



PIM USAHA ANEKA OLAHAN KREATIF BERBASIS PRODUK POHON AREN DESA
LANGKO KECAMATAN LINGSAR KABUPATEN LOMBOK BARAT NUSA
TENGGERA BARAT

Oleh

I Ketut Purwata¹, Syech Idrus², I Putu Gede³
^{1,2,3}Sekolah Tinggi Pariwisata mataram
Email: iketutpurwata@gmail.com

Abstrak

Desa Langko, Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok barat merupakan daerah penghasil air nira dan turunannya yang potensial dan prodak ini dapat menjadi penunjang ekonomi masyarakat kedepannya. Produk potensial perlu peningkatan kualitas varian produk air Nira, buah kolang-kaling, melalui manajemen pengolahan dan keterampilan mitra, pengelolaan keuangan, permodalan, pengemasan dan merek, teknik pemasaran serta kewirausahaan. Masalah mitra adalah tingginya bahan baku nira dan kolang kaling, animo konsumen terhadap tuak manis untuk menjadi oleh-oleh namun tidak tahan lama, sedang kemampuan masyarakat dalam produksi terbatas. Pemecahan masalah tersebut dapat diselesaikan dengan metode pengawetan air Nira agar tidak mudah basi, sosialisasi kepada masyarakat tentang aneka pengolahan air Nira yang baik dan benar. Inovasi pengolahan air Nira dan buah Kolang-kaling tersebut menjadi aneka olahan makanan dan minuman, yang olahannya aman, nyaman, sehat bagi konsumen. Solusi yang dilakukan adalah melakukan penumbuhan kelompok usaha baru dari hasil aneka olahan air Nira, dan buah kolang-kaling, melalui pelatihan, pengolahan produk, manajemen usaha, strategi pemasaran, pendampingan lanjutan. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran: meningkatnya nilai jual tinggi untuk produk yang dihasilkan masyarakat, dikelola oleh UMKM berbasis kelompok tani yang memiliki keterampilan produksi dan manajemen pemasaran usaha yang mumpuni. Luaran berupa jasa, sistem, produk/barang, paten, atau luaran lainnya: adalah berupa aneka olahan air nira dan buah kolang-kaling berkualitas. Pelatihan dan pendampingan dalam program ini meliputi: 1. Penyuluhan dan praktik pengawetan nira, aneka olahan air nira, dan aneka olahan buah kolang-kaling; 2. Penjualan serta Pemasaran; 3. pelatihan pengemasan; 4. penyuluhan dan praktik permodalan serta keuangan; 5. penyuluhan dan praktik pembentukan serta penguatan lembaga. Pada gilirannya nanti setelah pelatihan dilakukan seperti di atas, diharapkan akan muncul banyak wirausaha yang dapat menggerakkan potensi ekonomi lokal.

Kata Kunci: *Pohon Aren, Tuak, Aneka Olahan, Air Nira, Kolang-Kaling*

PENDAHULUAN

Desa Langko merupakan salah satu desa yang berada wilayah kecamatan Lingsar Lombok Barat Nusa Tenggara Barat. Keberadaannya sangat dekat dengan ibu kota provinsi, jaraknya sekitar 15 kilometer, sedangkan jarak dengan ibu kota kecamatan hanya 5 kilometer. Desa Langko mempunyai tujuh dusun, yaitu: Sangiang, Langko Lauk,

Langko Daye, Longserang Barat Selatan, Longserang Barat Utara, Longserang Timur, dan Muhajirin. Jumlah keseluruhan penduduk desa Langko sebanyak 6.278 jiwa yang terdiri dari 2.294 kepala keluarga, hampir sepertiganya jumlah tersebut berprofesi sebagai petani dan buruh tani dan hampir setengahnya belum bekerja (Jupri et al., 2020) Luas wilayah



desa Langko sebesar 3,76 km atau sebanyak 4.71% dari total luas kecamatan Lingsar. Luas tanah berdasarkan peruntukan yang ada di desa Langko memiliki tanah sawah seluas 74 hektar, jumlah ini lebih sedikit dibanding tanah kering/tegalan, yaitu seluas 181 hektar, dan tanah pekarangan seluas 138 hektar (BPS, 2019).



