

PENGOLAHAN BUAH RAMBUTAN DI DESA BAKALAN MENJADI PRODUK BERNILAI EKONOMIS

Achmad Naufal Aqil Abdullah

Teknik Industri, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email : achmadnaufalaqil@gmail.com

Novania Tiara Putri

Ilmu Komunikasi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email : novaniatiara063@gmail.com

Nabillatul Wafiroh

Teknik Informatika, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email : nabillaatw@gmail.com

Luvia Friska Narulita

Teknik Informatika, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email : luvia@untag-sby.ac.id

Abstrak. Buah Rambutan merupakan tumbuhan yang hidup di wilayah tropis terkhususnya di Indonesia. Pada Desa Bakalan mempunyai potensi buah rambutan yang hanya menjadikan daging dari buah rambutan dikonsumsi sendiri tanpa dilakukan pengolahan. Permasalahan yang didapat, dari tim pengabdian mengambil inisiatif untuk dilakukan diversifikasi produk. Metode pelaksanaan yang diterapkan meliputi identifikasi kebutuhan dan masalah, penyusunan program kerja, pembuatan produk, pengemasan produk, dan pembuatan design logo. Tiga variasi produk itu berupa sirup rambutan, manisan rambutan, dan biji goreng rambutan yang merupakan luaran dari pengabdian masyarakat serta ditambah dengan rekayasa sosial yang dapat menjadi bahan monitoring dan evaluasi. Dari hasil pengolahan potensi ini didapat bahwasannya hasil olahan produk rambutan ini memberikan keterampilan bagi ibu PKK serta dapat memberikan nilai jual dari produk rambutan tersebut.

Kata Kunci : biji goreng; manisan; pengolahan; rambutan; sirup;

Abstract The Rambutan fruit is a plant that thrives in tropical regions, particularly in Indonesia. In the village of Bakalan, there is potential for rambutan fruit, but currently, only the flesh of the rambutan is consumed without any processing. To address this issue, the community service team took the initiative to diversify the products. The implementation method includes identifying needs and problems, developing a work program, creating products, packaging, and designing a logo. The three product variations include rambutan syrup, candied rambutan, and fried rambutan seeds, which are the outcomes of community service combined with social engineering that can serve as a basis for monitoring and evaluation. The processing of this potential revealed that the processed rambutan products provide skills for PKK (Family Welfare Empowerment) mothers and add commercial value to the rambutan products.

Keywords: fried seeds; preserves; processing; rambutan; syrup

PENDAHULUAN

Rambutan, yang merupakan tumbuhan tropis yang masuk dalam klasifikasi keluarga Sapindaceae, memiliki asal-usul dari kepulauan di Indonesia. Nama "rambutan" sendiri berasal dari bahasa Indonesia dan diambil dari kata "rambut," merujuk pada karakteristik kulit buahnya yang menyerupai rambut. Keberadaan rambutan tidak terbatas hanya pada Indonesia; buah ini dapat dijumpai meluas di berbagai wilayah tropis di seluruh dunia, termasuk Afrika, Kamboja, Karibia, Amerika Tengah, India, Malaysia, Filipina, Thailand, dan Sri Lanka. Rambutan memberikan berbagai manfaat bagi kesehatan manusia, antara lain: sebagai sumber energi karena mengandung karbohidrat, memiliki kandungan protein yang berkontribusi pada regenerasi sel-sel, mengandung serat pangan yang dapat meningkatkan kelancaran sistem pencernaan, dan menyediakan vitamin C sebagai antioksidan yang larut dalam air untuk mendukung kesehatan tubuh [1]. Buah rambutan tidak hanya memiliki daging buah yang dapat dikonsumsi sebagai makanan, tetapi juga memiliki sejumlah manfaat lain terutama terkait dengan kesehatan manusia. Daun rambutan ternyata dapat dijadikan sebagai alternatif perawatan untuk rambut yang sudah beruban. Ekstrak dari daun ini digunakan untuk menghitamkan rambut yang sebelumnya telah beruban[2].

