

PENDAMPINGAN PENERAPAN TEKNOLOGI PRODUKSI COOKIES DAUN KELOR UNTUK PENINGKATAN NILAI GIZI DAN KOMERSIAL USAHA KUE GADDETA

Usman¹⁾, Darmawan²⁾, Nurlinda³⁾, Asmawati⁴⁾, Futri⁵⁾, Sri Resky Ananda⁶⁾

^{1,6)} Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Parepare,

^{2,5)} Akuntansi, Universitas Muhammadiyah Parepare,

^{3,4)} Gizi, Universitas Muhammadiyah Parepare

usmanfikes86@gmail.com.

Abstract

The business sector is one sector that has an important role in the economy of the people of Parepare City. One of the business sectors that is growing rapidly in Parepare City is the culinary sector, including the GaddeTa cake business which produces cookies. The cookies produced by the GaddeTa cake business do not have any particular advantages or uniqueness. Therefore, innovation is needed in making cookies by adding ingredients that have high nutritional content such as Moringa leaves. Apart from that, it is necessary to apply technology in the manufacturing process by implementing a smart oven and in packaging using vacuum packing. The activities were carried out at the Nutrition Laboratory of the Muhammadiyah University of Parepare involving managers and employees of the GaddeTa cake business. Implementation of the activity program is carried out through 5 (five) stages such as socialization of activities, preparation of activities, application of smart ovens in cake production, application of vacuum packing technology in cake packaging, and program evaluation. The results of the activities and conclusions from the implementation of this Community Service activity are 1). Education on the nutritional value of Moringa leaf cookies can increase the knowledge of GaddeTa cake business managers by 75% which is reflected in the results of the Pre Test and Post Test carried out before and after the education. 2). The training activity on making Moringa leaf cookies increases the ability of GaddeTa cake business managers and employees in making Moringa leaf cookies which have high nutritional and commercial value. 3). The Moringa leaf cookie packaging training activity increased the ability of GaddeTa cake business managers and employees in making attractive Moringa leaf cookie packaging that had high selling value.

Keywords: cookies, moringa oleifera, nutrition, commercial, technology.

Abstrak

Sektor usaha merupakan salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam perekonomian masyarakat Kota Parepare. Salah satu sektor usaha yang berkembang pesat di Kota Parepare adalah sektor kuliner termasuk usaha kue GaddeTa yang memproduksi cookies. Cookies yang diproduksi usaha kue GaddeTa tidak memiliki keunggulan dan keunikan tertentu. Oleh karena itu, perlu inovasi dalam pembuatan cookies dengan penambahan bahan yang memiliki kandungan gizi yang tinggi seperti daun kelor. Selain itu, perlu penerapan teknologi dalam proses pembuatan dengan penerapan smart oven dan dalam pengemasan menggunakan vacuum packing. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan di Laboratorium Gizi Universitas Muhammadiyah Parepare dengan melibatkan pengelola dan karyawan usaha kue GaddeTa. Pelaksanaan program kegiatan dilakukan melalui 5 (lima) tahapan seperti sosialisasi kegiatan, persiapan kegiatan, penerapan smart oven dalam produksi kue, penerapan teknologi vacuum packing dalam pengemasan kue, dan evaluasi program. Hasil kegiatan dan kesimpulan dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, yaitu 1). Edukasi nilai gizi cookies daun kelor dapat meningkatkan pengetahuan pengelola usaha kue GaddeTa sebesar 75% yang tergambar dari hasil Pre Test dan Post Test yang dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi. 2). Kegiatan pelatihan pembuatan cookies daun kelor meningkatkan kemampuan pengelola dan karyawan usaha kue GaddeTa dalam membuat cookies daun kelor memiliki nilai gizi dan nilai komersial yang tinggi. 3). Kegiatan pelatihan pengemasan cookies

daun kelor meningkatkan kemampuan pengelola dan karyawan usaha kue GaddeTa dalam membuat kemasan cookies daun kelor yang menarik dan memiliki nilai jual yang tinggi.

Keywords: cookies, daun kelor, gizi, komersial, teknologi.

