

Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong untuk Meningkatkan UMKM di Desa Palingkau Jaya

Noor Kholis ^{1*}, Nurul Annisa ², Khusnul Khotimah ³, Diah Ayu Prameswari ⁴, Irkhana Tri Pangesti ⁵, Mukhlis Rohmadi ⁶

¹⁻⁶ Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palangka Raya

* kholisnoor46@gmail.com

Abstrak

Limbah kulit singkong yang banyak dibuang oleh masyarakat Desa Palingkau Jaya, Kecamatan Kapuas Murung, Kabupaten Kuala Kapuas ternyata dapat dijadikan jajanan sehat untuk masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan kegiatan berupa pelatihan tentang tata cara mengolah limbah kulit singkong menjadi produk olahan makanan yang sehat serta aman bagi masyarakat Desa Palingkau Jaya. Tujuan pengabdian ini untuk memberikan pengetahuan dan pelatihan bagi masyarakat Desa Palingkau Jaya serta mendorong motivasi dan kewirausahaan yang inovatif dan ekonomis untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu melalui pendampingan, pemberian pelatihan serta ceramah. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini yaitu, kulit singkong dapat diolah menjadi kripik kulit singkong yang aman dan sehat untuk dikonsumsi oleh anak-anak maupun orang dewasa.

Kata Kunci: limbah kulit singkong, kripik kulit singkong, kewirausahaan

Pendahuluan

Salah satu permasalahan besar yang ingin diberantas setiap Negara di seluruh dunia adalah sampah. Faktanya, permasalahan ini juga terjadi di Negara-negara maju maupun Negara berkembang. Seiring dengan pertumbuhan populasi dan pertumbuhan industri di Indonesia, jumlah sampah tak terkendali dan terus meningkat. Sampah akan semakin menumpuk, menyebabkan bau menyengat yang tidak sedap dan mengganggu masyarakat (Virgota et al., 2020).

Singkong adalah komoditas tropis yang biasanya tumbuh di lingkungan beriklim tropis, terutama di Indonesia. Masyarakat belum bisa memanfaatkan kulit singkong sepenuhnya, tetapi singkong mempunyai banyak sekali manfaat seperti dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi bakwan, umbi, keripik dan banyak lagi (Maulinda et al., 2017). Singkong tumbuh di sepanjang tahun dan mampu tumbuh di banyak jenis tanah. Limbah kulit singkong memiliki kandungan karbohidrat tinggi sehingga dapat diolah menjadi pakan ternak (Herdhiansyah et al., 2022).

Salah satu negara penghasil singkong terbesar di dunia adalah Indonesia, begitu juga dengan limbah kulit singkongnya yang sangat banyak. Sampah organik yang dihasilkan dari limbah kulit singkong secara alami dapat terurai, karena kulit singkong mengandung

air maka sampah harus dibuang segera setelah dikupas agar tidak membusuk. Mikroorganisme mudah tumbuh di kulit singkong dan menyebabkannya cepat busuk (White et al., 2022). Kandungan karbohidrat pada kulit singkong cukup tinggi, berkisar antara 72,49% sampai 85,99% (Ayuningtyas, 2016). Kulit singkong dapat menjadi bahan baku pakan untuk hewan ternak, selain itu limbahnya juga bisa dibuat menjadi keripik yang bernilai jual tinggi.

Di dalam kulit singkong terdapat banyak kandungan, salah satunya adalah asam sianida (HCN). Asam sianida yang terkandung dalam kulit singkong dapat dihilangkan dengan berbagai metode seperti perendaman, pengeringan, perebusan dan fermentasi (Yanuartono et al., 2019). Selain itu, pengolahan kulit singkong menjadi produk makanan keripik kulit singkong bertujuan untuk mengurangi limbah singkong dan meningkatkan nilai gizi serat kasar yang ada pada hasil produk (Ulya & Hidayat, 2018).

Kulit singkong bukan limbah yang berdampak buruk bagi lingkungan. Limbah kulit singkong adalah residu hasil pertanian yang ada dalam jumlah melimpah di Indonesia (Maulinda et al., 2015). Limbah kulit singkong memiliki potensi tinggi menjadi sarang tempat berkembang biaknya nyamuk juga alat apabila tidak dikelola dengan baik yang tentu saja berbahaya bagi kesehatan dan menimbulkan pencemaran. Pengolahan dan pemanfaatan limbah kulit singkong menjadi sebuah inovasi atau penemuan baru bagi industri pengolahan yang memiliki banyak manfaat dan keunggulan. Pada mulanya limbah kulit singkong tidak dimanfaatkan melainkan dibuang begitu saja. Padahal, sisa kulit singkong bisa dijadikan bahan baku pengolahan, khususnya pembuatan keripik (Mirnasari et al., 2023).

