptik dari Buah Pedada (*Sonneratia Caseolaris*) di Kelurahan Kampung Laut Kuala Jambi Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 2(1), 23-30.
- Lestari, I., Lestari, U., & Diah Riski, G. (2018). Antioxidant activity and irritation test of peel off gel mask of ethanol extract of Pedada fruit (*Sonneratia caseolaris*). In *Proceeding ICPRP Universitas Islam Indonesia, Department of Pharmacy*.
- Indra, R., Nofita, Y., & Wahyu, A. (2007). Identifikasi Ekosistem Mangrove di Surabaya. *Penelitian. Universitas Airlangga, Surabaya*.
- Lestari, U., Asih Soenarih, M., Puja Satrio, G., (2023). Training on Making Antiseptic Liquid Soap for Mangrove Type Pedada (*Sonneratia cassiolaris*) to the Community in Tani Baru Village, Anggana District, Kutai Kartanegara Regency, East Kalimantan Province. *Salus Publica: Journal of Community Service*, 1(1), 23-27.
- Lestari, U., Riki, S., Andy, B., Eza, P. S., Eugenia, G., Lismiati, & Erin, A. (2021). Aplikasi Dan Uji Klinis Arkawa Black Soap Pada Pelaku Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Kabupaten Tanjab Timur. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 5(3), 400-406.
- Lestari, U., Darma, S., Sri, S., & Ratnawita, R. (2023). Training on the Utilization of Bada Fruit Innovation to Become a Functional Instant Drink as an Immune System Enhancer in the Village of Teluk Majelis. *Salus Publica: Journal of Community Service*, 1(1), 13-17.
- Lestari, U., Saputra, R., Brata, A., Permata, S. E., Griselta, E., Lismiati, & Azkianti, E. (2021). Uji Klinis Produk Arkawa Black Soap pada 50 Orang Volunteer di PT. Sumbertama Nusa Pertiwi, Sungai Gelam, Muaro Jambi. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat "Teknologi Informasi dan Komunikasi yang Berkesinambungan dan Berorientasi Layanan" - Diseminasi Pengabdian. DPPM UII, Yogyakarta*.
- Nagelkerken, I., Blaber, S. J. M., Bouillon, S., Green, P., Haywood, M., Kirton, L. G., Meynecke, J. O., Pawlik, J., Penrose, H. M., Sasekumar, A., & Somerfield, P. J. (2008). The habitat function of mangroves for terrestrial and marine fauna: a review. *Aquatic Botany*, 89, 155-185.
- Wu, S., Ying, W., Xu-Wen, L., Yun, Z., Zheng, Z., & Jin-Feng, H. (2009). Chemical Constituents from The Fruit of *Sonneratia caseolaris* and *Sonneratia ovate*. *Biochemical Systematics and Ecology*, 37, 1-5.
- Wulan, T. H., Lestari, U., & Syamsurizal. (2021). The formulation and clean power effectiveness test of solid soap combination of palm shell activated charcoal and sodium lauryl sulfat. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 5(2).