

Pelatihan Pembuatan Lulur Tradisional Berbahan Dasar TOGA di Kelompok Wanita Tani (KWT) Bagas Waras Boyolali

Training on Making Traditional Scrubs Based on TOGA at KWT Bagas Waras Boyolali

Ulfa Afrinurfadhilah Darojati *

Sholichah Rohmani

Heru Sasongko

Nindita Clourisa Amaris
Susanto

M. Fiqri Zulpadly

Diyah Tri Utami

Annisa Diyan Meitasari

Meta Kartika Untari

Dian Eka Ermawati

Anif Nur Artanti

Department of Diploma III in
Pharmacy, Vocational School,
Sebelas Maret University, Surakarta,
Central Java, Indonesia

email: abahdika@yahoo.co.id

Kata Kunci

Karbohidrat
Kuliner
Non beras dan gandum

Keywords:

Carbohydrates
Culinary
Non-rice and wheat

Received: October 2025

Accepted: July 2025

Published: September 2025

Abstrak

Kelompok Wanita Tani (KWT) Bagas Waras adalah salah satu kelompok wanita yang banyak membudidayakan TOGA di Desa Banyuanyar, Boyolali. Kesiapan mereka dalam budidaya TOGA dibuktikan dengan berdirinya Omah TOGA yang telah menjadi destinasi wisata edukasi di Desa Banyuanyar. Anggota KWT Bagas Waras juga mempunyai antusiasme cukup tinggi dalam mengembangkan potensi TOGA dan sudah menghasilkan banyak produk olahan pangan dari TOGA. KWT bagas Waras menginginkan inovasi baru produk TOGA yang merambah ke produk kosmetik tradisional. Tim pengabdian memberikan wawasan keilmuan dalam bentuk pelatihan pengembangan produk kosmetik tradisional yaitu lulur yang nantinya dapat dikembangkan oleh anggota KWT Bagas Waras. Pengabdian dilaksanakan dengan melibatkan anggota KWT bagas Waras sebanyak 40 orang yang akan mengikuti serangkaian tahap yaitu persiapan, penyuluhan, praktik dan evaluasi. Kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat menambah wawasan anggota KWT sehingga mampu menerapkannya untuk mengembangkan produk lulur tradisional berbahan dasar TOGA serta cara pengemasan yang baik. Kegiatan pelatihan ini telah berjalan dengan baik dimana seluruh peserta sangat antusias dalam mendengarkan materi terkait kosmetik tradisional dan melakukan demo pembuatan lulur. Hasil yang diperoleh adalah lulur tradisional dengan berbagai varian yang berasal dari simplisia TOGA.

Abstract

The Bagas Waras Women's Farmers Group (KWT) is one of the women's groups that cultivates a lot of TOGA in Banyuanyar Village, Boyolali. Their seriousness in cultivating TOGA is proven by the establishment of Omah TOGA, which has become an educational tourism destination. KWT members also have high enthusiasm for developing TOGA's potential and have produced many processed food products from TOGA. KWT Bagas Waras needs innovations in TOGA products, namely traditional cosmetic products. The service team provides scientific insight through training on developing traditional cosmetic products, namely body scrubs made from various types of TOGA. This activity involves 40 KWT members who will participate in a series of stages: preparation, training, practice, and evaluation. This training activity can increase the scientific insight of KWT members and help them develop traditional body scrubs made from TOGA and good packaging methods. This training has gone well, with all participants very enthusiastically listening to material related to traditional cosmetics and demonstrating how to make body scrubs. The results obtained are traditional body scrubs with various variants originating from TOGA.



