

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara
Volume 1, Oktober 2023
Universitas Mataram, 24 Agustus 2023**

**DIVERSIFIKASI OLAHAN AREN DESA TETEBATU SELATAN DALAM BENTUK HEALTHY
CANDY BAR SEBAGAI PENGADOPSIAN PRODUK AGROINDUSTRI PRAKTIS UNTUK
PENINGKATAN PENDAPATAN BERBASIS KEWIRAUSAHAAN**

Hilman Ahyadi¹, Suci Putri Fetindah², Fathurrohmi³, Wiwindia Septiani⁴, Malika Putri Azahra⁵, Dian Sahira⁶, Hetti Prianti Saputri⁷, Mia Septisia⁸, Hartadi Rahman⁹, Marta Surya Buana¹⁰, M.Teguh Arya Pandite¹¹

Universitas Mataram

Alamat Korespondensi: ussyanafatta@gmail.com

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

ABSTRAK

Desa Tetebatu Selatan ialah salah satu desa yang memiliki luas wilayah sekitar ±369,089 Ha dengan luas lahan pertanian sekitar ±127 Ha dan perkebunan sekitar ±20 Ha. Untuk itu daerah ini termasuk dalam kawasan agrikultural yang memiliki potensi komoditas pertanian yang berkelanjutan. Salah satu dusun yang terdapat di Tetebatu Selatan adalah Keselet Aren yang merupakan wilayah khusus dengan kawasan wisata aren. Keberadaan potensi aren dimanfaatkan oleh warga setempat sebagai bentuk mata pencaharian melalui produksi olahan aren lokal. Sejauh ini belum ada diversifikasi olahan aren dalam bentuk produk agroindustri modern. Sementara itu permintaan terhadap produk aren memiliki potensi yang berkelanjutan, akan tetapi hasil olahan aren yang disediakan dan dipasarkan di daerah setempat masih kurang praktis dan kurang menarik. Dengan demikian, dilakukan inisiasi pengolahan aren dalam bentuk healthy candy bar oleh mahasiswa KKN PMD UNRAM 2023 melalui kegiatan sosialisasi dan praktik pembuatan olahan permen. Program sosialisasi dan pelatihan pengolahan aren sebagai produk agroindustri praktis berbasis rumahan telah sukses terlaksana dilihat dari keikutsertaan masyarakat yang aktif berkontribusi serta memahami prosedur pembuatan produk yang telah didemonstrasikan.

Kata Kunci: Aren, Healthy Candy Bar, Tetebatu Selatan

PENDAHULUAN

Analisis situasi

Desa Tetebatu Selatan ialah salah satu desa yang memiliki pesona alam wisata yang terletak di pulau Lombok. Daerah ini memiliki luas wilayah sekitar ±369,089 Ha dengan luas lahan pertanian sekitar ±127 Ha dan perkebunan sekitar ±20 Ha. Untuk itu daerah ini termasuk dalam kawasan agrikultural yang memiliki potensi komoditas pertanian yang berkelanjutan.

Salah satu dusun yang terdapat di Tetebatu Selatan adalah Keselet Aren. Dusun ini merupakan wilayah khusus dengan kawasan wisata aren. Keberadaan potensi aren dimanfaatkan oleh warga setempat sebagai bentuk mata pencaharian melalui produksi olahan aren lokal. Variasi olahan aren yang dihasilkan oleh warga setempat berupa olahan mentah yang dikonsumsi dan dipasarkan dalam bentuk fresh aren, hot aren, sirup aren, dan gula aren. Berdasarkan produk tersebut, dapat dikatakan bahwa sejauh ini belum ada diversifikasi olahan aren dalam bentuk produk agroindustri modern. Dengan demikian, melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata ini diharapkan adanya luaran berupa olahan praktis berbahan dasar aren untuk peningkatan ekonomi kreatif melalui produksi Healthy Candy Bar.

Healthy Candy Bar adalah produk inovasi olahan sebagai bentuk diversifikasi dari aren. Produk ini dikemas dalam bentuk permen modern yang dikonsumsi menjadi alternatif camilan sehat yang dapat dinikmati oleh semua kalangan. Produk ini berbahan dasar aren yang dicampur dengan susu skim serta

oat. Proses pengolahannya cenderung lebih singkat dan lebih praktis dibandingkan pengolahan produk aren lainnya.

