



Artikel ini dilisensi oleh CC-BY-SA

EDUKASI POTENSI GULA AREN PADAWA SINGARAJA BALI SEBAGAI PRODUK UNGGULAN DESA YANG BERDAYA SAING

Koesrianti Koesrianti¹, Intan I Soeparna²,
A Indah Camelia³, Roberto Reyes Barrera⁴

^{1,2,3}Fakultas Hukum Universitas Airlangga,

⁴Vrij University Brussel, Belgia

koesrianti@fh.unair.ac.id¹, intan@fh.unair.ac.id²

indah.camelia@fh.unair.ac.id³, Roberto.Reyes.Barrera@vub.be⁴

Submitted : 30 Desember 2024

Accepted : 12 April 2025

Published : 30 April 2025

Abstrak Tujuan dari artikel ini mendeskripsikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa edukasi potensi gula aren sebagai produk unggulan desa yang berdaya asing, khususnya gula aren produk Desa Padawa Singaraja Bali. Permintaan gula aren ke depan akan semakin tinggi sejalan dengan kesadaran masyarakat atas pentingnya hidup sehat. Namun Kelompok Tani Gula Aren Singaraja Bali menghadapi masalah produk dan social ekonomi kemasyarakatan. Hal ini yang melatarbelakangi diadakan pengabdian kepada masyarakat (PKM) di Desa Padawa. Kelompok Tani Gula Aren Padawa berpotensi besar untuk memanfaatkan peluang permintaan pasar atas gula aren. Gula aren Pedawa ini mempunyai karakteristik yang unik terkait dengan cara produksinya yang masih menggunakan cara-cara tradisional, kearifan lokal yang dipertahankan secara turun temurun. Intinya Kelompok petani ingin meningkatkan pengelolaan keorganisasian yang baik dan solid sembari mencari jalan untuk meningkatkan produksi gula arennya. Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilakukan dengan pembandingan yaitu petani gula kelapa di Mexico. PKM ini meningkatkan pemahaman tentang potensi gula aren dan pengelolaan kelompok atas keberlanjutan produksi gula aren yang meningkat dan ke depan nanti bisa dijadikan rujukan kelompok sebagai upaya berdaya saing di Indonesia. Hasil dari kegiatan ini ditemukan potensi yang sangat besar bagi gula aren Padawa sebagai produk gula yang sehat karena bisa memanfaatkan turis asing dan lokal yang datang ke Bali sebagai konsumen gula mereka, karena *mindset* orang asing sudah sangat menghargai dengan baik kehidupan sehat. Oleh karena itu, gula aren Pedawa ini jika dikelola dengan baik akan menjadi sebuah produk unggulan (*icon*) Desa Padawa yang dapat bersaing di pasar nasional maupun global.

Kata Kunci: Gula aren, Pedawa Bali, petani gula

1. PENDAHULUAN

Petani gula aren Pedawa Singaraja Bali merupakan salah satu kelompok petani gula yang mendapati permasalahan omset turun karena terkait manajemen keorganisasian mereka dan produk gula aren yang menurun. Padahal disisi lain, seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan kesehatan yang baik, banyak kalangan sudah beralih konsumsi gula pasir menjadi gula aren. Gula aren menurut penelitian lebih sehat dikonsumsi dari pada gula biasa karena kecenderungan masyarakat menyukai bahan alami (L. Simamora, 2022). Namun gula aren masih kurang dikenal oleh masyarakat, dan jumlah produksinya masih kecil. Hal ini yang menjadi problem dan kendala dalam meningkatkan nilai ekonomi gula aren. Gula aren sering dikira sama dengan gula merah yang terbuat dari kelapa. Keduanya mempunyai tampilan fisik yang sama, tetapi berbeda kandungannya yaitu gula aren terbuat dari pohon enau

dengan glikemik indeks 35 (gula pasir mencapai 65) dimana merupakan kecepatan gula ini diubah menjadi glukosa oleh tubuh, oleh karena itu lebih aman dikonsumsi (R. Yulianti, 2023).

Gula aren memerlukan *treatment* yang berbeda dalam proses pembuatannya. Di desa Pedawa, Bali, merupakan daerah penghasil gula aren yang terkenal. Gula aren Pedawa, proses pembuatannya tidak hanya melibatkan teknik penyadapan yang tertentu, tetapi juga melibatkan unsur spiritual didalam proses penyadapan aren oleh pengiris (orang yang bertugas menyadap pohon aren). Hal ini lah yang merupakan nilai plus dari produk gula aren Pedawa. Namun demikian produksi gula aren hanya sekitar 10% dari luas perkebunan, sehingga produksi gula ini sangat tidak mencukupi untuk memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat.

