

PEMBUATAN PRODUK KERIPIK BIJI NANGKA GUNA MENGURANGI LIMBAH BIJI NANGKA

Mentari Divibriani

Teknik Industri, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email: mentaridivibriani928@gmail.com

Nabila Aulia Ayu Rahmatika

Administrasi Negara, Universitas 17 Agustus 1945

Surabaya

Email: nabilaaur336@gmail.com

Rachmawati Novaria

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email: nova@untag-sby.ac.id

Abstrak

Desa Kebontunggul memiliki banyak potensi salah satunya adalah banyaknya pohon nangka. Hal tersebut dijadikan masyarakat untuk mencari keuntungan dengan cara menjual buah nangka dan mengolahnya menjadi berbagai makanan ringan. Namun, karena banyaknya limbah biji nangka yang dihasilkan, membuat lingkungan menjadi tidak nyaman. Oleh karena itu, dibuatlah inovasi membuat keripik biji nangka agar biji nangka bisa bernilai guna, dan membantu perekonomian warga. Keripik biji nangka dibuat dengan mencampur biji nangka dengan tepung tapioca dan tepung terigu. Keripik biji nangka berbentuk seperti pangsit. Metode eksperimen penelitian terhadap biji nangka melalui beberapa tahap percobaan hingga akhirnya menjadi olahan produk yang dapat dikonsumsi. Biji nangka merupakan bahan utama yang akan diolah menjadi keripik yang rasanya sudah cocok untuk lidah masyarakat. Pada uji coba pertama ini rasa keripik sudah baik tetapi untuk tekstur masih kurang baik karena ketebalan keripik yang tidak sama. Selain itu, bentuk keripik juga belum sesuai dan tekstur kerenyahan keripik yang masih keras dikarenakan belum paham betul cara menggoreng dengan benar. Pada percobaan kedua keripik sudah lebih renyah dan rasa lebih gurih.

Kata Kunci: Biji Nangka, Keripik, Inovasi, Kebontunggul

Abstract

Kebontunggul Village has a lot of potential, one of which is the large number of jackfruit trees. The community uses this to make a profit by selling jackfruit and processing it into various snacks. However, due to the large amount of jackfruit seed waste produced, it makes the environment uncomfortable. Therefore, an innovation was made to make jackfruit seed chips so that the jackfruit seeds could be useful and help the local economy. Jackfruit seed chips are made by mixing jackfruit seeds with tapioca flour and wheat flour. Jackfruit seed chips are shaped like dumplings. The experimental research method on jackfruit seeds went through several stages of trials until it finally became a processed product that could be consumed. Jackfruit seeds are the main ingredient that will be processed into chips whose taste is suitable for people's taste buds. In this first trial, the taste of the chips was good but the texture was still not good because the thickness of the chips was not the same. Apart from that, the shape of the chips is also not suitable and the crunchy texture of the chips is still hard because they don't really understand how to fry them properly. In the second experiment the chips were crispier and tasted more delicious.

Keywords: *Jackfruit Seeds, Chips, Inovation, Kebontunggul*

PENDAHULUAN

Kebontunggul merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto. Kebontunggul menjadi wilayah pedesaan yang indah dengan adanya wisata yang ada dan memiliki beragam potensi untuk dapat dikembangkan. Melalui kegiatan survey yang telah dilakukan di Desa Kebontunggul, penulis mendapatkan UMKM ataupun mitra yang memiliki produk keripik yang diolah dari Sumber Daya Alam yang ada di Kebontunggul seperti, jagung, talas, singkong, dan berbagai macam obat-obatan yang besarsal dari taman TOGA milik Desa. Melihat banyaknya pohon nangka yang ada di wilayah desa tersebut dan belum adanya inovasi terkait hal itu, maka penulis mengusulkan inovasi sebuah produk yang diolah dari biji nangka berupa keripik.