Aren menjadi bahan dasar dalam pembuatan candy bar. Hal ini berjalan linear dengan inisiasi produk yang berbasis camilan sehat. Berdasarkan jurnal Litbang Pertanian 39(1) tahun 2020 oleh Barlina dan Manaroinsong menyantumkan bahwa dalam (Yunita et al. 2017) nira aren juga mengandung air 80-85% dan sakarosa 15%. Mikroorganisme dapat mengkonversi sakarosa menjadi glukosa dan fruktosa (gula invert), yang kemudian menjadi asam-asam organik dan alkohol (Choong et al. 2016). Sehingga pengolahan aren menjadi bentuk permen dapat mendukung kesehatan konsumen karena dapat dijadikan alternatif pemanis pada produk olahan. Dalam (Saputro et al. 2017) hasil penelitian menunjukkan olahan yang menggunakan aren memiliki rasa dan aroma yang khas, mengandung antioksidan dan antikarsinogenik, kandungan mineral lebih tinggi dibanding pemanis konvensional (sukrosa), dan bermanfaat bagi penderita diabetes. Selain itu dalam proses pembuatan candy, terdapat bahan tambahan berupa oat. Berdasarkan jurnal Cendekia Kimia 1(2) Tahun 2023 oleh Azizah mengatakan bahwa menurut American Dietetic Association (ADA), serat larut yang ditemukan dalam oat berperan dalam meningkatkan kontrol glikemik dengan mencegah kenaikan tajam gula darah yang menyebabkan gangguan metabolisme pada pasien diabetes. Oat juga memiliki peran dalam menurunkan kadar glukosa darah, mengurangi hiperglikemia (gula darah tinggi), dan mengurangi sekresi insulin. Dalam Oat terdapat kandungan beta-glukan yang dapat membantu menurunkan berat badan. Serat beta-glukan dapat menyerap air dan meningkatkan viskositas (atau ketebalan) makanan yang dicerna di usus. Dalam suatu penelitian telah diuji bahwa pengonsumsi oat selama 6 minggu menghasilkan penurunan tekanan darah sistolik (SBP), kolesterol total, dan kolesterol LDL. Ini membuktikan bahwa oat dapat membantu meminimalisir obesitas dan hipertensi.

Permasalahan masyarakat sasaran mitra

Variasi olahan aren yang dihasilkan oleh warga setempat berupa olahan mentah yang dikonsumsi dan dipasarkan dalam bentuk fresh aren, hot aren, sirup aren, dan gula aren. Berdasarkan produk tersebut, dapat dikatakan bahwa sejauh ini belum ada diversifikasi olahan aren dalam bentuk produk agroindustri modern. Sementara itu permintaan terhadap produk aren memiliki potensi yang berkelanjutan, akan tetapi hasil olahan aren yang disediakan dan dipasarkan di daerah setempat masih kurang praktis dan kurang menarik.

Solusi yang ditawarkan

Inisiasi pengolahan aren dalam bentuk healthy candy bar oleh mahasiswa KKN PMD UNRAM 2023 di Desa Tetebatu Selatan melalui kegiatan sosialisasi dan praktik pembuatan olahan permen aren.

Target luaran yang ingin dicapai

Melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata ini diharapkan adanya luaran berupa:

1. Adanya pemahaman pengetahuan kepada masyarakat terkait diversifikasi produk berbahan dasar aren melalui kegiatan sosialisasi
2. Terlaksananya pelatihan pengolahan aren menjadi permen bersama masyarakat non-provit
3. Tersajinya olahan praktis berbahan dasar aren dalam bentuk Healthy Candy Bar

METODE KEGIATAN

Sosialisasi Pengolahan Aren Sebagai Healthy Candy Bar

Kegiatan sosialisasi pengolahan aren sebagai healthy candy bar dilaksanakan dengan target partisipan dari kalangan masyarakat non-provit seperti ibu-ibu remaja dan ibu-ibu rumah tangga. Dalam pelaksanaannya, materi yang diberikan ialah penjelasan tentang keberadaan aren yang memiliki daya guna dan berpotensi dalam peningkatan nilai ekonomis produk lokal sehingga dapat dijadikan bentuk usaha. Dengan demikian, perlu adanya diversifikasi produk olahan praktis untuk mengejar prospektif nilai aren kedepannya. Adapun produk yang dipilih sebagai bentuk diversifikasi olahan ialah candy bar yang mana berupa permen dengan kemasan praktis dan mudah dibawa kemanapun sebagai travel kit.

Bahan pengolahan healthy candy bar ialah aren (air nira murni), susu skim, dan oat. Aren dimasak terlebih dahulu sampai teksturnya mengental dan berubah warna. Selanjutnya olahan aren akan dicampurkan bersamaan dengan susu skim untuk memberikan kesan rasa gurih. Selain itu juga ditambahkan oat sebagai bahan penyatu pengemulsi aren yang kental dan susu yang bubuk agar bentuk

permen menjadi padat dan bertekstur.