PENDAHULUAN

Kegiatan usaha mikro kecil menengah (UMKM) saat ini diharapkan bisa menjadi pilar dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat (Halim, A. 2020). Pertumbuhan ekonomi tinggi berdampak pada peningkatan pendapatan per kapita atau daya beli masyarakat, walaupun sebarannya tidak merata ke setiap individu (Mudzanatun. Fajriyah, K. Muflihati, I. 2019). Tujuan adanya kegiatan ekonomi yaitu untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat atau warga. Oleh sebab itu, perlu peningkatan pertumbuhan ekonomi agar kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi secara keseluruhan, baik lahir ataupun batin (Aliyah, A. H. 2022)

Sektor usaha merupakan salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam perekonomian masyarakat Kota Parepare (Nanlohy DM, Rogi OHA, Mononimbar WJ, 2022). Salah satu sektor usaha yang berkembang pesat di Kota Parepare adalah sektor kuliner termasuk usaha kue. Walau demikian, para pelaku usaha khususnya usaha kue berjalan secara mandiri tanpa dukungan fasilitas dan pendampingan yang memadai dari pemerintah.

Untuk mengatasi masalah tersebut, masyarakat menjalankan usahanya dengan menggunakan fasilitas seadanya baik dalam produksi, pengemasan maupun pemasaran. Selain itu, persaingan usaha bidang kuliner semakin pesat disebabkan menjamurnya usaha masyarakat khususnya usaha produksi kue. Salah satu usaha yang

memiliki persaingan ketat saat ini yaitu usaha industri olahan makanan, seperti kue kering dan kue basah (Sugiarto TPB, Rahayu W, Khomah I, 2022).

Masalah ini juga terjadi pada usaha kue GaddeTa, yang merupakan suatu usaha mikro, kecil dan menengah yang bergerak dalam bidang industri makanan. Usaha kue GaddeTa beroperasi mulai tanggal 27 Juli 2021 dan merupakan binaan dari Ikatan Saudagar Muslim se-Indonesia (ISMI) Kota Parepare. Usaha kue ini menghasilkan berbagai macam kue seperti kue kering dan kue basah dengan berbagai varian rasa.

Salah satu jenis kue kering yang dipasarkan adalah cookies. Cookies merupakan salah satu jenis makanan cemilan yang disukai oleh banyak kalangan dan meliki banyak kelebihan (Deyantari, A.P. Ardian, J. Jauhari, M.T. 2022.). Cookies yang diproduksi usaha kue GaddeTa tidak memiliki keunggulan apabila dibandingkan dengan cookies pedagang lain. Kualitas produk adalah salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam menyajikan produk untuk menjaga kepuasan konsumen (Sului, D. dkk. 2020). Oleh karena itu, perlu inovasi dalam pembuatan cookies dengan penambahan bahan yang memiliki kandungan gizi yang tinggi seperti daun kelor. Kandungan yang diunggulkan pada tanaman ini yaitu protein, vitamin A (β -karoten), dan tingginya zat besi (Usman, U., Ruslang, T., Rantedatu, H., Megawati, M. and Yusuf, F., 2023). Tanaman kelor merupakan salah satu sumber makanan yang mengandung

seluruh asam amino esensial. Meskipun daun kelor memiliki zat gizi yang tinggi, akan tetapi penggunaannya masih terbatas disebabkan masyarakat belum memahami kandungan daun kelor tersebut (Usman, U., Umar, F. and Ruslang, T., 2022)

Kendala lain yang dihadapi oleh usaha kue GaddeTa sehingga susah bersaing dengan pedagang lain adalah proses produksi, pengemasan, pelabelan dan pemasaran yang masih sederhana dan belum menggunakan teknologi modern. Wisata kuliner merupakan hal yang menjanjikan saat ini sehingga pemerintah mendorong peningkatan produksi makanan olahan melalui pengembangan teknologi produksi makanan olahan (Cahyono, M.S. Sukrajap, M.A. Harahap, D.H. 2020). Peralatan yang digunakan dalam pembuatan kue khususnya pembuatan adonan kue basah masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan Whisk pengaduk adonan. Selain itu, proses memasak atau mengukus kue hanya menggunakan loyang dan panci biasa.

Proses pengemasan kue khususnya kue kering masih dilakukan secara sederhana dengan hanya menggunakan plastik kemasan yang dijual secara umum. Pengemasan belum dilakukan secara modern seperti menggunakan teknologi Vacuum Pucking atau jenis lainnya serta belum ada pemberian label pada masing-masing kemasan kue khususnya kue kering.

