

Liptint Organik Multifungsi: Transformasi Limbah Kulit Buah Naga Kombinasi Madu Trigona

A. Sindi Cristina¹, Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar²,
Andi Muhammad Iqbal Akbar Asfar³, Sirwanti⁴, Tri Puspita Sari⁵, Nurdin⁶

^{1,6}Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Muhammadiyah Bone, Indonesia

^{2,4}Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Bone, Indonesia

³Teknik Kimia, Politeknik Negeri Ujung Pandang, Indonesia

⁵English Education, Universitas Muhammadiyah Bone, Indonesia

andisindicristina@gmail.com¹, tauvanlewis00@gmail.com², andiifalasar@gmail.com³,
sirwanti89@gmail.com⁴, tripuspitasari181@gmail.com⁵, muhhammadnurdin4833@gmail.com⁶

Keywords:

Liptint,
Dragon fruit peel,
Trigona honey,

Abstract: *Through the dragon fruit population which is increasingly supporting the community to consume dragon fruit in their daily lives, not even a few of them are sold to neighboring areas, such as in Kahu District. Increased consumption of dragon fruit resulted in the presence of dragon fruit skin waste after consumption which is also increasing. So far, dragon fruit peel is only thrown away by the community because it is considered waste that is not useful at all. From time to time, dragon fruit peel waste will pollute the environment if left alone without any waste management. In fact, dragon fruit peel contains betacyanin which functions as an antioxidant and natural dye, so it has the potential to be used as an alternative dye in organic liptint. This partnership program for the community focuses on promoting the use of dragon fruit peel. This will certainly provide the potential for commercialization by making multifunctional organic liptint, namely the partner of Ms. PKK in Batulappa Village. Activities carried out in the form of counseling in the form of awareness of the benefits of dragon fruit peel and trigona honey, training and demonstrations on processing dragon fruit peel and trigona honey for partner groups, and mentoring. The results obtained from this partnership program are that the community is able to process dragon fruit skin and other ingredients into multifunctional organic liptint scrubs.*

Kata Kunci:

Liptint,
Kulit buah naga,
Madu trigona,

Abstrak: Melalui populasi buah naga yang semakin banyak mendukung masyarakat untuk mengonsumsi buah naga dalam kehidupan sehari-harinya, bahkan tidak sedikit diantaranya dijual kepada daerah tetangga, seperti di Kecamatan Kahu. Peningkatan konsumsi buah naga mengakibatkan keberadaan limbah kulit buah naga pasca konsumsi yang juga semakin banyak. Kulit buah naga selama ini hanya dibuang begitu saja oleh masyarakat karena dianggap limbah yang tidak bermanfaat sama sekali. Sewaktu-waktu, limbah kulit buah naga akan mencemari lingkungan jika dibiarkan begitu saja tanpa adanya penanggulangan limbah. Padahal, kulit buah naga mengandung betasianin yang berfungsi sebagai antioksidan dan pewarna alami, sehingga sangat berpotensi untuk dijadikan pewarna alternatif pada liptint organik. Program kemitraan kepada masyarakat berfokus untuk menggalakkan pemanfaatan kulit buah naga ini tentunya akan memberikan potensi komersialisasi dengan membuat liptint organik multifungsi yaitu mitra Ibu PKK Desa Batulappa. Kegiatan yang dilaksanakan berupa penyuluhan dalam bentuk penyadaran akan manfaat kulit buah naga dan madu trigona, pelatihan dan demonstrasi akan pengolahan kulit buah naga dan madu trigona bagi kelompok mitra, serta pendampingan. Hasil yang diperoleh dari program kemitraan ini adalah masyarakat mampu mengolah kulit buah naga dan bahan-bahan lainnya menjadi lulur liptint organik multifungsi.