Praktik Pembuatan Produk

Praktik pengolahan aren menjadi candy bar diawali dengan 3 proses penting yaitu pemasakan aren (air nira), pencampuran bahan tambahan, dan pengemasan produk. Pada proses pelatihan, tahapan yang dilakukan sebagai konsep kegiatan ialah dengan pengenalan bahan olahan, persiapan alat produksi, dan percobaan serta pengemasan produk. Pengenalan bahan diarahkan oleh salah satu mahasiswa dengan memperkenalkan tanaman aren, bentuk olahan sebagai nira, manfaat penambahan susu skim, serta bentuk dan khasiat dari penambahan oat. Pada tahap persiapan alat produksi, mahasiswa mulai mengarahkan peserta pelatihan terkait prosedur kerja alat dan pengolahan bahan menggunakan alat yang sudah disediakan. Sedangkan tahap terakhir yaitu pengemasan yang mana dilakukan secara bersamaan sesuai arahan dan kreativitas yang diinginkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan dengan konsep pelatihan kepada masyarakat melalui program sosialisasi dan praktik terkait pengolahan aren sebagai bentuk diversifikasi pangan lokal. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu masyarakat dengan menginisiasi peningkatan pendapatan ekonomi warga setempat. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Tetebatu Selatan Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur. Berdasarkan program yang telah terlaksana dapat dilihat bahwa masyarakat setempat memiliki antusias untuk melakukan pengolahan aren menjadi produk agroindustri praktis berbasis rumahan.

Sosialisasi Pengolahan Aren Sebagai Healthy Candy Bar

Kegiatan ini didemonstrasikan di hadapan peserta yang mana dalam hal ini target partisipan kegiatan adalah masyarakat non-profit seperti ibu-ibu remaja dan ibu-ibu rumah tangga. Melalui program sosialisasi ini, diharapkan dapat memberikan motivasi serta minat masyarakat terhadap olahan aren. Pada saat sosialisasi berlangsung, masyarakat diperkenalkan dengan tanaman aren dan olahan aren. Selain itu, masyarakat juga diberikan kesempatan untuk menggali informasi terkait penjelasan umum aren beserta khasiatnya bagi kesehatan. Sedangkan sebagai bentuk diversifikasi pangan olahan dari aren dijelaskan juga tentang adanya penambahan bahan berupa susu skim dan oat sebagai bahan yang berpengaruh terhadap organoleptik produk yakni rasa dan tekstur. Dengan demikian, proses sosialisasi pengolahan aren berjalan linear dengan pemenuhan gizi serta kesehatan.



Gambar 1.1 Sosialisasi Pengolahan Aren Sebagai Healthy Candy Bar

Praktik Pembuatan Produk

Pelatihan pengolahan candy bar dari aren merupakan sebuah inovasi baru bagi masyarakat yang diinisiasikan oleh mahasiswa KKN-PMD UNRAM 2023 di Desa Tetebatu Selatan. Dengan adanya pelatihan pembuatan produk ini, ibu-ibu mulai memberikan perhatian dan daya tarik secara antusias dan ikut membantu menyukseskan kegiatan tersebut.

Adapun kegiatan awal yang dilakukan pada saat proses pelatihan berlangsung ialah melakukan persiapan peralatan dan bahan yang akan digunakan serta memberikan penjelasan kepada peserta tentang prosedur kerja melalui pembagian leaflet produk.



Gambar 1.2 Alat dan Bahan Produksi

Beberapa alat yang dipersiapkan untuk proses produksi olahan aren healthy candy bar ialah diantaranya kompor, panci/teflon, sendok pengaduk, sendok cetakan, wadah cetakan, pisau, gunting, dan kemasan. Sedangkan bahan yang digunakan ialah aren (air nira murni), susu skim, dan oat.

Berikut adalah tahapan dari proses pengolahan aren menjadi candy bar:

1. Pemasakan
2. Pada tahap ini, air nira dimasak pada suhu standar (api sedang). Proses pemasakan berlangsung sekitar ± 20 menit sambil diaduk menggunakan sendok sampai mengental dan warna berubah menjadi kecoklatan.
3. Pencampuran
4. Tahap ini dilakukan ketika tekstur aren mulai mengental dan berubah warna. Bahan yang digunakan pada proses ini yaitu susu skim dan oat. Penambahan susu skim tujuannya ialah agar memberikan variasi rasa gurih pada candy bar yang dihasilkan. Sementara itu, penambahan oat bertujuan untuk memberikan tekstur pada permen serta menjadikan permen memiliki khasiat lebih bagi kesehatan. Proses ini dilakukan dengan cara mencampur bahan tambahan dengan air nira yang sudah masak dengan api menyala sampai adonan permen dirasa siap untuk dimasukkan ke wadah. Proses ini berlangsung sekitar ± 5 menit.
5. Pencetakan
6. Setelah rangkaian proses memasak selesai, tahapan selanjutnya adalah mencetak adonan pada wadah yang di sediakan (loyang). Proses ini dilakukan dengan cara meletakkan adonan permen ke dalam wadah yang sudah diolesi minyak untuk menghindari terjadinya kelengketan produk pada wadah sehingga proses pencetakan lebih mudah dikerjakan. Setelah itu, adonan ditunggu sampai set.
7. Pengemasan
8. Kegiatan pengemasan dilakukan setelah adonan permen dipotong dalam bentuk batangan. Permen dibungkus menggunakan baking paper dengan standar food grade agar tidak terkontaminasi dan aman untuk dikonsumsi. Sementara itu, permen yang sudah dibungkus dimasukkan ke dalam pouch berukuran 10x8 cm dengan isi berjumlah 10 batang.



