



TEKNOLOGI PENGOLAHAN BROWNIS KOPI “GLUTEN FREE” INSTAN DI SMK DANGAU DATUK KOTA BENGKULU

Hesti Nur'aini*¹, Evi Andriani², Andwini Prasetya³, Mujiono⁴, Wahyu Handono⁵
Fakultas Pertanian Universitas Dehasen Bengkulu, Kota Bengkulu, Indonesia

Email: *hestinuraini@unived.ac.id

How to Cite :

Nur'aini, H., Dkk. (2021). TEKNOLOGI PENGOLAHAN BROWNIS KOPI “GLUTEN FREE” INSTAN DI SMK DANGAU DATUK KOTA BENGKULU. PADAMU NEGERI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Eksakta Vol 2 No 2 2021 page 30-38. DOI: <https://doi.org/10.37638/padamunegeri.2.2.1-9>

ARTICLE HISTORY

Submitted [19 Agustus 2021]

Revised [16 September 2021]

Accepted [23 December 2021]

Published [24 December 2021]

This is an open access article
under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Perkembangan pesat industri makanan membuat konsumen memiliki banyak pilihan produk. Bagi pelaku bisnis, hal tersebut menjadi sebuah ancaman dan tantangan. Pelaku bisnis harus mampu bersaing terutama dalam menawarkan produk sejenis. Salah satu cara untuk memuaskan keinginan konsumen adalah pelaku bisnis harus mempunyai inovasi, meningkatkan mutu produk dan mutu pelayanan yang diberikan. Tepung Brownis Kopi Instan dan Brownis Kopi “Gluten Free” Instan adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang industri makanan. Pemanfaatan bubuk kopi dalam pembuatan brownies dimaksudkan untuk menambah varian cita rasa brownies. Hasil observasi awal oleh tim menunjukkan bahwa di SMK Dangau Datuk Bengkulu ada bidang Pengolahan Kopi menjadi kopi bubuk. Namun, kemajuan usaha pemasaran kopi bubuk di SMK Dangau Datuk relatif kurang berkembang. Hal ini disebabkan beberapa faktor antara lain kurangnya minat konsumen terhadap produk kopi bubuk yang mulai terkalahkan oleh produk-produk merek dagang lain yang lebih modern dari segi varian rasa dan kemasan. Melihat permasalahan tersebut, tim pengabdian tertarik untuk membantu menambah bentuk pengolahan kopi menjadi sesuatu yang berbeda. Salah satu olahan kue yang juga menggunakan kopi dalam proses pembuatannya adalah Tepung Brownis Kopi Instan dan Brownis Kopi “Gluten Free” Instan.

Kata Kunci: *Brownis Kopi, Pengolahan, Pengemasan*

I. PENDAHULUAN

Bisnis kopi di sektor hilir akhir-akhir ini cenderung tumbuh dan berkembang secara beragam. Industri hilir kopi dapat diusahakan sebagai usaha menengah maupun kecil, disesuaikan dengan kemampuan memulai. Usaha skala kecil memungkinkan pengusaha pemula untuk mulai menekuni bisnis ini. Perkembangan industri makanan saat ini sangatlah pesat. Banyak jenis makanan yang ditawarkan mulai dari makanan utama hingga makanan ringan seperti kue, roti, ataupun cake. Hal tersebut membuat para konsumen memiliki banyak pilihan untuk menggunakan produk yang dihasilkan oleh produsen. Namun bagi pelaku bisnis, hal tersebut menjadi sebuah ancaman dan tantangan karena banyaknya penawaran produk membuat semakin ketat persaingan di dunia usaha. Pelaku bisnis harus mampu bersaing di antara pelaku bisnis lain yang menawarkan produk sejenis (Kustiari, 2007).