Gula aren, atau yang terbaru, gula semut memiliki potensi dan perlu

dikembangkan guna mendukung daya saing produk Desa Pedawa. Petani perlu diberikan sentuhan manajemen atau kelola usaha yang inovatif dan bersentuhan dengan IT, terlepas dari sisi pohon aren yang relatif tidak dapat diubah karena sudah kodrat alamiahnya kecuali ada teknologi pertanian yang memungkinkan adanya rekayasa dalam metoda pertaniannya.

Problem utama produksi gula aren Pedawa, Bali yaitu produksinya kecil karena pohon yang untuk memproduksi gula aren perlu waktu lama sekali untuk siap dipanen. Namun berdasarkan informasi di lapangan, pohon nira dapat tumbuh sendiri tanpa ditanam, sehingga hal ini menjadi fokus untuk solusi yang dicari. Dalam merawat tanaman sampai mengambil air nira masyarakat adat memakai cara-cara adat setempat. Perlu diberikan wawasan kepada petani gula bahwa gula aren atau gula semut saat ini lagi *nge-trend* di kalangan Masyarakat dan berpotensi besar untuk bisa dikembangkan sehingga bisa meningkatkan ekonomi Masyarakat setempat. Jika selama ini mungkin belum ada perhatian secara khusus atas pembudidayaan pohon nira yang sudah bisa dipanen, maka dalam konteks ini, PKM dapat memberikan pendidikan

pengetahuan tentang pengelolaan manajemen gula berdasarkan iptek yaitu bisa dimintakan hak kekayaan intelektual atas produk gula aren Pedawa karena ciri khasnya. Selain itu, solusi diberikan dengan memberikan wawasan pengetahuan didasarkan pada perbandingan pengelolaan gula di Mexico yang bisa diambil *best practice* untuk dijadikan acuan dalam pengelolaan gula aren Pedawa.

Kegiatan pengmas berupa kerja kemitraan dengan kelompok tani setempat (Kelompok Tani gula Aren dan Kelompok Petani Bima Dewa) untuk secara bersama-sama bersinergi memajukan produk gula aren yang sedang viral. Program Kemitraan masyarakat ini tujuannya ingin mengajak petani gula berkreasi bagaimana gula aren setempat sebagai produk unggulan, bahkan bisa dijadikan ikon dari produk Desa Pedawa misalnya masukan untuk pendaftaran Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dari indikasi geografis gula aren Pedawa. Gula aren Pedawa ini layak untuk didukung sebagai produk unggulan daerah, sehingga dukungan dari pemerintah daerah dan support dari lembaga pendidikan sangat penting. Oleh karena itu, dalam pengabdian masyarakat ini, tim akan berkerjasama

saling bersinergi dengan pemerintah setempat, Desa Pedawa, Kecamatan Banjar Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Kerjasama ini dalam bentuk pemberdayaan petani gula aren oleh pemerintah daerah setempat berupa sosialisasi soliditas organisasi, dan akuntabilitas manajemen organisasi yang terpercaya dan adil, membentuk koperasi dengan menyusun aturan dasarnya.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Masyarakat Desa Pedawa mayoritas bekerja sebagai petani dan pekebun serta pengrajin gula aren yang hidup berdampingan berdasar rasa gotong royong yang sangat tinggi. Selain itu, mereka selalu menjaga peradaban sebagai Desa Bali Aga dengan visi Pemerintah Provinsi Bali '*Nangun Sat Kerthi Loka Bali*' (Lenteraesai.id, 2023).

2.1. Pemberdayaan petani Gula aren.

Desa Pedawa ini terkenal dengan produksi gula aren yang lezat (P. Jayendra, *et.al*, 2022). Gula ini diolah dengan cara tradisional yang dimiliki oleh Masyarakat desa setempat. Para petani menggunakan pengetahuan tradisional dalam menghasilkan gula aren yang masih dipertahankan sampai saat ini. Mereka masih mempertahankan

kearifan lokal secara turun temurun. Hal yang sama juga dilakukan oleh masyarakat adat di Desa Lamondape Kecamatan Polinggona Kabupaten Kolaka yang merupakan masyarakat pengolah gula aren (Yuli Purbaningsih *et.al*, 2023). Pemberdayaan masyarakat desa yang memproduksi gula aren memang masih perlu digalakkan di Indonesia (Kiki Listari, 2024)

Di sisi lain, diprediksi permintaan atas gula aren semakin meningkat baik dalam lingkup nasional maupun internasional. Data digital sebagai basis data sedang ditingkatkan di dalam mendukung pembangunan desa yaitu untuk mewujudkan desa membangun bangsa dengan tetap mempertahankan kearifan lokal yang dimiliki. Sangat penting untuk pemberdayaan ekonomi lokal yang tetap berbasis pada pemberdayaan masyarakat desa (PuskoMedia Indonesia, 2024).