Indonesia merupakan salah satu negara di Asia Tenggara yang memiliki iklim tropis, hal tersebut menjadi sebab tanah Indonesia menjadi subur sehingga memungkinkan banyak tanaman yang dapat bertumbuh dengan baik. (Ririn, 2011) Nangka atau *Artocarpus heterophyllus* merupakan salah satu jenis tanaman yang mudah dijumpai pada daerah tropis. Nangka menjadi buah tropis yang multifungsi dan dapat ditanam di daerah tropis dengan ketinggian kurang dari 1.000 meter di atas permukaan laut yang berasal dari India Selatan. Harga buah nangka relative murah karena lebih mudah ditemui.(Nusa, 2014)

Nangka atau dalam bahasa latinnya *Artocarpus heterophyllus* memiliki ciri-ciri yang (Nusa et al., 2014) apabila sudah matang durinya besar dan jarang, mempunyai aroma nangka yang khas, walaupun dalam jarak yang agak jauh, setelah dipetik daging buahnya berwarna kuning segar, tidak banyak mengandung getah. Buah tersebut bisa dimakan langsung atau diolah menjadi berbagai masakan. Namun, masyarakat terbiasa mengolah daging buah saja tanpa mengolah biji dari nangka tersebut yang pada akhirnya hanya menjadi limbah saja.

Hasil dari produksi buah nangka di provinsi Jawa Timur terbilang cukup banyak jika dibandingkan dengan beberapa produksi buah atau sayur lainnya. Sayangnya, potensi biji nangka yang tergolong besar belum dieksplorasi secara optimal.(Nusa, 2014) Biji nangka merupakan bahan yang sering terbuang setelah daging buah nangka dikonsumsi atau diolah menjadi keripik nangka dan produk lainnya. Keberadaan biji nangka yang cukup banyak belum dimanfaatkan secara maksimal. Masih rendahnya pemanfaatan biji nangka disebabkan karena kurangnya minat masyarakat dalam mengolah. biji nangka sendiri memiliki berat sepertiga dari total berat buah nangka (Hadi, 2017) diperkirakan berat setiap biji nangka pada 3 – 9 gram (Ririn, 2011) Sehingga selama ini limbah biji nangka yang tidak diolah sangat banyak. (Sosiologi, 2023)

Produksi Buah Nangka di Provinsi Jawa Timur (kuintal) Tahun 2019-2022



Padahal biji nangka dapat diolah dan dijadikan sebagai alternatif pangan sehingga memiliki nilai guna bagi masyarakat. Pengolahan biji nangka menjadi produk makanan merupakan salah satu bentuk usaha memanfaatkan limbah biji nangka sebagai alternatif penambah sumber bahan pangan baru atau bahkan menjadi potensi jual untuk membuka UMKM, seperti dengan mengolah biji nangka menjadi keripik. Keripik biji nangka adalah keripik yang terbuat dari bahan utama yaitu biji nangka.(Setiawan, 2015)

Biji nangka banyak dijumpai dalam lingkungan masyarakat, kebanyakan hanya sebagai limbah, bibit dan hanya beberapa masyarakat yang memanfaatkannya dimakan dengan cara direbus. Biji nangka dapat diperoleh dari pedagang nangka dan industri rumah tangga yang memproduksi keripik nangka. Kelebihan dari biji nangka yaitu pada kandungan gizinya yang yang tinggi serta biji nangka tidak mudah busuk dan kekurangan dari biji nangka pada aroma yang kurang sedap. Ditinjau dari komposisi kimianya, biji nangka mengandung fosfor cukup tinggi, sehingga sangat berpotensi sebagai makanan sumber fosfor (RIRIN RACHMAWATI, 2011)

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan merupakan metode yang dibuat dengan cara teknis yang menggambarkan penyelesaian pekerjaan dengan cara sistematis dari awal hingga akhir yang meliputi bagian tahapan maupun urutan pekerjaan. Artikel ilmiah ini disusun berdasarkan kegiatan pengabdian atau Kuliah Kerja Nyata yang dilaksanakan selama 12 hari. Kegiatan ini dimulai pada tanggal 13 - 24 Januari 2024 dari adanya pemberangkatan peserta KKN menuju plotting desa yang telah ditentukan. Dalam hal ini, kami berkesempatan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian di Desa Kebontunggul.