Salah satu cara untuk memuaskan keinginan konsumen adalah pelaku bisnis harus mempunyai inovatif di setiap produk ataupun pelayanan yang diberikan kepada konsumen, meningkatkan mutu produk dan mutu pelayanan yang diberikan (Yamin *et all.*, 2018). Tepung Brownis Kopi Instan dan Brownis Kopi “Gluten Free” Instan adalah salah satu usaha yang bergerak di bidang industri makanan. Pemanfaatan bubuk kopi dalam pembuatan brownies dimaksudkan untuk menambah varian cita rasa brownies. Bubuk kopi dapat berfungsi sebagai flavoring sehingga bisa menjadi salah satu alternatif pada cita rasa produk brownies. Di pasaran, beberapa merek roti dan kue yang cukup terkenal telah mencoba memasarkan roti dan kue dengan rasa atau aroma kopi.

Kopi memiliki aroma khas, sehingga konsumen juga banyak yang menyukai produk makanan dengan rasa atau aroma kopi tersebut. Pastinya cita rasa dari brownies kopi ini sangat enak dengan ciri khas kopinya yang sangat membuat masyarakat merasa tertarik untuk mencicipinya. Banyak masyarakat yang menyukai olahan brownies kopi ini mulai dari kalangan anak-anak hingga kalangan dewasa. Olahan brownies kopi ini sudah sangat populer dari dahulu hingga sekarang. Karena olahan brownies kukus tiramisu masih sangat populer hingga saat ini hal ini telah memberikan kesempatan bisnis yang bisa untuk dimanfaatkan (Kustiari, 2007). Peluang usaha brownies kopi ini memiliki prospek yang sangat baik untuk kedepannya. Dengan menjalankan kegiatan usaha brownies kopi ini bisa mendatangkan keuntungan. Untuk menjalankan kegiatan usaha brownies kopi ini sangat mudah.

Selain itu untuk menjalankan kegiatan usaha brownies kopi tidak membutuhkan modal besar. Dengan sesuatu yang berbeda, kemasan dan label yang modern, produk akan menjadi lebih bernilai ekonomi tinggi dan layak untuk dikembangkan serta memungkinkan untuk perluasan area pemasaran (Noviadji, 2014). Oleh karena itu, tim pengabdian bersama mitra mengidentifikasi bahwa perlu dilakukannya peningkatan soft skill dan ketrampilan bagi para siswa siswi SMK Dangau Datuk Kota Bengkulu, yang bisa dilakukan melalui pendidikan, pelatihan dan aplikasi dalam program Pengabdian kepada Masyarakat. Hasil survei pendahuluan yang telah tim pengabdian lakukan, menunjukkan bahwa di SMK Dangau Datuk Bengkulu ada bidang Pengolahan Kopi menjadi kopi bubuk. Namun, kemajuan usaha pemasaran kopi bubuk di SMK Dangau Datuk relatif kurang berkembang. Hal ini disebabkan beberapa faktor antara lain kurangnya minat konsumen terhadap produk kopi bubuk yang mulai terkalahkan oleh produk-produk merek dagang lain yang lebih modern dari segi varian rasa dan kemasan.

Melihat permasalahan tersebut, tim pengabdian tertarik untuk membantu menambah bentuk pengolahan kopi menjadi sesuatu yang berbeda. Salah satu olahan kue yang juga menggunakan kopi dalam proses pembuatannya adalah Tepung Brownis Kopi Instan dan Brownis Kopi “Gluten Free” Instan. Olahan brownies kopi ini sangat cocok untuk dinikmati bagi pecinta kopi.

