

DIVERSIFIKASI PRODUK BUAH RAMBUTAN UNTUK MENINGKATKAN NILAI TAMBAH DI DESA MEKAR JAYA KECAMATAN SAJAD

¹Junardi, ²Angga Tritisari, ³Andi Maryam

¹Politeknik Negeri Sambas, Jln. Raya Sejangkung

²Politeknik Negeri Sambas, Jln. Raya Sejangkung

³Politeknik Negeri Sambas, Jln. Raya Sejangkung

Email Korespondensi : arjunardi@gmail.com

ABSTRAK

Desa Mekar Jaya merupakan salah satu desa penghasil buah rambutan di kecamatan Sajad Kabupaten Sambas. Banyaknya hasil panen setiap tahunnya yang bisa mencapai 10.803 kw/tahun, perangkat Desa berinisiatif untuk menciptakan program-program yang berfokus pada peningkatan ekonomi melalui peningkatan nilai tambah. Karena sampai saat ini, hasil panen khususnya komoditas rambutan yang melimpah berakibat pada murahnya harga ketika panen raya, bahkan sampai terjadi pembiaran buah sampai berguguran di pohonnya. Oleh karena itu, untuk lebih memaksimalkan lagi hasil panen yang sekaligus memberikan nilai tambah pada produk masyarakat sangat mengharapkan adanya *upgrade* skill dan ilmu pengetahuan sehingga masyarakat dapat mengolah secara mandiri buah rambutan menjadi dodol, selai, keripik biji dan teh kulit dari rambutan.

Kata kunci : *rambutan, dodol, selai, keripik biji, teh kulit*

1. PENDAHULUAN

Buah rambutan adalah salah satu produk andalan lokal khususnya di Desa Mekar Jaya Kecamatan Sajad Kabupaten Sambas. Menurut data BPS menyatakan bahwa pada tahun 2019 Kecamatan Sajad adalah penghasil buah rambutan terbesardi Kabupaten Sambas yaitu berjumlah 10.803 kw/tahun (Sambas Dalam Angka, 2021). Khusus di Kecamatan Sajad itu sendiri, rambutan merupakan usaha perkebunan kedua setelah tanaman karet. Rambutan merupakan buah musiman yang ketika panen raya terjadi para petani tersebut keawalahan dalam memasarkannya. Menurut masyarakat setempat sewaktu musim itu nilai jual rambutan tersebut hanya Rp 2.000/ikat dengan berat sekitar 2,5 – 3,5 kg. Karena nilai jual rambutan itu sangat rendah, maka banyak pemilik rambutan itu yang mengeluh karena nilai jualnya tidak sebanding dengan jarak tempuh (transportasi), dan tenaga yang dikeluarkan. Harga jual buah rambutan sewaktu panen yang relatif rendah bahkan sampai tidak bisa dijual sama sekali ini mengakibatkan buah rambutan itu terbuang begitu saja. Hal ini senada dengan apa yang disampaikan oleh Irawati, dkk (2022) bahwa dengan banyaknya buah rambutan berakibat padarambutan tidak dapat terkonsumsi seluruhnya sehingga warga terkadang membiarkan rambutan dan bahkan sampai membusuk di pohonnya. Akhirnya banyak petani yang mempersilakan kepada siapa saja yang mau mengambil sendiri buah rambutan di pohonnya. Seandainya sudah tidak ada lagi yang mau mengambilnya maka rambutan dibiarkan saja melepas dipohonnya. Buah rambutan selama ini hanya dijual dalam keadaan segar, belum ada yang melakukan pengolahan agar dapat dipasarkan diluar musim panen. Oleh karena itu perlu adanya upaya untuk melakukan pengolahan hasil panen raya rambutan tersebut agar dapat dipasarkan dan dikonsumsi dalam jangka waktu yang relatif lama. Upaya yang dapat dilakukan agar buah rambutan tersebut tetap dapat dikonsumsi dan padaakhirnya dapat meningkatkan nilai tambah bagi masyarakat di desa Mekar Jaya Kecamatan Sajad tersebut adalah dengan melakukan diversifikasi buah rambutan menjadi dodol buah rambutan, selai rambutan, keripik biji rambutan, dan teh kulit rambutan. Potensi yang dimiliki sangat dimungkinkan untuk dilakukan pengembangan diversifikasi olahan buah (Sribianti dkk, 2018). Selain potensi tersebut, buah rambutan juga memiliki banyak manfaat, terutama untuk