Gambar 1.1 Peta Desa Langko kecamatan Lingsar kabupaten Lombok Barat

Sumber: Kantor Desa Langko (2021).

Berdasarkan penjelasan bapak H.Abdul Azis selaku kepala Seksi Kesejahteraan desa Langko yang diambil keterangannya pada hari Jumat tgl 3 September 2021, pada saat tim STP Mataram berkunjung ke kantor desa Lango, mengatakan bahwa setiap dusun yang ada di wilayah desa Langko memiliki tanaman pohon Aren, dan mengenai data jumlah pohon Aren yang ada di desa Langko belum terdata, tetapi menurutnya ada sekitar tujuh puluh ribuan lebih yang tumbuh di kebun-kebun milik masyarakat. Pohon Aren yang ada di desa Langko ini sangat produktif, oleh sebab itu setiap hari masyarakat melakukan panen atau mengambil air Nira yang dilakukan dalam dua kali sehari yaitu: pagi dan sore hari, kecuali hari Jumat libur.



Gambar 1. Ketua tim dan Kasie Kesra Desa Langko Bpk. H.Abdul Azis



Gambar 2. Ketua tim dan Kepala Desa Langko Bpk. Mawardi

Hasil tinjauan lapangan tim STP Mataram, memperoleh informasi dari penduduk setempat, bahwa air Nira yang dihasilkan dari desa Langko yang jumlahnya diperkirakan setiap harinya berkisar ratusan bahkan ribuan liter, dikirim ke kota Mataram untuk dijadikan bahan baku pembuatan *tuak toak* (bahasa Sasak) yang memabukkan, hal ini dapat terjadi karena air Nira murni dicampur dengan kulit kayu Raru, kalau di Sumatra utara (Pasaribu & Setyawati, 2011), sedangkan di pulau Lombok air Nira yang manis disebut tuak manis atau *mateng* (bahasa Sasak), untuk menjadikannya *tuak toak* karena dicampur dengan kulit kayu Bajur. Campuran ini menyebabkan air Nira tadi berubah menjadi zat yang memabukkan karena didalamnya mengandung alkohol.



Gambar 3 Produk Tuak Toak dari desa Langko



Gambar 4 Tim di kebun aren di desa Langko



Gambar 5 Petani merogop air Nira



Gambar 6 Tuak Manis/Mateng dari desa Langko

Alkohol merupakan cairan transparan yang dapat diperoleh dari fermentasi karbohidrat dan ragi, sifatnya mudah menguap, juga dapat bercampur dengan air, eter atau kloroform (Aryasa, et al., 2012). Selain itu rasanya lebih masam dan aromanyapun berubah menjadi seperti air fermentasi (Dani, 2021). *Tuak toak* ini memiliki kadar etanol sebesar 11,615% dalam waktu fermentasi selama lima hari (Pradnyandari et al., 2017).



Menurut (Aryasa. et al., 2019), jika mengkonsumsi *toak toak* secara terus menerus dan berlebihan akan berdampak besar pada penyakit *kardiovaskular* dan bisa merusak susunan saraf pusat, juga akan menjadi penyebab *alkoholisme*, yaitu penyakit ketergantungan akan alkohol.

Tantangan terbesar menurut kepala desa Langko, bahwa mengubah sikap masyarakat yang penghasilan dari hal yang instan, seperti menjual air Nira yang baru *ditarep* (bahasa sasak) atau dipanen, mereka harus langsung menjualnya, sebab *tuak manis/mateng* memiliki rasa yang berbeda kalau waktu mengkonsumsi tidak langsung bisa cepat basi, sehingga harga jualpun menjadi turun dan bisa tidak laku terjual. Air *tuak manis/mateng* ini, perbotol air mineral ukuran 1,500 ml dijual seharga Rp. 10.000,- sedangkan yang ukuran 600 ml dijual dengan harga Rp. 6.000,- Untuk menjadikan *toak toak* hanya dicampur dengan kulit kayu Bujur tanpa ada biaya produksi sudah menghasilkan uang. *Tuak toak* per-botol ukuran 1,500 ml dijual dengan harga Rp. 25.000,-