© 2025 Ulfa Afrinurfadhilah Darojati, Sholichah Rohmani, Heru Sasongko, Nindita Clourisa Amaris Susanto, M. Fiqri Zulpadly, Diyah Tri Utami, Annisa Diyan Meitasari, Meta Kartika Untari, Dian Eka Ermawati, Anif Nur Artanti. Published by [Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](#). This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i9.8562>

PENDAHULUAN

Desa Banyuanyar merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Ampel, Boyolali. Secara geografis, desa Banyuanyar terletak di kaki gunung Merbabu sehingga agroklimat dari desa ini sangat sesuai untuk budidaya berbagai macam tanaman termasuk tanaman obat. Desa Banyuanyar juga telah menjadi salah satu desa wisata yang menawarkan

How to cite: Darojati,U. A., Rohmani, S., Sasongko, H., Susanto, N, C, A., Zulpadly, M, F., Utami, D, T., et al. (2025). Pelatihan Pembuatan Lulur Tradisional Berbahan Dasar TOGA di Kelompok Wanita Tani (KWT) Bagas Waras Boyolali. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(9), 2026-2032. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i9.8562>

beberapa kegiatan seperti edukasi demplot perkebunan kopi Robusta serta edukasi pupuk kompos dan tanaman obat. Produk-produk yang dapat dinikmati saat mengunjungi desa Banyuwang salah satunya merupakan hasil kreasi oleh Kelompok Wanita Tani. Kelompok Wanita Tani (KWT) didefinisikan sebagai sekelompok petani perempuan yang secara informal bersatu dalam suatu wilayah kelompok atas dasar keserasian dan kebutuhan bersama dalam upaya meningkatkan hasil pertanian (Kumalasari *et al.*, 2023). Kelompok Wanita Tani (KWT) Bagas Waras merupakan salah satu kelompok wanita di desa Banyuwang yang membudidayakan TOGA di lingkungan tempat tinggal mereka. Tanaman Obat Keluarga atau TOGA merupakan tanaman obat yang ditanam di pekarangan, di dalam pot atau lahan sekitar rumah dan dimanfaatkan oleh keluarga (Lestari, 2022). Keberadaan TOGA di lingkungan rumah memiliki banyak manfaat terutama bagi keluarga yang tidak memiliki kemudahan akses ke pelayanan medis seperti puskesmas, klinik ataupun rumah sakit. Selain menunjang peningkatan kesehatan masyarakat, pemanfaatan TOGA juga dapat sekaligus menjadi ladang untuk meningkatkan pendapatan keluarga (Faridah *et al.*, 2023).

Keseriusan KWT Bagas Waras dalam budidaya TOGA dibuktikan dengan berdirinya Omah TOGA yang merupakan kebun berisikan berbagaimacam TOGA. Keberadaan Omah TOGA ini telah mendorong anggota KWT Bagas Waras untuk mengembangkan TOGA menjadi olahan pangan seperti keripik, brownies, kue kering, kue bawang serta yang terbaru adalah teh herbal. Produk-produk olahan tersebut membuktikan bahwa adanya Kelompok Wanita Tani dapat bermanfaat sebagai wadah dalam berkreaitivitas dan berinovasi terhadap teknologi yang dapat diaplikasikan pada masyarakat desa (Nasir *et al.*, 2019). Selain dapat digunakan sebagai ramuan obat tradisional, salah satu inovasi produk hasil dari pemanfaatan TOGA adalah kosmetik tradisional. Seiring dengan berkembangnya trend yang mengangkat konsep back to nature, masyarakat modern cenderung mencari alternatif alami termasuk untuk produk kecantikan guna menghindari pengaruh paparan bahan kimia berbahaya (Yulina, 2017). Salah satu produk berbahan natural yang banyak digemari terutama berkaitan dengan kecantikan adalah lulur tradisional.