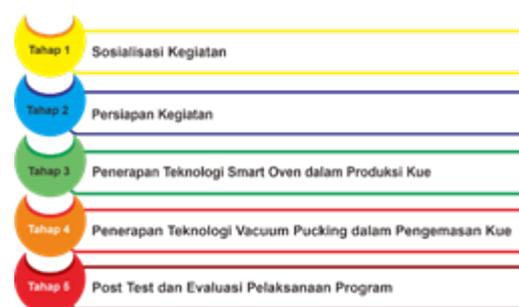
Salah satu upaya untuk mendorong usaha kue GaddeTa agar memiliki daya saing tinggi adalah melakukan pendampingan penerapan teknologi produksi cookies daun kelor untuk peningkatan nilai gizi dan komersial usaha kue GaddeTa. Kegiatan tersebut diimplementasikan dalam program prioritas seperti Pelatihan

pembuatan kue kering (cookies) pemanfaatan pangan lokal Penerapan teknologi smart oven dan Penerapan teknologi vacuum packing dalam pengemasan kue cookies daun kelor.

METODE

Tahapan pelaksanaan

Dalam pelaksanaan program kegiatan ini, kami telah melakukan penyusunan tahapan atau langkah-langkah yang akan dilakukan seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Program

Uraian tahapan atau langkah pelaksanaan program diuraikan sebagai berikut:

1. Sosialisasi Kegiatan
Sosialisasi kegiatan dilakukan kepada penanggungjawab dan karyawan usaha kue GaddeTa, Utusan Ikatan Saudagar Muslim se-Indonesia (ISMI) Kota Parepare. Pada kegiatan ini, dilakukan pre test kepada seluruh peserta sosialisasi
2. Persiapan Kegiatan
Persiapan kegiatan dimulai dengan menyiapkan segala kebutuhan kegiatan seperti menyiapkan peralatan, bahan dan teknologi yang akan diterapkan serta semua alat perantara edukasi.
3. Penerapan Teknologi dalam Produksi Kue

Beberapa kegiatan dilakukan pada tahap ini seperti Edukasi pembuatan kue yang sehat dan bergizi, Pelatihan pembuatan kue dengan pemanfaatan pangan lokal dan Penerapan teknologi smart oven dalam produksi kue.

4. Penerapan Teknologi dalam Pengemasan

Kegiatan pada tahap ini meliputi Edukasi cara pengemasan produk yang menarik dan Penerapan teknologi vacuum packing dalam pengemasan kue sehingga mampu meningkatkan nilai tambah ekonomi suatu produk.

5. Post Test pada Penanggungjawab dan Karyawan Usaha Kue GaddeTa

Pada akhir kegiatan dilakukan Post Test kepada Penanggungjawab dan seluruh karyawan usaha kue GaddeTa sekaligus dilakukan evaluasi pelaksanaan program.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam pembuatan cookies daun kelor berupa telur, margarin, gula halus, daun kelor, tepung maizena, tepung terigu dan vanilla bubuk. Sedangkan bahan yang digunakan dalam pengemasan adalah berupa plastik snack model standing, kertas sticker.

Peralatan yang digunakan dalam pembuatan cookies daun kelor berupa timbangan analitik, baskom, spatula, kompor, oven, saringan, sendok, tabung gas, dan sendok. Sedangkan peralatan yang digunakan dalam pembuatan kemasan berupa print, gunting dan

vacuum packing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Edukasi Nilai Gizi Cookies Daun Kelor

Kegiatan edukasi nilai gizi cookies daun kelor dilakukan pada hari jum'at, 8 Maret 2024 bertempat di Laboratorium Gizi Universitas Muhammadiyah Parepare. Kegiatan tersebut dihadiri oleh seluruh Tim PKM Risetmu Universitas Muhammadiyah Parepare dan Penanggungjawab serta karyawan usaha kue GaddeTa Kota Parepare.



Gambar 1. Penyampaian Materi Edukasi oleh Ketua Tim PKM (Usman, SKM, M. Kes.)