Jadi dalam hal ini, nilai positif yang bisa dikembangkan yaitu Desa Pedawa dan produknya berupa gula aren yang tetap mempertahankan kearifan lokal, relative belum tersentuh teknologi modern. Namun, untuk pembangunan desa sudah mulai memasukkan unsur kemajuan teknologi berbasis data digital. Sehingga hal unik dan dapat menjadi

poin Desa Pedawa sebagai mitra yang mengarah pada ekonomi produktif dengan ikon unggulan yang bisa ‘dijual’ yaitu produksi gula aren, dengan salah satu unggulan produk yaitu gula semut yang dilakukan dengan proses tradisional model Bali Aga. Diharapkan akan tercipta sebuah kerjasama kemitraan dengan petani gula untuk pengembangan produk gula aren yang *marketable* dan/atau gula semut yang bisa mendunia. Agribisnis atau *agripreneurship* perlu untuk dikembangkan untuk pembangunan keberlanjutan (Ritambhara Singh, 2023).

Oleh karena itu, harus dicari strategi lain yaitu diantaranya dengan mengoptimalkan peran Kelompok tani dalam berinovasi pembuatan produk gula yang sedang digemari oleh masyarakat, yang sehat tetapi terjangkau. Sebagai alternatif bisa digunakan cara melalui diverifikasi konsentris sehingga meningkatkan nilai tambah gula aren. (Maksum, *et.al*, 2023). Upaya ini bisa dicapai misalnya dengan melalui kerjasama kemitraan, promosi gula aren melalui media *online*, membuat konten, membuat *link* media sosial, misalnya Facebook, Instagram, atau yang lainnya. Pada intinya perlu memanfaatkan *marketplace* guna memperluas

pemasaran produk gula aren secara online, hal ini untuk pemberdayaan petani gula aren Pedawa (Abd Mukti Ali, 2023).

2.2. Sustainable Development Goals Dan Pertumbuhan Ekonomi Pedesaan

Peluang dan kesempatan harus diberikan kepada petani perkebunan pohon aren dan masyarakat pengrajin gula aren ini untuk terwujudnya suatu usaha produktif dari produk tradisional yang berkeadilan yaitu yang berkaitan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (selanjutnya disebut SDG). SDG merupakan tujuan pembangunan yang dimandatkan secara universal untuk bertindak dalam mengakhiri kemiskinan, melindungi alam planet bumi sekaligus memperbaiki kehidupan dan prospek bagi setiap orang dimanapun berada. SDG yang terdiri dari 17 tujuan merupakan sebuah cetak biru (*blueprint*) bagi dunia yang lebih baik (The UN, n.d). SDG ini diadopsi seluruh anggota PBB tahun 2015 sebagai bagian dari Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030 yang menetapkan rancangan 15 tahun untuk pencapaian tujuan-tujuannya.

Dalam konteks ini, pembangunan desa Padawa dengan produksi gula aren termasuk pada SDG nomor 16. Pembangunan desa yang berkelanjutan yaitu mendukung masyarakat yang damai dan inklusif untuk pembangunan berkelanjutan, menyediakan akses terhadap keadilan bagi semua dan membangun institusi institusi yang efektif akuntabel dan inklusif di semua level. Desa Padawa yang mempertahankan cara kehidupan tradisional yang mengedepankan unsur religiusitas Bali yang sudah termasuk langka patut dilindungi.

PBB sebagai upaya untuk mencapai tujuan SDG mengadakan kampanye (UN campaign) *Act for Our Common Future* untuk menginspirasi masyarakat pada umumnya tentang masa depan bersama (the UN, n.d). Tujuan-tujuan (goals) dari SDG dapat memperbaiki kehidupan dari seluruh makhluk di planet bumi misalnya mengupayakan udara bersih, menuju tindakan nyata untuk planet yang sehat.

The High-level Political Forum untuk pembangunan berkelanjutan merupakan *platform* utama PBB untuk pembangunan berkelanjutan, merupakan forum yang membahas tantangan baru yang muncul misalnya, irisan antara

iptek dan kebijakan, peningkatan integrasi ekonomi, sosial dan lingkungan dari pembangunan berkelanjutan. Termasuk didalamnya dibahas tentang kemitraan bersama, lembaga pemerintah, pihak swasta, masyarakat, individu, NGO/LSM dan akademisi.