Lulur merupakan sediaan kosmetik tradisional yang diresepkan secara turun-temurun dan digunakan untuk mengangkat sel kulit mati, kotoran, serta membuka pori-pori sehingga terjadi pertukaran udara bebas dan kulit menjadi lebih cerah dan putih (Isfianti, 2018). Lulur juga dapat bermanfaat sebagai bahan yang dapat memberikan efek rileks pada tubuh karena penggunaannya yang membuat aliran darah semakin lancar (Arbarini & Maspiyah, 2015). Dewasa ini, belum banyak kelompok masyarakat atau kelompok tani yang mengetahui teknologi terapan dalam hal pengolahan pasca panen menjadi sediaan kosmetik tradisional karena selama ini pengembangan TOGA terbatas pada pembuatan olahan pangan dan obat tradisional. KWT Bagas Waras menginginkan inovasi terbaru untuk menambah varian produk selain olahan pangan yang nantinya dapat dikembangkan menjadi produk unggulan desa Banyuwang. Pembuatan lulur tradisional dapat menjadi inovasi pengembangan produk baru berbasis TOGA di KWT Bagas Waras. Inovasi produk akan membantu dalam meningkatkan daya saing karena pengembangan produk yang unik dan menarik mampu mendapatkan pangsa pasar yang lebih besar (Esariti *et al.*, 2023). Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan dan warga masyarakat di desa Banyuwang khususnya para anggota KWT Bagas Waras dengan mengoptimalkan pemanfaatan budidaya dan pengolahan TOGA menjadi sediaan kosmetik tradisional yang bernilai ekonomis.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait pembuatan lulur tradisional berbahan dasar TOGA dilaksanakan pada 14 Mei 2024 di Desa Banyuwang, Ampel, Boyolali. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) Bagas Waras yang sebelumnya telah banyak memanfaatkan TOGA terutama produk olahan pangan. Pelatihan pembuatan lulur tradisional diikuti oleh 40 orang anggota KWT Bagas Waras dimana peserta akan mengikuti serangkaian kegiatan meliputi persiapan, pelatihan dan evaluasi kegiatan.

Kegiatan persiapan yang dilakukan meliputi koordinasi dengan KWT Bagas Waras terkait izin pelaksanaan kegiatan, penentuan waktu dan lokasi kegiatan, serta mempersiapkan sarana dan prasarana yang diperlukan selama kegiatan

berlangsung. Kegiatan pelatihan pembuatan lulur terlebih dahulu diawali dengan pemberian materi secara ceramah interaktif terkait kosmetik tradisional dan pengenalan TOGA yang berpotensi untuk dibuat sediaan kosmetik. Setelah pemberian materi, tim pengabdian akan mengajarkan bagaimana cara pembuatan lulur tradisional berbahan dasar TOGA serta dilakukan demo pada peserta. Pembuatan lulur tradisional berbahan TOGA menggunakan formula yang dapat dilihat pada :

Tabel I. Formula Lulur Tradisional.

Bahan	Jumlah (gr)
Basis Krim	25
Scrub Beras	24
Serbuk Simplisia TOGA	1
Pengharum	Secukupnya

Lulur tradisional dibuat dengan cara terlebih dahulu menimbang bahan-bahan yang diperlukan. Selanjutnya scrub beras dan serbuk simplisia TOGA dimasukan dalam basis krim dan dilakukan pengadukan hingga seluruh bahan tercampur merata. Pengharum ditambahkan hingga diperoleh aroma yang diinginkan. Terakhir lulur dimasukan dalam pot pengemas dan diberi label sesuai dengan varian yang telah dibuat.

Kegiatan evaluasi dilakukan setelah pengabdian selesai yakni dengan pemantauan dan pendampingan terkait kemampuan anggota KWT Bagas waras untuk menghasilkan produk lulur tradisional..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan

Tim pengabdian mengawali kegiatan dengan melakukan survei secara langsung ke Desa Banyuanyar untuk melihat kondisi KWT Bagas Waras terkait pengelolaan TOGA yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil survei diperoleh informasi bahwa KWT Bagas Waras selama ini telah mengembangkan TOGA menjadi produk olahan pangan berupa kripik dan stik TOGA serta yang terbaru adalah pengembangan teh herbal. KWT Bagas Waras menginginkan adanya inovasi lain dalam pemanfaatan TOGA selain olahan makanan sehingga munculah gagasan untuk diadakan pelatihan pembuatan lulur tradisional berbahan dasar TOGA. Pembuatan kosmetik tradisional ini akan menambah keberagaman produk yang dihasilkan KWT Bagas Waras sehingga berpeluang untuk meningkatkan ekonomi masyarakat.

