

# USAHA GULA MERAH DARI NIRA KELAPA SAWIT SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN NILAI EKONOMI MASYARAKAT DI DESA PEGAJAHAN

## Abstrak

Rahmaini<sup>1</sup>, Yudha Wijaya Lubis<sup>2\*</sup>,  
 Lisa Arlinda<sup>3</sup>, Muhammad Rizki  
 Ramadhani<sup>4</sup>, Ratih Ramadhan<sup>5</sup>,  
 Sifi Aisah<sup>6</sup>, Ayu Lestari<sup>7</sup>

<sup>1</sup>)UIN Sumatera Utara Medan

<sup>2</sup>)Program Studi Pendidikan Agama Islam, UIN Sumatera Utara Medan

<sup>3,5</sup>)Program Studi Ilmu Perpustakaan, UIN Sumatera Utara Medan

<sup>4</sup>)Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, UIN Sumatera Utara Medan

<sup>6</sup>)Program Studi Bimbingan Konseling Pendidikan Islam, UIN Sumatera Utara Medan

<sup>7</sup>)Program Studi Sejarah Peradaban Islam, UIN Sumatera Utara Medan

### Article history

Received :26 Agustus 2022

Revised : 13 September 2022

Accepted : 19 September 2022

### \*Corresponding author

Yudha Wijaya Lubis

Email : yudha.lubis07@gmail.com

Pengembangan ekonomi setiap desa sangat diperlukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pelaku usaha memiliki peran penting untuk meningkatkan roda perekonomian suatu desa. Diketahui bahwa Desa Pegajahan merupakan Desa yang terletak di Kecamatan Perbaungan dan memiliki potensi yang cukup signifikan dalam meningkatkan nilai ekonomi masyarakat. Pada pengabdian yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN UIN Sumatera Utara Medan Kelompok 147 di Desa pegajahan mulai dari tanggal 18 July–18 Agustus 2022 ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang pemasaran secara online kepada pemilik usaha gula merah berbahan dasar nira sawit untuk memperluas jaringan pemasaran agar dapat membantu meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Pegajahan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan saat melaksanakan pengabdian masyarakat ditemukan bahwa jaringan pemasaran hanya sebatas agen atau bergantung pada pengepul saja. Oleh sebab itu pengabdian dilaksanakan dengan cara memberikan sosialisasi atau penyuluhan kepada pengusaha gula merah agar dapat memperluas jaringan pemasaran yang nantinya meningkatkan penjualan, hasil produksi dan keuntungan sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat. Metode pengabdian yang dilakukan yaitu observasi dan wawancara, identifikasi masalah, pelaksanaan sosialisasi, penerapan, evaluasi dan hasil akhir. Hasil akhir pada pengabdian ini adalah pengetahuan mitra tentang pemasaran online meningkat, sehingga pemasaran semakin luas dan meningkatnya pendapatan mitra.

Kata Kunci: KKN; Gula Nira; Pegajahan; Sawit

### Abstract

*The economic development of each village is needed to improve the community's welfare. Business actors have an essential role in improving the economy of a village. It is known that Pegajahan Village is located in Perbaungan District and has significant potential to increase the economic value of the community. The service carried out by KKN UIN North Sumatra Medan Group 147 students in Pegajahan Village starting from 18 July – 18 August 2022 aims to provide education about online marketing to brown sugar business owners made from palm sap to expand the marketing network so that they can help increase people's income in Pegajahan Village. Based on the observations made when carrying out community service, it was found that the marketing network was only limited to agents or depended on collectors. Therefore, the service is carried out by providing socialization or counseling to brown sugar entrepreneurs to expand the marketing network, which will increase sales, production, and profits so that they can open up jobs for the community. The service methods are observation and interviews, problem identification, socialization, implementation, evaluation, and final results. The result of this service is that partners' knowledge about online marketing increases so that marketing is more comprehensive and partners' incomes increase*

Keywords: KKN; Oil Palm; Pegajahan, Sugar

Copyright © 2023 Rahmaini, Yudha Wijaya Lubis, Lisa Arlinda, Muhammad Rizki Ramadhani, Ratih Ramadhan, Sifi Aisah, Ayu Lestari