Article History:

Received: 02-08-2022

Online : 16-08-2022



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



A. LATAR BELAKANG

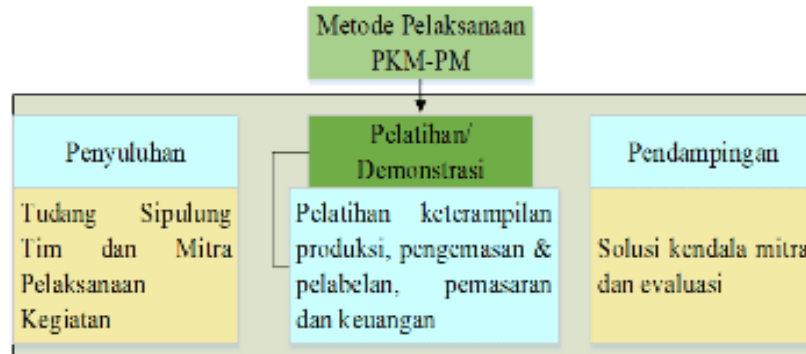
Desa Batulappa merupakan salah satu desa di Kecamatan Patimpeng yang terkenal sebagai sentra budidaya buah naga. Hal ini didukung oleh program pemerintah sejak tahun 2018 hingga 2020 yang mengarahkan masyarakat dengan penggiatan melalui program penanaman buah naga, sehingga menghasilkan populasi tanaman buah naga semakin banyak. Berdasarkan hasil survei pertanian di Desa Batulappa, diperoleh bahwa dalam sebulan masyarakat mampu menghasilkan buah naga sebanyak 5 ton. Peningkatan konsumsi buah naga mengakibatkan keberadaan limbah kulit buah naga pasca konsumsi yang juga semakin banyak.

Kulit buah naga selama ini hanya dibuang begitu saja oleh masyarakat karena dianggap limbah yang tidak bermanfaat sama sekali. Hal ini menjadi masalah utama yang dihadapi oleh kelompok Ibu PKK Desa Batulappa dengan adanya penumpukan kulit buah naga yang tidak dimanfaatkan dengan baik serta sangat mengurangi estetika lingkungan. Sewaktu-waktu, limbah kulit buah naga akan mencemari lingkungan jika dibiarkan begitu saja tanpa adanya penaggulangan limbah. Padahal, hasil dari penelitian (Faradilla, Herawati dan Ambarwati, 2019) kulit buah naga berjumlah 30-35% dari berat buahnya dan mengandung betasianin yang berfungsi sebagai antioksidan dan pewarna alami, sehingga sangat berpotensi untuk dijadikan pewarna alternatif pada liptint organik (Faadlilah dan Ardiaria, 2016). Sejalan dengan hasil penelitian Sitorus dan Diana (2017) serta Mulangsri, Murrukumihadi dan Muaniqoh (2017) bahwa kandungan antioksidan pada kulit buah naga dapat melembabkan bibir dan mengangkat sel-sel kulit mati (Yuniarsih, Indriyati dan Munjiani, 2021). Selain itu, antioksidan sangat diperlukan tubuh dalam menetralsir radikal bebas dan betasianin dengan nilai antioksidan IC50 sebesar 73,2772 mg/L dapat digunakan sebagai pewarna alami yang relatif lebih aman dibandingkan dengan pewarna sintetik. Namun, berdasarkan hasil pengawasan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) pada tahun 2020 terdapat ratusan merek beredar dipasaran tidak aman digunakan karena produk liptint yang dihasilkan sebagian besar menggunakan pewarna sintetik dan menimbulkan efek samping berupa iritasi kulit dan menyebabkan kerusakan pada sel-sel tipis pada bibir.

Selain itu, pembuatan liptint organik dapat dikombinasikan dengan madu trigona disebabkan adanya senyawa pada sarang lebah madu yang berfungsi sebagai pelindung dan penentu kualitas madu antara lain flavonoid yang merupakan senyawa fenol alami dan bees wax emuel, Wurarah dan Tuegeh, 2022). Berdasarkan kandungan senyawa tersebut, bagian sarang lebah madu trigona telah diteliti dan digunakan sebagai antibakteri *Streptococcus mutans*. Beberapa studi menunjukkan bahwa madu dapat dimanfaatkan sebagai antioksidan, antiinflamasi, antibakteri, antiviral, antiulcer, antihiperlipidemik, antidiabetik, dan antikanker (Yuliana, et al., 2015; Batistuta, Aulia dan Kustiawan, 2021).