Keripik kulit singkong menjadi jajanan favorit banyak orang. Keripik kulit singkong juga mengandung serat kasar tinggi sekitar 28,3-125,7 g/kg, sehingga aman untuk dikonsumsi. Serat kasar yang terkandung dalam kulit singkong berkhasiat untuk mempercepat proses pembuangan sisa makanan, mencegah kanker, mencegah sakit pada usus besar, mengurangi kolesterol, mengontrol gula darah, mencegah wasir, menurunkan berat badan dan lain-lain (Sari & Astili, 2018).

Di Desa Palingkau Jaya, produksi singkong sangat melimpah dan hampir setiap rumah terdapat tumbuhan singkong di depan rumahnya. Masih banyak ditemui masyarakat Desa Palingkau Jaya yang tidak mengetahui bagaimana cara memanfaatkan kulit singkong menjadi hal yang berguna dan bernilai komersial tinggi. Oleh karena itu, pengolahan keripik kulit singkong dari kulit singkong merupakan salah satu cara efisien dan terbaik untuk meminimalisir sampah.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka tujuan dari pengabdian ini yakni untuk menjadikan limbah kulit singkong bernilai ekonomis tinggi dan dapat mengembangkan UMKM di Desa Palingkau Jaya.

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang penulis gunakan adalah keikutsertaan aktif warga masyarakat antara lain melalui pendampingan, pemberian pelatihan dan ceramah. Dalam hal ini penulis memberikan dukungan ekonomi kepada masyarakat melalui penciptaan kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan potensi sumber daya alam yang dapat

ditemukan di wilayah Desa Palingkau Jaya dengan menciptakan suatu inovasi produk olahan kulit singkong (Rohimah & Kurnia, 2021). Dalam kegiatan ini, penulis menggunakan metode yang dikembangkan dalam dua tahap, yaitu tahap pendekatan melalui identifikasi permasalahan yang ada di lingkungan tersebut dan tahap mengolah limbah kulit singkong.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian pada penelitian ini dilaksanakan oleh Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) IAIN Palangka Raya bertujuan untuk memanfaatkan limbah kulit singkong yang sudah tidak digunakan. Memanfaatkan limbah kulit singkong yang tidak terpakai bisa menjadi salah satu usaha yang efektif dalam menanggulangi banyaknya limbah kulit singkong yang ada di desa dan dibuat menjadi cemilan yang bernilai ekonomis. Selain itu, pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Pengabdian ini dilaksanakan di Desa Palingkau Jaya pada hari Senin, 28 Agustus 2023. Lokasi KKN di Desa Palingkau Jaya dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi KKN di Desa Palingkau Jaya

Dalam penelitian ini peneliti memilih menggunakan jenis kulit singkong yang masih muda. Hal ini disebabkan kulit singkong yang masih muda tidak banyak mengandung getah dan rasanya tidak terlalu pahit. Membersihkan kulit singkong muda tidaklah sulit karena teksturnya tidak keras sehingga mudah dipotong sesuai bentuk yang diinginkan (Alfian et al., 2020).

Proses pembuatan keripik kulit singkong diawali dengan menyiapkan alat dan perlengkapan yang dibutuhkan seperti kompor gas, penggorengan, sendok, ayakan, pisau, nampan, dan panci. Bahan utama yang digunakan adalah kulit singkong yang berkualitas baik dan bumbu tambahan untuk menciptakan cita rasa pada saat mengolah kulit singkong. Setelah digoreng hingga tingkat kematangan yang diinginkan, keripik kulit singkong dapat dikemas dalam kemasan plastik yang diberi nama serta logo dan siap untuk dijual.

Langkah pertama yang harus dilakukan adalah memisahkan kulit singkong dari dagingnya lalu memotong kulit singkong yang sudah dibersihkan sesuai selera masing-masing. Langkah kedua, rendam kulit singkong yang sudah dibersihkan kedalam wadah, lalu tambahkan baking soda dan kapur kedalam air rendaman. Penggunaan kedua bahan

membantu menghilangkan getah dan rasa pahit pada kulit singkong. Ketiga, setelah direndam selama 24 jam keluarkan kulit singkong dan keringkan.

Selanjutnya, kulit singkong yang sudah kering dicampurkan ke dalam adonan tepung basah lalu dicampurkan ke dalam adonan tepung kering yang sudah diberi bumbu. Setelah kulit singkong tercampur rata, goreng dalam minyak yang sudah panas dengan api sedang dan tunggu hingga kulit singkong berubah warna menjadi coklat keemasan. Agar keripik tidak gosong dan warnanya merata, saat menggoreng harus menggunakan minyak yang banyak dan sering diaduk. Untuk menghasilkan warna keripik yang seragam maka waktu penggorengan keripik harus sama. Selain itu, saat menggoreng keripik sebaiknya tidak menggunakan minyak yang sama dan menggorengnya maksimal tiga kali jika ingin mendapatkan hasil yang sempurna. Setelah digoreng, keripik kulit singkong yang sudah matang ditaburi penyedap rasa sesuai selera. Proses pengolahan keripik kulit singkong dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Proses pengolahan limbah kulit singkong menjadi kripik kulit singkong

Proses pengolahan tersebut menghasilkan keripik kulit singkong yang gurih, kriuk, sedap, tekstur kasar, berwarna coklat keemasan dan aman jika dikonsumsi. Oleh karena itu, keripik kulit singkong dapat menjadi salah satu jalan keluar terbaik untuk mengurangi pencemaran lingkungan. Dengan diadakannya kegiatan ini, diharapkan mampu menarik minat masyarakat Indonesia khususnya warga di desa Palingkau Jaya untuk dapat memanfaatkan sisa kulit singkong sebagai salah satu olahan produk makanan yang memberikan nilai jual tinggi, meningkatkan pendapatan dan mengurangi pencemaran limbah yang ada di lingkungan sekitar (White et al., 2022).

