



Sosialisasi Pemanfaatan Buah Kedabu Menjadi Produk Olahan Sirup di Kabupaten Kepulauan Meranti

Delia Meldra^{1*}, dan Yopy Mardiansyah²

¹Teknik Industri, Universitas Ibnu Sina, Jl. Teuku Umar, Kp. Pelita, Kec. Lubuk Baja, Kota Batam, Kepulauan Riau 29444

²Teknik Industri, Institut Teknologi Batam, Jl. Gajah Mada, Kota Batam, Kepulauan Riau 29425

*Email 1: dmeldra@gmail.com

Received: 20 Juli 2025

Revised: 29 Juli 2025

Accepted: 30 Juli 2025

ABSTRAK

Bagian	Jumlah kalimat	Isi kalimat Abstrak
Pendahuluan	1-2	Kabupaten Kepulauan Meranti merupakan daerah kepulauan yang dikelilingi perairan, sehingga disekeliling Kepulauan ini terdapat pohon <i>mangrove</i> atau yang lebih dikenal pohon kedabu oleh masyarakat sekitar. Buah kedabu hanya dibiarkan matang di pohon dan jatuh ke air, sehingga diperlukan upaya untuk memanfaatkan buah tersebut.
Tujuan	1	Kegiatan sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai manfaat dan cara mengolah buah kedabu menjadi sirup yang menyegarkan dari rasa asamnya, menggiatkan pengolahan buah kedabu, mengajarkan pembuatan logo dengan <i>Canva</i> , dan merekomendasikan saran-saran terkait pengembangan pengolahan.
Metode	1-3	Metode atau pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan partisipatif. Pendekatan tersebut merupakan praktik dari teori perencanaan komunikatif, transaktif, advokatif dan kolaboratif.
Hasil	1-3	Dalam pelaksanaan pengabdian ini terlaksana dengan baik, dari penyampaian materi, proses pembuatan, dan pembuatan logo kemasan yang menarik. Untuk proses pembuatan sirupnya tidak membutuhkan waktu lama dari pengumpulan buah kedabu yang sudah matang, proses pembersihan, pengololahan, hingga proses kemasan juga menjadi alternatif bisa menggunakan botol plastik ataupun kaca. Hal ini bergantung pada <i>cost</i> pengeluaran saja. Sirup yang sudah matang juga diberikan pilihan pemberian pewarna <i>food grade</i> agar tampilannya lebih menarik.
Kesimpulan	1	Kabupaten Kepulauan Meranti mempunyai potensi tanaman dan buah kedabu (<i>Sonneratia</i> sp.) yang belum dimanfaatkan secara optimal. Kegiatan pengabdian sosialisasi pembuatan sirup dari buah kedabu menjadi salah satu solusi untuk memanfaatkan buah kedabu sehingga lebih menarik untuk dicoba dan meningkatkan nilai jualnya, yang mana ini juga bisa sekaligus sebagai alternatif usaha untuk meningkatkan penghasilan masyarakat. Kegiatan pelatihan ini mendapatkan respon positif dan adanya minat untuk melanjutkan kegiatan pengolahan buah kedabu menjadi produk olahan lainnya, seperti dodol Kedabu. Sebaiknya kegiatan berikutnya ada program untuk pendampingan yang memberikan solusi dan dukungan mengenai pemasaran produk, PIRT, dan lain sebagainya.
Kata kunci	1	Kedabu, Mangrove, Sirup
Abstrak bahasa Inggris		<i>The Meranti Islands Regency is an archipelago surrounded by water, so the islands are surrounded by mangrove trees, better known as kedabu trees by the local community. Kedabu fruit is simply left to ripen on the tree and fall into the water, so efforts are needed to utilize the fruit. This outreach activity aims to provide knowledge to the community about the benefits and how to process kedabu fruit</i>



