



## INOVASI PENINGKATAN NILAI EKONOMI GULA AREN CETAK MELALUI PELATIHAN PRODUKSI GULA SEMUT DI DESA RAMBAH TENGAH HULU KECAMATAN RAMBAH KABUPATEN ROKAN HULU

Defidelwina<sup>1</sup>, Nurrahmawati<sup>2</sup>, Hendri Kurniawan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Pasir Pengaraian

e-mail: [delwinadefi@gmail.com](mailto:delwinadefi@gmail.com)<sup>1</sup>, [nurrahmawati@upp.ac.id](mailto:nurrahmawati@upp.ac.id)<sup>2</sup>, [hendry34@gmail.com](mailto:hendry34@gmail.com)<sup>3</sup>.

### Article History:

Received: 26 Februari 2025

Revised: 10 Maret 2025

Accepted: 15 Maret 2025

**Keywords:** Gula aren cetak, produksi gula semut, diversifikasi produk, pemberdayaan ekonomi lokal, nilai tambah.

**Abstrak:** Pelatihan pembuatan gula semut dari gula aren cetak bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan produksi pengrajin gula aren lokal. Kegiatan ini melibatkan kelompok pengrajin "Gula Aren Jaya" yang terdiri atas 16 peserta. Pelatihan dirancang secara sistematis dengan tiga tahapan utama: penyampaian materi, demonstrasi teknis, dan praktik langsung. Peserta diperkenalkan pada teknik pengeringan gula aren cetak, pengendalian kualitas, serta metode pengemasan modern untuk menghasilkan gula semut berkualitas tinggi. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa seluruh peserta menyatakan mampu memproduksi gula semut secara mandiri. Beberapa hambatan yang dihadapi pada proses pelatihan yaitu keterbatasan alat produksi, waktu pelatihan, dan pemahaman teknis tertentu memerlukan perhatian lebih lanjut. Implikasi pelatihan ini meliputi diversifikasi produk, penguatan ekonomi daerah, dan pelestarian komoditas aren sebagai bahan baku strategis. Pelatihan ini menjadi langkah awal yang strategis untuk menjadikan gula semut sebagai ikon produk unggulan daerah, mendukung pemberdayaan ekonomi masyarakat lokal, serta menciptakan peluang pertumbuhan ekonomi berkelanjutan. Kolaborasi lintas sektor diperlukan untuk memastikan keberlanjutan dan pengembangan lebih lanjut dari hasil pelatihan ini.

### Pendahuluan

Gula aren (*palm sugar*) adalah hasil olahan nira dari pohon aren (*Arenga pinnata*) yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan memainkan peran penting dalam sektor agribisnis di berbagai daerah khususnya pedesaan. Produksi gula aren tidak hanya menjadi sumber penghidupan bagi para pengrajin, tetapi juga turut mendukung pelestarian sumber daya alam setempat. Sehingga aren menjadi komoditas yang penting bagi suatu wilayah (Asmira et al., 2021).

Saat ini, sebagian besar produksi gula aren di Indonesia masih dalam bentuk cetak tradisional, yang memiliki keterbatasan dalam hal daya tahan dan efisiensi pemasaran. Oleh karena itu, pengembangan teknik produksi gula aren kristal, atau yang



lebih dikenal sebagai gula semut, menjadi salah satu solusi strategis untuk meningkatkan nilai tambah produk serta membuka peluang ekspor yang lebih luas (Kencana et al., 2023). Karena gula semut memiliki keunggulan dalam hal daya simpan yang lebih lama, kemudahan penggunaan dan distribusi sehingga daya tarik pasar menjadi lebih tinggi. Selain itu, gula semut merupakan produk alami yang memiliki cita rasa yang khas dan bermanfaat untuk kesehatan sehingga sering dijadikan sebagai oleh-oleh dari wilayah setempat (Sumartono et al., 2023).

Desa Rambah Tengah Hulu adalah salah satu desa di Kecamatan Rambah, Kabupaten Rokan Hulu, dengan luas wilayah 56,4 km<sup>2</sup> dan jumlah penduduk sebanyak 2.302 jiwa dengan 860 kepala keluarga (KK) (Desa Rambah tengah Hulu, 2023). Mayoritas penduduk Desa Rambah Tengah Hulu menggantungkan sumber pendapatan utama dari sektor pertanian dan perkebunan. Salah satu komoditas perkebunan yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan di wilayah ini adalah pohon aren, yang hasil produksinya berupa nira yang diolah menjadi gula aren.