Tim pengabdian memberikan pelatihan pembuatan lulur tradisional berbahan dasar basis krim yang dipadukan dengan serbuk simplisia TOGA, scrub beras dan pemberi aroma. Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan lulur dipilih yang memang telah terbukti bermanfaat untuk kecantikan kulit seperti bunga rosella, bunga kenanga, pegagan, kunyit, dan kelor.

Tepung beras dapat meningkatkan produksi kolagen yang berfungsi untuk meningkatkan elastisitas kulit (Erlinawati & Dwiyantri, 2018). Scrub beras dapat dikombinasikan dengan simplisia bubuk seperti rosella, bunga kenanga, pegagan, kelor, dan kunyit. Senyawa flavonoid, polifenol, dan asam askorbat yang terdapat dalam tanaman rosella dapat berfungsi sebagai antioksidan yang memiliki khasiat dalam mencegah penuaan dini (Rodina *et al.*, 2016). Bunga kenanga dapat digunakan dalam perawatan kulit dikarenakan mengandung vitamin E yang dapat meremajakan kulit, menjaga kelembaban dan menjaga elastisitas kulit (Ratih & Sutarna, 2014). Herba pegagan (*Centella asiatica* (L) Urb) memiliki senyawa aktif seperti asiaticosida, madecassosid, asam asiatica dan asam madecassik yang selain bermanfaat untuk pengobatan bisa juga dimanfaatkan untuk perawatan kulit (Fernenda *et al.*, 2023).

Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) mengandung antioksidan dapat diolah menjadi sebuah produk dan digunakan untuk mengatasi permasalahan penduduk yang bertempat tinggal di iklim tropis seperti masalah pada kulit karena sering terpapar sinar matahari dan menyebabkan radikal bebas (Sugiharto & Safitri, 2020). Manfaat kunyit untuk kecantikan kulit diantaranya sebagai antioksidan, melembabkan kulit, antiinflamasi dan antiseptik yang dapat membantu mengatasi permasalahan jerawat, mengatasi pigmentasi serta dapat mencerahkan kulit (Rahmadevi *et al.*, 2020).

Kelor tidak hanya bermanfaat bagi Kesehatan tetapi dapat digunakan untuk kecantikan yang diformulasikan dalam berbagai bentuk kosmetik. Kandungan vitamin E, asam oleat, dan antioksidan dalam kelor dapat membantu menjaga hidrasi kulit kering dan mencegah munculnya keriput (Marhawati *et al.*, 2023).

Pelatihan

Kegiatan pelatihan diawali dengan pemaparan materi dari tim pengabdian dengan metode ceramah interaktif dan dilanjutkan dengan praktik pembuatan lulur tradisional. Pelatihan melibatkan ibu-ibu anggota KWT Bagas Waras sebanyak 40 orang. Tim pengabdian memberikan informasi terkait pengertian kosmetik bahan alam, jenis dan bentuk sediaan kosmetik, serta bermacam-macam TOGA yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan aktif kosmetik. Sosialisasi mengenai jenis TOGA dan manfaatnya terhadap kesehatan telah dilakukan di beberapa daerah di Boyolali sehingga banyak warga yang sudah tidak asing lagi dengan jenis TOGA dan manfaatnya.

Pengabdian kali ini telah menambah wawasan anggota KWT Bagas Waras karena selain banyak mengenal jenis TOGA dan manfaatnya terhadap kesehatan, anggota juga mengenal jenis-jenis TOGA yang bermanfaat untuk kecantikan. Serangkaian kegiatan pembuatan lulur dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pelatihan Pembuatan Lulur Tradisional.