Gambar 1.3 Proses Pengolahan Healthy Candy Bar

Proses pengolahan aren menjadi bentuk camilan sehat candy bar ini termasuk ke dalam upaya

diversifikasi pangan sebagai produk agroindustri praktis. Hal ini dikarenakan tahapan pelaksanaannya menghabiskan waktu dan tenaga yang minim. Selain itu, produk ini lebih efisien dan efektif untuk dikonsumsi serta dibawa kemanapun.



Gambar 1.4 Hasil Produk Healthy Candy Bar

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Program sosialisasi dan pelatihan pengolahan aren sebagai produk agroindustri praktis berbasis rumahan telah sukses terlaksana. Hal ini dapat dilihat dari keikutsertaan masyarakat dalam kegiatan tersebut. Berdasarkan hasil yang telah terlaksana, masyarakat non-provit (ibu rumah tangga) aktif berkontribusi dalam kegiatan dengan cara menggali informasi melalui pertanyaan seputar aren, produk yang dihasilkan, serta konsumsi dan pemasaran.
2. Program ini berhasil dijalankan dalam bentuk pelatihan pengolahan aren menjadi candy bar. Berdasarkan kegiatan yang telah terlaksana, dapat dilihat bahwa masyarakat yang menjadi peserta kegiatan mengetahui alat dan bahan produksi, juga mengetahui bagaimana prosedur pengolahan produk.
3. Inisiasi untuk program diversifikasi olahan aren telah berhasil dilaksanakan yang mana dalam hal ini dihasilkan produk agroindustri praktis berbasis rumahan. Produk yang dihasilkan berupa healthy candy bar. Produk ini berupa permen yang dikonsumsi sebagai camilan sehat yang memiliki manfaat bagi kesehatan sehingga aman untuk dikonsumsi oleh semua kalangan. Permen ini dikemas dalam bentuk modern packaging untuk memberikan daya tarik dan kepraktisan produk. Selain itu, melalui produk ini diharapkan masyarakat mendapatkan motivasi dalam memproduksi candy bar untuk dipasarkan, sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat yang ada di lingkungan Desa Tetebatu Selatan.

Saran

Untuk meningkatkan variasi dari produk olahan aren, disarankan untuk program kedepannya menggunakan bahan pokok atau bahan tambahan yang memiliki potensi lokal di daerah setempat. Hal ini direkomendasikan dengan tujuan agar masyarakat dapat memperoleh bahan produksi yang terjangkau. Selain itu, tujuan khususnya adalah untuk meningkatkan nilai ekonomis dan nilai guna dari potensi lokal yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati, S. A., Wahyulina, S., & Suryani, E. (2020). Pemanfaatan Hasil Perkebunan (Pisang) Menjadi Produk Olahan (Permen Jelly) Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Desa Tetebatu Selatan Kecamatan Sikur Lombok Timur. *Jurnal Pepadu*, 1(1), 34-41.
- Jupri, A., Syirojulmunir, D., Firmansyah, A., Prasedya, E. S., & Rozi, T. (2022). Rancang Bangun Papan Informasi Destinasi Wisata sebagai Penunjuk Lokasi Wisatawan di Desa Tetebatu Selatan Kecamatan Sikur Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(1), 380-385.
- Putri, R. D., Wibisono, A., & Kurniawan, D. T. (2020). Formulasi Gula Aren dan Jahe pada Permen Leather Mengkudu Sebagai Pangan Fungsional. *Buana Sains*, 19(2), 41-46.
- Rindengan Barlina, S. L., & Manaroinsong, E. (2020). Potensi dan Teknologi Pengolahan Komoditas Aren

Sebagai Produk Pangan dan Nonpangan. Jurnal Litbang Pertanian Vol, 39(1), 35-47.

Sava, A. (2023). Berbagai Kandungan Oatmeal (Avena Sativa) yang Berpengaruh bagi Tubuh. Bohr: Jurnal Cendekia Kimia, 1(02), 58-64.