Pada Desa Rambah Tengah Hulu, sebagian besar tanaman aren masih berupa tanaman sisipan di kebun pengrajin atau tumbuh liar di hutan. Hingga saat ini, belum terdapat perkebunan khusus aren yang dikelola secara intensif di desa tersebut. Meskipun demikian, tanaman aren tetap menjadi salah satu sumber pendapatan Masyarakat. Umumnya masyarakat menjadikan memanen nira dari pohon aren sebagai mata pencaharian sampingan. Jumlah pengrajin gula aren di desa ini tercatat sebanyak 16 orang, yang tersebar di empat dusun yaitu dusun Pawan, Muara Pawan, Gelumbang dan Suka Damai. Rata-rata kapasitas produksi harian petani adalah 15 keping per hari atau setara dengan 5 kg.

Saat ini, petani aren di Desa Rambah Tengah Hulu hanya mengolah nira menjadi gula aren cetak sebagai produk utama. Gula aren cetak menghasilkan nilai tambah yang relatif kecil karena produk gula aren cetak memiliki harga jual yang rendah dan pangsa pasar yang terbatas karena keterbatasan ketahanan dari produk gula aren itu sendiri. Selain itu, keterbatasan inovasi dalam diversifikasi produk membuat potensi ekonomi dari pengolahan nira aren belum dimanfaatkan secara optimal. Padahal, pengolahan nira menjadi produk lain seperti gula semut yang memiliki nilai ekonomis lebih tinggi dapat memberikan peluang untuk meningkatkan pendapatan petani, memperluas pasar, dan memenuhi kebutuhan konsumen yang lebih beragam (Barlina et al., 2020). Potensi pengembangan gula semut yang memiliki daya tahan lebih lama dan nilai ekonomis lebih tinggi dibandingkan gula aren cetak dapat menjadi solusi strategis untuk memaksimalkan potensi ekonomi dari komoditas aren di Desa Rambah Tengah Hulu.

Berdasarkan informasi dari pengrajin, ada sebahagian pengrajin yang mendapat pesanan gula semut, hanya saja pengrajin tidak bisa memenuhinya karena keterbatasan peralatan dan pengetahuan yang dimiliki. Hal ini menunjukkan bahwa sudah ada pangsa pasar dari produk gula semut tersebut yang bisa diisi oleh pengrajin tersebut.

Melihat kondisi ini, pentingnya pelaksanaan pelatihan pembuatan gula semut dari gula aren cetak sangat relevan untuk kebutuhan pengrajin aren yang ada di Desa Rambah Tengah Hulu. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah produk



gula aren, memperluas pasar, dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan petani aren tanpa harus mengubah karakteristik tradisional pemanfaatan aren di wilayah ini.

Pelatihan sejenis juga sudah banyak dilakukan seperti Pelatihan Pembuatan Gula Semut Aren dan Jahe Instan di Desa Botosari, Paninggaran, Pekalongan (Mujib et al., 2019), Pelatihan Pembuatan Gula Semut Sebagai Produk Inovasi Dari Gula Aren di Desa Gelangar (Agustina et al., 2022) dan Pelatihan Pembuatan Gula Semut dalam Rangka Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Puraseda (Sastro & Rusdiana, 2022). Semua pelatihan diatas menyatakan bahwa pelatihan dapat memberikan dampak positif terhadap pengetahuan dan perekonomian Masyarakat. Hanya saja pelatihan yang dilakukan masih bersifat local dan diperuntukkan pada kelompok tertentu. Sehingga pelatihan sejenis perlu dilakukan pada wilayah yang berbeda agar dapat memberi dampak yang lebih luas. Selain itu, produk pertanian bersifat unik, dimana produk yang sama jika dihasilkan oleh kondisi geografis yang berbeda akan memberikan ciri spesifik produk dan citarasa yang berbeda juga. Sehingga perlakuan pengolahan hasil antar satu wilayah yang memiliki geografis yang berbeda juga akan berbeda.

Upaya untuk mengenalkan teknik pembuatan gula semut dari gula aren cetak di Desa Rambah Tengah Hulu, Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu melalui pelatihan, diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan efisiensi produksi dan pendapatan para pengrajin gula aren, sekaligus mendukung pengembangan sektor agribisnis yang berkelanjutan.

### **Metode Pelaksanaan**

Pelatihan pembuatan gula semut dari gula aren cetak akan dilaksanakan di Aula Kantor Desa Rambah Tengah Hulu pada tanggal 30 September 2024. Kegiatan ini ditujukan kepada kelompok pengrajin aren "Gula Aren Jaya" yang berlokasi di Desa Rambah Tengah Hulu, Kecamatan Rambah, Kabupaten Rokan Hulu.