kesehatan. Manfaat kulit rambutan adalah yang secara tradisional digunakan sebagai obat disentri dan demam (Anggara dkk, 2019), karena mengandung senyawa tanin, alkaloid, saponin, flavonoid, dan triterpenoid yang mempunyai fungsi sebagai antibakteri (Apriliana dan Hawarina, 2016). Sedangkan bijinya digunakan untuk mengatasi kencing manis (Widyaningrum, 2011 dalam Rezekiah dan Fitriani, 2018).

Pengolahan dari buah rambutan tersebut disamping penjualan buah rambutan dalam bentuk segar juga dapat dijual dalam bentuk olahan produk tersebut. Dengan cara ini diharapkan kesejahteraan petani rambutan dapat ditingkatkan. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk membina masyarakat di desa Mekar Jaya khususnya bagi ibu-ibu PKK atau KWT, ataupun Karang Taruna agar dapat mengolah buah rambutan baik dalam bentuk dodol buah rambutan, sirup rambutan, keripik biji rambutan, dan teh kulit rambutan serta pengemasan produk dalam upaya peningkatan perekonomian dan menambah penghasilan dalam meningkatkan nilai jual buah rambutan baik dalam bentuk segar maupun yang sudah diolahannya. Sehingga permasalahan dalam pemasaran rambutan segar yang selama ini selalu dialami pada waktu musimnya dapat diatasi atau paling tidak dapat diminimalkan dan juga dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang diversifikasi produk terutama buah rambutan.

Permasalahan yang dihadapi mitra adalah kurangnya pengetahuan dan *skill* dalam mengolah buah rambutan. Selama ini rambutan hanya dijual secara langsung tanpa ada tambahan nilai pada produk. *Output* diversifikasi olahan dari buah rambutan berupa dodol buah rambutan, selai rambutan, keripik biji rambutan, danteh kulit rambutan diharapkan mampu memberikan nilai tambah produk dan dapat meningkatkan kesejahteraan dan pendapatan masyarakat di Desa Mekar Jaya.

Pelaksanaan kegiatan PKM “Diversifikasi Produk Berbasis Buah Rambutan Dalam Upaya Meningkatkan Nilai Tambah Buah Rambutan” merupakan salah satu alternatif pemecahan permasalahan yang timbul di desa Mekar Jaya Kecamatan Sajad. Pendampingan masyarakat diharapkan mampu menambah *skill* dan pengetahuan guna melakukan diversifikasi berbasis buah rambutan dengan output olahan pangan berupa dodol rambutan, selai rambutan, keripik biji rambutan, dan teh kulit rambutan yang dapat dikonsumsi oleh segala kalangan umur. Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan ini adalah memberikan tambahan pengetahuan kepada masyarakat berupa sosialisasi, pelatihan, pendampingan serta diskusi. Tujuan dari kegiatan ini adalah :

- a. Mengenalkan kandungan dan manfaat buah rambutan bagi kesehatan.
- b. Mengenalkan berbagai macam jenis produk yang dapat dihasilkan dari buah rambutan.
- c. Memberikan keterampilan dalam mengolah buah rambutan.
- d. Memberikan keterampilan dalam melakukan *pachaging* (pengemasan) pada produk olahan rambutan.
- e. Pendampingan analisis kelayakan usaha produk olahan dari buah rambutan.
- f. Membuka peluang usaha produksi pengolahan dari buah rambutan.
- g. Mampu menumbuhkan semangat jiwa kewirausahaan, meningkatkan pendapatan masyarakat.

