
INOVASI PENGOLAHAN BELIMBING MANIS MENJADI BERBAGAI PRODUK OLAHAN PANGAN KREATIF

**Azelia Monica Azizu¹, Wa Ode Al Zarliani², Wa Ode Dian Purnamasari³,
Abdul Hadi Bone⁴, Safrin Edy⁵,**

^{1,2,3,4,5}Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Buton, Baubau, Indonesia.

liaazizu@gmail.com¹, alzarliani@gmail.com², waodedianpurnamasari@gmail.com³,
hadibone86@gmail.com⁴, safrinediumb@gmail.com⁵

Abstrak

Kecamatan Bungi merupakan salah satu kecamatan yang masyarakatnya banyak menanam buah belimbing manis dipekarangan rumah. Upaya diversifikasi olahan produk belimbing manis saat ini belum banyak mendapatkan perhatian masyarakat. Hal ini disebabkan buah belimbing memiliki kendala mudah rusak (*perishabel*) dengan umur simpan yang pendek menjadikan buah tersebut memiliki nilai ekonomis yang rendah. Tujuan dari kegiatan ini adalah dengan terciptanya produk baru dari olahan belimbing diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sebagai inovasi baru dalam pengolahan, dan dapat meningkatkan nilai jual belimbing dari periode sebelumnya. Selain itu kegiatan pelatihan bersama warga menjadi pengetahuan baru yang dapat diterapkan secara mandiri oleh petani dan masyarakat dalam mengembangkan usaha yang optimal. Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan bulan Juni. Lokasi kegiatan pengabdian berada di Kecamatan Bungi Kota Baubau sebagai sentral penghasil belimbing. Kegiatan pendampingan masyarakat tentang pembuatan olahan belimbing dapat meningkatkan pendapatan perekonomian dan terbentuk kelompok tani hidropok wanita.

Kata kunci : olahan; belimbing; pendapatan

Abstract

Bungi sub-district is one of the sub-districts where many people plant sweet star fruit in their yards. Efforts to diversify processed star fruit products have not received much public attention. This is because star fruit has perishable constraints with a short shelf life, making the fruit have low economic value. The purpose of this activity is to create new products from processed starfruit, which is expected to provide benefits to the community as new innovations in processing, and can increase the selling value of starfruit from the previous period. In addition, training activities with local residents provide new knowledge that can be applied independently by farmers and the community in developing optimal business. Community service is held in June. The location of the community service activities is in Bungi District, Baubau City, as the center for producing star fruit. Community assistance activities regarding the manufacture of processed star fruit can increase economic income and form women's hydroponic farmer groups.

Keywords: processed; star fruit; income

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Tanaman belimbing manis (*Averrhoa carambola L.*) banyak terdapat di negara yang beriklim tropis, seperti Malaysia, Taiwan, Thailand, Israel, Florida, Brazil, Filipina, China, Australia, Indonesia, India, dan Bangladesh. Tanaman belimbing manis berbentuk kecil dan menarik, tumbuh lambat dengan batang pohon yang kecil atau berbentuk semak, memiliki banyak batang, tingginya bisa sampai 5-7m, dan diameter penjarannya bisa mencapai 20-25 kaki (Chakraborty, 2013). Buah ini memiliki rasa manis dan juga asam. Selain itu buah belimbing juga mempunyai sifat farmakologi sebagai antioksidan, anti inflamasi, anti mikroba/anti jamur, dan anti tumor (Anindyawati, 2017)