## PENDAHULUAN

Usaha kecil mikro menengah atau umumnya disebut dengan UMKM telah terbukti secara nyata memberikan kontribusi bagi masyarakat. Selain itu UMKM juga berperan dalam memperluas lapangan

pekerjaan. UMKM dinilai sebagai penggerak roda penyelamat masalah dan tantangan perekonomian bangsa (Fidela et al., 2020). UMKM merupakan usaha yang mampu bertahan meski perekonomian sedang mengalami krisis yang menyebabkan sulitnya mencari lapangan pekerjaan. Peran Pemerintah seharusnya membantu mengembangkan Usaha Mikro Kecil Menengah, seperti yang kita ketahui bahwa UMKM sedikit banyaknya telah membantu perekonomian desa. Sejak dahulu krisis ekonomi yang telah melanda di Indonesia pada tahun 1997, UMKM mampu bertahan. Oleh karena itu, UMKM sering disebut sebagai penyelamat bagi pemulihan perekonomian.

Pengembangan ekonomi setiap desa sangat diperlukan guna meningkatkan sumber daya manusia di desa atau daerah yang ada di Indonesia. Namun pemerintah kurang peduli terhadap pengembangan Usaha Mikro Kecil Menengah, sehingga pelaku UMKM merasa ditinggalkan. Meski begitu saat ini perhatian pemerintah terhadap UMKM mulai terlihat, seperti dengan adanya bantuan untuk pelaku UMKM dari pemerintah dan bantuan-bantuan yang lainnya. Pada era reformasi akan ada rencana untuk pergeseran dari paradigma pertumbuhan ke arah paradigma pembangunan dengan membuka kerja sama antara pelaku usaha mikro dan makro. UMKM memiliki peran yang penting bagi sebuah desa salah satunya sebagai roda pertumbuhan ekonomi desa. UMKM dikenal memberikan peluang untuk meningkatkan perekonomian sebuah daerah (Halim, 2020).

Kebutuhan gula merah meningkat setiap tahunnya, yang tidak dapat diimbangi oleh tingkat produksi gula nasional. Peningkatan tersebut terjadi seiring dengan meningkatnya pendapatan penduduk serta makin banyak industri yang menggunakan gula merah sebagai bahan bakunya. Gula merah merupakan salah satu untuk memenuhi kebutuhan gula di pasar dan yang sangat penting gula merah untuk pendapatan rumah tangga ketika menunggu panen kelapa sawit dan pada saat hasil perkebunan kelapa sawit tidak bisa memenuhi kebutuhan keluarga di kecamatan pegajahan khususnya Desa Pegajahan. (Hardiansyah & Batubara, 2022)

Manfaat gula merah sangat bervariasi terutama untuk kebugaran jasmani, namun di beberapa daerah membuat gula merah dengan bahan dasar nira sawit. Lalu bagaimana dengan kandungan yang ada didalamnya? Apakah baik untuk dikonsumsi, dan apakah cita rasa yang dihasilkan tetap sama dengan gula merah yang berasal dari tebu atau nira aren. Beberapa penelitian tentang gula merah dari nira sawit telah banyak dilakukan meskipun begitu masih banyak masyarakat atau orang-orang yang masih baru mengetahui bahwasanya nira sawit bisa menjadi bahan dasar pembuatan gula merah. Sebagian masyarakat menganggap bahwa jika mengonsumsi gula merah dapat meningkatkan daya tahan tubuh ketika berolahraga, namun yang sebenarnya terjadi adalah gula merah tidak bisa meningkatkan daya tahan secara insatan tanpa adanya latihan teratur saat berolahraga. Gula merah hanya menekan pembentukan asam laktat yang ada pada tubuh agar kadar asam laktat tidak naik secara drastis (Abdurahman et al., 2018)

Nira sawit adalah cairan berupa getah yang dihasilkan oleh pohon sawit yang sudah tidak berbuah dan ditebang. Nira sawit mengandung sejumlah besar glukosa yang mencapai 86,0%. Ketika nira aren dan tebu sulit ditemukan maka alternatif lain muncul yaitu dengan menjadikan nira sawit sebagai bahan dasar pembuatan gula merah (Purwandani et al., 2020). Menurut Setiamy satu pohon sawit bisa menghasilkan kurang lebih 1 liter air nira dalam satu hari. Dengan volume tersebut juga bisa menghasilkan 1 kilo gula merah. Banyaknya air nira yang keluar dari pohon kelapa sawit tersebut tergantung besar kecil ukuran pohon kelapa sawit (Setiamy et al., 2020).