Dalam konteks permasalahan masyarakat desa Pedawa berupa permasalahan keuangan dan pemasaran akibat efek panjang Pandemi beberapa tahun yang lalu yang menyebabkan produksi gula menurun (G.B.A.M.,Khrisna dan K.A Pranata, 2022). Oleh karena itu dirasa perlu untuk mencari kegiatan yang bersifat enterprenur, kewirausahaan karena akhir-akhir ini, ada tawaran tinggi atas produk agribisnis dari produk pertanian merupakan tantangan terkait dengan peningkatan teknologi untuk mendongkrak produktivitas dan daya saing gula aren.

3. METODE PELAKSAAN PENGABDIAN

3.1. Data dan pengumpulan data
Produksi gula aren ini sengaja dipilih karena merupakan produksi yang sudah ada dan potensial sebagai produk unggulan desa (*iconic*), namun belum secara maksimal dikembangkan dengan

cara-cara yang lebih inovatif. Gula aren merupakan produk yang gampang didapat oleh masyarakat setempat karena merupakan sesuatu yang sudah ditekuni selama bertahun-tahun, terjangkau dan bercitarasa tinggi, cocok dengan selera masyarakat luas.

Kelompok masyarakat sasaran pada program pengabdian masyarakat dan kemitraan (PKM) ini merupakan kelompok tani yang berada di desa yang unik di Provinsi Bali. Hal ini merupakan nilai plus, karena desa ini, dengan sedikit polesan, beserta gula arennya, akan menjadi ikon unggulan desa. Hal lain yang juga menarik, desa ini merupakan bagian Bali Aga yaitu desa tertua yang ada di Kabupaten Buleleng. Berdasarkan informasi dari Dinas Pariwisata Kabupaten Singaraja (2023), desa ini penuh tradisi adat daerah yang kental terkait dengan sejarah dan adat istiadat yang berbeda dibandingkan dengan desa-desa lainnya yang ada di Kabupaten Buleleng.

Desa ini tidak mengenal sistem Kasta, yang umum dikenal di Bali. Dengan demikian masyarakatnya bisa dikatakan lebih egaliter, yang tidak mengenal strata dalam Masyarakat. Sistem Masyarakat yang demikian relative lebih mudah untuk dapat diajak

berinovasi dan berkreasi dengan tuntunan dari tetua desa. Hal-hal ini semua merupakan nilai positif dari sistem adat kemasyarakatan yang harus diidentifikasi untuk maju secara ekonomi.

3.2. Metode Pengabdian Masyarakat

Metoda yang dipakai dalam program PKM yaitu penyadaran atas masalah pengelolaan organisasi dan keberlanjutan usaha serta daya saing produk. Selain itu, PKM menggunakan metoda pendidikan ilmu pengetahuan, berupa sosialisasi tentang potensi gula aren sebagai produk masyarakat adat yang perlu dilindungi HKN-nya. Selain itu juga diberikan wawasan perbandingan hukum tentang pengelolaan industri gula di Mexico yang dapat diambil sisi positifnya dan dipakai sebagai acuan dalam mengelola produksi gula aren di desa Pedawa. Proses produksi gula aren, dari mulai pembibitan pohon aren, sampai dengan produksi gula aren merupakan tantangan tersendiri, perlu sentuhan inovatif- teknologi yang berpadu dengan kearifan lokal yang dapat memunculkan suatu model kegiatan usaha yang *taylor made* dengan masyarakat setempat berupa *agri-preneurship* yaitu pengusahaan wirausaha dari industri pertanian

(agriculture), yang merupakan bentuk usaha baru yang banyak dilakukan oleh industri pertanian di negara-negara lain.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan yang mengarah pada *softskill* yang dimiliki oleh kelompok mitra yaitu dari segi ilmu pengetahuan, kelompok mitra belum mempunyai pengetahuan yang cukup tentang cara memadukan iptek dengan kearifan lokal proses produksi gula aren. Latar belakang pendidikan dan tingkat ekonomi Kelompok mitra masing-masing anggota berbeda-beda sehingga komitmen anggota tidak sama. Manajemen organisasi perlu diperkuat, sehingga tujuan organisasi akan dapat diwujudkan secara optimal secara jangka panjang demi meningkatkan kualitas hidup pemberdayaan ekonomi anggota kelompok.

Peran pemerintah dalam memperkuat manajemen kelompok sasaran di Desa Padawa dengan memberikan dukungan berupa pendanaan, pendampingan, akses untuk membantu untuk berdaya saing tinggi.

Menurunnya kualitas dan kuantitas bahan dasar gula aren yang sulit didapat (menunggu beberapa tahun), dan relatif mahal, karena harus dijual lagi, sehingga

mempengaruhi penurunan penghasilan petani. Telah dilakukan berbagai cara untuk mengatasi permasalahan yang dialami petani dan pengrajin gula aren desa Padawa. Salah satunya yaitu inovasi berbagai produk olahan gula aren untuk mengatasi kualitas dan kuantitas gula aren untuk dapat berdaya saing dengan pesaing gula aren lainnya, termasuk misalnya menggencarkan opini dan *image* gula aren Padawa baik bagi kesehatan. Namun tidak semua orang paham dengan berbagai sebab dan alasan masing-masing.