Manfaat yang diperoleh dari tanaman belimbing manis salah satunya seperti di dalam buahnya yang manis mengandung rendah akan lemak, mengandung antioksidan dan mengandung vitamin C. Ekstrak buah belimbing manis juga memiliki kandungan anti bakteri yang dapat menghambat pertumbuhan *Escherichia coli* dan *Staphylococcus* (Kaushal & Srivastava, 2021). Kandungan saponin dari ekstrak buah ini mengganggu metabolisme, mampu merusak dinding sel dan berakhir dengan kematian bakteri. Buah dari belimbing manis juga dapat digunakan sebagai obat untuk penyakit batuk, keracunan makanan, penurun tekanan darah, pereda nyeri, menurunkan kadar kolestrol, mencegah kanker, dan memperlancar saluran pencernaan. Daun belimbing manis juga memiliki kandungan anti radang yang bisa digunakan sebagai teh herbal, untuk mengobati bisul, pilek, dan juga radang usus (Berawi & Pasya, 2016). Buah belimbing yang dipanen oleh akan mengalami metabolisme. Metabolisme merupakan hal penting karena salah satu hasil dari metabolisme buah menjadi matang dan siap dikonsumsi. Namun permasalahan akan timbul ketika terjadi metabolisme yang terlalu cepat akan menyebabkan proses pematangan buah menjadi semakin cepat. Hal ini sering terjadi ketika adanya panen raya, buah belimbing melimpah dengan harga yang rendah serta memiliki umur simpan yang pendek yang menyebabkan belimbing mengalami kebusukan (Pham et al., 2022). Hal ini akan merugikan petani, sehingga perlunya pengolahan inovasi baru agar produk belimbing dapat dinikmati di luar musim dan dapat meningkatkan nilai

jual yang lebih tinggi dibandingkan penjualan dalam bentuk buah segar (Hariadi, 2020).

Belimbing mempunyai sifat mudah rusak, sehingga perlu dilakukan pengolahan untuk memperpanjang daya simpan maupun meningkatkan nilai ekonomis dalam bentuk olahan yaitu memanfaatkan sari buah belimbing (Agustin & Putri, 2014). Upaya divesifikasi produk olahan belimbing manis kurang mendapat perhatian dari masyarakat. Umumnya buah matang dikonsumsi dalam keadaan segar tanpa mengalami proses pengolahan (Ita et al., 2021). Apabila belimbing manis ditangani dengan baik, maka dapat meningkatkan nilai tambah serta memperpanjang masa simpan belimbing manis. Kandungan pada belimbing manis berupa pektin, gula dan asam cocok digunakan sebagai komponen dalam pembentukan gel pada suatu produk. Tujuan dari kegiatan ini adalah dengan terciptanya produk baru dari olahan belimbing diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat sebagai inovasi baru dalam pengolahan, dan dapat meningkatkan nilai jual belimbing dari periode sebelumnya. Selain itu kegiatan pelatihan bersama warga menjadi pengetahuan baru yang dapat diterapkan secara mandiri oleh petani dan masyarakat dalam mengembangkan usaha yang optimal.

METODE PELAKSANAAN

Waktu dan lokasi pengabdian

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan bulan Juni. Lokasi kegiatan pengabdian berada di Kecamatan Bungi Kota Baubau sebagai sentral penghasil belimbing. Kegiatan pengabdian dihadiri petani belimbing, masyarakat Kecamatan Bungi dan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Buton.

Tahap pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat memiliki beberapa tahap, yaitu sebagai berikut :

- 1) Identifikasi permasalahan yang dihadapi dan bagaimana cara penyelesaian yang tepat. Hal ini memiliki tujuan agar fokus yang dihadapi petani belimbing di kecamatan bungi.

- 2) Koordinasi dengan pihak yang terlibat. Perlu adanya koordinasi dengan pihak yang terlibat dalam menentukan waktu, tempat dan peserta. Hal ini bertujuan agar kegiatan terlaksana dengan lancar dan peserta mendapatkan input pengetahuan.
- 3) Persiapan sebelum pelaksanaan kegiatan. Tahap ini merupakan tahapan utama dalam mendukung kegiatan. Kebutuhan seperti absensi, konsumsi, alat pelatihan, bahan pelatihan dan sosialisasi disiapkan 1 bulan sebelum pelaksanaan. Teknis pelaksanaan kegiatan terdiri dari sosialisasi/penyuluhan, praktek dan diskusi.
- 4) Pelaksanaan kegiatan sosialisasi pembuatan aneka olahan belimbing
- 5) Kegiatan dimulai dengan materi presentasi tentang berbagai macam olahan belimbing. Selanjutnya pelaksanaan praktek. Untuk memudahkan dalam praktek dan penilaian dibentuk tim kecil atau kelompok. Setiap hasil pembuatan dipamerkan kepada semua peserta.
- 6) Diskusi dan tanya jawab. Setiap peserta diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dan masukkan dalam kegiatan ini.

