JDISTIRA

Vol. 6 No. 2 Tahun 2026

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Hilirisasi Tanaman Aren dan Strategi Digital Marketing Desa Watalara

Yuli Purbaningsih [1], Campina Illa Priantini[2], Aan Willhan Juliatmaja[3], Tomy Ansyar[4], Andi Hasipa*[5], Nita Natalia[6], Anggun Dwi Anjely[7] Muh. Iqbal Ardiansyah[8] Muh. Haikal [9]

[1-9]Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Peternakan Universitas Sembilanbelas November Kolaka

[4] Kepala Desa Watalara, Kecematan Baula, Kabupaten Kolaka

e-mail: [1]yulipurbaningsih.usnkolaka@gmail.com, [2]campinailla26@gmail.com,[3]aanwilhanjuliatmaja@gmail.com, [4]hasbiadi@gmail.com,[5]sipas048@gmail.com, [6]ntaalia8@gmail.com, [7]anggundwianjelyy@gmail.com, [8]iiqbalzen@gmail.com, [9]haikallhaikal466@gmail.com,

Article History
Received: 23 September 2026
Revised: 5 Oktober 2026
Accepted: 7 Oktober 2026
DOI:
https://doi.org/10.58794/jdt.v6i2.2580

Keywords − Sugar Palm Sap, Palm Sugar, Downstream Processing, Product Packaging, Digital Marketing.

Abstract − The village of Watalara has untapped potential in palm sap production due to the community's limited knowledge and skills in processing and product development. This community service initiative aims to increase the added value of palm sap through downstream processing into palm sugar, the development of product identity and packaging, and the introduction of digital marketing. The activities were carried out using a participatory approach through observation, outreach, training, processing practice, product and packaging development, an introduction to digital marketing, as well as mentoring and evaluation. The results of the activities show that palm sap was successfully processed into palm sugar and developed with a distinct product identity and packaging. In addition, the community gained knowledge about the use of social media and WhatsApp Business and produced promotional materials in the form of photos and product content. An evaluation of the activities revealed improvements in knowledge of palm sap processing, practical skills, product availability, product identity and packaging, and understanding of digital marketing. This initiative serves as a first step toward increasing the value added and marketing opportunities for local palm products in Watalara Village.

***Kata Kunci* − Nira Aren, Gula Aren, Hilirisasi, Kemasan, Digital Marketing.**

***Abstrak* − Desa Watalara memiliki potensi nira aren, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan nilai tambah nira aren melalui hilirisasi menjadi gula aren, pengembangan kemasan dan identitas produk, serta penerapan digital marketing. Kegiatan dilakukan dengan pendekatan partisipatif melalui observasi, sosialisasi, pelatihan, praktik pengolahan, pengembangan produk, dan pendampingan.Kegiatan melibatkan 30 peserta yang merupakan ibu rumah tangga dan ibu-ibu warga Desa Watalara. Hasil kegiatan berupa produk gula aren cetak, identitas produk, rancangan kemasan, serta materi foto dan**

konten promosi digital. Evaluasi dilakukan pada enam aspek, yaitu pengetahuan pengolahan nira, keterampilan pengolahan, produk olahan, identitas produk, kemasan produk, dan pemasaran digital, yang seluruhnya menunjukkan kategori berkembang.Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam meningkatkan nilai tambah dan peluang pemasaran produk aren lokal Desa Watalara.

1. PENDAHULUAN

Tanaman aren (*Arenga pinnata* Merr.) merupakan salah satu tanaman palma yang tersebar luas di berbagai wilayah Indonesia. Tanaman ini memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai tanaman perkebunan karena mampu beradaptasi pada berbagai kondisi agroklimat, mulai dari dataran rendah hingga ketinggian sekitar 1.400 meter di atas permukaan laut[1]. Salah satu bagian tanaman aren yang memiliki nilai ekonomi adalah nira, yaitu cairan hasil penyadapan yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku berbagai produk pangan[2]. Nira aren memiliki potensi untuk diolah menjadi gula aren, gula semut, gula cair, serta berbagai produk olahan lainnya.