Terhususnya pada Desa Bakalan, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto mempunyai kesamaan yang hanya menjadikan daging dari buah rambutan dikonsumsi tanpa dilakukan pengolahan. Pada Desa Bakalan mempunyai potensi besar sebagai penghasil buah rambutan. Dengan adanya potensi ini, tim pengabdian memiliki berbagai olahan produk unggulan dari buah rambutan seperti; sirup rambutan, manisan rambutan dan camilan dari biji rambutan, sehingga nanti harapannya ini bisa dimanfaatkan oleh warga [3], maka dari itu diperlukan aktivitas mengolah buah rambutan dengan memberdayakan Ibu PKK untuk dapat dijadikan sumber penghasilan tambahan masyarakat dengan mengolah menjadi beberapa variasi produk. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk menjadikan buah rambutan ini lebih bervariasi dan meningkatkan nilai tambahnya bagi penduduk Desa Bakalan adalah dengan membuat buah rambutan menjadi sirup, manisan, biji goreng [4]. Telah diketahui bahwa selama ini, masyarakat hanya memanfaatkan daging buah rambutan dalam konsumsinya, sementara itu daging maupun bijinya dapat dimanfaatkan menjadi produk yang bernilai ekonomis [5].

Tujuan dari pengolahan ini secara umum untuk meningkatkan ekonomi masyarakat yang mana masyarakat dapat memperjual belikan hasil olahan buah rambutan, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pemanfaatan buah rambutan yang berdampak dalam kepekaan masyarakat untuk mengetahui potensi pada desa, serta meningkatkan produktivitas ibu PKK Dusun Kesono.

METODE PELAKSANAAN

Merangkul kesadaran akan rendahnya keterampilan dalam mengolah potensi yang ada di Desa Bakalan, maka dari itu mengambil inisiatif dengan melaksanakan kegiatan diversifikasi buah rambutan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan ekonomi masyarakat, dengan ada menerapkan beberapa metode pelaksanaan sebagai berikut [6]:

1. Identifikasi Kebutuhan dan Masalah

Observasi pada lokasi di Desa Bakalan, yang akan menjadi tempat pelaksanaan program pengabdian, dilakukan untuk mendeteksi permasalahan yang muncul yaitu dimana potensi penghasil buah rambutan hanya dikonsumsi tanpa dilakukan diversifikasi. Setelah itu, dirancanglah program kerja berdasarkan temuan masalah yang telah diidentifikasi [7].

2. Penyusunan Rencana Program Kerja

Penyusunan program kerja ini merupakan tahap perencanaan dan pembuatan rencana kegiatan yang direncanakan untuk dilaksanakan pengolahan rambutan. Proses ini mencakup pengenalan tujuan, strategi, dan serangkaian kegiatan yang dijalankan guna mencapai hasil yang diharapkan.

3. Pembuatan Produk

Proses ini menyiapkan bahan serta peralatan dan materi yang diperlukan untuk dilakukan pembuatan hasil olahan produk menjadi beberapa variasi [8].

4. Pengemasan Produk

Dalam fase ini, memberikan arahan mengenai teknik pengemasan produk yang efektif dan mampu menarik perhatian calon pembeli. Produk dikemas menggunakan botol, mangkok plastic, dan ziplock untuk meningkatkan nilai jual [9].

5. Pembuatan Desain Logo

Kegiatan ini memberikan dukungan kepada Ibu PKK yang berlokasi di Desa Bakalan, yaitu memberikan inovasi pada packaging untuk menambahkan daya tarik produk dengan merancang desain logo packaging [10].