Evaluasi. Tahapan ini merupakan tahapan akhir dari kegiatan. Tujuan dari tahapan ini untuk mengetahui seberapa jauh para peserta menyerap ilmu yang telah diberikan melalui pelatihan, sehingga nantinya dapat meningkatkan pendapatan petani dan masyarakat Kecamatan Bungi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sirup Belimbing

Bahan sirup belimbing adalah belimbing segar 500 gram, gula pasir 300 gram, air bersih 500 ml, perwarna buah 1\2 sendok , dan air perasan jeruk nipis 2 sendok maka. Sedangkan peralatan dan perlengkapan adalah panci, pisau, baskom, kompor, botol atau wadah penyimpanan, saringan. Berikut adalah langkah-langkah yang kami lakukan dalam praktikum ini:

- ✓ Persiapan:
 - Cuci belimbing dengan air bersih untuk menghilangkan kotoran.
 - Potong belimbing menjadi bagian-bagian kecil dan buang bijinya.
 - Peras jeruk nipis untuk mendapatkan air perasannya.
- ✓ Pemasakan:

- Masukkan potongan belimbing ke dalam panci.
- Tambahkan air bersih dan jeruk nipis ke dalam panci.
- Didihkan campuran belimbing, air, dan jeruk nipis di atas kompor dengan api sedang.
- Masak selama sekitar 15-20 menit atau hingga belimbing menjadi lembut.
- ✓ **Pemurnian:**
 - Setelah belimbing lembut, angkat panci dari kompor.
 - Saring campuran belimbing menggunakan saringan untuk memisahkan sari buah dari ampasnya.
 - Diamkan campuran sari belimbing selama beberapa saat agar ampasnya mengendap.
- ✓ **Penambahan Gula:**
 - Ambil campuran sari belimbing yang sudah disaring.
 - Tambahkan gula pasir ke dalam campuran sari belimbing.
 - Aduk hingga gula larut sepenuhnya.
- ✓ **Penyimpanan:**
 - Setelah sirup belimbing tercampur rata, tuangkan ke dalam botol atau wadah penyimpanan yang bersih dan kering.
 - Pastikan wadah tertutup rapat dan simpan di tempat yang sejuk dan gelap.
 - Sirup belimbing siap digunakan dan dapat disimpan selama beberapa bulan.

Manisan Belimbing

Bahan yang digunakan dalam praktikum ini antara lain: belimbing bintang, gula pasir, kapur sirih dan sirup ABC. Sedangkan alat yang digunakan dalam praktikum ini antara lain: pisau, panci, sendok/pengaduk, talenan, loyang, dan saringan cup mini ukuran 200ml.

Cara pembuatan manisan belimbing bintang yaitu sebagai berikut:

Langkah 1:

Siapkan bahan-bahan yang dibutuhkan.



Gambar 1. Bahan yang digunakan

Langkah 2

Cuci bersih belimbing bintang, kemudian dikupas.



Gambar 2. Proses pembersihan belimbing

Langkah 3

Setelah dikupas, potong belimbing bintang.



Gambar 3. Pematangan

Langkah 4

Jika sudah dipotong, tuangkan kapur sirih secukupnya. Kemudian rendam dengan air bersih selama 1 jam.



Gambar 4. Proses perendaman

Langkah 5

Jika sudah cuci bersih belimbing bintang sampai tidak ada kapur sirih lagi dan tiriskan.



Gambar 5. Lanjutan

Langkah 6

Rebus gula pasir sampai mencair, kemudian rebus belimbing bintang sekitar 3 menit.