4.1. Pelaksanaan pengabdian Masyarakat program kemitraan

Pengabdian Masyarakat Program Kemitraan (PKM) oleh Tim Fakultas Hukum Universitas Airlangga (Unair), Bagian Hukum Internasional dilaksanakan pada 26 Juli 2024, di Banjar Desa Pedawa. Lokasi desa Pedawa ini, di Kabupaten Buleleng Singaraja berjarak sekitar 3 jam dari Denpasar dimana kanan kiri merupakan Perkebunan pohon Nira.

Pengabdian Masyarakat dihadiri oleh sekitar 30 peserta dan dua pembicara. Peserta terdiri dari anggota Kelompok Tani gula aren Pedawa, dan kolega dosen dari Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) dan

beberapa mahasiswa, sebagai tim akademik mitra penghubung di kegiatan pengabdian Masyarakat ini.

Materi PKM diberikan oleh narasumber Prof. Roberto Reyes Barrera (Vrij University – Brussel Belgia) dan Dr Intan I Soeparna (FH – Unair Surabaya). Para narasumber bersedia untuk berbagi ilmu dan informasi tentang perdagangan internasional dan pengelolaan gula di Mexico yang telah berhasil mengembangkan suatu system produksi gula tebu yang mendukung ketahanan iklim dan *biodiversity*.

4.2. Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat: Materi Narasumber

Roberto Barrera menyampaikan *best practice* kolaborasi dari negara-negara Amerika Latin dan UNALA yaitu sebuah Lembaga swasta nirlaba yang menyatukan seluruh sektor dari industry agri bisnis gula tebu dan gula beet di Amerika Latin. Kolaborasi para stakeholder di sektor ini memberikan ruang dialog untuk meningkatkan komunikasi, pengembangan kegiatan yang bermanfaat bagi negara. Selain itu, juga meningkatkan pertukaran informasi dan pengembangan riset dan teknologi untuk kepentingan sektor usaha.

Tujuan dari kegiatan ini yaitu mengusulkan suatu action, program dan

strategi untuk keberlanjutan usaha gula di negara Mexico. Dari upaya Solusi terintegrasi yang telah dilakukan, sektor industry gula tebu Mexico ini sudah mencakup 34% produksi gula dunia, menciptakan kurang lebih 6.4 juta lapangan pekerjaan, menciptakan *energy co-generation* (merupakan sumber energy kedua terbesar di Brazil dan Guatemala) serta penggunaan system irigrasi air yang efisien. Dari limbah diciptakan energi jenis baru ini.

Pada intinya, sektor industry gula di Mexico ini telah memberikan impact pada energy dan penggunaan air yang berkelanjutan. Selain itu, Dewan Gula Mexico (*Mexican Sugar Chamber*) juga mengkampanyekan informasi ilmiah yang akurat tentang cara mengkonsumsi gula dalam jumlah cukup dibarengi dengan olah raga sehingga gula merupakan *ingredient* makanan yang sehat. Adapun jenis pekerjaan yang diciptakan oleh industri gula di Mexico yaitu pekerja pabrik gula, penyelia tanaman, laborat, pekerja pemotong, dan pekerja transportasi. Industri gula ini juga telah memberikan manfaat tidak langsung karena menyumbang pada GDP negara.

Barrera menyampaikan bahwa Indonesia dapat mengambil pengalaman

dari Mexico terkait regulasi industry gula. Di Mexico, untuk industry gula diatur oleh *the Law for Sustainable Development of Sugar Cane* 2008. Gula merupakan satu-satunya produk makanan yang mempunyai aturan tersendiri. Sesuai dengan nama undang-undangnya yaitu *sustainable*, maka *sustainability* atau keberlanjutan merupakan komponen yang paling penting dalam kebijakan negara di industry gula. Undang-undang ini juga membentuk satu badan, yaitu *the Conadesuca* yang merupakan Lembaga inti yaitu sebuah Komite Nasional (*a National Committee*) yang terdiri dari 5 kementerian (termasuk Kementerian Lingkungan dan Kementerian Tenaga Kerja / *the Ministries of Environment and Labor*), dan 2 dari *National Cane Grower Organizations* dan 1 dari *the Mexican Sugar Chamber* (MSC).