Namun potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal di Desa Watalara Kecamatan Baula Kabupaten Kolaka. Nira aren yang tersedia belum diolah menjadi gula aren maupun produk turunanya. Berdasarkan hasil identifikasi awal, kegiatan ini melibatkan 30 peserta yang merupakan ibu rumah tangga,kwt(kelompok tani Wanita) dan ibu-ibu warga Desa Watalara. Sebelum kegiatan, nira yang tersedia belum dimanfaatkan menjadi produk olahan dan belum didukung kemasan, identitas produk, serta pemasaran digital. Kondisi ini berkaitan dengan keterbatasan pengetahuan dan keterampiran Masyarakat dalam mengolah nira. Akibatnya, potensi bahan baku local belum berkembang menjadi produk yang memiliki identitas dan nilai jual yang lebih baik. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah hilirisasi nira melalui pelatihan pengolahan dan diversifikasi produk. Masyarakat dapat diberikan keterampilan dalam mengolah nira menjadi gula aren dan produk turunannya, kemudian dilanjutkan dengan pengembangan kemasan dan identifikasi produk. Tahapan tersebut penting agar potensi bahan baku tidak berhenti pada produk nira, tetapi dapat berkembang menjadi produk yang lebih siap dipasarkan.kesenjangan yang perlu di atasi tidak hanya terletak pada belum adanya produk olaan, tetapi juga pada belum tersedianya identitas dan kemasan produk serta terbatasnya pemanfaatan media digital untuk memperluas pemasaran. Dengan demikian,hilirisasi perlu di lakukan secara terpadu mulai dari pengolahan bahan baku,pengembanagn produk dan kemasan, hingga pengenalan strategi pemasaran digital [3],[4].

Penelitian dan pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa pengolahan serta diversifikasi produk aren dapat meningkatkan keterampilan Masyarakat dalam menghasilkan produk bernilai tamba[3]. Selain itu, penerapan digital marketing melalui media social dan platform daring dapat membantu memperluas promosi dan janngkauan pasar produk gula aren [5][6]. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan produk perlu diikuti dengan strategi pemasaran digital agar produk local memiliki peluang menjangkau konsumen yang lebih luas[7][8], [9].

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan ini bertujuan untuk mengembangkan potensi nira aren di Desa Watalara melalui hilirisasi produk. Kegiatan difokuskan pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan Masyarakat dalam pengolahan nira menjadi gula aren dan produk turunannya, serta pengembangan kemasan, branding, dan digital marketing. Tujuan tersebut di Arakan untuk menjawab kesenjangan yang di temukan pada kondisi awal, yaitu keterbatasan kemampuan pengolahan, belum adanya produk dan identitas yang siapa di pasarkan, serta belum optimalnya pemanfaatan meduaia digital untuk promosi.engan pendekatan tersebut, potensi nira local diharapkan dapat berkembang menjadi produk yang lebih bernilai dan memiliki peluang pasar yang lebih luas.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Watalara, Kecamatan Baula, Kabupaten Kolaka selama dua bulan, yaitu Agustus sampai September 2026. Kegiatan melibatkan 30 peserta yang merupakan ibu rumah tangga, Kwt (kelompok wanita tani) dan ibu-ibu warga Desa Watalara sebagai peserta

utama. kegiatan pelatihan dan praktik pengolahan nira dilaksanakan pada 18 September 2026. Pendekatan yang digunakan adalah partisipatif dengan melibatkan peserta secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini diarahkan untuk menjawab permasalahan utama berupa belum optimalnya pemanfaatan nira aren serta keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah nira menjadi produk bernilai tambah.Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tahap identifikasi masalah, sosialisasi, pelatihan dan praktik pengolahan, diversifikasi produk, pengembangan kemasan dan branding, digital marketing, serta pendampingan dan evaluasi[10]. Pendekatan serupa tela diterapkan dalam pemberdayaan Masyarakat pengolah gula aren melalui kombinasi transfer teknologi, pelatihan, praktik, pendampingan, dan evaluasi[11],[7]