Tahapan pelaksanaan pelatihan meliputi tiga kegiatan utama. Pertama, dilakukan survei lokasi untuk mengidentifikasi solusi permasalahan yang dibutuhkan masyarakat secara spesifik. Kedua, peserta diundang untuk berkumpul di Aula Kantor Desa Rambah Tengah Hulu guna memastikan proses penyuluhan berlangsung secara efektif. Ketiga, dilakukan proses pelatihan yang mencakup penyampaian materi, demonstrasi teknis, serta pendampingan langsung kepada peserta pelatihan. Untuk lebih jelas tahapan pelatihan ini dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Pelatihan**



Metode pelatihan ini diharapkan mampu memberikan solusi konkret terhadap permasalahan yang dihadapi mitra, meningkatkan keterampilan peserta, dan mendukung pengembangan usaha gula aren di Desa Rambah Tengah Hulu.

### **Hasil dan Pembahasan**

Pelatihan pembuatan gula semut dari gula aren cetak bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan para pengrajin gula aren dalam mengolah produk yang bernilai tambah lebih tinggi. Dengan mengubah gula aren cetak menjadi gula semut, diharapkan produk yang dihasilkan tidak hanya lebih tahan lama dan praktis, tetapi juga memiliki daya saing yang lebih besar di pasar lokal maupun internasional. Kegiatan ini relevan dalam mendukung pengembangan ekonomi lokal, khususnya bagi kelompok pengrajin di Desa Rambah Tengah Hulu yang kedepannya diharapkan usaha ini dapat menjadi produk unggulan wilayah setempat.

Pelatihan pembuatan gula semut dari gula aren cetak ini dihadiri oleh perkumpulan kelompok pengrajin aren "Gula Aren Jaya," yang terdiri dari 16 peserta. Kelompok ini merupakan pengrajin lokal yang memiliki pengalaman dalam produksi gula aren cetak, tetapi membutuhkan pengembangan keterampilan untuk menghasilkan produk turunan yang memiliki nilai tambah lebih tinggi. Dalam hal ini yang ditawarkan pada proses pelatihan ini adalah pelatihan pembuatan gula semut.

Pelaksanaan pelatihan pembuatan gula semut dari gula aren cetak dilakukan secara sistematis melalui tiga tahapan utama: penyampaian materi, demonstrasi teknis, dan praktik langsung. Tahap pertama, penyampaian materi, difokuskan pada pengenalan konsep dasar pembuatan gula semut, mulai dari proses pengolahan bahan baku hingga pentingnya menjaga standar kebersihan dan kualitas produk. Materi ini disampaikan menggunakan alat bantu melalui presentasi visual untuk memudahkan pemahaman peserta.

Fokus utama pengabdian ini adalah memberikan solusi praktis terhadap permasalahan produksi yang dihadapi oleh para pengrajin sekaligus membuka peluang baru untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka melalui diversifikasi produk. Melalui pendekatan ini, pelatihan diharapkan mampu memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi komunitas pengrajin gula aren di desa tersebut.

Selanjutnya, pada tahap demonstrasi teknis, pelatih memperagakan secara langsung langkah-langkah penting dalam proses pengeringan gula aren cetak (pengaturan suhu optimal) sehingga siap untuk haluskan menjadi gula semut, teknik penggunaan peralatan, hingga proses pengemasan akhir. Demonstrasi ini dirancang untuk memberikan gambaran nyata kepada peserta tentang cara menghindari kesalahan umum yang dapat memengaruhi hasil produksi.

Tahap terakhir adalah praktik langsung, di mana peserta menerapkan sendiri langkah-langkah yang telah diajarkan. Pada sesi ini, peserta menggunakan peralatan yang tersedia sambil dipandu oleh pelatih untuk memastikan setiap tahapan dikerjakan dengan benar. Pendampingan secara individu diberikan untuk memperbaiki teknik peserta yang membutuhkan bimbingan tambahan. Melalui pendekatan ini, peserta diharapkan tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu menghasilkan gula semut yang berkualitas secara mandiri setelah pelatihan.



**Gambar 2. Penyampaian Materi**



**Gambar 3. Demonstrasi Teknis dan Praktek Langsung**

Selama sesi pelatihan, peserta menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi, baik dalam diskusi teoritis maupun dalam praktik langsung. Pendampingan intensif diberikan untuk memastikan setiap peserta memahami teknik kristalisasi gula dan cara menjaga kualitas produk akhir. Antusiasme peserta terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan serta semangat mereka dalam mencoba metode baru yang diajarkan. Pelatihan ini tidak hanya memberikan pengetahuan teknis, tetapi juga memotivasi peserta untuk meningkatkan kapasitas produksi dan membuka peluang pasar baru bagi produk gula semut mereka.