6. Monitoring dan Evaluasi

Dalam metode ini dari runtutan tahapan sebelumnya diperlukan monitoring dan evaluasi untuk mengukur bahwasannya pelatihan ini sesuai dengan kebutuhan Ibu PKK Desa Bakalan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung selama 13 Januari hingga 24 Januari 2024, selama 12 hari penuh. Dalam kurun waktu tersebut, berbagai kegiatan dilakukan oleh tim pengabdian, baik dalam bentuk kerja besar maupun kecil. Pada kecil, tim pengabdian telah membuat pelatihan pengolahan buah rambutan untuk memanfaatkan potensi lokal pada Desa Bakalan melalui berbagai tahapan yaitu:

1. Identifikasi Kebutuhan dan Masalah

Tahapan identifikasi kebutuhan dan permasalahan, tim pengabdian mendapati bahwa di Desa Bakalan, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto, terdapat potensi besar dari buah rambutan yang hanya dikonsumsi tanpa melalui tahap pengolahan. Temuan masalah tersebut diperkuat dengan hasil wawancara ke beberapa rumah warga Desa Bakalan sebagai perwakilan yang mempunyai pohon rambutan di halaman rumahnya yaitu Ibu Nurma, Ibu Faidatun, Pak Sun, dan Mas Harmoko. Hasil dari wawancara tersebut mengatakan bahwa benar pohon rambutan di Desa Bakalan ini hanya dikonsumsi tanpa tahap pengolahan dan tidak diperjual belikan di pasar. Oleh karena itu, tim pengabdian mengambil langkah inisiatif untuk melakukan pelatihan proses pengolahan buah rambutan tersebut, yang menghasilkan berbagai produk varian seperti sirup rambutan, manisan rambutan, dan biji rambutan goreng. Tujuan dari kegiatan pengolahan ini tidak hanya terbatas pada penciptaan sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat Desa Bakalan, tetapi juga sekaligus bertujuan untuk mengembangkan keterampilan mereka dalam proses pengolahan buah rambutan dengan berbagai produk bernilai tambah.

2. Penyusunan Program Kerja

Setelah dilakukan identifikasi kebutuhan dan masalah maka dilakukan tahapan penyusunan program kerja yang bertujuan untuk menghasilkan suatu rencana kegiatan yang terstruktur sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Persiapan hingga pelaksanaan pelatihan ini memerlukan waktu selama delapan hari, yang terbagi dalam tahapan identifikasi masalah, persiapan bahan dan alat untuk mengolah buah rambutan. Pada tahap pengolahan rambutan, tenaga kerja yang dibutuhkan mencakup tiga orang, masing-masing memiliki tanggung jawab untuk menghasilkan satu variasi produk. Anggaran yang diperlukan untuk setiap variasi produk berbeda-beda meliputi:

1. Sirup Rambutan

Sirup			
Bahan Baku	Satuan	Harga BB/6 Botol	Harga BB/Botol
Gula	1 kg	20000	3333
Kayu Manis	1 buah	400	67
Pandan	1 lembar	166	28
Pewarna	2 ml	400	67
Rambutan	1 kg	12500	2083
Botol Sirup	6 pcs	13200	2200
Air	1,5 liter	6600	1100
HPP			8878

Dilihat dari harga pokok produksi untuk menghasilkan sirup rambutan yaitu seharga Rp 8.878/botol nya, maka dapat diasumsikan untuk harga jual dari sirup rambutan/botolnya Rp 10.000. Sehingga keuntungan dari penjualannya adalah Rp. 1.122/botol.

2. Manisan Rambutan

Manisan			
Bahan Baku	Satuan	Harga BB/4 Mangkok	Harga BB/Mangkok
Gula	250 gr	5000	1250
Cabai	5 buah	1666	417
Jeruk Nipis	1/4 kg	7000	1750
Garam	1 sdm (10 g)	128	32
Rambutan	1 kg	12500	3125
Kemasan Mangkok Plastik	4 pcs	2400	600
Air	1 liter	6600	1650
HPP			8824

Dilihat dari harga pokok produksi untuk menghasilkan manisan rambutan yaitu seharga Rp 8.824/mangkok nya, maka dapat diasumsikan untuk harga jual dari manisan rambutan/mangkok Rp 10.000. Sehingga keuntungan dari penjualannya adalah Rp. 1.176/botol.