B. METODE

Metode pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat yang akan dilaksanakan meliputi tahapan penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan untuk melihat secara efektif sebuah pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar 1 yaitu liptint organik multifungsi transformasi limbah kulit buah naga kombinasi madu trigona pada Ibu PKK Desa Batulappa.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Selain itu, adapun indikator keberhasilan dari pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Indikator Capaian Keberhasilan Program Pengabdian kepada Masyarakat

Bidang Kegiatan	Solusi	Indikator Keberhasilan Kegiatan
Penyuluhan	<i>Tudang sipulung</i> (duduk bersama dengan mitra/seminar singkat potensi dan manfaat limbah kulit buah naga	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan pengetahuan mitra mengenai manfaat limbah kulit buah naga kombinasi madu trigona. • Kesiapan mitra mengikuti semua tahapan kegiatan pelaksanaan sesuai dengan prosedur PKM-PM.
Pelatihan	<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan pembuatan <i>liptint</i> organik multifungsi • Pelatihan pengemasan dan pelabelan produk • Pelatihan pemasaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Produk <i>liptint</i> dalam kemasan botol 5.5 g. • Kemampuan peningkatan mitra dalam produk pemasaran.
Pendampingan	<ul style="list-style-type: none"> • Pendampingan proses produksi. • Evaluasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra 	Evaluasi terhadap peningkatan mitra melalui <i>observasional sheet</i> mitra.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Penyuluhan/Sosialisasi

Penyuluhan merupakan kegiatan yang dilaksanakan sebagai bentuk sosialisasi kepada mitra (Asfar dkk., 2020). Tahap sosialisasi dilakukan seminar singkat secara luring dengan tetap mematuhi protokol kesehatan mengenai kulit buah naga dan madu trigona serta cara pengolahannya. Hasil sosialisasi ini memberikan gambar jelas kepada mitra mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu pembuatan *liptint* organik multifungsi transformasi limbah kulit buah naga kombinasi madu trigona dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Sosialisasi secara luring mengenai Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Naga dan Madu Trigona

2. Tahap Pelatihan/Demonstrasi

Pelatihan merupakan kegiatan yang dilaksanakan dengan memberikan pelatihan higienis produksi, penggunaan alat pengukuran dan pelatihan penggunaan alat (Suminto, 2017; Sumiati dkk., 2020). Tahap pelatihan dilakukan secara luring dengan mitra serta tim akan menyediakan alat pendukung lainnya dengan tetap mematuhi protokol kesehatan seperti mencuci tangan, memakai masker dan menjaga jarak. Selain itu, tahapan ini dilakukan pelatihan serta pengecekan bahan yang digunakan untuk pembuatan produk liptint organik multifungsi transformasi limbah kulit buah naga dan madu trigona dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Pelatihan Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Naga dan Madu Trigona

3. Tahap Pendampingan

Pendampingan dilaksanakan untuk mengevaluasi kemampuan mitra dalam membuat sekaligus kemampuan mitra akan mengembangkan produk yang dihasilkan. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap evaluasi adalah diskusi mengenai kendala mitra, serta pengembangan pemasaran sebagai pelatihan tambahan. Pendampingan dilaksanakan untuk mengevaluasi kemampuan mitra dalam membuat sekaligus kemampuan mitra akan mengembangkan produk yang dihasilkan (Asfar dkk., 2021; Sumiai dkk., 2021; Asfar dkk., 2020).