Sambutan pembukaan disampaikan langsung oleh ketua Tim PKM (Usman, SKM., M. Kes., MP.) yang dilanjutkan dengan materi edukasi. Beberapa point materi yang disampaikan seperti konsep kue cookies, cara pembuatan dan kelebihan kue cookies yang meliputi Cita rasa manis, Dapat Dinikmati bersama aneka minuman, Mengenyangkan, Dibuat aneka varian bentuk, Gampang Dibuat. Selain itu, dalam pemaparan materi juga disampaikan tentang kandungan gizi daun kelor seperti antioksidan, vitamin dan mineral, antara lain Vitamin B6, Vitamin B2, Vitamin C, Vitamin A, zat besi, dan Magnesium.

Untuk memudahkan peserta

menerima materi, penyajian materi disampaikan menggunakan media powerpoint serta diberikan kesempatan kepada peserta untuk memberikan pertanyaan.



Gambar 2. Penutupan kegiatan edukasi nilai gizi cookies daun kelor

Kegiatan edukasi tersebut dapat meningkatkan pengetahuan pengelola usaha kue GaddeTa sebesar 75% yang tergambar dari hasil Pre Test dan Post Test yang dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi.

Pelatihan Pembuatan Cookies Kelor

Kegiatan pelatihan pembuatan cookies daun kelor dilakukan pada hari jum'at, 8 Maret 2024 bertempat di Laboratorium Gizi Universitas Muhammadiyah Parepare. Kegiatan tersebut dihadiri oleh seluruh Tim PKM Risetmu Universitas Muhammadiyah Parepare dan Penanggungjawab usaha kue GaddeTa (Hasnah) serta seluruh karyawan.

Meteri pembuatan cookies daun kelor disampaikan oleh anggota tim pelaksana (Nurlinda, SKM, M. Kes.) meliputi bahan, alat dan cara pembuatan cookies daun kelor. Selain materi, juga dilakukan praktek langsung pembuatan cookies daun kelor.



Gambar 3. Proses Pembuatan Bahan Adonan Cookies Daun Kelor

Kegiatan pendampingan pembuatan cookies daun kelor dimulai dengan membuat tepung daun kelor dan menimbang berat tepung, tepung daun kelor, maizena dan bahan-bahan lainnya. Setelah itu, adonan dicampur dan diaduk menggunakan mixer. Setelah adonan siap, langkah selanjutnya adalah membuat pola cookies dengan menggunakan cetakan dengan 4 karakter dan memberikan topping sesuai selera. Hasil cetakan kemudian dimasukkan ke dalam smart oven dengan suhu yang telah ditentukan.



Gambar 4. Proses pembuatan cookies menggunakan Smart Oven

Langkah terakhir setelah cookies matang, maka langkah selanjutnya adalah mengeluarkan kue cookies kelor tersebut dari dalam smart oven.



Gambar 5. Kue Cookies Daun kelor dengan aneka varian model dan topping

Semua kegiatan dan tahapan dalam pembuatan cookies dan kelor melibatkan pengelola (Hasnah) dan karyawan usaha kue GaddeTa.

Pelatihan Pengemasan Cookies Kelor

Kegiatan pelatihan pengemasan cookies daun kelor dilakukan di Laboratorium Gizi Universitas Muhammadiyah Parepare pada tanggal 8 Maret 2024. Kegiatan tersebut dihadiri oleh seluruh Tim PKM Risetmu Universitas Muhammadiyah Parepare dan Penanggungjawab usaha kue GaddeTa (Hasnah) serta seluruh karyawan dengan narasumber Darmawan, SE., M. Si., M. Ak (Anggota Tim Pelaksana PKM)

Materi pengemasan cookies daun kelor meliputi pengertian pengemasan, fungsi, trend tujuan, peralatan yang digunakan, macam-macam bahan dasar, macam-macam bahan tambahan, model-model kemasan yang menarik.



Gambar 6. Materi pengemasan cookies daun kelor

Selain teori, pelatihan dilanjutkan dengan memperagakan atau mencontohkan cara pembuatan kemasan cookies. Narasumber (Darmawan) memperagakan cara membuat kemasan dimulai dengan menunjukkan beberapa contoh kemasan plastik snack model standing dan menunjukkan peralatan yang akan digunakan.