	<i>into a refreshing syrup with its sour taste, encourage kedabu fruit processing, teach logo creation with Canva, and recommend suggestions for processing development. The method or approach used in this activity is a participatory approach. This approach is a practice of communicative, transactive, advocacy, and collaborative planning theory. This training activity received a positive response and interest in continuing the process of processing kedabu fruit into other processed products, such as Kedabu dodol. It is recommended that future activities include a mentoring program that provides solutions and support regarding product marketing, PIRT, and so on.</i>
<i>Keywords</i>	<i>Kedabu, Mangrove, Syrup</i>

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan suatu negara kepulauan yang terdiri dari 17.504 pulau dan merupakan negara kedua yang memiliki garis pantai terpanjang di dunia. Berdasarkan data terbaru dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), Indonesia memiliki garis pantai sepanjang 95.181 km dengan luas perairan laut mencapai 5,8 juta kilometer persegi, yang merupakan 71% dari keseluruhan wilayah Indonesia (KKP, 2019) (Dewi et al., 2021). *Mangrove* adalah khas daerah tropis yang hidupnya hanya berkembang baik pada temperature dari 19° sampai 40° C. dengan toleransi fluktuasi tidak lebih dari 10° C. Berbagai jenis *Mangrove* yang tumbuh di bibir pantai dan merambah tumbuh menjorok ke zona berair laut, merupakan suatu ekosistem yang khas. Khas karena bertahan hidup di dua zona transisi antara daratan dan lautan, sementara tanaman lain tidak mampu bertahan (Al Idrus et al., 2018).

Ekosistem *mangrove* merupakan ekosistem peralihan antara darat dan laut yang dikenal memiliki peran dan fungsi sangat besar. Secara ekologis *mangrove* memiliki fungsi yang sangat penting dalam memainkan peranan sebagai mata rantai makanan di suatu perairan, yang dapat menampung kehidupan berbagai jenis ikan, udang dan moluska. Perlu diketahui bahwa hutan *mangrove* tidak hanya melengkapi pangan bagi biota aquatik saja, akan tetapi juga dapat menciptakan suasana iklim yang kondusif bagi kehidupan biota aquatik, serta memiliki kontribusi terhadap keseimbangan siklus biologi di suatu perairan. Kekhasan tipe perakaran beberapa jenis tumbuhan *mangrove* seperti *Rhizophora sp.*, *Avicennia sp.* dan *Sonneratia sp.* dan kondisi lantai hutan, kubangan serta alur-alur yang saling berhubungan merupakan perlindungan bagi larva berbagai biota laut. Kondisi seperti ini juga sangat penting dalam menyediakan tempat untuk bertelur, pemijahan dan pembesarkan serta tempat mencari makan berbagai macam ikan dan udang kecil, karena suplai makanannya tersedia dan terlindung dari ikan pemangsa. Ekosistem *mangrove* juga berperan sebagai habitat bagi jenis-jenis ikan, kepiting dan kerang-kerangan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi (Nanlohy & Masniar, n.d.).

Mangrove adalah istilah umum untuk komunitas tumbuhan yang hidup di wilayah pesisir dan memiliki daya adaptasi khusus terhadap lingkungan. *Mangrove* memiliki banyak fungsi bagi lingkungan, salah satunya yaitu ekosistem *mangrove* dapat berperan sebagai penahan terhadap intrusi angin, ombak dan air laut. Selain itu, hutan *mangrove* juga merupakan tempat berkembang biaknya segala jenis ikan, udang, kepiting, kerang, siput dan satwa lainnya. *Mangrove* juga merupakan habitat banyak hewan liar seperti burung, biawak, berang-berang dan monyet. Dalam kegiatan masyarakat yang memanfaatkan ekosistem mangrove untuk



mencari kayu dan daya tarik wisata alam, kita dapat melihat pentingnya mangrove bagi masyarakat dan ekonomi, dan memperkuat sistem dengan memperhatikan prinsip-prinsip sosial, dan ekonomi, dan ekologi dengan melibatkan pemangku kepentingan, dan pemberdayaan Masyarakat (Utari & Mashur, 2022). Hutan *mangrove* adalah tempat yang penting bagi ekosistem kelautan dan sebagai penjaga pantai dari abrasi (Azlina, 2024).