Sementara itu, jika masyarakat desa Langko mengolah air Nira menjadi gula Aren, maka butuh waktu dan biaya yang harus mereka keluarkan untuk bisa menghasilkan uang. Sesungguhnya, gula aren memiliki potensi pasar cukup bagus, sebagai bahan dasar pembuatan aneka olahan makanan dan minuman (Gede & Purwata, 2019). Contoh perhitungan harga pokok produksi gula Aren padat di desa Langko, sebagai berikut. Menghasilkan 8 kilogram gula Aren dikeluarkan biaya bahan bakunya sebesar Rp. 176.5000, rincian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Perhitungan Biaya Produksi Gula Aren Untuk Delapan Kilogram

No	Biaya Produksi	Biaya Pengeluaran (Rp)
1	5 liter tuak manis @ Rp. 10.000,- dan bahan baku lainnya Rp. 6.500,-	= 56.500
2	1 orang tenaga kerja langsung	= 100.000
3	Pengeluaran lainnya diluar biaya produksi	= 20.000
Total Biaya Produksi untuk 8 kilogram gula Aren		176.500

Sumber: Data diolah Tim STP Mataram tahun 2021.

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka harga pokok produksi untuk satu kilonya sebesar $Rp.176.500 : 8 = Rp.22.062,-$ (dibulatkan Rp.22.000). Atas dasar harga pokok produksi sejumlah tersebut, produsen menentukan harga jual tanpa perhitungan akuntansi sebesar Rp.40.000/kilogram, sehingga Rp.40.000,- dikurang Rp.22.000 = Rp.18.000,-. Nominal tersebut dapat di asumsikan sebagai laba atas penjualan gula Aren.

Kepala Desa Langko berharap dan bercita-cita untuk menjadikan masyarakatnya kreatif dan produktif dalam mengolah air Nira tidak saja menjadi gula padat, cair dan semut, tetapi jika dapat air Nira manis atau *tuak manis/mateng* yang konsumennya tak terhitung dari berbagai kalangan mulai anak-anak sampai orang tua, dan juga bisa dijadikan sebagai oleh-oleh bagi wisatawan, diperlukan air Nira manis tersebut bertahan lama tidak cepat basi. Dan juga buah Kolang-kaling, diharapkan tidak hanya menjadi campuran minuman es, diharapkan bisa diolah menjadi aneka olah lainnya. Kolang kaling merupakan suatu produk olahan yang berasal dari pohon Aren atau Enao (Yulendra, Lalui; Gede, I Putu & Idrus, 2018). Buah aren yang diolah tidak boleh terlalu tua, karena akan mempengaruhi mutu dari kolang kaling yang dihasilkan (Arditiya & Hidayat, 2020).