Nira sawit mempunyai kandungan gula pereduksi 0,723%, sukrosa 15,829%, pH 6,666%, total gula 17,603% dan total mikroba (log CFU/ml) 4,921. Sedangkan menurut Yamada et al., (2010) Nira sawit mengandung gula dalam bentuk glukosa, sukrosa, fruktosa dan glaktosa yang dapat difermentasi. Di Kalimantan Barat melalui PT. Berkah Nabati Nusantara telah berhasil melakukan uji coba pemanfaatan air nira sawit menjadi gula merah. Penelitian mengenai pemanfaatan nira sawit sudah pernah dilakukan sebelumnya mengenai isolasi dan aktivitas anti mikroba bakteri asam laktat dan fermentasi nira kelapa sawit. Namun hasil dari penelitian yang

telah dilakukan sangat beragam tergantung dari faktor intensitas hujan, suhu, kelembaban udara, kondisi tanah serta faktor genetis (Purwandani et al., 2020)

Minyak sawit mengandung mikronutrien namun kandungan yang lebih dominannya adalah Karotenoid. Beta karotin merupakan jenis utama kelompok senyawa Karotenoid yang terdapat pada sawit sebagai sumber vitamin A. Nira sawit tentu sudah teruji kesehatannya serta manfaat untuk tubuh oleh karena itu diperbolehkan untuk memproduksinya dan menghasilkan gula merah. Meskipun tidak secepat gula merah dari nira aren namun produksi gula merah berbahan dasar nira sawit sangatlah berkembang pesat, apalagi untuk daerah-daerah yang banyak menanam pohon sawit (Maryuningsih et al., 2021).

Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Litana, Karo, et al., (2018), menyatakan lama pelayuan kelapa sawit memberikan pengaruh yang berbeda pH dan total asam, jarak pengambilan air nira memberikan pengaruh berbeda terhadap pH, kadar air, total asam dan total padatan terlarut serta jumlah kandungan alkoholnya. Waktu operasional ataupun lamanya pengerjaan dan total produksi nira yaitu pada perlakuan lamanya pelayuan batang pohon kelapa sawit selama lima hari. Jarak waktu pengambilan air nira pada penelitian memberikan pengaruh perubahan mutu air dari waktu ke waktu, sehingga hasil terbaik akan diperoleh pada hari ke-15 dan hari ke-20 (Litana, Karo-karo, et al., 2018).

Berdasarkan hasil observasi, Masalah utama yang dialami oleh mitra adalah keterbatasan pemasaran. Saat ini mitra hanya mengandalkan dua orang pengepul atau agen saja, belum pernah mencoba menjual melalui sosial media untuk pengembangan jaringan pemasaran. Hal ini juga didukung dengan penjelasan di atas bahwa permintaan konsumen gula merah terus meningkat tiap tahunnya.

Pengabdian terdahulu yang dilakukan oleh Rahman dengan memberikan sosialisasi tentang pengembangan metode pemasaran, pada pelaksanaan pengabdian masyarakat dinilai berhasil dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mitra, yang nantinya dapat menjadi salah satu rujukan pentingnya sosialisasi pada pelaksanaan pengabdian masyarakat untuk mengatasi masalah dari keterbatasan jangkauan pemasaran. (Rahman & Patilaiya, 2018).