Pemanfaatan buah bakau (*mangrove*) tidak sepopuler dibandingkan pemanfaatan kayu batang dengan pohonnya. Pemanfaatan kayu dari batang pohon *mangrove* digunakan untuk bahan baku pembuatan arang, kayu bakar, dan bahan bangunan. Masyarakat sekitar masih jarang yang memanfaatkan buah *mangrove* sebagai bahan makanan, minuman/sirup, sabun, lulur dan zat pewarna. Hal ini karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang manfaat buah *mangrove*, pola pikir (mindset) masyarakat yang menganggap bahwa satu-satunya sumber karbohidrat hanya pada beras dan jagung, belum banyak pengetahuan tentang potensi dan manfaat buah *mangrove* sebagai sumber pangan (IPB, diunduh 2 Februari 2015). Oleh karena itu, pemanfaatan buah *mangrove* yang demikian perlu diintensifkan dimaksimalkan sebagai peluang dan bisnis masyarakat sekitar sekaligus sebagai upaya pelestarian hutan mangrove (Eddy Prabowo, 2015).

Pohon *mangrove* terdiri dari bagian batang, akar, daun dan buah. Masyarakat di sekitar hutan *mangrove* memanfaatkan pohon *mangrove* untuk berbagai keperluan. Kayu pohon *mangrove* dapat digunakan sebagai bahan kayu bakar dan bahan bangunan. Akar *mangrove* digunakan nelayan sekitar untuk membuat gabus dan pelampung. Daun *mangrove* dimanfaatkan sebagai obat tradisional, sedangkan buah *mangrove* dimanfaatkan sebagai bahan pangan maupun sebagai obat tradisional (Rosulva et al., 2021).

Kabupaten Kepulauan Meranti merupakan salah satu Provinsi Riau dengan ibukotanya adalah Selatpanjang. Merupakan salah satu daerah kepulauan yang tentu saja berada di pesisir Pantai, sehingga *mangrove* merupakan salah satu tanaman yang banyak tersebar disini. Salah satunya dijadikan ekowisata yang ada di Kabupaten Kepulauan Meranti adalah ekowisata hutan *mangrove* jembatan pelangi di Desa Banglas Kecamatan Tebing Tinggi. Hutan *mangrove* merupakan suatu ekosistem hutan di daerah sekitar pantai yang biasanya ditumbuhi pepohonan yang bertahan hidup terhadap satu lingkungan yang mengandung kadar garam tinggi. Ekosistem *mangrove* sering disebut sebagai hutan bakau. Kata *mangrove* berasal dari bahasa portugis yaitu *mangue* yang berarti tumbuhan, dan *grove* yang berasal dari bahasa inggris yang berarti belukar (Utari & Mashur, 2022).

Di kabupaten Kepulauan Meranti pohon *mangrove* lebih dikenal dengan sebutan kedabu. Buah kedabu sering kali tidak dimanfaatkan dengan baik, terbuang dengan begitu banyaknya. Rasa buahnya yang cenderung asam sehingga Masyarakat kurang menikmatinya jika dinikmati langsung.

Hal seperti ini juga terjadi di daerah pesisir khususnya yang ada di Kabupaten Tanjab Timur yaitu Kelurahan Kampung Laut Kecamatan Kuala Jambi. Buah Pedada (nama lain dari buah *mangrove*/kedabu di daerah jambi) bagian dasarnya dibungkus oleh kelopak bunga, dan tidak beracun. Masyarakat Kampung Laut jarang mengkonsumsi langsung buah Pedada karena rasanya asam. Buah tersebut memiliki kandungan gizi yang belum dimanfaatkan. Buah Pedada dapat diolah menjadi produk pangan seperti selai dan sirup, karena kandungan vitamin C yang cukup tinggi (Farid et al., 2018).