Selain itu, Mexico juga membuat semacam Rencana berjangka yaitu Pronac 2021 – 2024 yang mencanangkan tujuan dari kebijakan public (negara) dalam industry gula. Programnya termasuk konservasi untuk perlindungan dan *recovery* tanah dan air dalam pertanian, program untuk keberlanjutan air / *sustainability of water* dan program untuk mitigasi perubahan iklim. Jadi

industry gula di Mexico, sudah selangkah lebih maju, karena mereka sudah memikirkan industry gula dan lingkungan yaitu perubahan iklim (*climate change*) serta Pembangunan yang berkelanjutan atau *sustainable development*.

Dalam pengabdian Masyarakat ini, pembicara kedua, Intan I Soeparna menyampaikan materi tentang pemberdayaan petani gula aren Pedawa Bali dalam perdagangan internasional. Pertama diberikan pemahaman bahwa ada potensi gula aren Pedawa untuk masuk dan bersaing pada perdagangan internasional, karena dalam perdagangan internasional semua orang dapat melakukan perdagangan berupa jual beli barang dan jasa dari berbagai negara, baik barang konsumsi, bahan baku, makanan, dan mesin. Dengan adanya perdagangan internasional maka terbuka kesempatan bagi pebisnis untuk memperluas pasar bagi produk mereka dan membeli barang atau jasa yang tidak tersedia di pasar dalam negeri. Oleh karena itu, sebagai hasil dari perdagangan internasional maka pasar menjadi lebih kompetitif.

Adapun komoditas hasil pertanian unggulan Indonesia di perdagangan internasional yaitu kelapa sawit, kopi,

gula, karet dan kakao. Berdasarkan penelitian, gula aren seperti yang diproduksi oleh petani gula aren Pedawa mempunyai keunggulan yang sangat bagus bagi kesehatan. Manfaat dari gula aren yaitu menjaga keseimbangan elektrolit tubuh, dapat meningkatkan energi, meningkatkan kesehatan *musculoskeletal* (system tubuh yang berkaitan dengan tulang, otot dan persendian) yaitu system yang mencegah terjadinya otot kejang dan osteoarthritis. Terakhir, gula aren juga dapat menaikkan metabolisme tubuh. Oleh karena itu, mengkonsumsi gula aren itu sangat bagus bagi kesehatan.

Intan juga menyampaikan bahwa dengan semakin populer gula aren sebagai pemanis yang dimulai pada 2019, maka banyak muncul varian menu makanan dan minuman baru di Indonesia. Dengan melejitnya gula aren maka hal ini memberikan dampak positif yang sangat massif terhadap komoditi gula aren itu sendiri. Menurut data riset yang ada Indonesia merupakan negara penghasil gula aren terbesar di dunia. Harga ekspor gula aren beragam karena tergantung pada kualitas produk, volume ekspor, dan kondisi pasar internasional. Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa harga ekspor gula aren yaitu 12,5

juta/ton (2021), meskipun besaran harga ini tergantung permintaan pasar. Terdapat peluang bagus bagi gula aren Indonesia, karena adanya beberapa fakta yaitu adanya gaya hidup sehat Masyarakat Eropa. Permintaan gula aren, terutama gula semut, di pasar pangan Eropa semakin meningkat, permintaan pasar gula aren di Eropa, di tahun 2023 berjumlah sekitar 2000 ton. Bahkan jumlah ekspor gula aren meningkat signifikan pada 2024 sebesar 9,79% (USD 58,01 juta) atas dorongan dari Lembaga Pembiayaan Ekspor Indonesia / LPEI.. (Marketing.co.id, 2024)

Pada bagian akhir penyampaian materi, Intan menggaris-bawahi tentang peluang ekspor gula aren ke Eropa, terutama terkait dengan terbukanya pasar gula aren organik yang diharapkan terus meningkat secara signifikan di tahun-tahun mendatang. Disampaikan pula bahwa jika ingin mengekspor gula aren, ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi yaitu adanya izin ekspor, sertifikat-sertifikat dari produk makanan yang diekspor, termasuk sertifikat fumigasi, sertifikat Kesehatan, dan sertifikat halal produk. Bahkan dalam materi bagian terakhir, Intan menyatakan bahwa gula aren Pedawa berpotensi

dapat diajukan sertifikasi Indikasi Geografis (IG) karena cara memproduksi gula aren Pedawa yang melibatkan *traditional knowledge*, geografis tanah kebun desa Pedawa dan proses produksi yang unik. Hal ini merupakan peluang yang harus secepatnya diraih oleh Kelompok Petani gula aren Pedawa di masa mendatang, sehingga gula aren Pedawa mempunyai daya saing dan dapat bersaing di pasar nasional maupun pasar internasional.

