

Manajemen Olahan Produksi Kerupuk Singkong Di UD Nusantara Putra Didesa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu Jawa Timur

A. Yusuf Kholil^a, Tirta Yoga^b, Jesliana Novita kaben^c

^aAgribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tungga Dewi, a.yusuf.kholil@gmail.com

^bAgribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tungga Dewi, tirtayoga13@gmail.com

^cAgribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tungga Dewi, jeslianakaben@gmail.com

Abstrak

Singkong merupakan produk pertanian yang cocok untuk di jadikan unit bisnis karena manfaat yang di peroleh komoditi tersebut cukup banyak dan bermanfaat melihat pangsa pasar yang cukup menggiurkan dengan bahan baku singkong. Singkong (*Manihot esculenta*) yang dikenal juga ketela pohon atau Ubi kayu, adalah pohon tahunan tropika dan subtropika dari keluarga Euphorbiaceae. ubinya dikenal luas sebagai makanan pokok penghasil karbohidrat dan daunnya sebagai sayuran. Pengolahan kerupuk singkong melibatkan serangkaian langkah-langkah yang bertujuan untuk mengubah singkong mentah, yang merupakan bahan baku utama, menjadi produk akhir yang berupa kerupuk singkong yang gurih, renyah, dan bernilai tinggi di pasaran. Tujuan praktek kerja lapangan ini adalah Untuk mengetahui bahan-bahan dan alat-alat yang digunakan dalam proses pengolahan kerupuk singkong di UD Nusantara Putra dan untuk mengetahui proses pengolahan kerupuk singkong di UD Nusantara putra. Metode pengumpulan data , untuk memperoleh data, observasi, pengamatan dan praktek kerja lapangan, dan untuk pengambilan data, data sekunder dan primer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan-bahan dan alat-alat yang digunakan dalam proses pengolahan kerupuk singkong adalah singkong, tepung tapioka, pemanis, pemutih dan garam. Sedangkan alat-alat yang digunakan adalah pisau, bak pencampuran, mesin penggiling, steples, terpal, eblek, bak/baskom, timbangan, alat pencetak, mesin pamarut, karung dan plastik dan Di UD Nusantara Putra, proses pengolahan kerupuk singkong masih sangat bergantung pada tenaga manusia, karena banyak menggunakan alat-alat tradisional. Hal ini membuat prosesnya kurang efisien dibandingkan jika menggunakan alat modern yang dapat meringankan beban kerja.

Keywords: singkong, kerupuk dan pengolahan

Abstract

Cassava is an agricultural product that is suitable to be made into a business unit because the benefits obtained from this commodity are quite numerous and useful considering the quite attractive market share with cassava as its raw material. Cassava (*Manihot esculenta*), also known as cassava or cassava, is a tropical and subtropical annual tree from the Euphorbiaceae family. The tuber is widely known as a staple food producing carbohydrates and its leaves as vegetables. The processing of cassava crackers involves a series of steps aimed at converting raw cassava, which is the main raw material, into a final product in the form of cassava crackers that are tasty, crispy, and have high market value. The purpose of this field work practice is to find out the ingredients and tools used in the process of processing cassava crackers at UD Nusantara Putra and to find out the process of processing cassava crackers at UD Nusantara Putra. Data collection methods, to obtain data, observation, observation and field work practice, and for data collection, secondary and primary data. The results of the study indicate that the materials and tools used in the cassava cracker processing process are cassava, tapioca flour, sweetener, bleach and salt. While the tools used are knives, mixing tubs, grinding machines, staples, tarpaulins, eblek, tubs/basins, scales, molding tools, grating machines, sacks and plastic and At UD Nusantara Putra, the cassava cracker processing process still relies heavily on human labor, because many use traditional tools. This makes the process less efficient than using modern tools that can lighten the workload.