2.1 Identifikasi Masalah dan Sosialisasi

Kegiatan diawali dengan identifikasi potensi dan permasalahan melalui observasi lapangan, wawancara, dan diskusi bersama masyarakat Desa Watalara. Identifikasi difokuskan pada kondisi pemanfaatan nira aren, pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan, keterampilan produksi, serta peluang pengembangan produk dan pemasaran. Tahap ini dilakukan untuk memperoleh gambaran kondisi awal sebagai dasar penyusunan kegiatan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Pendekatan identifikasi kebutuhan mitra menjadi bagian penting dalam pemberdayaan masyarakat karena pengembangan usaha gula aren tidak hanya menghadapi persoalan produksi, tetapi juga berkaitan dengan pemasaran, manajemen usaha, diversifikasi, dan pemanfaatan teknologi digital. Hal tersebut sejalan dengan kegiatan pemberdayaan pengolah gula aren di Desa Lamondape, Kabupaten Kolaka, yang mengidentifikasi permasalahan pada aspek produksi, pemasaran, dan manajemen sebelum dilakukan pelatihan dan pendampingan[12]

2.2 Pelatihan dan Praktik Pengollahan Nira

Tahap pelatihan dilakukan melalui demonstrasi dan praktik langsung pengolahan nira menjadi gula aren. Masyarakat diberikan pemahaman mengenai persiapan bahan, penyaringan nira, proses pemasakan, pengendalian selama pemasakan, pencetakan atau pembentukan produk, pendinginan, dan penyimpanan. Metode demonstrasi dan praktik langsung dipilih agar masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi mampu menerapkan tahapan pengolahan secara mandiri. Transfer pengetahuan melalui pelatihan, praktik, dan pendampingan juga diterapkan dalam program peningkatan nilai tambah gula aren melalui teknologi pascapanen nira dan diversifikasi produk di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan, yang menekankan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat melalui penerapan teknologi secara langsung[11]

2.3 Diversifikasi Produk

Setelah memperoleh keterampilan dasar pengolahan, masyarakat diarahkan pada kegiatan diversifikasi produk sebagai bagian dari proses hilirisasi nira. Diversifikasi dilakukan dengan memperkenalkan alternatif produk seperti gula aren cetak, gula semut, dan gula aren cair sesuai dengan kemampuan masyarakat, ketersediaan bahan baku, serta kondisi peralatan yang tersedia. Pengembangan produk dilakukan secara bertahap dengan mempertimbangkan kemudahan proses, kualitas, daya simpan, kemasan, dan peluang pasar. Diversifikasi produk gula aren menjadi gula cetak dapat meningkatkan variasi produk sekaligus menciptakan identitas produk yang lebih kuat sehingga peluang pemasaran yang lebih luas[7].

2.4 Pengembangan Kemasan Dan branding

Tahap pengembangan kemasan dan branding dilakukan untuk memberikan identitas pada produk hasil olahan nira Desa Watalara. Kegiatan meliputi pemilihan bentuk dan bahan kemasan, pembuatan label, pengembangan identitas visual, serta penyusunan informasi produk yang diperlukan. Kemasan diposisikan tidak hanya sebagai pelindung produk, tetapi juga sebagai media komunikasi yang dapat meningkatkan daya tarik dan pengenalan produk kepada konsumen. Penguatan branding pada produk gula aren melalui desain kemasan dan identitas produk dapat membantu meningkatkan daya saing serta memperluas akses pasar, terutama ketika identitas tersebut digunakan secara konsisten dalam kegiatan promosi digital[13]