Dalam pelaksanaannya, mahasiswa melakukan penyusunan proposal program kerja yang akan di lakukan di lokasi pengabdian. Pada proses implementasi program kerja ini, mahasiswa mensosialisasikan inovasi produk yang diolah dari biji nangka kepada UMKM yang ada di desa kebontunggul. Tidak hanya bersosialisasi terkait pengolahan biji nangka saja,

mahasiswa juga melakukan rpraktek bersama disaksikan oleh para UMKM agar pemanfaatan ini dapat tepat sasaran dan tepat guna. Selanjutnya, mahasiswa melakukan penyusunan laporan terkait implementasi program kerja yang telah dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Kebontunggul merupakan salah satu Desa yang beralamat di Jl. Welirang No. 36 wilayah Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto. Dengan jumlah penduduk sebanyak 1786, Desa Kebontunggul terdiri dari empat dusun yakni, Dusun Penunggulan, Dusun Sengon, Dusun Jemanik, Dusun Kudur. Potensi yang dimiliki oleh Desa Kebontunggul sangatlah banyak, baik dari sektor wisata maupun UMKMnya yang memang sudah berkembang.

Pengabdian Masyarakat yang diselenggarakan oleh Universitas 17 agustus 1945 Surabaya mengharuskan mahasiswa untuk memiliki program kerja unggulan sesuai dengan potensi yang dimiliki oleh desa tersebut. Kebontunggul menjadi salah satu desa dengan penghasil buah nangka yang cukup banyak. Jika selama ini yang bisa dimanfaatkan dari pohon nangka hanyalah buahnya, maka kami sebagai penulis memanfaatkan biji nangka untuk diolah kembali menjadi sebuah keripik yang enak.

Sebelum dilaksanakannya kegiatan sosialisasi terkait inovasi ini tentu saja penulis melakukan uji coba terlebih dahulu agar dapat diketahui cita rasa yang pas dan tidak adanya akibat dari pengolahan limbah biji nangka tersebut. Pada uji coba pertama ini rasa keripik sudah baik tetapi masih belum kuat rasanya, untuk tekstur masih kurang baik karena ketebalan keripik yang tidak sama. Selain itu, bentuk keripik juga belum sesuai dan tekstur kerenyahan keripik yang masih keras.

Pada uji coba kedua, dilakukannya tiga kali percobaan hingga mendapatkan tekstur, rasa, dan bentuk yang baik. Dalam uji coba ini bentuk keripik sudah lebih baik dengan ketebalan yang hampir sempurna dan rasa yang semakin kuat. Pada pelaksanaan program kerja pengolahan limbah biji nangka menjadi keripik ini, sasaran yang dipilih oleh penulis adalah ibu-ibu pelaku UMKM yang banyak juga berasal dari ibu PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga).

Dalam pelaksanaan pemaparan program kerja, mahasiswa menjelaskan terlebih dahulu terkait pengolahan limbah biji nangka yang dapat dijadikan sebagai keripik. Selanjutnya dilakukan persiapan bahan-bahan yang diperlukan untuk pembuatan keripik biji nangka. Bahan utama dalam pengolahan keripik biji nangka tentu saja biji nangka itu sendiri, selain itu ada tepung tapioka, tepung terigu dan juga penambah rasa.

Menurut Jamaluddin (2018) Keripik merupakan camilan yang disukai oleh banyak masyarakat di Indonesia. Keripik diolah secara langsung menggunakan bahan baku seperti umbi-umbian, buah-buahan, berbagai macam sayuran, dan produk olahan pangan. Keripik juga merupakan produk dengan kandungan air yang rendah sehingga memiliki daya tahan penyimpanan yang tahan lama. Proses pengolahan keripik dapat dikatakan praktis karena hanya melalui tiga tahap yaitu, pencampuran bahan, pemotongan, dan penggorengan, keripik sudah dapat dihidangkan. Maka dari itu, mengolah biji nangka menjadi keripik dapat menjadi peluang usaha yang memberi keuntungan (Sandra Maleachi, 2023)



Gambar 1. Demonstrasi Pembuatan Keripik Biji Nangka

Pelaksanaan program kerja yang menggunakan metode sosialisasi sekaligus demonstrasi bagaimana proses mengolah limbah bii nangka menjadi keripik dihadiri oleh kurang lebih sepuluh kelompok usaha yang memiliki perizinan dan terdaftar sebagai UMKM Desa. Sasaran tersebut ditetapkan dengan alasan nantinya pelaku usaha dapat menjadikan keripik biji nangka ini sebagai inovasi dan produk baru yang hingga sekarang tidak banyak orang tahu.