Kesimpulan

Dari hasil kegiatan pembuatan keripik kulit singkong dapat ditarik kesimpulan bahwa limbah kulit singkong bisa diolah menjadi keripik kulit singkong yang aman bagi kesehatan konsumen. Keripik kulit singkong diolah melalui beberapa tahap yaitu pengupasan, pencucian, perendaman, pengeringan, penggorengan, dan pengemasan. Dari proses tersebut menghasilkan irisan singkong yang gurih, kriuk, sedap, tekstur kasar, berwarna coklat keemasan dan aman jika dikonsumsi. Pengolahan keripik kulit singkong merupakan dapat menjadi salah satu jalan keluar terbaik untuk mengurangi pencemaran lingkungan akibat limbah kulit singkong yang sudah tidak terpakai.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada masyarakat sekitar Desa Palingkau Jaya yang mendukung kegiatan ini hingga terlaksana dengan baik.

Referensi

- Alfian, A., Wahyuningtyas, D., Sukmawati, P. D. (2020). Pembuatan Edible Film dari Pati Kulit Singkong Menggunakan Plasticizer Sorbitol dengan Asam Sitrat Sebagai Crosslinking Agent (Variasi Penambahan Karagenan dan Penambahan Asam Sitrat). *Jurnal Inovasi Proses*, 5(2), 46–56.
- Ayuningtyas, I. A. (2016). Optimasi Pembuatan Tepung Ferkusi (Fermentasi Kulit Singkong) Ditinjau Dari Variasi Penambahan Angkak. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 5(2), 44–50. <https://doi.org/10.17728/jatp.171>
- Herdhiansyah, D., Asriani, A., Sakir, S., Rejeki, S., & Suwarjoyowirayatno, S. (2022). Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong Menjadi Kripik Kulit Singkong Di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 5 Kota Kendari, Sulawesi Tenggara. *Jurnal PkM Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 219. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v5i2.7782>
- Maulinda, L., Nasrul, Z., & Sari, D. N. (2015). Jurnal Teknologi Kimia Unimal Pemanfaatan Kulit Singkong sebagai Bahan Baku Karbon Aktif. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 4(2), 11–19.
- Maulinda, L., ZA, N., & Sari, D. N. (2017). Pemanfaatan Kulit Singkong sebagai Bahan Baku Karbon Aktif. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 4(2), 11. <https://doi.org/10.29103/jtku.v4i2.69>
- Mirnasari, T., Kuswarak, K., & Hasanah, S. U. (2023). Pelatihan Masyarakat Segala Mider Dalam Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong Menjadi Keripik Kulit Singkong Usaha Rumahan Aneka (Keripik Ura). *Jurnal Abdi Masyarakat Saburai (JAMS)*, 4(01), 1–7. <https://doi.org/10.24967/jams.v4i01.2151>
- Rohimah, S., & Tuti Kurnia. (2021). Peningkatan Ekonomi Masyarakat Melalui Inovasi Produk Olahan Keripik Kulit Singkong. *ALMUJTAMAE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 11–18. <https://doi.org/10.30997/almujtamae.v1i1.2914>
- Sari, Fi. D. N., & Astili, R. (2018). Kandungan Asam Sianida Dendeng dari Limbah Kulit Singkong. *Jurnal Dunia Gizi*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.33085/jdg.v1i1.2899>

- Ulya, M., & Hidayat, K. (2018). Identifikasi Peluang Produksi Bersih Pada Industri Keripik Singkong. *Jurnal Teknologi Pangan*, 12(1), 78–82.
<https://doi.org/10.33005/jtp.v12i1.1104>
- Virgota, A., Farista, B., Candri, D. A., Ahyadi, H., & Jupri, A. (2020). Peningkatan Kapasitas Masyarakat dalam Pengolahan Sampah Sebagai Kompos di Kelurahan Dasan Geres Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 2(2).
<https://doi.org/10.29303/jpmipi.v2i2.376>
- White, O. I., Nurrahmania, V., & Wibowo, T. (2022). Pengolahan Limbah Kulit Singkong Sebagai Upaya Mengurangi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 7(1), 33–37. <https://doi.org/10.31970/pangan.v7i1.64>
- Yanuartono, Y., Indarjulianto, S., Nururrozi, A., & Purnamaningsih, H. (2019). Review: Hidrogen Sianida dan Implikasinya pada Ternak. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(2), 214. <https://doi.org/10.33772/jitro.v6i2.5638>