Gambar 4. Pendampingan dan Evaluasi Mitra

D. SIMPULAN

Masyarakat Desa Batulappa khususnya Mitra telah mengetahui manfaat dari kulit buah naga dan madu trigona. Mitra terampil dalam melakukan membuat lipstik organik multifungsi melalui transformasi limbah kulit buah naga dan madu trigona. Pengemasan produk lipstik organik multifungsi dengan baik dapat menarik minat konsumen dan juga berpengaruh pada masa penyimpanan produk. Oleh karena itu, program kemitraan masyarakat ini telah berhasil menyelesaikan permasalahan mitra akan harga produk, menghasilkan produk yang memiliki nilai ekonomis tinggi, serta masa simpan produk.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Mitra Ibu PKK Desa Batulappa, Pemerintah Kabupaten Patimpeng, Kabupaten Bone, Universitas Muhammadiyah Bone dan Dosen serta Staf yang telah membantu dalam pelaksanaan PKM ini.

REFERENSI

- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Fitriana, I., and Avrida, A. V. (2020). Pemanfaatan Cangkang Kerang Sebagai Koagulan Alami Penjernih Air Melalui Pemberdayaan Kelompok Ibu Rumah Tangga Desa Mattirowalie. In *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 2, pp. 106-110).
- Asfar, A. M. I. A., Yasser, M., Istiyana, A. N., Asfar, A. M. I. T., and Kurnia, A. (2021). Transformasi Produk Sekunder Pengolahan Minyak Parede Sebagai Produk Sambel Kerak Minyak. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 384-391.
- Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., and Rahayu, S. (2020). Hiasan Rumah Limbah Serbuk Kayu Melalui Pemberdayaan Kelompok Ibu PKK Desa Labuaja. In *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 2, pp. 111-118).
- Batistuta, M. A., Aulia, A., and Kustiawan, P. M. (2021). Potensi Aktivitas Anti Virus dari Produk Alami Lebah Kelulut. *Jurnal Farmasi Udayana*, 10(2), 144-148.
- Faadlilah, N., and Ardiaria, M. (2016). Efek Pemberian Seduhan Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Terhadap Kadar HDL Tikus Sprague Dawley Dislipidemia. *Journal of Nutrition College*, 5(4), 280-288.
- Faradilla, J., Herawati, E. dan Ambarwati, N.S.S. (2019). Formulasi dan evaluasi sediaan lipstik ekstrak kulit buah naga merah (*hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 3 (2), 1-20.
- Mulangstri, D. A. K., Murrukmihadi, M. and Muaniqoh, E. (2017). Karakteristik fisik lipstik sari kulit buah naga merah (*hylocereus costaricensis*) dengan variasi perbandingan konsentrasi carnauba wax dan beeswax. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 2 (2), 19-24.
- Semuel, M. Y., Wurarah, M., and Tuegeh, R. S. (2022). Antagonistic and Antibacterial Activity of *Stapylococcus aureus* and Isolates of Oral Bacteria from the Endogenous Fungus *Apis dorsata* Binghami Nest. *Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus*, 8(2), 273-283.
- Sitorus, A.K. and Diana, V.E. (2017). Formulasi sediaan lipstik ekstrak etanol buah naga merah (*hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Dunia Farmasi*, 2 (1), 1- 8.
- Sumiati., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Aswan, A., Dahniar., and Hasanuddin, N. (2021). Habis Manis Sepah Jadi Uang: Pemanfaatan Ampas Tebu Menjadi Boneka Arang Aktif. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 400-407.
- Sumiati., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Nurhasanah., Asrina., and Melsa, F. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Pantai Melalui Pemanfaatan Sampah Plastik Kiriman Menjadi Bantal Kursi. In *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 2, pp. 98-105).
- Suminto, S. (2017). Ecobrick: Solusi Cerdas dan Kreatif untuk Mengatasi Sampah Plastik. *Productum: Jurnal Desain Produk*, 3(1), 26-35.

Yuliana, R., Sutariningsih, E., Santoso, H.B. dan Riendrasari, S.D. (2015). Daya antimikrobia sarang lebah madu trigona spp terhadap mikrobia patogen. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8 (1), 67-72.

Yuniarsih, N., Indriyati, A., and Munjiani, A. (2021). Masker Wajah Herbal Di Indonesia. *Jurnal Buana Farma: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 1(1), 17-21.