II. METODE

A. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat dilakukan selama 1 (satu) bulan dari tanggal 11 April 2021 sampai dengan 11 Mei 2021 di SMK Danga Datuk Kota Bengkulu yang berada di Jalan Raya Air Sebakul Kota Bengkulu. Kegiatan yang akan dilakukan dalam kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini, secara rinci tahapan kegiatan yang akan dilakukan meliputi:

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan adalah :

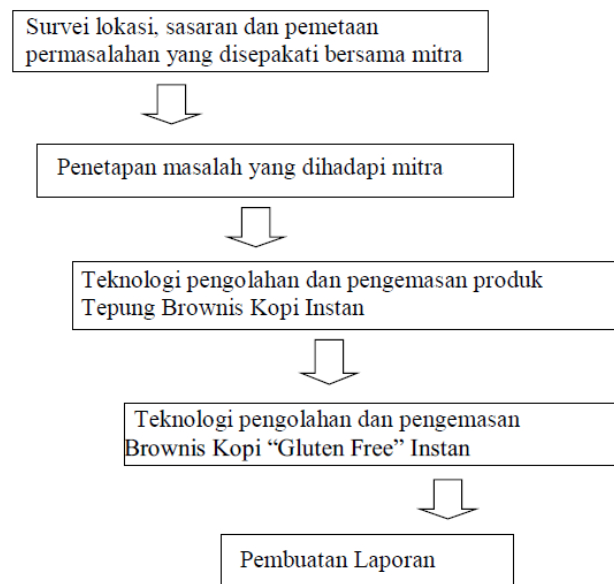
- 1) Survei, penentuan lokasi, sasaran serta penentuan permasalahan yang dihadapi oleh mitra.
- 2) Evaluasi permasalahan dan penentuan solusi yang ditawarkan dan disepakati bersama mitra.



- 3) Penyusunan materi dan kelengkapan kegiatan
- b. Tahap pelaksanaan diklat dan penyuluhan
- 1) Teknologi pengolahan dan pengemasan produk Tepung Brownis Kopi Instan
 - 2) Teknologi pengolahan dan pengemasan produk Brownis Kopi “Gluten Free” Instan Perancangan desain kemasan Tepung Brownis Kopi Instan dan.
- c. Tahap Pembuatan Laporan
- Tahap pembuatan laporan diperlukan untuk menganalisis tingkat keberhasilan kegiatan, mulai dari persiapan, proses hingga capaian hasil kegiatan.

B. Kerangka Kegiatan

Secara garis besar kerangka kegiatan yang akan dilakukan disajikan pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Kerangka Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

III HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Buah kopi, atau dikenal pula dengan sebutan kopi beri dan kopi ceri, merupakan buah berbiji keras (stone fruit) dari tanaman kopi yang menjadi rumah dari biji kopi (coffee bean). Saat ini kopi merupakan minuman paling populer di dunia. Bahkan, ahli kesehatan percaya bahwa kopi juga menyehatkan. Sumber zat antioksidan yang baik bagi tubuh, ternyata tidak hanya dari buah dan sayur. Menurut sebuah studi, kopi bagi sebagian orang adalah satu-satunya sumber antioksidan yang terbesar. Indonesia memiliki peluang dalam pengembangan industri pengolahan kopi, karena selain punya pasar yang besar, juga didukung dengan potensi bahan baku.

Oleh karena itu, diperlukan upaya strategis, seperti hilirisasi dalam rangka meningkatkan nilai tambah dan peningkatan kapasitas produksi seperti yang dilaksanakan oleh SMK Dangu Datuk Kota



Bengkulu. Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat yang dilakukan di SMK Dangau Datuk Kota Bengkulu selama satu bulan dari tanggal 11 April 2021 sampai dengan 11 Mei 2021 yang diikuti oleh 5 (lima) orang Dosen Fakultas Pertanian Unived, 3 (tiga) mahasiswa Fakultas Pertanian Unived dan 35 (tiga puluh lima) orang siswa siswa SMK Dangau Datuk Kota Bengkulu.