2.5 Pengenalan Digital Marketing

Pelatihan digital marketing dilakukan setelah produk memiliki bentuk, kemasan, dan identitas yang lebih jelas. Materi pelatihan meliputi pengenalan media sosial, WhatsApp Business, marketplace, fotografi produk sederhana, penyusunan deskripsi produk, pembuatan konten promosi, serta komunikasi dengan calon konsumen. Pelaksanaan dilakukan melalui demonstrasi dan praktik agar masyarakat mampu menggunakan

media digital secara langsung untuk mempromosikan produk. Strategi pemasaran digital melalui media sosial dan e-commerce dapat membantu UMKM gula aren memperluas jangkauan pasar, sedangkan penggunaan kerangka RACE (Reach, Act, Convert, Engage) dapat membantu pelaku usaha merencanakan aktivitas promosi secara lebih terarah[14]

2.6 Pendampingan dan Evaluasi

Tahap akhir berupa pendampingan dan evaluasi yang dilakukan untuk memastikan masyarakat mampu menerapkan hasil pelatihan dalam kegiatan pengolahan dan pemasaran. Pendampingan mencakup proses produksi, pengemasan, branding, serta penggunaan media digital untuk promosi, sedangkan evaluasi dilakukan melalui observasi, diskusi, tanya jawab, dan penilaian hasil praktik. Evaluasi diarahkan untuk melihat perkembangan pemahaman dan keterampilan masyarakat setelah mengikuti kegiatan. Model pelatihan yang disertai simulasi, diskusi, praktik, serta evaluasi melalui pengukuran sebelum dan sesudah kegiatan telah diterapkan pada pelatihan digital marketing produk gula aren dan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap pemasaran digital, media sosial, marketplace, serta branding produk[15]

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Identifikasi Potensi dan Permasalahan

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa Desa Watalara memiliki potensi bahan baku berupa nira aren, tetapi potensi tersebut belum berkembang menjadi produk olahan yang memiliki nilai tambah. Sebelum kegiatan dilaksanakan, masyarakat belum menghasilkan produk gula aren dari nira yang tersedia dan belum memiliki identitas produk maupun strategi pemasaran digital. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permasalahan utama bukan hanya ketersediaan bahan baku, tetapi juga keterbatasan pengetahuan dalam mengolah dan mengembangkan produk. Kondisi serupa ditemukan oleh Purbaningsih et al. (2023) pada pengolah gula aren di Kabupaten Kolaka yang menghadapi permasalahan pada aspek produksi, pemasaran, dan pengelolaan usaha. Kegiatan pengabdian melibatkan 30 peserta yang merupakan ibu rumah tangga dan ibu-ibu warga Desa Watalara. Kegiatan dilaksanakan selama Agustus–September 2026 dengan pelatihan dan praktik pengolahan nira dilaksanakan pada 18 September 2026.[12].adapun kondisi awal pohon aren dapat di lihat pada Gambar 1



Gambar 1. Pohon Aren

b. Hasil Hilirisasi Nira Aren

Kegiatan hilirisasi menghasilkan produk olahan nira aren dalam bentuk gula aren cetak. Pengolahan tersebut menunjukkan bahwa bahan baku lokal yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal dapat dikembangkan menjadi produk pangan yang lebih siap untuk dipasarkan. Perubahan dari bahan baku nira menjadi produk olahan merupakan bentuk awal peningkatan nilai tambah karena produk tidak lagi dipasarkan hanya sebagai bahan mentah, tetapi telah melalui proses pengolahan dan memiliki bentuk produk yang lebih jelas. Pengembangan produk olahan juga memberikan peluang bagi masyarakat untuk tidak hanya bergantung pada penjualan bahan baku, tetapi mulai mengembangkan produk dengan nilai ekonomi yang lebih tinggi. Yamani et al. (2024) menunjukkan bahwa transfer teknologi pengolahan nira dapat meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengolah potensi aren menjadi produk yang bernilai tambah[3]. Adapun proses pembuatan gula aren dan asilnya dapat di lihat pada Gambar 2.