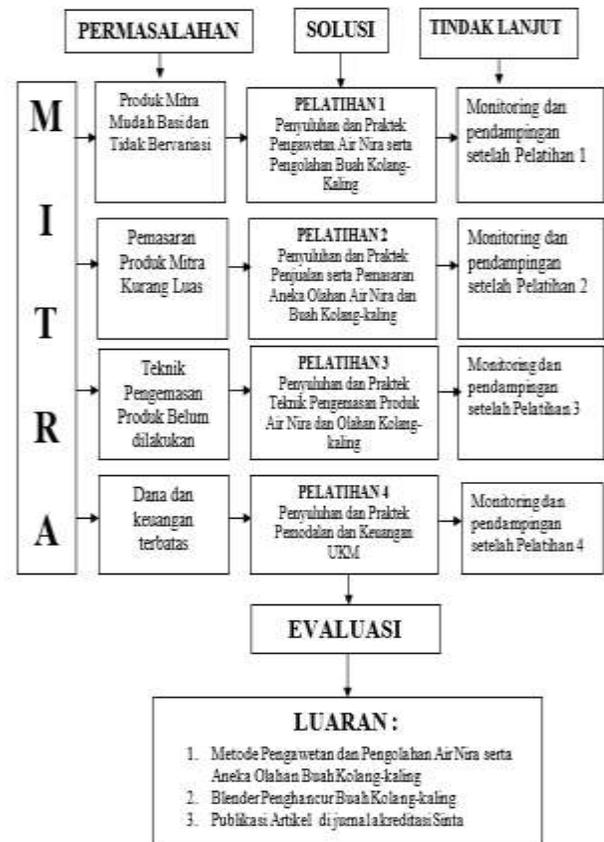


Menurut informasi dari bapak Mawardi kepala Desa Langko, belum terbentuknya kelompok pengolah air Nira dan buah Kolang-kaling di desanya. Atas dasar permasalahan tersebut, kami tim STP Mataram tertarik untuk melakukan pengabdian masyarakat di desa Langko, kecamatan Lingsar, kabupaten Lombok Barat.

Dalam pengabdian masyarakat ini, kami bekerja sama dengan mitra untuk mengetahui kondisi riil di lapangan yang menjadi permasalahan mitra. Mengingat beragamnya potensi usaha aneka olahan produk pohon Aren yang ada di desa Langko, dan belum adanya kelompok usaha olahan tersebut, maka kami memutuskan untuk bermitra dengan kepala desa Langko. Tim STP Mataram dan mitra kerja, yaitu Kepala Desa Langko bapak Mawardi, bersepakat untuk mengatasi permasalahan terhadap produk Aren, berupa air Nira dan buah Kolang-kaling, guna menyejahterakan masyarakat, maka solusinya adalah: 1) Mengawetkan air Nira manis dengan cara yang sehat tanpa ada usur kimia, agar konsumen lokal, termasuk wisatawan dapat mengkonsumsi *tuak manis/mateng* kapan saja dan dimana saja tidak basi, 2) Mengolah air Nira manis menjadi gula Aren dengan bentuk yang lebih minimalis agar mudah dibawa oleh pendaki gunung yang mengkonsumsinya dan memudahkan pedagang keliling rujak, 3) Mengolah buah Kolang-kaling menjadi aneka olahan makan, seperti dodol, kerupuk, dan manisan Kolang-kaling, Membentuk lembaga yang mewadahi usaha olahan produk pohon Aren agar harga jualnya stabil.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pim usaha aneka olahan pohon arendi Desa Langko Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat digambarkan dalam diagram berikut ini berupa solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang ada sampai kepada luaran.



H A S I L DAN PEMBAHASAN

Profil masyarakat sasaran

Desa Langko merupakan salah satu desa yang berada wilayah kecamatan Lingsar Lombok Barat Nusa Tenggara Barat. Keberadaannya sangat dekat dengan ibu kota provinsi, jaraknya sekitar 15 kilometer, sedangkan jarak dengan ibu kota kecamatan hanya lima kilometer. Desa Langko mempunyai tujuh dusun, yaitu: Sangiang, Langko Lauk, Langko Daye, Longserang Barat Selatan, Longserang Barat Utara, Longserang Timur, dan Muhajirin. Jumlah keseluruhan penduduk desa Langko sebanyak 6.278 jiwa yang terdiri dari 2.294 kepala keluarga, hampir sepertiganya jumlah tersebut berprofesi sebagai petani dan buruh tani dan hampir setengahnya belum bekerja. Wilayah Desa Langko memiliki luas 3,76 km atau 4.71% dari total luas kecamatan Lingsar. Luas tanah berdasarkan peruntukan yang ada di desa Langko memiliki



tanah sawah seluas 74 hektar, jumlah ini lebih sedikit dibanding tanah kering/tegalan, yaitu seluas 181 hektar, dan tanah pekarangan seluas 138 hektar.