Gambar 1. Pelaksanaan Program Kerja

Ibu-ibu sebagai pelaku UMKM memiliki antusias yang tinggi dalam sosialisasi ini jika dilihat dari seberapa mereka ingin melihat proses pembuatan dan ingin terlibat dalam pembuatannya. Produk keripik biji nangka yang digagas oleh mahasiswa yang sedang melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini nantinya diharapkan dapat menjadi salah satu produk unggulan UMKM Desa kebontungglu mengingat keripik biji nangka ialah produk yang masih jarang ditemui dan cita rasa yang khas dapat menarik masyarakat untuk membeli kembali keripik.

SIMPULAN

Hasil dari produksi buah nangka di provinsi Jawa Timur terbilang cukup banyak jika dibandingkan dengan beberapa produksi buah atau sayur lainnya. Sayangnya, potensi biji nangka yang tergolong besar belum dieksplorasi secara optimal. Padahal biji nangka dapat diolah dan dijadikan sebagai alternatif pangan sehingga memiliki nilai guna bagi masyarakat. Pengolahan biji nangka menjadi produk makanan merupakan salah satu bentuk usaha memanfaatkan limbah biji nangka sebagai alternatif penambah sumber bahan pangan baru atau bahkan menjadi potensi jual untuk membuka UMKM.

Keripik biji nangka dibuat dengan mencampur biji nangka dengan tepung tapioka dan tepung terigu. Keripik biji nangka berbentuk seperti pangsit. Metode eksperimen penelitian terhadap biji nangka melalui beberapa tahap percobaan hingga akhirnya menjadi olahan produk yang dapat dikonsumsi. Biji nangka merupakan bahan utama yang akan diolah menjadi keripik yang rasanya sudah cocok untuk lidah masyarakat. Antusias tamu yang hadir cukup baik sehingga dapat dikatakan bahwa sosialisasi yang dilakukan juga berhasil

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, yang selalu melimpahkan kelancaran dan menyertai di setiap proses dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini sehingga penulis dapat menjalankan kegiatan pengabdian dengan baik dan lancar. Dalam penyusunan artikel ilmiah ini, tentu saja terdapat bimbingan, masukan maupun kritik dari berbagai pihak. Oleh karena itu saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Bapak Wahyu Kuncoro, ST., M.Med.Kom sebagai Dosen Pendamping Lapangan yang senantiasa membantu kami sebagai penulis dalam kegiatan pengabdian maupun pemenuhan luaran.
2. Ibu Dr. Dra. Rachmawati Novaria, MM selaku Dosen yang telah memberikan kesempatan untuk kami belajar dan memberikan arahan terhadap artikel ilmiah ini.
3. Mentari Divibriani sebagai penulis satu yang telah menyumbangkan pikirannya untuk melengkapi artikel ilmiah ini.
4. Nabila Aulia Ayu Rahmatika sebagai penulis dua yang juga telah menyumbangkan pikirannya serta waktunya untuk dapat menyelesaikan luaran artikel dengan baik dan tepat pada waktunya
5. Teman teman pengabdian masyarakat kelompok R2 yang telah memberikan kenangan indah juga keterlibatan dalam menyelesaikan kegiatan dan luaran dengan apik.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadi, N., Efendi, R., Studi, P., Hasil, T., Pertanian, J. T., Pertanian, F., & Riau, U. (2017). *Jagung Dalam Pembuatan Flakes Utilization of Jackfruit Seed Flour and Corn.* 4(2), 1–12.
- Nusa, M. I., Fuadi, M., & Fatimah, S. (2014). Studi Pengolahan Biji Buah Nangka Dalam Pembuatan Minuman Instan. *Agrium*, 19(1), 31–38.
- Ririn, R. (2011). Pembuatan sari biji nangka sebagai minuman untuk memenuhi kebutuhan fosfor. In *Universitas Negeri Yogyakarta*.
- RIRIN RACHMAWATI. (2011). PEMBUATAN SARI BIJI NANGKA SEBAGAI MINUMANUNTUK MEMENUHI KEBUTUHAN FOSFOR. *UNY*.
- Sandra Maleachi, G. K. T. M. N. V. (2023). Pemanfaatan Biji Nangka Sebagai Bahan Utama Pembuatan Keripik, Kefir, dan Sherbet sebagai Upaya Diversifikasi Pangan . *Jurnal Sosiologi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(1), 01–14.
- Setiawan, D. (2015). Karakteristik Tepung Biji Nangka (*Artocopus heterophylus* Lamk.) Hasil Fermentasi Oleh *Lactobacillus Plantarum*. In *Digital Repository Universitas Jember*.