Proses pengambilan Air nira	Proses penuangan/Penyaringan Air nira	Proses pemasakan Air Nira
		
Proses Pencetakan Gula Aren	Proses Pendinginan gula aren	Hasil Produksi
		

Gambar 2. Proses pembuatan gula aren dan hasil produksi

c. Hasil Pengembangan Produk Dan Kemasan

Produk gula aren yang dihasilkan kemudian dikembangkan melalui pemberian identitas dan kemasan. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa produk telah memiliki tampilan yang lebih teridentifikasi melalui penggunaan nama/brand, label, dan informasi produk. Pengemasan tersebut memberikan perubahan pada tampilan produk dari bentuk sederhana menjadi produk yang lebih siap diperkenalkan kepada konsumen. Pengembangan kemasan menjadi bagian penting karena produk tidak hanya perlu memiliki kualitas, tetapi juga membutuhkan identitas yang dapat membedakannya dari produk sejenis [13].Desain kemasan dan label gula berah dapat di lihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kemasan produk dan label

d. Hasil Penerapan Digital Marketing

Pada aspek pemasaran, peserta diperkenalkan pada penggunaan media sosial dan WhatsApp Business sebagai media promosi. Peserta juga diperkenalkan pada pembuatan foto produk, informasi produk, dan materi promosi sederhana. Hasil kegiatan berupa materi foto dan konten promosi produk gula aren yang dapat digunakan sebagai bahan untuk memperkenalkan produk melalui media digital. Dengan demikian, hasil pada tahap ini masih berada pada tingkat pengenalan dan persiapan pemasaran digital, belum pada pengukuran keberhasilan penjualan melalui media digital[6].



Gambar 4. hasil konten dan postingan produk

e. Evaluasi Hasil Kegiatan

Evaluasi dilakukan untuk melihat perubahan yang terjadi pada pengetahuan dan keterampilan masyarakat setelah mengikuti rangkaian kegiatan pengolahan nira aren, pengembangan produk, pengemasan, dan pengenalan pemasaran digital. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa keenam aspek tersebut berada pada kategori berkembang. Secara lebih konkret, perkembangan terlihat dari kemampuan peserta mengikuti praktik pengolahan nira, tersedianya produk gula aren hasil kegiatan, terbentuknya identitas dan kemasan produk, serta tersusunnya materi foto dan konten promosi digital. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan memberikan perubahan pada pengetahuan dan keterampilan peserta, meskipun belum dilakukan pengukuran menggunakan skor kuantitatif.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemanfaatan nira aren di Desa Watalara mulai diarahkan dari bahan baku menjadi produk bernilai tambah. Hilirisasi melalui pengolahan gula aren, pengembangan identitas dan kemasan, serta pengenalan digital marketing menjadi langkah awal dalam meningkatkan kesiapan produk untuk diperkenalkan kepada pasar yang lebih luas.. Ringkasan hasil evaluasi kegiatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Watalara

No	Aspek yang Dievaluasi	Kondisi Sebelum Kegiatan	Kondiisi Setelah Kegiatan	Hasil
1	Pengetahuan pengolahan nira	Pengetahuan Masyarakat mengenai pengolahan nira masih terbatas	Masyarakat memahami tahapan dasar pengolahan nira menjadi gula aren dari tahap hingga proses pencetakanndan pengamasan	Berkembang
2	Keterampilan Pengelohan	Masyarakat belum memiliki pengalaman praktik pengolahan nira menjadi produk	Masyarakat dapat mengikuti dan mempraktikkan tahapan pengolahan dengan baik dan benar	Berkembang
3	Produk olahan	Belum tersedia produk olaan nira yang di hasilkan masyarakat	Telah di hasilkan produk gula aren melalui kegiatan KKN Bina Desa	Berkembang
4	Identitas produk	Belum terdapat identitas produk yang di kembangkan	Mulai di kembangkan identitas dan tampilan produk gula aren cetak	Berkembang
5	Kemasan produk	Belum ada desain untuk kemasan produk	Tersedianya rancangan kemasan yg menarik dan informatif	Berkembang
6	Pemasaran digital	Belum ada pemanfaatan social media	Masyarakat memperoleh pengetahuan mengenai pemanfaatan media digital	Berkembang