3. Biji Goreng Rambutan

Biji Goreng			
Bahan Baku	Satuan	Harga BB/2 plastik ziplock	Harga BB/plastik ziplock
Bawang Putih	1 siung (8 g)	224	112

Garam	1 sdm (10 g)	128	64
Minyak Goreng	250 ml	4250	2125
Plastik Ziplock	2 pcs	560	280
HPP			2581

Dilihat dari harga pokok produksi untuk menghasilkan biji goreng rambutan yaitu seharga Rp 2.581/kemasan ziplock nya, maka dapat diasumsikan untuk harga jual dari biji goreng rambutan/kemasan ziplock Rp 5.000. Sehingga keuntungan dari penjualannya adalah Rp. 2.419/botol.

3. Pembuatan Produk

Tahapan pembuatan produk merupakan tahapan pelatihan yang dilakukan di Balai Desa Bakalan dengan dihadiri 10 Ibu PKK. Kegiatan pembuatan produk ini berdurasi 1 jam mulai dari jam 10:00 – 11:00 yang terdiri dari pembuatan produk sirup, manisan, dan biji goreng rambutan. Bahan yang dibutuhkan dalam membuat ke tiga produk tersebut meliputi buah rambutan, daun pandan, gula, pewarna makanan, kayu manis, air, botol plastik 250 ml, garam, jeruk nipis, mangkok plastik 300 ml, biji rambutan, bawang putih, minyak goreng, dan plastik ziplock. Untuk alat yang digunakan kompor, blender, panci, centong, corong, pisau, ulekan, cobek, sendok, wajan, sutil, dan saringan. Untuk proses pembuatan sirup rambutan membutuhkan waktu 30 menit dan tata caranya mudah yang hanya membutuhkan daging rambutan dengan mencampurkan bumbu bahan pendukung kedalam panci dengan keadaan kompor menyala, untuk proses pembuatan manisan hanya membutuhkan 10 menit yang membutuhkan daging dari buah rambutan dan bumbu bahan pendukung. Untuk proses pembuatan biji goreng memerlukan waktu lama dengan mengandalkan keterampilan, mulai dari mengsangrai biji goreng lalu dilakukan pengupasan kulit biji rambutan satu persatu baru dilakukan penggorengan biji dengan minyak goreng.



Gambar 1 Pembuatan Produk Olahan Rambutan



Gambar 2 Alat dan Bahan Pembuatan Produk

4. Pengemasan Produk

Dalam tahap pengemasan, digunakan tiga bentuk pengemasan yang berbeda, termasuk penggunaan botol plastik, mangkok plastik, dan plastik ziplock. Khususnya, produk sirup ditempatkan dalam botol plastik, manisan dikemas dalam mangkok plastik, sedangkan biji goreng ditempatkan dalam kemasan plastik ziplock. Tujuan utama dari pengemasan produk ini untuk meningkatkan nilai tambah pada produk tersebut.



Gambar 3 Kemasan 3 Produk Olahan Rambutan

5. Pembuatan Design Logo

Pada tahap pembuatan design logo ini bertujuan untuk memberikan identitas setiap produk, agar produk dapat mudah dikenali oleh pembeli. Selain itu dapat meningkatkan daya tarik visual. Berikut dibawah ini adalah hasil dari *design* 3 logo setiap produk :