Langkah selanjutnya adalah menyiapkan label kemasan yang telah didesain sebelumnya menggunakan aplikasi corel draw. Selanjutnya, bersama dengan tim pelaksana PKM dan pengelola usaha kue GaddeTa (Hasnah) memasukkan cookies daun kelor ke dalam kemasan yang telah diberikan label.



Gambar 7. Proses pengemasan kue cookies daun kelor

Tahapan selanjutnya dalam pelatihan pengemasan cookies kelor adalah proses press untuk packing dengan menggunakan alat vacuum packing. Setelah semua proses selesai maka langkah selanjutnya adalah penyerahan cookies secara simbolis kepada peserta dan pengelola usaha kue cookies daun kelor.



Gambar 8. Penyerahan prodok cookies daun kelor kepada mitra

Semua kegiatan dan tahapan dalam proses pengemasan cookies dan kelor melibatkan pengelola (Hasnah) dan karyawan usaha kue GaddeTa.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, sebagai berikut, 1).Edukasi nilai gizi cookies daun kelor dapat meningkatkan pengetahuan pengelola usaha kue GaddeTa sebesar 75% yang tergambar dari hasil Pre Test dan Post Test yang dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi. 2).Kegiatan pelatihan pembuatan cookies daun kelor meningkatkan kemampuan pengelola dan karyawan usaha kue GaddeTa dalam membuat cookies daun kelor memiliki nilai gizi dan nilai komersial yang tinggi. 3).Kegiatan pelatihan pengemasan cookies daun kelor meningkatkan kemampuan pengelola dan karyawan usaha kue GaddeTa dalam membuat kemasan cookies daun kelor yang menarik dan memiliki nilai jual yang tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terselenggara atas bantuan dari berbagai pihak, untuk itu kami selaku tim pelaksana PKM

mengucapkan banyak terima kasih kepada Majelis Pendidikan Tinggi Penelitian dan Pengembangan Pimpinan Pusat Muhammadiyah yang telah memberikan Dana Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2024 melalui Program Risetmu Batch 7. Selain itu, kami juga mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Rektor dan Ibu Ketua LPPM Universitas Muhammadiyah Parepare atas dukungan selama pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, A. H. 2022. Peran Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Ukm) Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *Welfare: Jurnal Ilmu Ekonomi*. Vol. 3 No. 1.
- Cahyono, M.S. Sukrajap, M.A. Harahap, D.H. 2020. Penerapan Teknologi Produksi Makanan Olahan Untuk Pengembangan Usaha Kecil Dan Menengah Di Kota Bandung. Vol. 3 No. 1.
- Deyantari, A.P. Ardian, J. Jauhari, M.T. 2022. Studi Pembuatan Cookies Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Dan Tepung Biji Kacang Hijau (*Vigna Radiata*). Vol. 03 No. 01.
- Halim, A. 2020. Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju. *GROWTH: Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*. Vol. 1 No. 2.
- Mudzanatun. Fajriyah, K. Muflihati, I. 2019. Aplikasi Teknologi Pangan dalam Pengolahan Potensi Lokal Umbi-Umbian di Desa Tamanrejo Kecamatan Limbangan. *Panrita Abdi*. Vol. 3 No. 1.

- Nanlohy, D.M. Rogi, O.H.A. Mononimbar, W.J. 2022. Inkubator Umkm di Kota Parepare “Desain Biofilik”. Vol. 11 No. 1.
- Sugiarto, T.P.B. Rahayu, W. Khomah, I. 2022. Analisis Usaha Industri Kue Bolu Skala Rumah Tangga Di Kabupaten Magetan. *AGRISTA*. Vol. 10 No. 3
- Sului, D. dkk. 2020. Pemberdayaan Usaha Kue Kering dan Dampak Pembaharuan AspekPemasaran, Operasional, Sumber Daya Manusia dan Finansial. Vol. 2 No. 2.
- Usman, U., Ruslang, T., Rantedatu, H., Megawati, M. and Yusuf, F., 2023. Innovation of the Moringa Oleifera Formula for Stunting Prevention in Toddlers. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 5(2), pp.231-241.
- Usman, U., Umar, F. and Ruslang, T., 2022. The Effectiveness of Giving Moringa Oleifera Formulation to Increase Hemoglobin Levels in Pregnant Women. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (Jika)*, 4(2), pp.232-238