Berdasarkan potensi yang dipunyai oleh Kelompok Petani gula aren Pedawa, maka sebagai upaya awal dari pemberdayaan Kelompok tani dapat ditawarkan solusi yaitu:

- a. Pembentukan kelompok skala yang lebih kecil, kelompok utama dari komunitas, tujuannya untuk tanggung jawab organisasi dan efektivitas transfer pengetahuan;
- b. Peningkatan pengetahuan tentang perlindungan hukum bagi kelompok petani semacam Kelompok Tani gula aren ini untuk pemberdayaan kelompok petani gula aren;
- c. Berkolaborasi dengan pihak luar, profesional tentang cara pengolahan gula aren yang

efisien menghasilkan produk jadi dengan harga bersaing;

- d. Penyuluhan pembuatan rencana kerja bersama jangka panjang yang lebih mendetail dengan melibatkan pihak ketiga dan pemerintah daerah setempat untuk daya saing ekonomi masyarakat desa;

Mitra menjadi penggerak utama dalam mensukseskan program yang akan dilaksanakan di Desa Padawa, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Dalam hal ini terdapat target yang harus dicapai antara lain terbentuknya kelompok kecil dari mitra untuk strategi dalam tanggung jawab, hak dan kewajiban kepada keberhasilan kelompok secara umum dan penyampaian pengetahuan secara efektif dan efisien. Di samping itu, target yang lain yaitu meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan ekonomi kelompok tani yang bersinergi dan memperoleh ketrampilan dalam pembuatan rencana kerja bersama jangka panjang dengan melibatkan pihak ketiga dan pemerintah daerah setempat untuk peningkatan daya saing ekonomi masyarakat.

Keberhasilan suatu program pengabdian masyarakat dan program kemitraan (PKM) ini juga dapat diukur

jika masyarakat yang menjadi objek PKM dapat hidup sejahtera, maka dari itu terdapat target yang harus dicapai antara lain adanya peningkatan taraf hidup kelompok tani gula aren dalam jangka panjang. Memperoleh identitas sebagai daerah yang berhasil memproduksi gula aren atau gula semut sebagai ikon produk daerah setempat. Mengurangi kesenjangan sosial dan kemiskinan di masyarakat local dan meningkatkan perekonomian masyarakat desa, khususnya petani gula aren.



Gambar 1. Edukasi Petani Gula Aren

Sumber: Dokumen pribadi

5. KESIMPULAN

Program Pengabdian Masyarakat Kemitraan (PKM) Fakultas Hukum Unair di Kelompok Tani Gula Aren Pedawa telah dilaksanakan dengan baik. Program pengabdian ini sejatinya merupakan program pengabdian tingkat internasional, karena salah satu nara sumber yaitu Prof. Roberto Reyes

Barrera berafiliasi Universitas Vrij (Vrij University Brussel Belgia (VUB)).

Dari acara PKM diketahui ada potensi gula aren Pedawa untuk masuk dan bersaing pada perdagangan internasional, karena dalam perdagangan internasional semua orang dapat melakukan perdagangan berupa jual beli barang dan jasa. Sehingga, ketika kelompok tani ini perkembangan yang stagnan, maka dapat memperluas pasar sampai ke manca negara termasuk ke negara-negara Uni Eropa. Perlu dukungan dari para stakeholder, yaitu pemerintah daerah setempat, lembaga-lembaga swadaya masyarakat (LSM), termasuk akademisi. Harapannya dengan dukungan para stakeholder ini maka produk gula aren Pedawa, dapat berdaya saing. Pemberdayaan gula aren ini harus didukung sepenuhnya untuk dapat berkompetisi di pasar gula dunia seperti halnya petani gula di Mexico. Indonesia dapat mengambil pengalaman dari Mexico terkait regulasi industry gula yang sudah dikaitkan dengan masalah lingkungan yaitu perubahan iklim (*climate change*) serta Pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*).

Adanya peningkatan kesadaran masyarakat atas produk makanan sehat

berasal dari tanaman (nabati) dapat dijadikan dasar untuk berinovasi atas produk gula aren untuk memulai usaha *agri-preneurship*. PKM ini dapat dijadikan acuan untuk dapat membuka wawasan bagi masyarakat setempat akan adanya peluang yang dapat dijangkau untuk kegiatan ekonomi masyarakat desa Padawa yang sifatnya masih gotong royong. Selain itu, Kelompok Tani gula aren Padawa perlu rencana jangka panjang, salah satunya pengajuan HKI, sehingga gula aren bisa bersaing secara internasional dan dapat meningkatkan perekonomian desa Padawa secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian Masyarakat Program Kemitraan di Singaraja Bali menyampaikan terima kasih atas pendanaan yang diberikan oleh Fakultas Hukum Universitas Airlangga, di bawah skema Pengabdian Masyarakat Mandatory Fakultas, pendanaan tahun 2023.