			untuk promosi produk gula aren cetak yangingin di jual / di pasarkan	

Sumber: Hasil evaluasi Kegiatan pemberdayaan 2026

4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian di Desa Watalara berhasil mengembangkan pemanfaatan nira aren melalui pengolahan menjadi gula aren, pengembangan identitas dan kemasan produk, serta pengenalan digital marketing. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa enam aspek yang meliputi pengetahuan pengolahan nira, keterampilan pengolahan, produk olahan, identitas produk, kemasan produk, dan pemasaran digital berada pada kategori berkembang. Perkembangan tersebut terlihat dari kemampuan peserta mengikuti praktik pengolahan nira, tersedianya produk gula aren, mulai terbentuknya identitas dan kemasan produk, serta tersusunnya materi foto dan konten promosi digital. Namun, kegiatan ini belum mengukur perubahan penjualan maupun jangkauan promosi sehingga dampak pemasaran belum dapat disimpulkan secara kuantitatif. Oleh karena itu, pendampingan lanjutan diperlukan untuk memantau konsistensi kualitas produk, pengembangan kemasan, serta keberlanjutan pemanfaatan media digital dalam pemasaran produk aren Desa Watalara.

5. SARAN

Masyarakat Desa Watalara diharapkan dapat melanjutkan pengolahan nira aren secara berkelanjutan, menjaga kualitas produk dan kemasan, serta memanfaatkan media sosial dan WhatsApp Business untuk memperluas pemasaran. Pendampingan lanjutan juga diperlukan untuk mendukung pengembangan produk dan pemasaran agar usaha gula aren dapat berkembang secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan yang mendalam kepada Tim pelaksana kegiatan Desa Binaan dan Inovasi FPPP USN Kolaka atas dedikasi dan kerja sama yang memungkinkan program ini berjalan dengan baik. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Pemerintah Desa Watalara serta masyarakat mitra yang telah menunjukkan keterbukaan, partisipasi aktif, dan semangat kolaborasi sepanjang kegiatan. Apresiasi diberikan kepada Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Peternakan (FPPP) Universitas Sembilanbelas November Kolaka atas dukungan akademik, pendanaan, dan fasilitas yang disediakan, serta kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) USN Kolaka atas arahan dan koordinasi yang memastikan kegiatan sesuai dengan tujuan pengabdian. Tidak lupa, penghargaan ditujukan kepada mahasiswa dan dosen pendamping yang berperan aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Tanpa kontribusi seluruh pihak, keberhasilan program ini tidak akan tercapai secara optimal. Semoga kegiatan Desa Binaan dan Inovasi menjadi langkah berkelanjutan dalam meningkatkan kapasitas masyarakat desa, memperkuat inovasi lokal, serta mendukung pengembangan agribisnis dan pembangunan pedesaan yang berdaya saing.

DAFTAR PUSTAKA

[1] M. A. Soleh and Y. Maxiselly, “pemberian pupuk organik dan pupuk anorganik berbeda dosis Response of sugarpalm (Arenga pinnata merr .) growth by different dosage treatment of organic and anorganic fertilizer,” vol. 16, no. 1, pp. 271–278, 2017.

[2] L. De Ahmaliun, L. Indriyani, M. Daud, and N. Hamzah, “Diversifikasi Produk Aren Sebagai Strategi Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Di Desa Lakapodo , Sulawesi Tenggara,” vol. 01, no. 02, pp. 67–77, 2025.

[3] A. Yamani, S. Basuki, and S. Rahmah, “Pkm Pengolahan Nira Dari Pohon Aren (Arenga Pinnata) Di Desa Munggu Raya Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan,” *J. Pengabdi. ILUNG(Inovasi Lahan Basah Unggul)*, vol. 3, no. 3, pp. 651–657, 2024.

[4] D. M. Nuryanti, A. Utami, and B. Putri, “Abdimas Galuh,” *Abdimas Galuh*, vol. 7, no. September, pp. 1121–1128, 2025.