Sesi evaluasi pasca-pelatihan, berdasarkan hasil wawancara seluruh peserta menyatakan bahwa mereka merasa mampu menerapkan teknik yang diajarkan secara mandiri. Hal ini dibuktikan melalui hasil praktik langsung yang menghasilkan gula semut dengan kualitas konsisten, baik dari segi tekstur, warna, maupun rasa. Selain itu, peserta juga menyampaikan bahwa metode pelatihan yang interaktif dan didukung oleh pendampingan langsung sangat membantu mereka dalam menguasai keterampilan baru ini.

Pengabdian sejenis menyatakan bahwa evaluasi hasil dari pelatihan pembuatan gula semut yang dilaksanakan menunjukkan bahwa respon masyarakat terhadap pelatihan ini 70% positif. Berdasarkan survei maupun wawancara dari 20 peserta pelatihan hampir sebagian besar antusias dan merasa puas terhadap kegiatan pelatihan ini (Sastro & Rusdiana, 2022).

Penguasaan kemampuan baru ini, peserta merasa lebih percaya diri untuk meningkatkan skala produksi dan mengembangkan produk gula semut sebagai alternatif unggulan yang memiliki nilai tambah di pasar. Hal ini membuka peluang bagi kelompok pengrajin untuk memperluas jaringan pasar dan meningkatkan pendapatan secara berkelanjutan.

Selama pelatihan, beberapa hambatan tetap ditemui. Salah satunya adalah keterbatasan alat yang dimiliki oleh peserta yaitu hanya satu set alat untuk satu kelompok. Waktu yang tersedia untuk pelatihan juga menjadi tantangan, mengingat peserta harus membagi waktu antara kegiatan pelatihan dan tanggung jawab harian mereka yaitu memanen nira aren pada pagi dan sore hari. Selain itu, beberapa peserta memerlukan penjelasan lebih mendalam untuk memahami konsep teknis proses penggunaan peralatan, sehingga membutuhkan pendampingan ekstra. Meski demikian, dengan semangat dan dukungan pelatih, hambatan-hambatan ini dapat diatasi secara



bertahap sehingga peserta berhasil mencapai tujuan pelatihan yang diinginkan

### **Kesimpulan**

Pelatihan pembuatan gula semut dari gula aren cetak memberikan dampak positif yang signifikan bagi kelompok pengrajin, baik dalam peningkatan pengetahuan, keterampilan, maupun kemampuan produksi. Melalui pendekatan pelatihan yang sistematis dan berorientasi pada praktik langsung, peserta tidak hanya memahami teknik pengeringan gula aren cetak, tetapi juga mampu menghasilkan produk gula semut berkualitas tinggi secara mandiri. Prospek produk ini sangat menjanjikan sebagai unggulan daerah, dengan nilai tambah yang lebih besar dibandingkan produk gula aren cetak tradisional.

Hambatan seperti keterbatasan alat dan pemahaman teknis peserta dapat diatasi dengan dukungan pendampingan intensif dan pemanfaatan sumber daya yang ada. Selain itu, perubahan pola kerja yang lebih efisien dan kesadaran akan pentingnya standar mutu menunjukkan bahwa pelatihan ini mampu mendorong transformasi positif dalam proses produksi.

Pengembangan gula semut sebagai produk unggulan daerah tidak hanya berpotensi meningkatkan pendapatan pengrajin, tetapi juga mendukung penguatan ekonomi lokal melalui diversifikasi produk, penciptaan lapangan kerja, dan perluasan akses pasar. Dengan kolaborasi antara pengrajin, pemerintah daerah, dan pihak terkait lainnya, gula semut dapat menjadi ikon produk khas yang mendukung pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan mempromosikan potensi daerah di kancah nasional maupun internasional.

### **Implikasi**

Secara keseluruhan, pelatihan ini memberikan implikasi yang luas, baik secara ekonomi, sosial, maupun lingkungan, dengan potensi besar untuk mendorong pengembangan produk unggulan daerah yang inovatif dan berkelanjutan. Secara spesifik implikasi dari pelatihan ini adalah sebagai berikut:

**Peningkatan Kapasitas Produksi Lokal.** Pelatihan ini memberikan dampak langsung pada peningkatan kapasitas produksi lokal, di mana para pengrajin mampu mengolah gula aren cetak menjadi produk dengan nilai tambah lebih tinggi, yaitu gula semut. Hal ini tidak hanya meningkatkan kualitas produk, tetapi juga membuka peluang untuk memproduksi dalam skala yang lebih besar dan lebih efisien.