Gambar 6. Proses perebusan lanjutan

Langkah 7

Setelah itu campurkan air gula, dan diaduk secara perlahan. Tambahkan juga sirup ABC jeruk lalu didiamkan dan disimpan dalam kulkas.



Gambar 7. Proses akhir dan packing

Sambal Belimbing

Bahan terdiri dari: belimbing manis/belimbing bintang, bawang merah, bawang putih, tomat, cabai, terasi, gula dan garam, minyak goreng dan penyedap rasa. Sedangkan alat terdiri dari: wajan, sendok/sutil, pisau, kompor, mankok, cobek, kap sambal dan logo dan mangkop sedang.



Gambar 8. Alat dan bahan

Cara Pembuatan sebagai berikut :

- ✓ cuci Belimbing lalu bersihkan pingiran belimbing tersebut
- ✓ lalu iris Belimbing bintang, setelah di iris,
- ✓ Goreng belimbing bintang, setelah digoreng,
- ✓ angkat dan dinginkan belimbing bintang
- ✓ setelah itu, Goreng bumbu seperti bawang tomat cabe terasi,
- ✓ lalu angkat dan dinginkan bumbu atau bahan yang telah di goreng tersebut.
- ✓ lalu ulek/diblender dari semua bahan tersebut atau bahan yang sudah di goreng tersebut, setelah semuanya bumbu atau bahan sudah di haluskan lalu di goreng kembali. Setelah itu di dinginkan bumbu atau bahan tersebut
- ✓ setelah dingin siap di peking/disimpan di dalam kapa tau tempat yang telah di sediakan, atau siap di hidangkan Bersama gorengan atau makanan yang lainnya. dan di sajikan untuk sebagai tambahan/campuran makanan.



Gambar 9. Proses pembuatan dan packing

Dodol Belimbing

Dodol Belimbing merupakan olahan belimbing, proses pembuatan dodol memerlukan waktu yang lama dan keahlian khusus, dan memerlukan waktu berjam. Alat yang digunakan terdiri blender, kual, loyang, sendok/pengaduk, saringan, tuperwere, pisau, talenan, timbangan, kertas minyak, plastic kaus tangan/plastic gloves dan sutil. Sedangkan bahan yang digunakana adalah belimbing bintang, tepung kentan, tepung beras, santan, gula pasir, agar-agar satelit, garam, pewarna makanan, minyak goreng dan air.

Proses pembuatan dodol memerlukan waktu yang lama dan keahlian khusus, dan memerlukan waktu berjam. Proses pembuatan dodol diawali dengan pembersihan buah belimbing, lalu buah dipotong agar mudah untuk dihancurkan dalam blender, setelah buah hancur, dimasukkan kedalam wajan besar dengan bahan pendukung lainnya seperti tepung ketan dan tepung beras, gula pasir, air, agar-agar, garam santan. Setelah semua bahan sudah masuk dalam wajan, dilakukan pemasakan dan pengadukan dodol. Setelah adonan dodol kalis, maka dodol dipindah ke dalam loyang-loyang kecil,

diamkan hingga dingin, lalu dodol siap dikemas. Dodol dikemas dalam kemasan plastic kecil-kecil. Pada pembuatan pertama dodol belimbing bintang yang dimasak selama 2 jam. Responden yang mencoba dodol belimbing bintang menunjukkan, responden kurang menyukai tekstur karena kurang lama waktu pemasakan dodol belimbing bintang yang diaduk selama 1 jam sehingga rasanya kurang menarik. Dikarenakan pada hasil percobaan yang pertama teksturnya terlalu masih ada ampasnya dan rasa tepung berasnya belum matang, sehingga kurang menarik.