Manalu et al. (2013) melaporkan bahwa buah pedada mengandung kadar air yang tinggi yaitu sekitar 85%. Kadar air yang tinggi menyebabkan buah pedada mudah mengalami pembusukan, sehingga memerlukan penanganan cepat atau pengolahan untuk memperpanjang umur simpan sekaligus meningkatkan nilai tambah buah pedada (Zuraida et al., 2020).

Permasalahan yang dihadapi Masyarakat sekitar pesisir sama hanya dengan yang pengolahan sagu di daerah Kepulauan Meranti. Dimana permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan komoditi sagu di Kabupaten Meranti diantaranya kondisi petani sagu yang masih tradisional dan perekonomian petani yang tergantung pada toke/pengepul. Petani kebanyakan tidak mempunyai kemampuan dan keterampilan untuk mengolah sagu (Meldra et al., 2024). Hal ini juga berkaitan dengan pengolahan buah kedabu, kurangnya minat terhadap buah sehingga buah yang telah matang, akan jatuh ke air atau sedimen dan membusuk.

Berdasarkan permasalahan ini perlu adanya peningkatan kesadaran akan potensinya dan upaya untuk mempromosikan manfaatnya, buah kedabu memiliki peluang besar untuk dimanfaatkan secara lebih luas dalam berbagai industri salah satunya industri pangan dan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan (Lestari et al., 2024). Salah satunya dengan membuat sirup dari buah kedabu ini, sehingga dapat dinikmati dan dikomersilkan.

Hal ini pernah dilakukan oleh (Febri Satoto & Sudaryanto, 2020), selain memberdayakan warga dalam pengolahan sirup, beliau juga memberikan edukasi warga untuk pengolahan buahbagem, termasuk cara perawatan hutan *mangrove* agar buah bagem bisa dipanen maksimal. Saat batang setinggi 15 cm, diusahakan daun tidak sampai rontok. Bila daun rontok maka akan tumbuh lagi dalam waktu lama dan berbuahnya juga menjadi lebih lama.

METODE

Pengabdian ini bertempat di Kabupaten Kepulauan Meranti, tempat ini dipilih dikarenakan merupakan daerah pesisir yang terdapat pohon *mangrove* yang menghasilkan buah kedabu yang jarang dimanfaatkan. Yang mana dengan dilaksanakannya pengabdian ini diharapkan ada ide pengembangan pengolahan buah kedabu menjadi produk lain, seperti dodol, dikarenakan masyarakat di Kepulauan Meranti menggemari makanan ini dan sering disajikan dengan acara adat mereka. Maka dari itu sosialisasi ini dapat meningkatkan ide dan pendapatan masyarakat sekitar, serta membangun ekonomi daerah. Untuk dapat mencapai solusi kegiatan, buah kedabu tersedia banyak di daerah ini dan dapat digunakan selama proses pengabdian ini. Selain itu pengabdian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu pada tahap pertama dilakukan survei (ini sudah dilakukan pengabdian ke lokasi dan ibu PKK penanggungjawab UP2K) untuk memetaan permasalahan, yang dilanjutkan dengan pengajuan proposal pengabdian. Selanjutnya pada tahapan kedua dilakukan sosialisasi PKM, diseminasi, dan pengolahan buah kedabu. Pada tahapan ini diawali dan diakhiri dengan diskusi bersama dengan sistem *Focus Group Discussion* (FGD). Tahapan ketiga yaitu memberikan informasi dan rekomendasi untuk desain, packaging, dan pembuatan e-commerce yang mendukung pemasaran produk. Tahapan akhir yaitu memonitoring dan pendampingan (yang juga melibatkan ibu PKK UP2K). Pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

1. Survei lokasi, pada tahapan ini tim meninjau lokasi untuk dilaksanakannya pengabdian, dimana letak potensi masalah yang ingin diberikan solusi.