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan peningkatan pengetahuan mitra tentang pemasaran secara online sehingga dapat meningkatkan penjualan produknya. Tentu saja dalam hal ini diharapkan kepada pelaku usaha gula merah untuk meningkatkan jumlah permintaan konsumen dan produktivitas dalam usahanya. Tidak hanya produksi gula merah saja, peningkatan kualitas produk juga berlaku untuk seluruh pelaku UMKM yang ada di Desa Pegajahan.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Pegajahan Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedagai mulai dari tanggal 18 July sampai dengan 18 Agustus 2022 Adapun tahapan yang dilaksanakan pada pengabdian masyarakat dengan mensosialisasikan penggunaan media sosial. Adapun Metode yang dilaksanakan adalah *Pertama* mengamati tempat usaha Gula Merah dari Nira Sawit. *Kedua* Identifikasi yang dilakukan oleh peserta pengabdian. *Ketiga*, Pelaksanaan sosialisai dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. *Keempat* Pelaksanaan atau penerapan materi yang telah diberikan. *Kelima* Evaluasi. *Keenam* hasil akhir.

## **HASIL PEMBAHASAN**

Sarfiah menyatakan dalam tulisannya bahwa salah satu peran warga Indonesia dalam proses pembangunan nasional salah satunya dalam pembangunan ekonomi adalah UMKM. UMKM memiliki peran dalam bidang memanfaatkan kekayaan alam yang dapat menciptakan nilai tambah ekonomi. Alasan lainnya adalah UMKM mampu memberikan kontribusi kepada masyarakat untuk menambah lowongan

pekerjaan bagi masyarakat sekitar yang dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi warga desa. (Sarfiah et al., 2019)

Di Desa Pegajahan sendiri salah satu mata pencahariannya adalah memproduksi gula merah berbahan baku nira kelapa sawit. Sehubungan dengan Desa Pegajahan sendiri dikelilingi oleh perkebunan kelapa sawit milik PTPN II. Masyarakat di Desa ini sebagian besar mata pencahariannya adalah sebagai petani, peternak, dan berwirausaha. Adapun hasil kegiatan pengabdian yang dilaksanakan dapat dilihat sebagai berikut.

### **Observasi**

Pada pekan pertama yang dilakukan tim adalah mengobservasi dan memawancarai salah satu pemilik usaha gula merah. Adapun temuan pada pelaksanaan observasi dan hasil wawancara yaitu pada pemasaran yang dilakukan oleh pelaku usaha hanya mengandalkan dua pengepul saja. Tidak ada ditemukan pemasaran lebih jauh untuk memperluas jaringan pemasaran.



**Gambar 1. Pelaksanaan Observasi**

Edi Sulistianoro selaku pemilik usaha gula merah menyebutkan bahwa selama tiga tahun ia menjalankan usaha tersebut pelanggannya hanya dari agen-agen yang biasanya selalu datang ketempatnya. Hal ini membuktikan bahwa terbatasnya jalur perdagangan yang hanya mengharapkan pengepul saja.

### **Sosialisasi**

Setelah dilakukannya observasi dan wawancara kepada pemilik usaha gula merah berbahan dasar nira kelapa sawit, maka masalah yang ditemukan adalah hanya mengandalkan dua pengepul atau agen. Oleh sebab itu tim memberikan solusi. Penggunaan media sosial untuk memperluas jaringan pemasaran menjadi solusi yang ditawarkan untuk pemilik usaha gula merah

Sosialisasi dilakukan pada hari ke-5 pengabdian masyarakat. Adapun sosialisasi tersebut dilakukan dengan cara memberikan pemaparan kepada pemilik usaha gula merah dilanjutkan dengan tanya jawab. Adapun isi sosialisasi tersebut adalah tentang penggunaan media sosial Facebook atau WhatsApp yang dinilai memiliki potensi dan ruang lingkup pasar yang cukup luas serta meningkatkan kualitas produksi dengan sedikit lebih memperhatikan nilai estetika dari produk yang dihasilkan. Dari pengalaman salah satu tim juga menilai bahwa Media Sosial Facebook bisa menjadi salah satu pasar yang memiliki peluang besar bagi usaha gula merah untuk memperluas jaringan pemasaran.

Dalam sehari ia bisa biasanya memproduksi kurang dari 1 (satu) ton gula merah dengan tujuh orang pekerja yang diminta oleh pengepul tersebut. Dengan ini tim memberikan materi kepada pelaku usaha dengan memanfaatkan media sosial seperti Facebook, Whatsapp dan *market place*. Edi juga menuturkan bahwa ia masih belum mahir menggunakan media sosial. Dalam hal ini didukung oleh peran keluarga yaitu

anaknya sendiri untuk membuatkan media sosial dengan harapan penggunaan media sosial ini mampu menambah permintaan dari konsumen lain.