Pengolahan produk harus lebih kreatif dalam memaksimalkan potensi dari desainkemasan, salah satunya adalah dengan cara menciptakan sesuatu yang berbeda dari kebanyakan produk lain di industri sejenis. Kemasan atau packaging produk merupakan hal yang penting. Selain melindungi produk, kemasan juga berfungsi sebagai daya tarik dan promosi produk. Jika kemasan melindungi isi produk dengan baik, maka konsumen akan merasa puas dan tertarik untuk membeli kembali.

Kemasan merupakan hal penting dalam pembuatan produk, selain memberikan perlindungan pada produk, kemasan juga berfungsi sebagai identitas atau brand image yang menjadi daya tarik tersendiri bagi konsumen. Sehingga dari kemasan tersebut akan terefleksi brand image produk yang dijual (Wijayati et al., 2019). Sinergitas antara kualitas, performa, dan kemasan yang menarik serta unik akan menaikkan nilai jual produk. Konsumen akan lebih merasa percaya untuk membeli produk ketika kemasannya bagus dan proper, hal ini merupakan kunci keberhasilan dari sebuah produk (Apriyanti, 2018).

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan kepada masyarakat tentang pendampingan pembuatan berbagai macam olahan belimbing, skala rumah tangga di kecamatan bungi diharapkan, dapat meningkatkan pendapatan perekonomian petani dan masyarakat Kecamatan Bungi. Kegiatan ini berjalan lancar dan mendapatkan dukungan dari semua pihak yang terkait.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, F., & Putri, W. D. R. (2014). Making of Jelly Drink Averrhoa Blimbi L (Study About Belimbing Wuluh Proportion: The Water and Carrageenan

-
- Concentration). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 2(3), 1–9.
- Anindyawati, T. P. (2017). *Isolasi , Uji Aktifitas Antibakteri dan Identifikasi Senyawa Aktif Kapang Endofit dari Tanaman Belimbing Manis (Averrhoa carambola L .) Isolation , Antibacterial Activity and Bioactive Compound Identification of Endophytic*. 34(1), 1–7.
<https://doi.org/10.32765/wartaihp.v34i1.4065>
- Apriyanti, M. E. (2018). Pentingnya Kemasan terhadap Penjualan Produk Perusahaan. *Sosio E-Kons*, 10(1), 20. <https://doi.org/10.30998/sosioekons.v10i1.2223>
- Berawi, K. N., & Pasya, A. V. (2016). Pengaruh Pemberian Jus Belimbing Manis (Averrhoacarambola L) untuk Menurunkan Tekanan Darah. *Majority*, 5(1), 23–27.
- Chakraborty, P. (2013). Averrhoa Carambola: An Updated Review. *International Journal of Pharma Research & Review*, 2(7), 54–63.
- Hariadi, H. (2020). The influence of carambola starfruit (Averrhoa bilimbi) and Papaya (Carica papaya) on the quality of the organoleptic properties, vitamin C content, and fiber at jelly candies. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 443(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/443/1/012017>
- Ita, Ari Y. N. L., & Ekawati, I. G. A. (2021). Pengaruh Perbandingan Puree Belimbing Manis (Averrhoa carambola L.) Dan Dami Nangka (Artocarpus heterophyllus L.) Terhadap Karakteristik Fruit Leather. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 10(2), 172. <https://doi.org/10.24843/itepa.2021.v10.i02.p02>
- Kaushal, V., & Srivastava, S. (2021). Hospitality and tourism industry amid COVID-19 pandemic: Perspectives on challenges and learnings from India. *International Journal of Hospitality Management*, 92, 102707.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102707>
- Pham, A., García Martínez, J. B., Brynych, V., Stormbjorne, R., Pearce, J. M., & Denkenberger, D. C. (2022). Nutrition in Abrupt Sunlight Reduction Scenarios: Envisioning Feasible Balanced Diets on Resilient Foods. *Nutrients*, 14(3), 1–28.
<https://doi.org/10.3390/nu14030492>

Wijayati, P. D., Harianto, N., & Suryana, A. (2019). Permintaan Pangan Sumber Karbohidrat di Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 17(1), 13. <https://doi.org/10.21082/akp.v17n1.2019.13-26>