Pada tahap ini tim melakukan survei pendahuluan untuk mengetahui kondisi tempat kegiatan dengan menganalisis kondisi tempat yang akan digunakan, kondisi warga yang akan diberikan pelatihan, dan menyusun rancangan kegiatan yang akan dilakukan. Sebelum pelaksanaan kegiatan, tim menyiapkan persiapan seperti alat dan bahan (Hikmah & Sumarni, 2021).

2. Sosialisasi ini sendiri merupakan penyampaian materi yang meliputi langkah pembuatan dan pemanfaatan (Anang Setiyo Waluyo et al., 2019).
3. Selanjutnya adalah evaluasi. Evaluasi berkaitan selama kegiatan berlangsung dari tahap persiapan sampai tahap pelaksanaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini pengabdian melakukan survey lapangan dan melihat permasalahan yang terkait dengan judul pengabdian ini. Langkah selanjutnya yaitu memperbanyak study literatur untuk persiapan pengabdian atau persiapan materi yang akan disampaikan kepada pemilik peternakan. Setelah duduk permasalahan terlihat dan solusi tergambarkan, serta persiapan matang maka langkah selanjutnya yaitu penyampaian materi melalui diskusi terbuka. Materi yang diberikan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat memanfaatkan buah kedabu, dengan lingkup materi berupa Mengenal jenis-jenis buah *Sonneratia sp.* atau buah kedabu, Pemanfaatan buah pedada yang sudah umum dilakukan, Kandungan gizi buah pedada, Pengolahan sirup dari buah pedada, dan Pengemasan sirup buah pedada. Kegiatan pelatihan dilakukan supaya materi yang disampaikan lebih mudah dipahami.



Gambar 1. Pohon *Mangrove* Kabupaten Kepulauan Meranti (*Source*: detikcom)

Bahan baku utama untuk sirup adalah buah kedabu yang sudah matang. Buah kedabu sendiri mempunyai bentuk fisik bundar melingkar, berwarna hijau, daging buah berwarna putih dan mempunyai banyak biji kecil-kecil di dalamnya. Buah kedabu yang telah matang teksturnya lunak dan mempunyai bau khas yang harum dan manis. Buah kedabu matang yang sudah didapat dari pohonnya kemudian dibersihkan.



Gambar 2. Buah Kedabu (Sebelum dan sesudah dibersihkan)

Untuk proses pembuatannya membutuhkan peralatan dan bahan, diantaranya yaitu: air, gula pasir, pewarna (jika diperlukan), dan *natrium benzoat* (jika diperlukan). Alat-alat yang diperlukan meliputi pisau, baskom, parutan kelapa, saringan santan, kain saring, panic perebus, alat pengaduk kayu, kompor, dan botol plastik. Langkah selanjutnya yaitu proses pemotongan buah kedabu agar mudah dihaluskan.



Gambar 3. Buah Kedabu Yang Sudah Diiris

Buah kedabu yang sudah dipotong tersebut dihaluskan menggunakan blender atau bisa diremas-remas menggunakan tangan. Setelah buah tersebut halus, dilakukan penyaringan sebanyak dua kali. Penyaringan pertama menggunakan saringan biasa untuk memisahkan sari buah pedada dengan biji buah. Penyaringan kedua menggunakan saringan kain untuk memisahkan endapan halus hingga diperoleh sari tanpa endapan.



Gambar 4. Proses Penyaringan Buah Kedabu

Ekstrak buah pedada memiliki kandungan kimia berupa flavonoid, polifenol dan tannin. Flavonoid yang dikandung oleh buah pedada bermanfaat sebagai antioksidan yang sangat kuat, tidak hanya itu saja kandungan vitamin C yang sangat tinggi pada buah pedada dapat dimanfaatkan sebagai peningkat daya tahan tubuh (Lestari et al., 2024).