Luaran Pelaksanaan PIM

Solusi permasalahan berupa peningkatan kesejahteraan masyarakat yang telah dianalisis secara sederhana. Adapun luaran dari pengabdian masyarakat ini adalah : Metode pengawetan air Nira manis, aneka olahan buah Kolang-kaling, Produk Alat Cetak gula berbentuk Oreo, dan Publikasi Nasional dari Produk Mesin Alat Blender buah Kolang-kolang. Teknologi tepat guna yang dihasilkan berupa alat cetak gula aren bentuk oreo dan blender khusus ini akan mudah menghancurkan dan menghaluskan buah kolang-kaling dan ramah lingkungan. Blender ini tidak sama bentuknya dengan blender pada umumnya, karena blender ini mirip seperti mesin es puter, hanya saja mesin es puter pengaduknya di atas dengan menggunakan tangan untuk memutarnya, sedangkan blender ini diputar menggunakan kaki seperti mengayuh sepeda, memiliki mata pisau seperti pada blender umumnya, sehingga lebih cepat menghancurkan dan menghaluskan biji kolang-kaling yang alot dan licin, kalau menggunakan blender biasa umumnya akan kalah pada mata pisaunya.

Alat ini *ergonomis, mobile dan portabel* untuk membantu UMKM (Usaha Mikro dan Kecil Menengah), para pengolah buah kolang-kaling akan bisa bekerja secara efektif dan efisien baik dikerjakan di luar atau di dalam rumah, warung, di kedai, hotel dan di mana saja. Alat ini berbentuk seperti mesin es putar, hanya saja mata pisaunya diubah dengan menggunakan bahan dari metal baja agar tidak cepat aus atau rusak, dan dapat diputar secara manual dengan kaki tanpa listrik. Keunggulan inovasinya adalah *Praktis* berbentuk seperti mesin es putar biasa, hemat listrik; *Ergonomic* dapat didesain dan redesain sesuai ukuran penggunanya; *Mobile* dapat dibawa kemana-mana dan ringan; *Portabel* dapat di

lepas pasang sehingga lebih mudah dan ringan membawanya dan dapat digunakan di dalam rumah maupun di luar mudah dibersihkan dan higienis. Luaran yang dihasilkan, diharapkan terdiri atas 3 hal yaitu:

1. Metode pengawetan air Nira manis, aneka olahan buah Kolang-kaling
2. Publikasi Alat Cetak Gula Aren berbentuk Oreo dan Blender Buah Kolang-kaling dilakukan dalam jurnal ilmiah terakreditasi Sinta, seperti Jurnal Media Bina Ilmiah yang diterbitkan oleh Lembaga Bina Patria, dan disajikan dalam Seminar Nasional.
3. Produk Alat Cetak Gula Aren dan Blender Khusus Buah Kolang-kaling

Berikut ini merupakan gambar alat cetak gula aren berbentuk Oreo, dan blender khusus Kolang-kaling, mobile, portable, dan ramah lingkungan yang akan diserahkan kepada mitra.



Gambar 7 Teknologi tepat guna berupa usulan alat cetak gula aren bentuknya Oreo yang mobile dan portabel dan akan disumbangkan kepada mitra.



Gambar 8 Teknologi tepat guna berupa usulan alat penghancur buah kolang-kaling mobile dan portable dan akan disumbangkan kepada mitra



Gambar 9 Proses Pelatihan Pembuatan dan Pencetakan Gula Aren Bentuk Oreo



Gambar 10 Proses Pembuatan Manisan, Kerupuk, dodol dan Produk Hasil yang siap di pasarkan

PENUTUP

Kesimpulan

1. Potensi Mitra yaitu Desa Langko Kecamatan Lingsar sebagai penghasil Produk dari pohon nira dan turunannya memiliki potensi untuk dikembangkan untuk kesejahteraan masyarakat, namun keterbatasan kemampuan dalam mengembangkan varian produksi, produk mudah basi dan tidak Bervariasi, membutuhkan Pelatihan berupa penyuluhan dan praktek proses pengawetan air nira serta Pengolahan buah kolang-kaling, serta monitoring dan pendampingan pasca pelatihan.
2. Masih kurang kemampuan pemasaran produk mitra produsen olahan pohon nira di Desa Langko khususnya memperluas jangkauan pemasaran, menyebabkan

terbatasnya pembeli sebatas pembeli lokal, sehingga belum mampu untuk meningkatkan pendapatan untuk kesejahteraan masyarakat.