### **Penerapan**

Pada tahap penerapan, tim dalam hal ini turut membantu dalam proses pemasaran dan membagikan postingan iklan kepada pengguna Facebook. Tim juga turut membantu bagaimana meningkatkan produksi yang tidak meninggalkan nilai estetika dari gula merah yang diproduksi agar nantinya ketika dipasarkan dan diiklankan konsumen dapat tertarik untuk membelinya.



**Gambar 2. Membantu meningkatkan nilai produksi**

### **Evaluasi**

Selama satu minggu setelah pembuatan media sosial tersebut atas nama Edi Sulistianoro di Facebook dan Whatsapp, tim meninjau dan mengevaluasi berapa konsumen yang ingin memesan ditempatnya. Dalam catatan yang dikalkulasikan oleh Edi rata-rata pembeli yang berasal dari media sosial membeli dalam jumlah banyak untuk dijual kembali di daerahnya sehingga Edi berinisiatif untuk menambah karyawannya sebanyak tiga orang lagi. Dan satu orang yang pekerja khusus sebagai admin media sosial.



**Gambar 3. Peserta Pengabdian dan Karyawan**

Artinya dalam sehari ia bisa meraup keuntungan kurang lebih 2,5 juta dari biasanya yang hanya 2 juta rupiah sehari. "Uwak berterima kasih sekali dengan kehadiran adik-adik di sini, sebelumnya memang gak tau soal hp ini Namanya juga gaktek" Ujarnya. Dengan media sosial dari Whatsapp dan Facebook yang dibuatnya berpotensi sekali lama-kelamaan jika ditekuni akan meraup keuntungan yang lebih fantastis dan memiliki potensi untuk membuka cabang atau memperbesar usahanya sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan sebanyak-banyaknya.

### **Hasil Akhir**

Sebagai hasil akhir dari jerih payah tim dan pemilik usaha gula merah dapat dirasakan dengan bertambahnya permintaan pasar dari media sosial. Sebuah prestasi yang membanggakan yang berkaitan juga dengan ekonomi kreatif yang sedang hangat menjadi topik perekonomian di Indonesia saat ini. Gelombang ekonomi baru yang mengutamakan intelektual berupa inovasi sebagai kekayaan mampu memperoleh sebuah peluang untuk menciptakan uang, kesempatan kerja dan kesejahteraan. Sebagaimana yang diutarakan oleh Putra yang menyatakan bahwa semakin maju suatu Negara maka orang yang terdidik juga semakin banyak serta banyak pula orang yang menganggur maka juga dirasakan pentingnya dunia wirausaha. (Putra, 2018)

Hal ini tentu menjadi sebuah hal yang patut diteruskan dan dikembangkan khususnya pengembangan Gula Merah berbahan dasar nira sawit di Desa Pegajahan. Pemerintah juga perlu berpartisipasi aktif agar para pelaku usaha ini mampu bersinergi dan menyumbangkan jasanya untuk kesejahteraan ekonomi di Desa Pegajahan.

### **KESIMPULAN**

Usaha gula merah berbahan dasar nira pohon kelapa sawit yang disosialisasikan oleh peserta pengabdian untuk memanfaatkan media sosial untuk memperluas jangkauan pemasaran terbukti mampu meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Pegajahan dengan. Hal ini diperkuat dengan keterangan dari hasil wawancara yang dilakukan oleh tim yakni mahasiswa KKN Kelompok 147 UIN Sumatera Utara tahun 2022 dengan memberikan penyuluhan atau sosialisasi kepada pemilik usaha gula merah meningkatnya permintaan pasarnya. Hal ini juga didukung dengan perubahan yang cukup signifikan yaitu mulanya sebelum menggunakan media sosial hanya mengandalkan dua pengepul atau agen saja dengan keuntungan kurang dari 2,5 juta perhari, maka setelah dilaksanakannya sosialisasi yang dilaksanakan oleh tim berhasil meraup keuntungan lebih dari 2,5 juta perhari serta bertambahnya permintaan pasar dan bertambahnya konsumen yang akan berlangganan. Maka dari hasil yang diperoleh dapat dikatakan kegiatan ini cukup membantu untuk peningkatan kesejahteraan ekonomi mitra.