[5] H. Situmorang, A. Eviza, and E. R. Fitri, “Upaya Peningkatan Pemasaran Gula Aren melalui Digital Marketing pada Industri Gula Aren Kelompok Tani Mutiara Kabupaten Lima Puluh Kota,” *J. Apl. Sains dan Teknol.*, vol. 7, no. 2, pp. 124–132, 2023.

[6] E. Sestriyenti, E. Bustami, and F. Ariani, “Strategi Pemasaran Digital Berbasis Media Sosial dalam Meningkatkan Kapasitas Usaha UMKM Gula Aren Kerinci,” *J. Artif. Intell. Digit. Bus.*, vol. 4, no. 3, pp. 3872–3876, 2025.

[7] Nugraha, Romy, Sumartan, Suriadi, Haswandi, and Jumahida, “Penguatan UMKM Gula Aren Desa Maddenra Melalui Product Diversification dan Digital Marketing,” *J. ABDIMAS MANDIRI*, vol. 9, no. 1, pp. 61–69, 2025.

[8] A. Beriansyah, M. Lega, R. M. Fatriani, F. A. Syahrier, and A. J. Sutan, “Transformasi UMKM Desa Kuala Simbur Melalui Peningkatan Kualitas dan Pemasaran Produk Berbasis Hasil Laut,” *JDISTIRA - J. Pengabdi. Inov. dan Teknol. Kpd. Masy.*, vol. 6, no. 1, pp. 391–400, 2026.

[9] F. Adelina, A. Rahim, S. Wahyuni, A. K. R, and D. Herdhiansyah, “Strategi Pemasaran Digital Berbasis Facebook untuk Pengembangan Produk Olahan Ubi Kayu di Desa Puundaipa , Kabupaten Kolaka,” *JDISTIRA - J. Pengabdi. Inov. dan Teknol. Kpd. Masy.*, vol. 6, no. 1, pp. 609–616, 2026.

[10] K. Budiman *et al.*, “PENGUATAN KEMAMPUAN MANAJERIAL KELOMPOK USAHATANI DI KABUPATEN KOLAKA,” vol. 7, no. 2, pp. 403–410, 2022.

[11] A. B. Tawali and dan B. Arfina Sukmawati Arifin, Meta Mahendradatta, Andi Nur Fajri Suloi, Azzahra Nabilah, “PEMBERDAYAAN DESA

BINAAN : PENINGKATAN NILAI TAMBAH GULA AREN MELALUI TRANSFER TEKNOLOGI PASCA PANEN NIRA DAN DIVERSIFIKASI PRODUK DI DESA BONTO MANURUNG ," *J. Din. Pengabdi.*, vol. 11, no. 3, pp. 246–257, 2026.

[12] Y. Purbaningsih, I. Rahman, N. Triani, S. Baba, and M. Ihsan, "Pemberdayaan Masyarakat Pengolah Gula Aren Menuju Kemadirian Ekonomi dan Berdaya Saing di Desa Lamondape Kecamatan Polinggona Kabupaten Kolaka," *J. Pengabdi. Multidisiplin*, vol. 3, 2023.

[13] W. Sondarika *et al.*, "Pemberdayaan Kelompok Perajin Gula Aren di Desa Batulawang Melalui Branding Produk dan Digital marketing Untuk Peningkatan Pendapatan Masyarakat," *Abdimas Galuh*, vol. 8, pp. 695–705, 2026.

[14] Y. T. Apriliyanto *et al.*, "PELATIHAN DIGITAL MARKETING DAN BRANDING UNTUK PENINGKATAN," *Reswara*, 2024.

[15] A. A. Firmanto, E. Y. Chrisanto, A. Trioko, R. Andrian, and L. Safitri, "Penyuluhan Digital Marketing Gula Aren untuk Peningkatan Pendapatan Keluarga dan Pencegahan Stunting di Air Abang Ulu Belu Tanggamus," *Jilpi J. Ilm. Pengabdi. Dan Inov.*, vol. 4, no. 1, pp. 15–28, 2025.