Kegiatan bertujuan untuk memberikan penyuluhan dan sosialisasi kepada siswa-siswi SMK Dangau Datuk Kota Bengkulu bahwa bubuk kopi memiliki potensi untuk diolah menjadi produk makanan seperti brownies, teknologi pengolahan serta pengemasan brownies kopi. Tim pengabdian menginformasikan bahwa saat ini telah banyak produsen kue yang menambahkan bubuk kopi pada produk seperti brownies, sus, dan lain-lain dengan tujuan menambah varian rasa. Menurut beberapa hasil penelitian, sebagian besar panelis menyukai produk-produk kue yang ditambahkan kopi pada proses pengolahannya (Sabara *et al.*, 2017). Penyuluhan dan sosialisasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peserta Kegiatan

Praktik Pengolahan dan Pengemasan Tepung Brownis Kopi Instan

Untuk menjadikan produk kopi dan olahannya mempunyai daya saing kuat, baik di dalam maupun di luar negeri dibutuhkan pengetahuan secara rinci preferensi konsumen yang berkembang, termasuk meningkatnya tuntutan konsumen akan informasi nutrisi serta jaminan kesehatan dan keamanan produk-produk pertanian (Kustiari, 2007). Seluruh kegiatan pengolahan dan pemasaran produk kopi dilakukan dengan pola pemberdayaan pelaku usaha serta didukung oleh kebijakan pengembangan IPTEK yang memadai seperti kegiatan Pengolahan dan Pengemasan Tepung Brownis Kopi Instan.



Gambar 2. Mahasiswa dan Siswa Sedang Terlibat dalam Pembuatan Brownies Kopi
Alat alat yang dipersiapkan adalah :

- 1) Baskom stanlis
- 2) Sendok
- 3) Timbangan

Bahan bahan yang diperlukan adalah :

- 1) 125 gram tepung mocaf
- 2) 40 gram kopi bubuk
- 3) 10 gram cokelat bubuk

Metode pengolahan :

- 1) Timbang bahan-bahan sesuai takaran dengan timbangan
- 2) Masukkan semua bahan dalam wadah baskom stanles
- 3) Aduk semua bahan secara merata
- 4) Masukkan bahan dalam kemasan yang telah disediakan

Pada label di kemasan produk brownies kopi ini dicantumkan nama produk, komposisi bahan, nama produsen, dan informasi lainnya terkait dengan produk brownies kopi.

- 5) Tepung brownis kopi instan siap di olah/ dipasarkan

Praktik Pengolahan dan Pengemasan Brownis Kopi “Gluten Free” Instan

Brownies merupakan salah satu jenis kue yang mudah ditemui karena banyak dijual di berbagai toko kue, serta diminati dan digemari oleh banyak orang (Wahyuningtias et al., 2014). Menurut Widanti dan Mustofa (2015), saat ini brownies telah menjadi salah satu makanan populer di Indonesia. Brownies menjadi makanan yang banyak disukai berbagai kelompok usia dan status sosial. Brownies merupakan kue yang memiliki tekstur yang lembut dan padat, berwarna coklat kehitaman, dan memiliki rasa khas coklat (Suhardjito, 2006).

Wahyuningtias et al. (2014) menambahkan bahwa bahanbahan yang digunakan dalam pembuatan brownies adalah tepung terigu, telur, gula, mentega, dan coklat (coklat masak dan



coklat bubuk). Mulyanto *et al.*, (2020) menyatakan bahwa brownies dibuat dengan proses pemanggangan dan pengukusan. Tim pengabdian juga menjelaskan bahwa proses pengolahan brownies dengan penambahan bubuk kopi ini sangat mudah dilakukan. Cara pembuatan brownies dengan penambahan bubuk kopi adalah sebagai berikut:

Alat alat yang dipersiapkan adalah :

- 1) Mixer
- 2) Spatula
- 3) Baskom stanlis
- 4) Sendok
- 5) Kukusan

Dalam memilih alat untuk mengukus kue, sesuaikan besar kukusan dengan loyang yang digunakan. Sebabnya, kalau kukusan terlalu besar dibanding besar loyang, uap akan terlalu banyak. Kue bisa menjadi bantat karena terlalu basah. Tidak hanya besar alat pengukusnya. Besar lubang kukusan pun turut mempengaruhi. Pilih kukusan dengan lubang yang tidak terlalu besar. Tujuannya masih sama, yaitu menjaga agar uap tidak keluar berlebihan sehingga brownies tidak terlalu basah

- 6) Timbangan

Bahan bahan yang diperlukan adalah :

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1) 6 butir telur | 4) 175 gram tepung bronis kopi instan |
| 2) 250 gram gula pasir | 5) 75 ml minyak |
| 3) 100 gram coklat batangan | |

Metode pengolahan :

- 1) Timbang bahan bahan sesuai takaran dengan timbangan

Timbangan harus sesuai takaran karena jika terlalu banyak tepung menyebabkan tekstur menjadi kering dan terasa basi. Menambahkan terlalu banyak bubuk cokelat nggak berarti rasa cokelat dalam brownis akan semakin terasa dan enak. Hal yang terjadi adalah sebaliknya, itu akan membuat brownis terasa seperti berpasir seperti tanah. Mungkin ada yang ingin menonjolkan rasa cokelat, berinisiatif untuk mengurangi takaran gula. Bahkan hal yang seperti ini akan membuat brownis kering dan terasa pahit serta kering. Mengurangi takaran gula akan memberikan rasa yang hambar. Menggunakan kuning telur saja di adonan brownis juga bukan ide yang bagus. Hal ini akan membuat brownis sangat kering, rapuh dan nggak bisa dimakan. Bisa jadi ini merupakan brownis yang gagal.

- 2) Masukkan semua bahan dalam wadah baskom stanles
- 3) Kocok gula (250 gram) dan 6 butir telur sampai mengembang (ditandai dengan adonan yang nampak kaku). Mixing dilakukan sampai semua bahan tercampur. Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan adonan yang homogeny, karena diproses ini akan mempengaruhi keseragaman prodak akhir yang dihasilkan



- 4) Masukkan tepung brownis kopi instan ke adonan (sedikit demi sedikit)
- 5) Lelehkan 50-100 gram chocolate coumpound (cokelat batangan) dan tambahkan 75 ml minyak ke adonan kemudian masukkan ke dalam Loyang yang telah disiapkan
- 6) Kukus adonan selama lebih kurang 25 menit atau panggang pada suhu 180 °C selama lebih kurang 30 menit.
- 7) Pemotongan
Ketika brownis sudah matang, jangan segera menyajikannya. Ternyata hal ini juga tidak akan membuat brownis terlihat sempurna, potongan akan menggumpal dan tidak rapi. Untuk dapat memotong sempurna, harus menunggu sampai benar-benar dingin hingga suhu kamar
- 8) Pengukusan merupakan tahap penting karena pada tahap ini terjadi proses gelatinisasi pati. Proses pengksan selesai jika brownis mengembang dan jika ditusk bagian dalam roti menggunakan lidi, kemdian diangkat tidak ada bahan yang menempel pada lidi.
- 9) Pengemasan
Pengemasan berfungsi untuk penyimpanan, pengangkutan dan distribusi. Kemasan juga sebagai alat promosi dan media informasi



Alat dan bahan yang disiapkan



Proses pengolahan



Proses Pengukusan



Brownis

Gambar 3. Rangkaian Kegiatan Pengolahan Brownis Kopi Instan

Perancangan Desain Kemasan dan Labelling

Pada kegiatan penyuluhan dan sosialisasi ini, tim pengabdian menjelaskan mengenai pentingnya kemasan untuk menambah daya tarik dari produk brownies yang dibuat. Yamin et



al., (2018) menyatakan bahwa nilai tambah sebuah produk menjadi berkali lipat dengan menambahkan kemasan yang menarik Jenis kemasan yang diperkenalkan pada kegiatan ini adalah kemasan plastik mika. Noviadji (2014) menyatakan bahwa kemasan buatan manusia seperti kertas, plastik, kaleng, dan styrofoam menciptakan kesan modern, praktis, dan bersih.