### **PUSTAKA**

- Abdurahman, M. N., Ray, H. R. D., & Ruhayati, Y. (2018). Potensi Gula Merah dalam Meningkatkan Penampilan Olahraga. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 3(1), 24. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v3i1.8974>
- Fidela, A., Pratama, A., & Nursyamsiah, T. (2020). Pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dengan Program Pemasaran Desa Jambu Raya di Desa Jambu , Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(3), 493–498.
- Halim, A. (2020). Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*, 1(2), 157–172.
- Hardiansyah, F., & Batubara, M. M. (2022). Kontribusi Pendapatan Gula Merah Terhadap Pendapatan Keluarga Petani Kelapa Sawit Di Desa Kertamukti Kecamatan Air Sugihan Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Societa: Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 10(2), 29. <https://doi.org/10.32502/jsct.v10i2.4288>
- Litana, J., Karo, T. K., & Yusraini, E. (2018). KARAKTERISTIK KIMIA PARSIAL NIRA PADA BEBERAPA INTERVAL WAKTU PENGAMBILAN DENGAN VARIASI LAMA PELAYUAN DARI BATANG POHON KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq) YANG DITUMBANGKAN. *Journal of Food and Life Sciences*, 2(2), 77–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.jfls.2018.002.02.02>

- Maryuningsih, R. D., Nurtama, B., & Wulandari, N. (2021). Pemanfaatan Karotenoid Minyak Sawit Merah untuk Mendukung Penanggulangan Masalah Kekurangan Vitamin A di Indonesia. *Jurnal Pangan*, 30(1), 65–74. <https://doi.org/10.33964/jp.v30i1.473>
- Purwandani, L., Indrastuti, E., & Imelda, F. (2020). Pembuatan Bioetanol dari Nira Kelapa Sawit Menggunakan *Saccharomyces cerevisiae*. *Buletin Loupe*, 16(01), 1–7. <https://doi.org/10.51967/buletinloupe.v16i01.70>
- Putra, A. H. (2018). Peran Umkm Dalam Pembangunan Dan Kesejahteraan Masyarakat Kabupaten Blora. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 5(2). <https://doi.org/10.20961/jas.v5i2.18162>
- Rahman, H., & Patilayi, H. La. (2018). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat untuk Meningkatkan Kualitas Kesehatan Masyarakat. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 2(2), 251. <https://doi.org/10.30595/jppm.v2i2.2512>
- Sarfiah, S., Atmaja, H., & Verawati, D. (2019). UMKM Sebagai Pilar Membangun Ekonomi Bangsa. *Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan)*, 4(2), 1–189. <https://doi.org/10.31002/rep.v4i2.1952>
- Setiamy, A. A., Ardiani, W., & Rambe, R. F. (2020). Pendampingan Terpadu Bisnis Gula Merah Pada Ibu Rumah Tangga Di Desa Damak Maliho. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 26(1), 22. <https://doi.org/10.24114/jpkm.v26i1.14746>
- Yamada, H., Tanaka, R., Sulaiman, O., Hashim, R., Hamid, Z. A. A., Yahya, M. K. A., Kosugi, A., Arai, T., Murata, Y., & Nirasawa, S. (2010). Old oil palm trunk: A promising source of sugars for bioethanol production. *Biomass and Bioenergy*, 34(11), 1608–1613. <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2010.06.011>

**Format Sitasi:** Rahmaini, Lubis, Y.W., Arlinda, L., Ramadhani, M.R., Ramadhan, R., Aisah, S., & Lestari, A. (2023). Usaha Gula Merah dari Nira Kelapa Sawit Sebagai Upaya Meningkatkan Nilai Ekonomi Masyarakat di Desa Pegajahan. *Reswara. J. Pengabdian. Kpd. Masy.* 4(1): 117-123. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v4i1.2286>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))