Sari buah tadi kemudian dipindahkan kedalam panci atau dandang untuk proses merebus. Isi dandang rebusan dengan air secukupnya (rasio buah dan air adalah 1:3). Buah kedabu yang direbus tadi diaduk menjadi homogen dengan campuran gula dengan perbandingan 2:1, sambil terus diaduk menjadi homogen selama 30 menit.



Gambar 5. Proses Memasak Buah Kedabu

Setelah matang sirup tersebut boleh ditambahkan pewarna makanan yang *food grade* agar tampilan lebih menarik dan *Natrium Benzoat*. Dimana *Natrium Benzoat* ini berfungsi sebagai pengawet untuk menghambat pertumbuhan mikroba. Penggunaan *Natrium Benzoat* hanya pilihan jika mau atau tidak dalam sirup buah kedabu tersebut. Setelah sirup tersebut didiamkan dan sudah mencapai suhu ruang, maka sudah dapat dikemas dalam kemasana botol plastic ataupun kaca.

Tekstur sirup ini sendiri kental, hal ini disebabkan adanya kandungan pektin pada buah kedabu matang. Pektin berfungsi sebagai gelling agent serta bahan penstabil dan telah banyak diaplikasikan pada produk pangan seperti sari buah, selai, jelly, dan marmalade (Zuraida et al., 2020).



Gambar 6. Proses Pengemasan Sirup Kedabu

Setelah produk dikemas selanjutnya yaitu sosialisai pembuatan logo produk salah satunya dengan memanfaatkan aplikasi *Canva*. Masyarakat diajak untuk memanfaatkan teknologi agak kemasan menjadi menarik. Salah satu logo yang dihasilkan data dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 7. Logo Produk Sirup Buah Kedabu

Dalam pelaksanaan pengabdian ini terlaksana dengan baik, dari penyampaian materi, proses pembuatan, dan pembuatan logo kemasan. Pembuatan sirup ini tergolong mudah dan tidak memerlukan durasi waktu yang berhari-hari dalam proses pembuatannya. Buah kedabu sendiri sangat banyak manfaat yang terkandung didalamnya, dan bagaimana cara kita mengolah agar diminati untuk dimakan, dan menjadi komersil.

KESIMPULAN

Kabupaten Kepulauan Meranti mempunyai potensi tanaman dan buah kedabu (*Sonneratia sp.*) yang belum dimanfaatkan secara optimal. Kegiatan pengabdian sosialisasi pembuatan sirup dari buah kedabu menjadi salah satu solusi untuk memanfaatkan buah kedabu sehingga lebih menarik untuk dicoba dan meningkatkan nilai jualnya, yangmana ini juga bisa sekaligus sebagai alternatif usaha untuk meningkatkan penghasilan masyarakat. Kegiatan pelatihan ini mendapatkan respon positif dan adanya minat untuk melanjutkan kegiatan pengolahan buah kedabu menjadi produk olahan lainnya, seperti dodol Kedabu. Sebaiknya