Sebelum dilakukan demo pembuatan lulur, tim pengabdian terlebih dahulu menunjukkan formula yang terdiri dari basis krim, serbuk simplisia, scrub beras, dan pengaroma serta menjelaskan cara pemakaiannya. Formula tersebut selanjutnya dipraktekan oleh tim pengabdian dan dikemas dalam kemasan menarik kemudian diikuti demo oleh anggota KWT Bagas Waras sehingga nantinya peserta dapat membuat lulur sendiri dan memahami terkait cara penggunaannya yang ditunjukkan pada Gambar 1.

Peserta sangat antusias dan dapat mempraktekkan pembuatan lulur berbahan dasar TOGA yang bermanfaat untuk merawat kulit dan bernilai ekonomi. Pembuatan lulur dapat dilakukan dengan mencampurkan scrub beras dan serbuk TOGA ke dalam basis krim kemudian ditambahkan pengaroma sesuai selera. Lulur yang dihasilkan selanjutnya dikemas dalam wadah dan diberikan label sesuai dengan varian didalamnya. Pengemasan yang baik dan kedap udara akan memberikan nilai lebih pada suatu produk yang telah diproduksi untuk meminimalisir terjadinya suatu keadaan cepat basi pada produk yang akan dipakai (Puspitaningsih & Mahyuni, 2021). Lulur yang dihasilkan dapat langsung digunakan setiap sebelum mandi. Produk lulur tradisional berbahan dasar TOGA ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Produk Lulur Tradisional.

Pelaksanaan prosedur pengolahan TOGA menjadi lulur tradisional yang dilaksanakan oleh partisipan dinilai sudah baik. Kemampuan ibu-ibu KWT Bagas Waras dalam menerima, memahami materi dan melaksanakan setiap tahapan prosedur sudah sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. Pelaksanaan transfer ilmu lebih menekankan pada aspek inovasi dan keberlanjutan sehingga tim pengabdian berharap KWT Bagas Waras nantinya dapat mengembangkan produk lulur tradisional berbahan dasar TOGA secara mandiri sebagai salah satu produk usaha. Tim pengabdian juga memberikan kenang-kenangan berupa TOGA yang belum ada di kebun koleksi Omah TOGA yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Penyerahan kenang-kenangan TOGA.

3. Evaluasi

Evaluasi bertujuan untuk melihat keberhasilan tercapainya kesesuaian antara proses dan tujuan program pengabdian. Hasil pemantauan menunjukkan anggota KWT Bagas Waras tidak mengalami hambatan dalam proses produksi lulur tradisional. Kegiatan mandiri yang dilakukan nantinya dapat menjadi contoh bagi desa lain dengan melakukan kunjungan ke KWT Bagas Waras. Berdasarkan hasil kegiatan yang dilakukan, KWT Bagas Waras mampu menghasilkan beberapa varian lulur tradisional berbahan dasar TOGA.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yakni pelatihan pembuatan lulur tradisional berbahan dasar TOGA di KWT Bagas Waras Boyolali telah terlaksana dengan baik. Seluruh peserta sangat antusias mengikuti serangkaian kegiatan tersebut dan dapat mempraktekkan pembuatan lulur tradisional berbahan dasar TOGA. Hasil yang didapatkan tentunya dapat menambah produk inovasi dari TOGA baik untuk penggunaan sendiri ataupun dikembangkan menjadi produk