DAFTAR PUSTKA

- Ali, Abd Mukti dan Al Ahsani, Nasirudin, Optimalisasi Penggunaan Marketplace untuk Meningkatkan Hasil Penjualan Gula Aren Desa Banjar Kecamatan Licin Kabupaten Banyuwangi, (2023) Ngarsa: Journal of Dedication Based on Local Wisdom, Vol.3 No.1, DOI: <https://doi.org/10.35719/ngarsa.v3i1.121>
- Desa Pedawa, Kec. Banjar, Kabupaten Buleleng, Povinsi Bali, Peta Batas Wilayah Desa Pedawa, <http://pedawa-buleleng.desa.id/index.php/first/artikel/50-Peta-Batas-Wilayah-Desa-Pedawa>
- Dinas Pariwisata, Kabupaten Buleleng, Desa Tua Pedawa, <https://dispar.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/desa-tua-pedawa-52>
- Jayendra, P., Ekasani, K., Wardana, M., & Wijaya, N., (2022). Pemberdayaan Masyarakat pada Produksi dan Pemasaran Gula Aren di Desa Pedawa, Kecamatan Banjar, Kabupaten Buleleng. E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1), 573 – 580. <https://doi.org/10.47492/eamal.v2i1.1188>
- Khrisna, G B A M., Pranata, K A., (2022) Analisis Permasalahan keuangan dan Pemasaran di UKM

- Oemah Semut, Desa Pedawa, Buleleng – Bali, Community Engagement and Emergence Journal (CEEJ), 3(3), 275 – 281 (Oct 2022)
<https://doi.org/10.37385/ceej.v3i3.1109>
- Listari, Kiki, Rizki Rizki, Meliani, Reka, Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Pengembangan Produk Gula Aren di Desa Sungkap Simpangkatis Kabupaten Bangka Tengah, (2024) Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara, Vol.5 No.3.DOI: <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i3.3813>
- Maksum, Robiatul Fajariyah, Rini Nur Fajriyah, Pemberdayaan Petani gula aren melalui diversifikasi konsentris untuk meningkatkan nilai tambah gula aren sebagai produk unggulan desa Rombiya Timur, Abdiandaya Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat, (2023) <https://ejournal.iaingawi.ac.id>
- Marketing.co.id, Meningkatkan Daya Saing Gula Aren Banten Tembus Ekspor Melalui Program Desa Devisa LPEI
- Purbaningsih, Yuli, Rahman, Irsan, Neks Triani, Baba, Syahdar, Dagong, M.I.A., Hasrin, Pemberdayaan Masyarakat Pengolah Gula Aren Menuju Kemandirian Ekonomi dan Berdaya Saing di Desa Lamondape Kec. Polinggona, Kabupaten Kolaka, (2023) Jurnal Pengabdian Multidisiplin, Vol.3 No.2.
DOI: <https://doi.org/10.51214/japamul.v3i2.676>
- PuskoMedia Indonesia, Pentingnya Gula Aren dalam Ekonomi Lokal: Pemberdayaan Masyarakat PeDesa Benran, 28 September 2024. <https://www.bener.desa.id/pentingnya-gula-aren-dalam-ekonomi-lokal-pemberdayaan-masyarakat-pedesa-beneran/> (dikunjungi 17 Juli 2025)
- Rachman, Benny (2009), Karakteristik Petani dan Pemasaran Gula Aren di Banten, Forum Penelitian Agro Ekonomi, Vol. 27. No.1. Juli 2009, 53 - 60
- Singh, Ritambhara, Vishita Khanna, Tulika Kumari, Ramappa Kb (2023), Agribusiness and Entrepreneurship, Indian Agriculture after Independence, dalam P.K. Ghosh et.al. (eds),

*Trajectory of 75 years of Indian
Agreeculture after Independence,*
pp. 725 – 743.

Simamora, L (2022). Keberlangsungan
Produksi Gula Aren Indonesia:
Kajian Pustaka, Jurnal AGRIFO,
Vol 7. No.2 Nov. 2022

The UN: Department of Economic and
Social Affairs – Sustainable
development,
<https://sdgs.un.org/goals>

Yulianti, Raissa, 6 Perbedaan Gula Aren,
Gula Jawa, dan Gula merah yang
harus Anda Ketahui, Kontan, 5
April 2023,
[https://momsmoney.kontan.co.id/n
ews/6-perbedaan-gula-aren-gula-
jawa-dan-gula-merah-yang-harus-
anda-ketahui](https://momsmoney.kontan.co.id/news/6-perbedaan-gula-aren-gula-jawa-dan-gula-merah-yang-harus-anda-ketahui)