

Inovasi Olahan Belimbing Wuluh Bernilai dari Dapur Komunitas Toga Desa Sumorame Candi

| Diterima: 07 Juni 2025

| Direview: 10 Juli 2025

| Disetujui: 18 Agustus 2025

*Rima Azara¹, Lukman Hudi¹, Al Machfud WDP¹, Atik Wahyuni², Rahmah Utami
Budiandari³, Yesy Dwita Arvialika¹, Mochammad Affan Lesmana¹
Prodi Teknologi Pangan, Fakultas Sains dan Teknologi¹, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo^{1,2,3},
Indonesia¹
Prodi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi², Universitas Muhammadiyah Sidoarjo^{1,2,3},
Indonesia²
Pusat Studi Pangan dan Perikanan, Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat³, Universitas
Muhammadiyah Sidoarjo³, Indonesia³

E-mail: rimaazara@umsida.ac.id

ABSTRAK

Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) buah memiliki rasa asam, tinggi vitamin C, antioksidan, serat dan mineral. Selama ini hanya digunakan bumbu masakan, perlu pengembangan turunan produk berbasis bilimbi di masyarakat. Desa Sumorame khususnya RW XI memiliki taman toga dan kelompok asman toga yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar rumah dan di taman asman toga. Belimbing wuluh mudah ditemukan dan melimpah sehingga perlu dilakukan diversifikasi. Diversifikasi bilimbi bertujuan agar belimbing wuluh memiliki nilai tambah dan dijadikan komoditas unggulan mitra. Hasil dari pengabdian ini adalah peningkatan kemampuan mitra tentang proses rekayasa diversifikasi produk berbasis belimbing wuluh.

Kata kunci : *Averrhoa bilimbi*, diversifikasi, Asman toga

ABSTRACT

Bilimbi (Averrhoa bilimbi L.) fruit has a sour taste, high in vitamin C, antioxidants, fiber and minerals. So far it has only been used as a cooking spice, it is necessary to develop derivative products based on bilimbi in the community. Sumorame Village, especially RW XI, has a toga garden and an asman toga group that are easily found in the environment around the house and in the asman toga garden. Starfruit is easy to find and abundant, so diversification is needed. The diversification of bilimbi aims for starfruit to have added value and be used as a superior commodity for partners. The result of this service is an increase in the ability of partners regarding the engineering process of diversification of starfruit-based products.

Keywords: *Averrhoa bilimbi*, post harvest, functional food

PENDAHULUAN

Desa Sumorame adalah sebuah desa yang terletak di Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo Provinsi Jawa Timur. Desa ini merupakan wilayah sangat potensial untuk dikembangkan karena berprestasi juara satu sebagai RT mandiri tingkat kabupaten Tahun 2024. Salah satu program yang menarik adalah pemberdayaan tanaman toga di lingkungan RW

tersebut. Banyak ragam tanaman toga (tanaman obat keluarga) yang diberdayakan, salah satunya adalah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.).

Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.), buah tropis yang memiliki rasa asam yang khas. Pohon belimbing wuluh dikenal sebagai pohon yang produktif dan dapat berbuah sepanjang tahun dan puncaknya pada musim hujan. Buah ini kaya akan vitamin C (35mg / 100 gr segar), antioksidan (flavonoid dan triterpenoid), serat dan mineral (Hariadi 2020; Lisnawati and Prayoga 2020). Sari belimbing wuluh sangat baik sebagai asupan vitamin C sehingga dapat mengobati sariawan/ panas dalam, menurunkan tekanan darah karena mengandung kalium, serta meredakan batuk (Pasaribu; et al. 2022).

Selama ini, belimbing wuluh hanya digunakan sebagai bumbu masakan pada beberapa olahan seperti sambal dan sop daging. Beberapa olahan produk yang dapat dikembangkan yaitu seperti manisan, acar, asam sunti (rempah khas aceh), sambal, selai dan minuman (Murtini; et al. 2022). Serta dapat mensubstitusi cuka, tomat, asam jawa, dan kuliner lainnya yang membutuhkan rasa asam. Belum banyak masyarakat mengetahui manfaat kesehatan dan pengembangan keanekaragaman produk dari belimbing wuluh. Maka perlu upaya pendampingan pasca panen belimbing wuluh sebagai olahan pangan fungsional yang selanjutnya dipergunakan dalam keperluan keluarga maupun dikomersialkan untuk peningkatan kesejahteraan keluarga.

METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian masyarakat ini akan dilaksanakan melalui serangkaian tahapan yang terstruktur dan partisipatif, Tahap awal akan dimulai dengan sosialisasi dan asesmen kebutuhan yang mendalam di Desa Sumorame. Tim pengabdian akan berinteraksi langsung dengan masyarakat untuk memahami permasalahan yang dihadapi, khususnya terkait pemanfaatan belimbing wuluh, serta mengidentifikasi potensi sumber daya lokal. Data yang terkumpul dari asesmen ini akan menjadi dasar penyusunan kurikulum pelatihan dan modul praktis yang relevan dan mudah dipahami oleh mitra.

Tahap selanjutnya, pelatihan akan mencakup materi teoretis mengenai kandungan gizi belimbing wuluh sebagai pangan fungsional, teknik pengolahan yang higienis, dan diversifikasi produk. Materi akan difokuskan pada olahan yang memiliki nilai jual berbahan baku utama belimbing wuluh seperti selai, minuman, dan *jelly*. Selain itu, akan dibahas pula prinsip dasar pengemasan, pelabelan produk dan umur simpan produk, serta strategi pemasaran

yang efektif. Sesi pelatihan juga akan menyediakan ruang untuk tanya jawab guna membahas kendala yang mungkin dihadapi oleh peserta, memastikan pemahaman mendalam dan solusi atas permasalahan praktis.