2. METODE

1. Persoalan Prioritas Mitra

Masyarakat dan unsur Pemerintahan Desa di Desa Mekar Jaya yang sangat komit dengan peningkatan perekonomian masyarakat petani, sehingga komoditas pertanian yang terdapat di Desa Mekar Jaya akan diolah untuk di jual. Rambutan menjadi salah satu hasil panen yang terdapat di Desa Mekar Jaya dari dahulu sampai saat ini hanya di jual dalam bentuk segar, padahal dari buah rambutan bisa di dimanfaatkan untuk diolah menjadi berbagai macam produk olahan seperti dodol rambutan, selai rambutan, keripik biji rambutan, dan teh kulit rambutan. Hingga saat ini *skill* dan pengetahuan masyarakat tentang diversifikasi produk berbahan buah rambutan masih sangat kurang. Hal ini tentunya menjadi permasalahan besar, karena masyarakat dan unsur Pemerintahan Desa menginginkan mempunyai kemampuan untuk mengolah produk dari bahan baku andalan lokal.

Konsep yang akan diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini adalah dengan memberikan sosialisasi, diskusi, pendampingan dan pelatihan pengolahan dodol rambutan, selai rambutan, keripik

biji rambutan, dan teh kulit rambutan berbahan baku rambutan.

Tabel 1. Kegiatan, metode dan luaran yang disepakati

No.	Nama Kegiatan	Metode	Jumlah	Luaran
1	Sosialisasi, diskusi	Tutorial, Praktek	1	Peningkatan Pengetahuan dan <i>skill</i>
2	Pendampingan dan pelatihan	Tutorial, Praktek	1	Produk berupa dodol rambutan, selai rambutan, keripik bijirambutan, dan teh kulit rambutan

2. Justifikasi Pengusul Bersama Mitra

Berdasarkan data faktual di lapangan yaitu masyarakat desa Mekar Jaya, dengan konsep penyelesaian masalah mitra adalah pendampingan dan pelatihan untuk menghasilkan olahan pangan berbasis buah rambutan. Adapun pendampingan dan pelatihan yang diberikan adalah dalam bentuk tutorial atau penyampaian dan pembahasan materi yang sekaligus di ikuti dengan pelatihan pengolahan produk menjadi dodol, selai, keripik biji, dan teh kulit rambutan. Adapun hal-hal yang didiskusikan Bersama mitra seperti berikut:

a. Prosedur Kerja untuk Mendukung Realisasi Metode

- 1) Membuat komitmen dan kerjasama
- 2) Sosialisasi program
- 3) Pelatihan dan praktek

Pelatihan dilakukan dalam bentuk tutorial dan praktek ini di lakukan oleh tim pelaksana PKM seperti dosen dan mahasiswa yang diikutsertakan dalam kegiatan ini.

- 4) Pendampingan
- 5) Evaluasi dan monitoring

Setelah kegiatan PKM dilakukan, agar kemampuan masyarakat mengolah produk sesuai dengan apa yang telah diberikan maka akan dilakukan evaluasi dan monitoring untuk mengetahui kelemahan-kelemahan apa saja yang dialami oleh mitra ketika melakukan pengolahan secara mandiri dan dimonitor secara berkelanjutan baik secara tatap muka langsung maupun melalui jaringan seluler.

- 6) Penyusunan laporan

b. Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Dalam kegiatan ini partisipasi mitra adalah sebagai kelompok sasaran program dan sebagai peserta pelatihan pengolahan pangan berbasis buah rambutan.

c. Evaluasi Pelaksanaan Program

Setelah kegiatan ini berakhir diharapkan masyarakat Desa Mekar Jaya mampu memproduksi olahan pangan yang berbahan baku buah rambutan dan mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang diversifikasi produk olahan pangan berbasis buah rambutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilakukan diikuti oleh warga Desa Mekar Jaya kecamatan Sajad. Warga yang mengikuti kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK yang mempunyai kebun rambutan.

1. Koordinasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Kegiatan koordinasi dilakukan berdasarkan prosedur birokrasi yang dilaksanakan oleh tim PKM Politeknik Negeri Sambas. Kegiatan ini dimulai dengan melakukan kunjungan ke kantor Desa Mekar Jaya untuk melakukan sosialisasi dan perizinan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

Berikutnya dilakukan kembali koordinasi untuk proses pelaksanaan kegiatan. Adapun hasilnya berupa kesepakatan jadwal kegiatan, tempat kegiatan, agenda kegiatan dan peserta kegiatan.

2. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Sebelum melaksanakan kegiatan dilakukan tahapan persiapan yang berupa mempersiapkan bahan dan peralatan yang akan digunakan. Adapun bahan-bahan yang diperlukan dalam proses pembuatan dodol rambutan, selai rambutan, keripik biji rambutan dan teh kulit rambutan adalah buah rambutan, tepung ketan, tepung beras, gula pasir, santan, agar-agar bubuk, air, garam dapur, kapur sirih, kemiri, minyak goreng, dan bawang putih. Sedangkan alat-alat yg digunakan dalam proses pengolahan tersebut adalah pisau, panci, blender, pengaduk, kain saring/lap, corong, baskom, ember, wajan, talenan, serok, terpal/tikar plastik, gelas ukur/timbangan.

Adapun jenis kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan PKM ini adalah :

1) Dodol Rambutan

Sebelum pelaksanaan kegiatan proses, terlebih dahulu menyiapkan alat-alat yang diperlukan agar proses dapat berjalan dengan lancar. Alat-alat tersebut meliputi: pisau, blender, pengaduk, kain saring/lap, corong, baskom, ember, wajan, talenan, gelas ukur/timbangan, tabung gas, kompor gas, kertas/plastik kemasan dodol, labeling, tisu. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan dodol rambutan adalah daging buah rambutan, tepung ketan, tepung beras, gula pasir, santan, dan agar-agar bubuk atau jelly bubuk. Adapun prosedur kerjanya seperti berikut:

- a. Pengupasan kulit dan pemisahan biji; adapun tujuan dari proses tersebut adalah agar dalam proses penghalusan daging buah kulit dan biji tidak terikut atau tercampur karena dapat menimbulkan rasa sepat dan pahit pada produk akhir. Alat yang digunakan dalam proses ini adalah pisau, talenan, baskom, ember dan sebagainya disesuaikan dengan kebutuhan pelaku.
- b. Menghancurkan atau memblender daging buah rambutan dengan tambahan air secukupnya; proses penghancuran daging buah dilakukan dengan cara memblender menggunakan alat blender. Tujuannya adalah agar proses penggabungan dengan bahan-bahan lain dapat tercampur dengan maksimal dan merata. Sedangkan tujuan dari penambahan air secukupnya adalah untuk mempermudah kerja alat dalam proses penghancuran tadi.
- c. Kegiatan selanjutnya adalah memasak santan yang sudah ditambahkan dengan air dan gula yang telah ditimbang sebelumnya dicampur secara bersamaan dalam wajan. Proses pencampuran ini dilakukan dengan pemberian api kecil.
- d. Setelah santan dan gula, masukan tepung ketan dan tepung beras yang sebelumnya juga sudah diukur sesuai keperluan. Dalam tahapan ini juga diberikan dengan api kecil sambil diaduk-aduk sampai merata.
- e. Tahapan berikutnya adalah memasukkan daging buah rambutan yang telah diblender atau dihaluskan ke dalam wajan yang berisi campuran santan, gula, tepung ketan dan tepung beras. Proses pencampuran ini dilakukan dengan cara diaduk secara terus menerus agar semua bahan tercampur merata.
- f. Selanjutnya masukan agar-agar/jelly secukupnya sesuai dengan ukuran yang dikehendaki. Tujuannya adalah agar dodol tersebut mempunyai tekstur lembut, kenyal dan tidak mudah patah.
- g. Setelah semua bahan tercampur dalam wajan, dilakukan pengadukan secara terus menerus sampai merata, mengental dan kalis, selain itu, tujuan pengadukan tersebut juga agar pada dasar wajan tidak muncul kerak akibat panas api yang diberikan karena dapat menimbulkan rasa pahit dan penampakan yang hitam pada dodol. Setelah matang biarkan sampai dingin sebelum proses pengemasan dilakukan.