kegiatan berikutnya ada program untuk pendampingan yang memberikan solusi dan dukungan mengenai pemasaran produk, PIRT, dan lain sebagainya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapan terima kasih kepada Ibu PKK UP2K, Ibu Ross, dan Universitas Ibnu Sina yang telah memberikan dukungan kepada kegiatan kami.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Idrus, A., Liwa Ilhamdi, M., Hadiprayitno, G., Mertha, D. G., Pendidikan, S., Jurusan, B., & Keguruan, F. (2018). *Sosialisasi Peran dan Fungsi Mangrove Pada Masyarakat di Kawasan Gili Sulat Lombok Timur*.
- Anang Setiyo Waluyo, L., Agustini Srimulyani, V., & Rustiyaningsih, S. (2019). PKM Kerajinan Batik Ecoprint Dan Tie Dye Di Kota Madiun Dan Ponorogo. *ASAWIKA: Media Sosialisasi Abdimas Widya Karya*, 4(02), 6–10. <https://doi.org/10.37832/asawika.v4i02.4>
- Azlina. (2024). UPAYA PENCEGAHAN ABRASI DENGAN PENANAMAN MAGROVE DI PESISIR PANTAI BETING BERAS KUALA MERBAU – KEPULAUAN MERANTI. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*.
- Dewi, F., Nuranisa, N., Muhammad Rasyid, G. S., Anjela, B., Nopriansyah, N., & Hermita, N. (2021). Penyuluhan dan Penanaman Mangrove di Sungai Merambai Dalam Rangka Memperingati Hari Mangrove Sedunia. *Journal of Community Engagement Research for Sustainability*, 1(3), 114–120. <https://doi.org/10.31258/cers.1.3.114-120>
- Eddy Prabowo, R. (2015). *Peluang Bisnis Kuiner Buah Mangrove*.
- Farid, F., Lestari, U., Sari, P. M., Rahman, H., Farmasi, P. S., Sains, F., Teknologi, D., & Jambi, U. (2018). INTRODUKSI TEKNOLOGI SABUN CAIR ANTISEPTIK DARI BUAH PEDADA (*Sonneratia caseolaris*) DI KELURAHAN KAMPUNG LAUT, KUALA JAMBI, TANJUNG JABUNG TIMUR. In *Jurnal Karya Abdi Masyarakat* (Vol. 2).
- Febri Satoto, H., & Sudaryanto, A. (2020). *PENGOLAHAN BUAH PEDADA MENJADI SIRUP “BOGEM” DI KAWASAN WISATA HUTAN MANGROVE SURABAYA*.
- Hikmah, R., & Sumarni, R. A. (2021). Pemanfaatan Sampah Daun dan Bunga Basah menjadi Kerajinan Ecoprinting. *Jurnal Abdidas*, 2(1), 105–113. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i1.225>
- Lestari, U., Sari, P., Veronica, M., & Siagian, H. (2024). *INOVASI PEMANFAATAN EKSTRAK BUAH PEDADA MENJADI PRODUK SERBUK GRANUL INSTAN DAN PERMEN JELLY SEBAGAI PENINGKAT DAYA TAHAN TUBUH*.
- Meldra, D., Mardiansyah, Y., & Azharman, Z. (2024). PEMBINAAN PENGGUNAAN ENZIM α - AMILASE DAN β -GLUKOAMILASE PADA PROSES PEMBUATAN PATI



SAGU MENJADI GULA SAGU PADA PETANI SAGU DI KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI. *Journal Puan Indonesia*, 6.

Nanlohy, L. H., & Masniar, M. (n.d.). *Manfaat Ekosistem Mangrove Dalam Meningkatkan Kualitas Lingkungan Masyarakat Pesisir*.

Rosulva, I., Hariyadi, P., Budijanto, S., & Boing Sitanggang, A. (2021). POTENSI BUAH MANGROVE SEBAGAI SUMBER PANGAN ALTERNATIF POTENTIAL OF MANGROVE FRUIT AS AN ALTERNATIVE FOOD SOURCE. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 14(2). <https://doi.org/10.20961/jthp.v14i2.55509>

Tarigan, H., & Ariningsih, E. (2007). *Peluang dan Kendala Pengembangan Agroindustri Sagu di Kabupaten Jayapura*.

Utari, F., & Mashur, D. (2022). PENGELOLAAN EKOWISATA HUTAN MANGROVE JEMBATAN PELANGI DI DESA BANGLAS KECAMATAN TEBING TINGGI KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI. In *JOM FISIP* (Vol. 9).

Zuraida, I., Yuli, A., Kusumaningrum, I., & Pamungkas, B. F. (2020). *PEMANFAATAN BUAH MANGROVE SONNERATIA SP. SEBAGAI BAHAN BAKU SIRUP DI DESA TANI BARU KABUPATEN KUTAI KARTANEGARA*. 4(5). <https://doi.org/10.31764/jmm.v4i5.2975>



© 2023 Oleh authors. Lisensi Jurnal Tiyasadarma, LPPM-ITEBA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC BY) license. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).