Keywords: cassava. Crackers and processing

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



PENDAHULUAN

Singkong (*Manihot esculenta*), dikenal juga sebagai ketela pohon atau ubi kayu, merupakan tanaman tropis dari keluarga Euphorbiaceae yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Ubinya kaya akan karbohidrat dan daunnya dapat dijadikan sayuran. Awalnya tumbuh liar, kini singkong dibudidayakan secara luas di Indonesia seiring meningkatnya permintaan pasar (Anggraeni, 2012). Kerupuk adalah camilan kering yang renyah dan digemari oleh berbagai kalangan masyarakat. Berdasarkan bahan bakunya, kerupuk dibedakan menjadi dua jenis: berbahan nabati seperti kerupuk singkong dan kerupuk aci, serta berbahan hewani seperti kerupuk udang dan kerupuk ikan (Anonim, 2011). Pengolahan kerupuk singkong melibatkan serangkaian proses untuk mengubah singkong mentah menjadi produk akhir yang gurih dan bernilai tinggi di pasaran. Proses ini mencakup pengupasan, pencucian, pengirisan, perendaman, pengeringan, dan penggorengan, dengan tujuan

meningkatkan nilai ekonomis dan kualitas produk (Pramono, 2020). Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan unit usaha mandiri yang dikelola oleh individu atau kelompok kecil dengan keterbatasan modal, tenaga kerja, dan teknologi. Sebagian besar pelaku UMKM menjalankan bisnisnya di rumah, menjadikannya sebagai penggerak utama perekonomian nasional. UMKM berkontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia, yaitu sekitar 60,5%, dan menyerap lebih dari 97% tenaga kerja nasional. Di tingkat desa, UMKM memiliki peran strategis dalam meningkatkan pendapatan masyarakat, mengurangi kesenjangan ekonomi antara kota dan desa, serta melestarikan budaya lokal. Untuk mendukung perekonomian UMKM di Desa Pendem, diperlukan upaya bersama dalam memasarkan produk lokal agar lebih dikenal oleh masyarakat luas. Dengan demikian, Desa Junrejo dapat menjadi contoh bagi desa lain dalam mengembangkan UMKM, memperbaiki perekonomian, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kota Batu.

Penelitian di UD Nusantara Putra, Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, memberikan pemahaman mendalam tentang proses produksi kerupuk singkong. Kegiatan ini mencakup pemilihan bahan baku singkong berkualitas, teknik pengolahan tradisional dan modern, hingga tahap akhir pengemasan. Selama Penelitian, dipelajari berbagai teknik pengolahan, termasuk penggunaan teknologi modern dalam proses pengeringan dan pengemasan. Selain itu, pemahaman tentang kontrol kualitas dan keamanan pangan juga diperoleh, memastikan produk yang dihasilkan aman dikonsumsi dan memenuhi standar kualitas. Dengan memahami aspek teknis pengolahan secara menyeluruh, pengetahuan yang diperoleh menjadi modal berharga untuk pengembangan karier di industri pangan atau kewirausahaan di masa depan,

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di *UD. Nusantara Putra, yang berlokasi di Jalan Wijaya Kusuma, Dusun Sekarputih, RT 36/RW 09, Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan selama satu bulan, yaitu dari tanggal 1 Agustus hingga 31 Agustus 2024. Objek dalam penelitian ini adalah proses pengolahan kerupuk singkong, mulai dari tahap awal pemilihan bahan baku hingga tahap akhir pengemasan produk. Penelitian juga mencakup aspek penggunaan alat, teknik produksi, serta struktur organisasi usaha yang menjalankan proses produksi tersebut. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, yaitu dengan menggambarkan dan menjelaskan secara sistematis mengenai proses pengolahan kerupuk singkong di UD. Nusantara Putra. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran nyata dan menyeluruh mengenai kegiatan produksi, serta memahami permasalahan dan potensi yang ada dalam usaha pengolahan tersebut. Dalam pelaksanaan penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi Observasi dilakukan secara langsung di lapangan untuk mengamati seluruh aktivitas proses produksi kerupuk singkong. Observasi ini bertujuan untuk memperoleh data faktual terkait alat, bahan, dan tahapan produksi yang digunakan oleh UD. Nusantara Putra. Wawancara dilakukan secara langsung dengan pihak-pihak terkait, seperti pemilik usaha, staf produksi, dan karyawan lainnya. Tujuan wawancara adalah untuk menggali informasi mendalam yang tidak dapat diperoleh melalui observasi, seperti alasan penggunaan bahan tambahan, strategi pemasaran, dan kendala yang dihadapi dalam proses produksi. Dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan foto-foto kegiatan, alat produksi, produk jadi, serta dokumen lain yang relevan dengan kegiatan produksi. Dokumentasi ini digunakan sebagai data pendukung dalam analisis hasil penelitian. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: Data Primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi di lapangan. Data Sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber-sumber tertulis seperti laporan perusahaan, buku, jurnal ilmiah, dan referensi lain yang relevan dengan topik penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