**Diversifikasi Produk sebagai Strategi Ekonomi.** Dengan pengetahuan dan keterampilan baru yang diperoleh, pengrajin dapat mendiversifikasi produk mereka, tidak lagi hanya bergantung pada gula aren cetak. Diversifikasi ini memungkinkan mereka untuk menjangkau segmen pasar yang lebih luas, termasuk konsumen yang lebih sadar akan produk sehat dan organik, serta pasar ekspor.

**Penguatan Ekonomi Daerah.** Pengembangan gula semut sebagai produk unggulan daerah berkontribusi pada penguatan ekonomi lokal. Peningkatan pendapatan pengrajin akan memberikan efek berantai, seperti meningkatnya daya beli masyarakat dan tumbuhnya sektor pendukung lainnya, termasuk logistik, pengemasan, dan pemasaran.



**Peningkatan Kompetensi Sumber Daya Manusia.** Pelatihan ini meningkatkan kompetensi sumber daya manusia di daerah penghasil gula aren, terutama dalam penerapan teknologi produksi yang lebih modern dan efisien. Hal ini menjadikan pengrajin lebih kompetitif dan siap menghadapi dinamika pasar yang terus berkembang.

**Peluang Kolaborasi dan Pemberdayaan.** Pelatihan membuka peluang kolaborasi antara pengrajin, pemerintah, dan sektor swasta untuk mengembangkan ekosistem usaha yang berkelanjutan. Program pemberdayaan, seperti penyediaan alat produksi, sertifikasi produk, dan dukungan pemasaran, dapat lebih dioptimalkan untuk mempercepat pertumbuhan usaha gula semut.

**Pelestarian Komoditas Aren.** Dengan meningkatnya permintaan gula semut, pelatihan ini juga berdampak pada pelestarian tanaman aren sebagai komoditas strategis daerah. Praktik budidaya yang berkelanjutan dapat didorong untuk memastikan pasokan bahan baku yang stabil dan mendukung keberlanjutan lingkungan.

### **Pengakuan/Acknowledgements**

Ucapan Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pasir Pengaraian yang telah memfasilitasi kegiatan ini dan pemerintah Desa Rambah Tengah Hulu Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu yang telah memfasilitasi kegiatan ini.

### **Daftar Referensi**

- Agustina, F., Sulendra, M. G., Saputri, A., Indrayati, B. K., Ramdani, F. W., Noviani, I., Rahmawati, M. D., Hizbullah, M., Nurkhalisa, Latifah, N. I., & Virgota, A. (2022). Pelatihan Pembuatan Gula Semut Sebagai Produk Inovasi Dari Gula Aren di Desa Gelangar. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(4), 154–157. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v5i4.2325>
- Asmira, A., Muin, R., & Hindi, M. A. (2021). Strategi Pemasaran Gula Aren Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Desa Mambu Kecamatan Luyo Kabupaten Polman). *Journal Pegguruang: Conference Series*, 3(1), 445–449. <https://doi.org/10.35329/jp.v3i1.2143>
- Barlina, R., Liwu, S., & Manaroinsong, E. (2020). Potensi Dan Teknologi Pengolahan Komoditas Aren Sebagai Produk Pangan Dan Nonpangan. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 39(1), 35–47.
- Desa Rambah tengah Hulu. (2023). *Profil Desa Rambah Tengah Hulu*.
- Kencana, A. B., Dewi, E., & Taufik, M. (2023). The Impact of Acidity (pH) and Temperature on the Crystallization Process of Coconut Palm Sugar. *Equilibrium Journal of Chemical Engineering*, 7(2), 199–205. <https://doi.org/10.20961/equilibrium.v7i2.79964>
- Mujib, A., Hermawan, A., Suseno, S. H., & Nugroho, D. A. (2019). Pelatihan Pembuatan



Gula Semut Aren dan Jahe Instan di Desa Botosari , Paninggaran , Pekalongan ( Training on Making Palm Sugar and Instant Ginger Beverage in Botosari. *Akrokreatif*, 5(November), 226–231.

Sastro, G., & Rusdiana, Y. (2022). Pelatihan Pembuatan Gula Semut dalam Rangka Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Puraseda. *Jurnal Abdidas*, 3(1), 16–22. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v3i1.520>

Sumartono, E., Prasetya, A., Moulina, M. A., & Taufan, M. (2023). Palm Ant Sugar Management Technology and Its Potential as Souvenirs from Belirang National Tourism Village. *Salus Publica: Journal of Community Service*, 1(2), 41–46. <https://doi.org/10.58905/saluspublica.v1i2.112>