Materi pelatihan akan dikembangkan dalam Modul Pelatihan yang komprehensif, meliputi:

- Manfaat gizi belimbing wuluh sebagai pangan fungsional.
- Teknik dasar pengolahan dan sanitasi pangan.
- Resep inovatif olahan belimbing wuluh.
- Prinsip dasar pengemasan dan pelabelan produk.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Program pengabdian masyarakat ini telah dilaksanakan pada 23 Mei 2025 di Desa Sumorame, RW XI, dengan melibatkan 30 orang mitra. Peserta program terdiri dari anggota komunitas TOGA (Tanaman Obat Keluarga) Desa Sumorame, perangkat desa setempat, serta dosen dan mahasiswa dari Program Studi Teknologi Pangan UMSIDA. Perwakilan dari pusat studi UMSIDA juga turut berpartisipasi, menunjukkan dukungan institusional terhadap kegiatan ini.

Pada kesempatan tersebut, tim pengabdian dari UMSIDA memperkenalkan berbagai inovasi produk olahan berbasis belimbing wuluh kepada para mitra. Produk yang diperkenalkan meliputi Nastar Belimbing Wuluh, minuman "WolohQ", dan jeli sari belimbing wuluh, **Gambar 1**. Antusiasme mitra terhadap produk-produk ini sangat tinggi. Hal ini dikarenakan selama ini masyarakat Desa Sumorame umumnya hanya mengolah belimbing wuluh sebatas menjadi sambal atau penambah rasa asam pada masakan sayuran. Inovasi ini membuka wawasan baru tentang potensi belimbing wuluh, **Gambar 2**.

Nastar merupakan kue kering khas lebaran menggunakan selai nanas sebagai isiannya. Namun pada nastar yang dikenalkan tim pengabdian menggunakan selai belimbing wuluh. Hal ini merupakan wawasan baru bagi mitra, bahwa belimbing wuluh dapat dijadikan selai yang selanjutnya dapat dipergunakan secara luas. Menurut mitra, selai belimbing wuluh memiliki aroma dan rasa yang khas tidak kalah dari selai nanas. Selanjutnya minuman "WolohQ" yang merupakan salah satu produk jamu dengan tambahan sinom dan kunyit. Belimbing wuluh lagi-lagi memberikan rasa yang khas pada minuman ini. Produk terakhir adalah jelly yang menggunakan sari belimbing wuluh. Rasa khas asam dan aroma belimbing wuluh dinilai memberikan rasa segar dari mitra.



Gambar 1. Produk olahan berbasis belimbing wuluh



Gambar 2. Antusiasme mitra terhadap olahan belimbing wuluh

Pendampingan ini selain mendemonstrasikan produk-produk turunan belimbing wuluh hasil inovasi tim pengabdian juga mengidentifikasi kendala-kendala yang dialami mitra pada saat melakukan diversifikasi produk berbasis hasil tanaman tambilampot yang dimiliki mitra. Mitra sangat antusias dikarenakan belimbing wuluh yang ada di lingkungan rumah cukup optimal dan mengacu pada prinsip zero waste, hal itu dikarenakan saat proses pembuatan selai belimbing wuluh yang digunakan hanya padatan atau supernatan belimbing wuluh, sari atau filtratnya digunakan untuk pembuatan minuman belimbing wuluh bahkan jeli belimbing wuluh.

Keberlanjutan kegiatan ini tidak hanya sebatas penyuluhan dan pendampingan saja, tetapi dilanjutkan dengan pendampingan kepada mitra apabila ada kegiatan perlombaan di tingkat kecamatan yang akan menggunakan produk turunan belimbing wuluh sebagai produk unggulan Desa Sumorame khususnya RT XI. Selain itu diharapkan untuk tahun selanjutnya

dapat memberikan sumbangsih berupa prototype alat yang dibutuhkan mitra saat proses produksi dan mendampingi terbitnya legalitas usaha bahkan hingga sertifikasi halal bagi warga RT XI.

Berdasarkan hasil kuesioner korespondensi dengan mitra hasil menunjukkan bahwa 80% mitra merasa pendampingan ini sesuai dengan kebutuhan dan masalah yang dihadapi mitra serta cara tim pengabdian memaparkan mudah untuk dipahami dan dimengerti, hal ini terbukti 90% dapat menjawab pertanyaan yang diberikan tim pengabdian dengan benar.

SIMPULAN

Antusiasme yang tinggi dari mitra menunjukkan adanya kebutuhan dan potensi besar untuk diversifikasi olahan belimbing wuluh, yang selama ini hanya terbatas pada penggunaan tradisional. Kegiatan ini tidak hanya mentransfer ilmu pengetahuan dan teknologi pengolahan pangan, tetapi juga membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat melalui penciptaan produk bernilai tambah dari sumber daya lokal yang melimpah. Pembinaan lanjutan yang dapat dilakukan adalah perijinan produksi dalam jumlah besar dan modal perangkat pendukung produksi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada DRPM UMSIDA atas pendanaan hibah internal UMSIDA tahun 2024-2025 yang telah diberikan. Kepada komunitas TOGA Desa Sumorame sebagai mitra yang sangat antusias serta Dosen Teknologi Pangan dan mahasiswa yang terlibat sehingga pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

- 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): 012017. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/443/1/012017>.
- Lisnawati, Nia, and Tria Prayoga. 2020. *Ekstrak Buah Belimbing Wuluh*. Surabaya: Jakad Media.
- Murtini, Erni Sofia et al. 2022. *Teknologi Pengolahan Buah Tropis Indonesia*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Pasaribu, Anggridita Agita et al. 2022. *Pengolahan Bahan Pangan Lokal Untuk Mengatasi Masalah Gizi*. Medan: Merdeka Kreasi Group.