Gambar 4 Logo Produk Manisan Rambutan



Gambar 5 Logo Produk Biji Rambutan Goreng



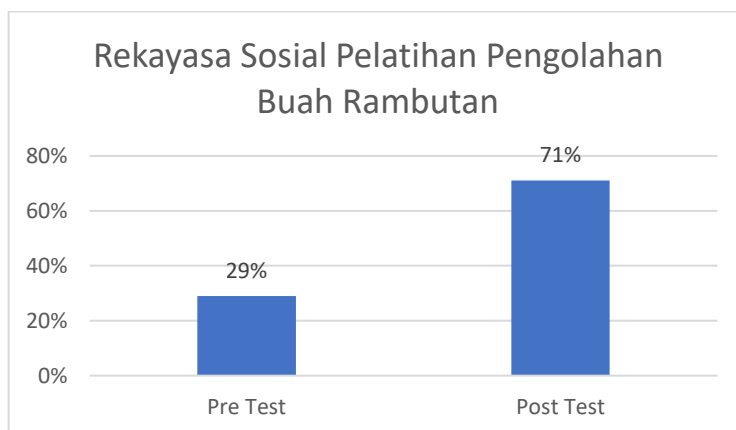
Gambar 6 Logo Produk Sirup Rambutan

Pembuatan logo ini menggunakan aplikasi bantu yaitu software CANVA yang *didesign* oleh tim pengabdian dan hasil softfilenya dishare kepada ibu PKK untuk dapat dicetak sesuai dengan kebutuhan nantinya.

6. Monitoring dan Evaluasi

Tahapan ini merupakan tahapan final yang dimana Ibu PKK diarahkan untuk mengisi form sebelum pelatihan yang disebut *pre-test* yang digunakan untuk mengukur seberapa setuju akan diversifikasi buah rambutan. Setelah dilakukan pelatihan Ibu PKK diarahkan mengisi form yang disebut *post-test* yang digunakan untuk melihat perkembangan pendapat Ibu PKK setelah mengikuti pelatihan diversifikasi olahan rambutan. Berikut adalah rekapan hasil dari *pre-test* dan *post-test*

Nama	Umur	Pre Test	Post Test
Siti Suliowati	41	19	51
Kasidah	59	10	45
Nurma	37	20	43
Faidatum	41	20	44
Anggerwati	45	20	46
Lutfiyah	43	20	40
Suwarni	43	18	43
Masmuah	59	19	45
Misanah	35	15	45
Sumarlina	64	23	47
Total		184	449
Percent		29%	71%



Dari hasil rekayasa sosial pada pelatihan pengolahan rambutan di Desa Bakalan sebelum dilakukan pelatihan mendapatkan nilai 29%. Pada saat tim pengabdian sudah melakukan pelatihan menapakan kenaikan sebanyak 42%, sehingga dapat disimpulkan bahwasannya Ibu PKK setuju akan dilakukan pengolahan buah rambutan menjadi sirup, manisan, dan biji goreng buah rambutan di Desa Bakalan.

KESIMPULAN

Tim pengabdian berhasil melaksanakan kegiatan selama 12 hari di Desa Bakalan dengan fokus utama pada pelatihan pengolahan buah rambutan. Identifikasi awal menunjukkan bahwa buah rambutan di desa tersebut hanya dikonsumsi langsung tanpa pengolahan. Oleh karena itu, tim pengabdian mengambil inisiatif untuk mengolahnya menjadi produk seperti sirup, manisan, dan biji goreng, dengan tujuan menciptakan sumber pendapatan tambahan dan mengembangkan keterampilan masyarakat. Penyusunan program kerja memerlukan empat hari untuk persiapan dan pelaksanaan, melibatkan tahap identifikasi masalah dan persiapan bahan serta alat untuk pengolahan buah rambutan. Pembuatan produk melibatkan tiga variasi, yaitu sirup rambutan, manisan rambutan, dan biji goreng rambutan, dengan bahan-bahan dan proses pembuatan yang terperinci. Pengemasan produk dilakukan dengan tiga jenis kemasan berbeda untuk meningkatkan nilai tambah produk. Pembuatan desain logo bertujuan memberikan identitas unik pada setiap produk dan meningkatkan daya tarik visual. Ada tiga logo berbeda untuk masing-masing produk, termasuk sirup rambutan, manisan rambutan, dan biji goreng

rambutan. Keseluruhan kegiatan ini diharapkan memberikan dampak positif bagi masyarakat Desa Bakalan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa syukur dan terima kasih selalu kami haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat anugerah-Nya, kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat berjalan dengan lancar. Ucapan syukur dan penghargaan juga kami sampaikan kepada pihak-pihak terkait yang turut mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini, termasuk :

1. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya sebagai lembaga naungan
2. Bapak Muizzu Nurhadi, SS., M.Hum. selaku dosen pembimbing lapangan selama kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung
3. Ibu PKK selaku mitra selama kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rusni, Erniwati Madya, Arifin Idrus, Ahmad Ari.P, Muhammad Tafsir, and Hasyim Mochtar “Ekonomi Kreatif Pengolahan Buah Rambutan Menjadi Manisan Di Desa Borong Pa’la’la,” *Jurnal Abdimas Bongaya*, vol. 1, May 2021.
- [2] Adhan Efendi, Enceng Sobari, Roni Suhartono, Hamid Nasrullah, and Yohanes Sinung Nugroho, “Diversifikasi Pengolahan Potensi Buah Rambutan Desa Ciruluk Kabupaten Subang,” *JURPIKAT(Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, vol. 01, 2020.
- [3] Saputro, “Inovasi Olahan Pangan dari Buah Rambutan Mahasiswa Untag Surabaya,” Redaksional.id.
- [4] N. Widiarti *et al.*, “PENGOLAHAN BUAH DAN BIJI RAMBUTAN SEBAGAI MAKANAN TRADISIONAL KOKTAIL, MANISAN, EMPING BIJI RAMBUTAN DAN OBAT HERBAL YANG BERKHASIAH.”
- [5] Fatimah Zahrah, Syaiful Azhar, Wirdah Millatul, Wanda Diana, and Dwi Febrianti, “PEMANFAATAN POTENSI BIJI RAMBUTAN SEBAGAI INOVASI SUMBER PANGAN KRIPIK EMPING PADA MASYARAKAT DESA KERASAAN II,” *Aptekmas Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 4, 2021.
- [6] Arif Darmawan, Adi Susiantoro, and Indah Murti, “PENYULUHAN,PENDAMPINGANDAN PEMBERDAYAAN ADMINISTRASI PEMERINTAHAN DESABIDANG PELAYANAN PUBLIKDIDESASAMBI KEREK KEC. REJOSO,KAB. NGANJUK,” *Jurnal Pengabdian Nasional*, vol. 03, 2023.
- [7] Zuleo Erico and S. E. , M. M. Dr. Muhammad Yasin, “PEMBERDAYAAN KEAMANAN DAN KESEJAHTERAAN MELALUI PENGGUNAAN CCTV, DIGITAL MARKETING, WEBSITE DESA YANG INTERAKTIF DAN REVITALISASI BUMDES DESA GONDANG”.
- [8] D. A. Rosida, T. Wiliana, and S. Panjaitan, “PELATIHAN OLAHAN PANGAN BERBASIS IKAN BAGI SISWA MADRASAH ALIYAH NURUL HUDA SIDOARJO,” 2022.
- [9] Virda Mega Pratiwi and Muhammad Roisul Basyar, “PENDAMPINGAN DAN PENGEMBANGAN USAHA SAYURAN HIDROPONIK TANI SERTA MEMBERI INOVASI DALAM PENGELOLAAN SAYURAN HIDROPONIK MENJADI BAHAN PANGAN MODERN PADA WARGA KAMPUNG PULOSARI III K KELURAHAN GUNUNG SARI KECAMATAM DUKUH PAKIS,” 2021.

- [10] Cintya Chairul Putri, Lituhayu Sukma Garini, Muhammad Rafi Syafuddin, and Anggraeny Puspaningtyas, "PENGEMBANGAN UMKM DESA BEIJONG GUNA MENINGKATKAN PEREKONOMIAN PASCA PANDEMI COVID-19 MELALUI REBRANDINGUSAHA," *ABDI MASSA: Jurnal Pengabdian Nasional*, vol. 3, 2023.