Adapun produk yang dihasilkan dalam bentuk dodol seperti pada gambar 1. berikut.



Gambar 1. Dodol rambutan

2) Selai Rambutan

Dalam pembuatan selai rambutan, alat-alat yang digunakan seperti pisau, blender, pengaduk, panci, kain saring/lap, corong, baskom, ember, wajan, talenan, gelas ukur/timbangan, tabung gas, kompor gas, botol kemasan selai, labeling, tisu. Sedangkan bahan-bahan yang diperlukan adalah daging rambutan, gula pasir, dan air. Adapun prosedur kerja yang diterapkan dalam proses ini adalah:

- Mengupas buah rambutan untuk memisahkan kulit dan biji. Kemudian ambil dagingnya.
- Menghancurkan daging buah tersebut dengan blender dengan menambahkan air secukupnya sampai hancur.
- Memasukan kedalam wajan buah rambutan yang sudah diblender.
- Memasak daging buah tersebut dengan menambahkan gula pasir yang sudah ditimbang sambil diaduk secara terus-menerus sampai mengental.
- Setelah tingkat kekentalan sudah sesuai dengan yang diinginkan diangkat dan didinginkan, kemudian masukkan dalam botol selai yang sudah disiapkan dan ditutup dengan rapat supaya tidak teroksidasi dengan udara luar yang dapat menyebabkan mudahnya tumbuh jamur yang tidak diinginkan.

Adapun produk yang dihasilkan dalam bentuk selai seperti pada gambar 2. berikut.



Gambar 2. Selai rambutan

3) Keripik Biji Rambutan

Alat yang diperlukan dalam proses pembuatan keripik biji rambutan adalah pisau, pengaduk, serok, kain saring/lap, corong, baskom, ember, wajan, talenan, gelas ukur/timbangan, tabung gas, kompor gas, siller, plastik kemasan keripik, labeling, tisu. Sedangkan bahan yang diperlukan adalah biji rambutan, kapur sirih, kemiri utuk, dan air. Adapun prosedur kerja yang digunakan adalah:

- a. Pengupasan buah rambutan untuk memisahkan antara kulit, daging dan bijinya.
 - b. Lalu ambil bijinya dan lakukan pencucian biji tersebut.
 - c. Setelah dicuci, langkah berikutnya adalah melakukan perendaman pada biji menggunakan baskom atau ember yang berisi air sesuai ukuran yang ditetapkan.
 - d. Tahapan berikutnya adalah menambahkan kemiri yang telah dihaluskan dan kapur sirih sesuai dengan berat masing-masing kedalam ember atau baskom yang sudah berisi biji dan air tersebut. Lalu lakukan pengadukan agar kapur sirih dan kemiri tercampur secara merata.
 - e. Selanjutnya lakukan perendaman selama 2 - 4 hari.
 - f. Setelah dilakukan perendaman, lalu cucilah biji tersebut dan tiriskan.
 - g. Tahapan selanjutnya adalah menyangrai biji untuk mempermudah pengulitan atau pemisahan biji dari kulit.
 - h. Setelah terpisah antara biji dan kulit, lalu lakukan pengirisan/pemotongan sesuai dengan tingkat ketebalan yang diinginkan.
 - i. Lakukan penggorengan pada irisan biji tersebut dalam wajan yang sudah berisi minyak goreng.
 - j. Dinginkanlah terlebih dahulu hasil penggorengan tersebut sebelum diberi penyedap rasa yang sesuai dengan keinginan masing-masing dan dikemas.
- Adapun produk yang dihasilkan dalam bentuk keripik biji rambutan seperti pada gambar 3. berikut.



Gambar 3. Keripik biji rambutan

4) Teh Kulit Rambutan

Dalam pembuatan teh kulit rambutan memerlukan alat-alat seperti pisau, pengaduk, corong, terpal/tikar plastik, baskom, talenan, gelas ukur/timbangan, tabung gas, kompor gas, siller, kemasan teh, labeling, tisu dengan bahan utama yang diperlukan adalah kulit rambutan. Adapun prosedur kerjanya seperti berikut:

- a. Memisahkan kulit, biji, dan daging buah rambutan dan ambil kulitnya.
 - b. Mencuci kulit buah rambutan dengan air sampai sampai bersih.
 - c. Tahapan berikutnya adalah melakukan pemotongan rambut pada kulit dan pemotongan atau pengirisan ataupun dicincang sampai halus.
 - d. Selanjutnya adalah melakukan penjemuran hasil pemotongan tersebut sampai kering selama 2 - 4 hari.
 - e. Setelah dijemur, lalu lakukan pemanasan dengan oven selama 5-10 menit dengan tujuan untuk menghilangkan bakteri-bakteri yang mungkin masih ada pada hasil jemuran tersebut.
 - f. Setelah dioven, lalu lakukan pendinginan sampai dingin sebelum dilakukan pengemasan.
- Adapun produk yang dihasilkan dalam bentuk teh kulit rambutan seperti pada gambar 4. berikut.



Gambar 4. Teh kulit rambutan

4. KESIMPULAN

Melalui pelatihan pembuatan produk dodol, selai keripik biji dan teh kulit, mitra diharapkan dapat menciptakan dan mengembangkan usaha yang lebih baik yang pada akhirnya akan dapat memanfaatkan hasil perkebunan dengan lebih maksimal, menambah sumber pendapatan dan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Ucapan terimakasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (PPPM) Politeknik Negeri Sambas yang telah mendanai program ini melalui Hibah DIPA Poltesa tahun 2023.

REFERENSI

- Anggara, D., Harianja, MS., Musfitasari, A., Marselinha, M., Wahyudianto, FXA., dan Fernandes, A. 2019. Potensi Limbah Kulit Rambutan (*Nephelium lappaceum*) Sebagai Minuman Seduhan Herbal. Jurnal Agroteknologi Vol. 13 No. 02 (2019)
- Apriliana, E dan Hawarina, V. 2016. Kandungan Buah Rambutan (*Nephelium lappaceum L.*) sebagai Antibakteri terhadap *E. coli* Penyebab Diare. Jurnal Majority, Volume 5 Nomor 2. April 2016. Halaman 126
- BPS. 2021. Sambas Dalam Angka 2021.
- Irawati, DY., Suryawati, N., Bellanov, A., dan Pical, AJ. 2022. Olahan Rambutan Untuk meningkatkan Kesejahteraan Keluarga di Desa Bilaporah, Kabupaten Bangkan, Madura. Jurnal Vol 7, No 3 (2022). Jurnal Akses Pengabdian Indonesia.
- Rezekiah, AA., dan Fitriani, A. 2018. Diversifikasi Produk Olahan Buah Rambutan Sebagai Upaya Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Pedesaan Hutan di Desa Kolam Kiri. Jurnal Hutan Tropis, Volume 6 No. 3. November 2018.
- Sribianti, I., Satrianti, S., Muhsin, MA. 2018. Pengembangan Diversifikasi Olahan Buah di Desa Bonto Bangun Kabupaten Bulukumba Menuju Kampung Agro Industri. Jurnal Vol 1, No 2 (2018). Edupreneur : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Bidang Kewirausahaan.