Gambar 4. Contoh Kemasan Tepung Brownis (Kiri) dan Brownis (Kanan)

Berdasarkan indikator keberhasilan, kegiatan praktik ini dapat dikatakan berhasil. Hal ini dikarenakan para peserta pengabdian sangat antusias mengikuti kegiatan praktik, bahkan masyarakat ikut terlibat dalam kegiatan praktik pembuatan brownies dengan penambahan bubuk kopi. Masyarakat terlihat sangat termotivasi untuk mengembangkan produk brownies bubuk kopi. Hal ini disampaikan oleh Kepala Sekolah SMK Danga Datuk Kota Bengkulu. Materi tentang pengolahan brownies bubuk kopi ini akan dipraktikkan di kelas dan ingin menjual produk brownies bubuk kopi ini sebagai makanan jajanan di sekolah-sekolah.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari kegiatan yang dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut;

- 1) Bertambahnya pengetahuan dan ketrampilan siswa siswi SMK Danga Datuk Kota Bengkulu mengenai teknologi pengolahan dan pengemasan produk Tepung Brownis Kopi Instan.
- 2) Bertambahnya pengetahuan dan ketrampilan siswa siswi SMK Danga Datuk Kota Bengkulu mengenai teknologi pengolahan dan pengemasan produk Brownis Kopi “Gluten Free” Instan
- 3) Bertambahnya pengetahuan dan ketrampilan siswa siswi SMK Danga Datuk Kota Bengkulu dalam desain label dan kemasan produk, yang ditunjukkan dengan telah terbentuknya desain kemasan dan label untuk produk yang dihasilkan

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terimakasih disampaikan kepada Kepala Sekolah dan Guru SMK Agribisnis Danga Datuk yang telah bersedia mengizinkan dan mendampingi kegiatan sampai dengan selesai. Terima kasih juga kepada siswa/i yang begitu antusias mengikuti seluruh proses dari awal hingga akhir.



DAFTAR PUSTAKA

- Mulyanto, B.P., Wulandari, Y.W., Mustofa, A. 2020. Karakteristik Brownies Kukus Tepung Jewawut (*Setarica italica*) dan Tepung Maizena dengan Pengaruh Lama Proses Pengukusan. *Jurnal Ilmiah Teknolog dan Industri Pangan UNISRI*. 5 (1) : 1- 11
- Noviadji, B.R. 2014. Desain Kemasan Tradisional dalam Konteks Kekinian. *ARTIKA : Jurnal Fakultas Desain*. 1 (1) : 1-10
- Reni Kustiari. 2007. Perkembangan Pasar Kopi Dunia Dan Implikasinya Bagi Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 25 (1): 43 – 55
- Sabara, R.A., Tamrin,, Asyik, N. 2017. Pengaruh Penambahan Bubuk Kopi Terhadap Karakteristik Organoleptik Produk Brownies. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*. 2 (1), 370 – 381.
- Suhardjito, Y.B. 2006. *Pastry and Perhotelan*. Andi. Yogyakarta.
- Wahyuningtias, D., Putranto, T.S., Kusdiana, R.N. 2014. Uji Kesukaan Hasil Jadi Kue Brownies Menggunakan Tepung Terigu dan Tepung Gandum Utuh. *BINUS Business Review*. 5 (1) : 57- 65.
- Widanti, Y.A., Mustofa, A. 2015. Karakteristik Organoleptik Brownies dengan Campuran Tepung MOCAF dan Tepung Ketan Hitam dengan Variasi Lama Pemanggangan. *Joglo*. 27 (2) : 272 - 280.
- Yamin, M.M., Abidin, E.E., Sulaeman. 2018. Sosialisasi Pengemasan Kue Tradisional Di Desa Sepabatu, Kec. Tinambung, Kab. Polewali Mandar. *RESONA*. 2 (1) : 31 : 41.