3. Teknik Pengemasan Produk olahan nira dan turunannya di Desa Langko masih sangat sederhana, sehingga produk kurang memiliki daya tarik sebagai salah satu syarat dalam pemasaran produk yang efektif.
4. Mitra produk olahan nira dan turunannya di Desa Langko memiliki keterbatasan modal dan akses permodalan.

Saran

1. Pemerintah Desa dan masyarakat perlu melakukan kolaborasi untuk melakukan sosialisasi perbaikan pengelolaan dan elaborasi program-program pengembangan tatakelola dan inovasi produk pohon nira.
2. Mitra sebaiknya mengembangkan pemasaran yang lebih luas terhadap produk nira dengan memanfaatkan teknologi informasi yang ada.
3. Mitra sebaiknya membuat kemasan yang representatif baik dari tampilan dan kemasannya, agar menarik konsumen sebagai souvenir.
4. Perlu pengelolaan keuangan yang baik guna membuka kerja sama dengan penyedia modal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arditiya & Hidayat, A. (2020). PENGOLAHAN BUAH KOLANG KALING SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT KELURAHAN LEMPAKE – KOTA SAMARINDA. *Prosiding 4th Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat 2020*, 124–129.
- [2] Aryasa, I Wayan Tanjung; Artini, Ni Putu Rahayu; Risky, Desak & Hendrayana, I. made. (2019). Program Studi Teknologi Laboratorium Medik, Institut Ilmu Kesehatan Medika Persada Bali. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 5(1), 33–38.
- [3] BPS, K. L. B. (2019). *Kecamatan*



- Lingsal Dalam Angka 2019* (Vol. 148). Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Barat. <http://www.lombokmandalika.co.id>
- [4] Dani. (2021). *Produksi Miras Tradisional di Lombok* (pp. 1–2). Kicknews.today. <https://kicknews.today/sejarah-budaya/produksi-miras-tradisional-di-lombok/>
- [5] Gede, I Putu & Purwata, I. K. (2019). PEMANFAATAN GULA AREN ORIGINAL (AREO) SEBAGAI BAHAN OLAHAN PRODUK KULINER LOKAL DALAM PENGEMBANGAN KEWIRAUSAHAAN MASYARAKAT DESA KEKAIT KABUPATEN LOMBOK BARAT. *Media Bina Ilmiah*, 5(December), 118–138.
- [6] Jupri, A., Ahydi, H., Rozi, T., & Nurhasanah, N. (2020). Pengenalan Diversifikasi Pengolahan Air Nira Menjadi Gula Aren dan Gula Semut Serta Berbagai Aneka Rasa Minuman di Desa Langko Kecamatan Lingsar Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 3(2). <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v3i2.526>
- [7] Pasaribu, G., & Setyawati, T. (2011). AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN TOKSISITAS EKSTRAK KULIT KAYU RARU (COTYLELOBIUM SP.). *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 29(4), 322–330. <https://doi.org/10.20886/jpjh.2011.29.4.322-330>
- [8] Pradnyandari, AA.Ayu Trisna; Dhyana Putri, I GST Ayu & Jirna, I. N. (2017). KAJIAN KARAKTERISTIK OBJEKTIF DAN SUBJEKTIF TUAK AREN (*Arenga pinnata*) BERDASARKAN LAMA WAKTU PENYIMPANAN. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*, 5(1). <https://doi.org/10.33992/m.v5i1.99>
- [9] Yulendra, Lalui; Gede, I Putu & Idrus, S. (2018). DIVERSIFIKASI PRODUK KOLANG KALING PADA KELOMPOK USAHA BERIUK ANGENI DI DESA LEMBAH SARI KABUPATEN LOMBOK BARAT. *Media Bina Ilmiah*, 13(1), 849–856.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN