

PEMANFAATAN LIMBAH KULIT PISANG MENJADI OLAHAN DONAT KULIT PISANG YANG TINGGI KALSIUM

JIMMY KOO

(Teknik Arsitektur, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya)

Email : jimmykoo116@gmail.com

MUHAMMAD RIZAL FEBRIANSYAH

Teknik Mesin, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya)

Email : rizalfebriansyah16@gmail.com

ABSTRACT

Bananas are a fruit that is widely consumed by Indonesians. This fruit can be consumed in various ways, for example eaten directly or first processed into banana jam, banana chips, and so on. The large number of people who consume bananas will result in a lot of banana peel waste. Facts in the field show that the number of banana peels is quite large, namely around 1/3 compared to bananas that are still peeled, so it is estimated that the potential for banana peel waste is 2.09 tons per year. Plus, Indonesian people have not yet been able to make optimal use of banana peel waste, because they are only used as animal feed or thrown away in the trash. Therefore, efforts must be made to handle this banana peel waste. One of them is by processing banana peels into donut cakes. This is because banana peels contain high nutrients, especially carbohydrates. Carbohydrates can be used as reserve energy before the main meal arrives, so it is very suitable if banana peels are processed into donuts. The reason donut cake was chosen is because this cake is one of the popular cakes and has many connoisseurs in Indonesia. Donuts made from banana peels apparently contain quite high nutrients, especially carbohydrates at 52.9%. To support this research and writing, a method in the form of literature study is used, namely by reading books or journals on the internet to get the information needed. Meanwhile, the aim of this research is to find out how to process banana peels into donut cakes and to find out the amount of nutrition in donut cakes from banana peels.

Keywords: *banana peel donuts, umkm, training*

ABSTRAK

Pisang adalah buah yang banyak dikonsumsi oleh penduduk Indonesia. Buah ini dapat dikonsumsi dengan berbagai cara, misalnya langsung dimakan atau terlebih dahulu diolah menjadi selai pisang, kripik pisang, dan sebagainya. Banyaknya orang yang mengonsumsi pisang akan mengakibatkan banyak pula sampah kulit pisang. Fakta di lapangan didapatkan bahwa jumlah kulit pisang lumayan banyak, yakni sekitar 1/3 jika dibandingkan dengan buah pisang yang masih berkulit sehingga diperkirakan potensi limbah kulit pisang sebanyak 2,09 ton per tahun. Ditambah masyarakat Indonesia hingga sekarang belum bisa memanfaatkan limbah kulit pisang dengan optimal, karena hanya dijadikan bahan makanan ternak atau dibuang di tempat sampah. Maka dari itu, harus ada upaya yang dilakukan untuk menangani limbah kulit pisang ini. Salah satunya dengan mengolah kulit pisang menjadi kue donat. Hal ini disebabkan kulit pisang mengandung gizi yang tinggi terutama karbohidrat. Karbohidrat dapat digunakan sebagai energi cadangan sebelum waktu makan utama tiba sehingga sangat cocok apabila kulit pisang diolah menjadi kue donat. Alasan kue donat dipilih karena kue ini merupakan salah satu kue yang populer dan mempunyai banyak penikmat di Indonesia. Kue donat yang dibuat dari kulit pisang ternyata mengandung gizi yang cukup tinggi, terutama karbohidrat sebanyak 52,9%. Adapun untuk menunjang penelitian dan penulisan ini digunakan metode berupa studi literatur yaitu dengan cara membaca buku atau jurnal-jurnal dari internet guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui cara pengolahan kulit pisang menjadi kue donat dan mengetahui jumlah gizi yang ada pada kue donat dari kulit pisang.

Kata kunci : donat kulit pisang, umkm, pelatihan

PENDAHULUAN

Buah pisang merupakan buah yang populer di kalangan masyarakat Indonesia, tanaman pisang memiliki berbagai jenis. Jenis pisang tersebut diantaranya, pisang nangka, pisang ambon, pisang kepok, pisang raja, pisang klutuk, dan masih banyak lagi. Pisang dapat dikonsumsi secara langsung dan ada pula yang harus diolah terlebih dahulu sebelum dikonsumsi, seperti pisang yang berbiji atau pisang berserat. Tanaman pisang tumbuh dengan subur di Indonesia dan dengan mudah didapatkan karena dapat tumbuh di musim apapun. Tidak sedikit masyarakat yang mengolah pisang menjadi bahan olahan industri makanan, baik rumahan maupun pabrik. Tidak hanya buah pisangnya saja yang sering dikonsumsi, daun pisang juga sering dipergunakan untuk membungkus beberapa olahan makanan, tetapi yang banyak orang tidak perhatikan adalah kulit pisang, pada umumnya kita hanya akan mengonsumsi buahnya saja dan langsung membuang kulitnya, karena dianggap sampah, tentu saja dari semua produk olahan tadi

menghasilkan limbah kulit pisang yang cukup banyak. Akan sangat disayangkan jika limbah tersebut tidak dikelola.

Kulit pisang yang merupakan bahan buangan, umumnya belum banyak dimanfaatkan, hanya dijadikan untuk sebagai pakan ternak, . Kurangnya pengetahuan pemanfaatan limbah kulit pisang menjadikannya kurang memiliki nilai jual. Jumlah kulit pisang yang cukup banyak akan memiliki nilai jual yang tinggi apabila bisa dimanfaatkan dan diolah. Untuk dimanfaatkan kembali, kulit pisang dapat digunakan menjadi bahan tambahan yang alami pada adonan makanan dan masyarakat bisa mendapatkan kulit pisang dari para pengolah buah pisang. Kurangnya kemampuan warga terkait pemanfaatan limbah kulit pisang, selain hanya digunakan untuk pakan ternak kulit pisang hanya dibuang begitu saja. pemanfaatan kulit pisang menjadi kue donat merupakan suatu alternatif dalam upaya mengurangi jumlah limbah kulit pisang. Selain itu, kulit pisang dapat dimanfaatkan juga menjadi produk olahan yang bergizi bagi tubuh. Pelatihan ini dilakukan dengan tujuan mengetahui cara pengolahan kulit pisang menjadi kue donat dan mengetahui jumlah gizi yang ada pada kue donat dari kulit pisang.

METODE PELAKSANAAN

Dalam rangka pengabdian masyarakat ini telah melakukan penyusunan rencana metode yang akan dilakukan selama proses awal sosialisasi dan rencana selama kegiatan berlangsung. tujuannya agar terjadi komunikasi timbal balik tentang bagaimana cara efektif untuk mengajak masyarakat ikut serta dalam kegiatan ini. Kegiatan pelatihan menggunakan pemberian materi melalui ceramah. Cara ini dianggap efektif karena transfer pengetahuan yang diperoleh selama pelatihan.

Untuk memberikan hasil yang maksimal dari semua yang telah direncanakan sebelumnya, maka akan dilakukan beberapa kegiatan diantara memberikan informasi mengenai pengolahan keripik dari limbah kulit pisang. Program kegiatan ini menggunakan alat-alat bantu penunjang pemasak seperti blender dan beberapa peralatan dapur lainnya yang memang digunakan dalam proses pembuatan. Cara pengelolaan limbah kulit pisang sebagai olahan donat kulit pisang adalah pertama bersihkan kulit pisang dan dicuci hingga bersih, kemudian kulit pisang tersebut direbus hingga agak lembek, setelah itu diblender kulit pisang hingga hancur, kemudian dicampurkan tepung terigu dan kulit pisang yang sudah di hancurkan dengan perbandingan tepung terigu : kulit pisang (1:2), Ditambahkan gula, margarin, kuning telur dan ragi pengembang kue sambil diuleni hingga kalis dan menjadi adonan, Diamkan adonan selama 20 menit dengan ditutupi oleh kain, Bagi adonan dengan merata, adonan yang sudah siap lalu digoreng dengan api kecil hingga warnanya agak kecoklatan, didinginkan dahulu, kemudian kue siap untuk disajikan.

Metode Pendekatan

Dalam menyelesaikan permasalahan mitra ada beberapa program yang dapat dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam meningkatkan kemampuan dalam berkreaitivitas yaitu dengan cara:

- a. Memberikan pengetahuan mengenai bagaimana cara mengolah limbah kulit pisang menjadi olahan donat kulit pisang.
- b. Tanya jawab kepada mitra dimana letak ketidak mampuan masyarakat dalam memproses limbah kulit pisang menjadi olahan donat kulit pisang.

Melalui pendekatan ini, diharapkan masyarakat Desa Dilem dapat aktif terlibat dalam pengembangan produk lokal, mengatasi kendala yang dihadapi, dan meningkatkan daya saing produk mereka di pasar lokal maupun secara online. Pelatihan dan edukasi akan menjadi kunci dalam memajukan UMKM di desa tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di desa dilem kecamatan gondang kabupaten mojokerto yang pelaksanaannya terjadwal, dan berjalan sesuai rencana. Pada tahap persiapan dilaksanakan observasi dan permohonan izin kepada kepala desa dilem guna mendapatkan izin untuk melaksanakan kegiatan pelatihan, sekaligus menginformasikan target jumlah peserta dan kriteria peserta yang akan diikuti dalam pelaksanaan kegiatan. Setelah izin diberikan ketua pelaksana menyusun jadwal pelaksanaan kegiatan sesuai dengan hasil kesepakatan bersama dalam rapat koordinasi pendahuluan dengan tim pelaksana. Kegiatan pelatihan ini bertemakan Pelatihan Teknologi Tepat Guna (studi: Pembuatan Donat Kulit Pisang). Produk yang diajarkan pada pelatihan tersebut adalah membuat donat berbahan dasar kulit pisang. Pelatihan diberikan berupa pemberian keterampilan kepada anggota KOPWAN (koperasi Wanita) desa dilem. Adapun tahapan pelaksanaan pelatihan meliputi:

1. tahap persiapan, yaitu survey tempat dilaksanakannya pelatihan, jumlah peserta, menyusun bahan dan alat yang akan disiapkan pada saat pelatihan, menyiapkan materi praktik pembuatan donat kulit pisang yang akan diberikan pada pelatihan.
2. tahap pelaksanaan, yaitu kegiatan dilaksanakan pada tanggal 15 januari 2024 pukul 14.00 WIB di balai desa dilem kecamatan gondang kabupaten mojokerto.
3. pelatihan menitik beratkan pada kemampuan kognitif peserta berupa pembekalan materi terkait dengan kulit pisang dan kandungan gizi yang terdapat pada kulit pisang tersebut, dan juga pengenalan alat dan bahan penunjang dalam pembuatan produk tersebut, dan pelatihan pembuatan donat kulit pisang.
4. Pelatihan dimulai dengan pengenalan kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan produk. Arahan dan tanya jawab berlangsung selama kegiatan. Tim pelaksana menjelaskan langkah-langkah pembuatannya dan proses pengolahan donat kulit pisang. Pelatihan berlangsung dari pukul 14.00- 15.00 WIB.



Gambar 1. proses pelatihan berlangsung

Hasil yang sudah dicapai dalam kegiatan ini adalah :

1. Bersosialisasi dengan masyarakat terutama ibu-ibu dengan memberikan pelatihan pengolahan kulit pisang menjadi donat kulit pisang. Pelatihan dilaksanakan di balai desa dilem dengan fasilitas ruangan, proyektor, mic dan sound system yang dianggap sudah memenuhi syarat dalam melaksanakan pelatihan.
2. Penyiapan Peralatan dan Pelaksanaan Pelatihan. Sesuai dengan koordinasi, tim pelaksana menyiapkan alat dan bahan untuk keperluan pelatihan berupa kulit pisang, wadah dan penyiapan materi. Materi yang diberikan berupa power point langkahlangkah pengerjaan pembuatan kulit pisang menjadi donat kulit pisang.



Gambar 2. Membagikan olahan donat kulit pisang



Gambar 3. Foto Bersama anggota KOPWAN (koperasi Wanita) desa dilem

SIMPULAN

Kesimpulannya adalah Pengetahuan masyarakat desa dilem meningkat tentang pengolahan limbah kulit pisang menjadi kripik dan kue. Pencemaran lingkungan akibat limbah kulit pisang yang dibuang ke sembarang tempat telah diminimalisir dengan diolahnya menjadi donat kulit pisang. Masyarakat Desa dilem telah memanfaatkan limbah kulit pisang sebagai sumber makanan yang berkalsium tinggi guna memenuhi kebutuhan gizi keluarga dan telah dimanfaatkan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidup. Sedangkan nilai gizinya setelah pengolahan lebih tinggi yaitu Zat gizi untuk Kripik karbihidrat 42,5 %, Protein 1,00 %, Lemak 1,5 %, Kalsium 7,5 %, Fosfor 9,5 %, Besi 1,2 %. Vitamin B 0,9 % Vitamin C 1,75 %. Sedangkan untuk donat karbohidrat 52,9 %, protein 1,32 %, lemak 2,3 %, kalsium 10 %, fosfor 11,5 %, Besi 2,1 %, Vitamin B 1,5 %, dan vitamin C 2,59 %. Evaluasi kegiatan pelatihan secara umum berjalan dengan baik dan memuaskan peserta maupun tim pelaksana. Peserta berharap ditahun-tahun kemudian dapat diberikan kesempatan mendapatkan pelatihan sejenis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan syukur dan terima kasih selalu kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat karunianya kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dilaksanakan dengan baik. Ucapan syukur dan terima kasih juga kami sampaikan kepada pihak terkait yang telah membantu dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, diantaranya :

1. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya sebagai lembaga naungan
2. Bapak Istiantyo Yuwono, S.T. M.T . selaku dosen pembimbing lapangan selama kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung
3. Anggota KOPWAN (koperasi Wanita] desa dilem selaku mitra selama kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung.

4. Rekan-rekan dosen dan mahasiswa yang ikut serta dalam pelaksanaan pengabdian pada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Wakano, D., Samson, E., & Tetelepta, L. D. (2016). Pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai bahan olahan kripik dan kue donat di Desa Batu Merah Kota Ambon. *BIOSEL (Biology Science and Education): Jurnal Penelitian Science dan Pendidikan*, 5(2), 152-158.
- Aryani, T., Mu'awanah, I. A. U., & Widyantara, A. B. (2020). Kajian Fitokimia Dan Proksimat Tepung Kulit Pisang *Musa sapientum* dan Uji Organoleptiknya Pada Donat. *Gizi Indonesia*, 43(1), 1-10.
- Engelen, A., & Umela, S. (2022). PELATIHAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA PEMBUATAN DONAT DAN KERIPIK KULIT PISANG. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi Pertanian*, 1(1).
- Putri, R. (2019). PEMANFAATAN KULIT PISANG MENJADI KUE DONAT SEBAGAI UPAYA PENGOLAHAN LIMBAH KULIT PISANG.
- Syifa, Y. I., Wardani, M. K., Rakhmawati, S. D., & Dianastiti, F. E. (2021). Pelatihan UMKM Melalui Digital Marketing untuk Membantu Pemasaran Produk Pada Masa Covid-19. *ABDIPRAJA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(1), 6-13.
- Hartati, L., Asmawati, A., Hendarmin, R., & Syafitri, L. (2021). Pelatihan UMKM Limbah Nanas Pewarna Alami Kain Jumputan Peluang Bisnis Kearifan Lokal Masyarakat Pinggiran Era Covid-19. *ABDIMASY: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 77-91.
- Wasan, G. H., & Sariningsih, A. (2021). Pelatihan pemasaran produk usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) berbasis digital di Kecamatan Citeureup. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Madani (Jpmm)*, 1(1), 31-36.
- Tuhuloula, A., Budiarti, L., & Fitriana, E. N. (2013). Karakterisasi pektin dengan memanfaatkan limbah kulit pisang menggunakan metode ekstraksi. *Konversi*, 2(1), 21-27.
- Widarti, B. N., Wardhini, W. K., & Sarwono, E. (2015). Pengaruh rasio C/N bahan baku pada pembuatan kompos dari kubis dan kulit pisang. *Jurnal Integrasi Proses*, 5(2).
- Syahid, M. S. (2019). *Pengaruh kualitas produk, promosi, persepsi harga, dan lokasi terhadap keputusan pembelian di toko riskmi sport gresik* (Doctoral dissertation, Untag Surabaya).