yang memiliki nilai jual. Saran yang dapat dilakukan sebagai tindak lanjut kegiatan kedepannya adalah perlu pendampingan terkait strategi pemasaran produk sehingga dapat menambah pendapatan masyarakat terutama KWT Bagas Waras.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Sebelas Maret yang telah mendanai kegiatan pengabdian masyarakat melalui skema Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah Grup Riset (PKM HGR-UNS) dengan nomor kontrak 195.1/UN27.22/PT.01.03/2024 sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Arbarini, A., & Maspiyah. (2015). Pengaruh penambahan ekstrak rimpang kencur pada tepung beras terhadap sifat fisik kosmetik lulur tradisional. *Jurnal Tata Rias*, 4(2), 9–15. <https://doi.org/10.26740/jtr.v4n02.11507>
- Erlinawati, W., & Dwiyantri, S. (2018). Pengaruh proporsi tepung beras dan bubuk kunyit putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.) terhadap hasil lulur bubuk tradisional. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya*, 7(3), 15–22.
- Esariti, L., Shofa Nida, R., Ratnasari Rakhmatullah, A., Damayanti, M., Risdianto Manullang, O., & Bayu Anggara, D. (2023). Optimalisasi pengembangan desa wisata Lerep Kabupaten Semarang berbasis kearifan lokal. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 7(1), 107–117. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2022.7.1.107-117>
- Faridah, F., Junaidi, A. S., & Hadi, P. (2023). Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) sebagai alternatif pengobatan mandiri nyeri sendi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 5(3), 611. <https://doi.org/10.36565/jak.v5i3.607>
- Fernenda, L., Ramadhani, A. P., & Syukri, Y. (2023). Review: Aktivitas pegagan (*Centella asiatica*) pada dermatologi. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 9(3), 237–244. <https://doi.org/10.25077/jsfk.9.3.237-244>
- Isfianti, D. E. (2018). Pemanfaatan limbah kulit buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dan daun kelor (*Moringa oleifera* Lamk) untuk pembuatan lulur tradisional sebagai alternatif “green cosmetics.” *Jurnal Tata Rias*, 7(2), 74–86.
- Kumalasari, R., Maulida, A., & Baihaqi, B. (2023). Pemberdayaan perempuan melalui kelompok wanita tani (KWT) di Desa Padang Jawa Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Kajian Gender dan Anak*, 7(1), 45–52. <https://doi.org/10.24952/gender.v7i1.7949>
- Lestari, N. (2022). Pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) pada masyarakat Desa Jirak Kabupaten Sambas. *Jurnal Paradigma: Jurnal Multidisipliner Mahasiswa Pascasarjana Indonesia*, 3(1), 23–36.
- Marhawati, M., Azus, F., Nurdiana, N., Arafah, M., & Hadijah, H. (2023). Pemanfaatan daun kelor sebagai masker wajah menjadi peluang usaha bagi ibu rumah tangga. *Carmin: Journal of Community Service*, 3(1), 22–28. <https://doi.org/10.59329/carmin.v3i1.46>
- Nasir, M., Riadi, S., Simatupang, H., & Putra, P. D. (2019). Peran kelompok wanita tani dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan lahan kecil. *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(1), 89. <https://doi.org/10.30595/jppm.v3i1.3351>
- Puspitaningsih, N. W. E., & Mahyuni, L. P. (2021). Pelatihan pembuatan daun bidara menjadi produk lulur tradisional di Desa Kutuh. *Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 488–499.
- Rahmadevi, R., Arin, F., Puspita, O., Firda, A., & Yasnawati, Y. (2020). Lulur gosok tradisional BERSERI (beras, serai wangi, kunyit) sebagai antioksidan. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(3), 190. <https://doi.org/10.36565/jak.v2i3.125>

- Ratih, H., & Sutarna, T. (2014). Formulasi sediaan lipbalm minyak bunga kenanga (Cananga oil) sebagai emolien. *Prosiding Simposium Penelitian Bahan Obat Alami (SPBOA) XVI & Mukhtamar XII PERHIBA*, April 2014.
- Rodina, A. F., Sobri, I., & Kurniawan, D. W. (2016). Antioxidant cream from ethanolic extract of roselle calyx (*Hibiscus sabdariffa* L.). *Acta Pharmaciae Indonesia*, **4**(1), 15–20.
- Sugiharto, R., & Safitri, C. I. N. H. (2020). Formulasi dan uji mutu fisik lotion ekstrak kunyit (*Curcuma domestica* Val.). *Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek)*, 296–305.
- Yulina, I. K. (2017). Back to nature: Kemajuan atau kemunduran. *Mangifera Edu*, **2**(1), 20–31.
<https://doi.org/10.31943/mangiferaedu.v2i1.15>