UD. Nusantara Putra adalah usaha keluarga yang bergerak di bidang pengolahan kerupuk singkong, berdiri sejak tahun 1993 di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, Jawa Timur. Produksi harian sekitar 20–30 bal kerupuk singkong (1 bal = 5 kg). Bahan Baku dan Alat: Bahan utama: singkong, tepung tapioka, pemanis, pemutih, dan garam. Alat utama: mesin parut, mesin penggiling, pisau, bak pencampur, alat cetak, timbangan, eblek, terpal, plastik, dan steples. Proses Pengolahan Kerupuk Singkong:

1. Pemilihan singkong segar.
2. Pengupasan dan pencucian.
3. Pamarutan singkong.
4. Pencampuran adonan (dengan tepung, garam, pemanis, dan pemutih).
5. Pemasakan/oven adonan.
6. Pengirisan dan penggilingan adonan matang.

7. Pencetakan adonan menjadi bentuk kerupuk.
8. Penataan dan penjemuran di bawah sinar matahari.
9. Pengemasan menggunakan plastik dengan berat 5 kg per bal.

Produksi dan Penjualan: Dalam satu kali produksi menghasilkan sekitar 165 bal. Harga jual Rp80.000 per bal, sehingga omzet per produksi sekitar Rp13.200.000. Setelah dikurangi biaya produksi Rp8.647.000, diperoleh keuntungan sekitar Rp4.553.000 per produksi.

Pengolahan kerupuk singkong di UD. Nusantara Putra merupakan representasi nyata dari kegiatan agroindustri skala kecil yang memanfaatkan sumber daya lokal untuk menghasilkan produk bernilai tambah. Kegiatan ini tidak hanya menunjukkan proses transformasi bahan baku pertanian menjadi produk olahan, tetapi juga mencerminkan peran penting Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dalam mendukung ketahanan ekonomi lokal, membuka lapangan kerja, serta mendorong pertumbuhan sektor agribisnis di wilayah pedesaan. Secara teknis, proses pengolahan kerupuk singkong di UD. Nusantara Putra dimulai dengan pemilihan bahan baku singkong berkualitas yang dikirim secara berkala dari Banyuwangi. Upaya menjaga kesegaran bahan baku dilakukan dengan penyortiran singkong segera setelah diterima untuk menghindari kerusakan akibat pembusukan. Tahap awal pengolahan meliputi pengupasan, pencucian, dan pamarutan. Proses ini penting untuk menghilangkan kotoran dan senyawa berbahaya seperti asam sianida (HCN) yang secara alami terkandung dalam singkong, serta menghasilkan bahan dasar yang siap dicampur dengan bahan tambahan seperti tepung tapioka, garam, pemanis, dan pemutih.

Salah satu keunikan dari proses produksi di UD. Nusantara Putra adalah penggunaan kombinasi antara metode tradisional dan semi-modern. Misalnya, proses pencampuran dan pencetakan adonan dilakukan menggunakan alat sederhana seperti bak pencampuran dan cetakan manual, sementara pamarutan dilakukan dengan mesin untuk efisiensi waktu dan tenaga. Setelah melalui proses pemasakan menggunakan oven, adonan yang telah matang diiris dan digiling beberapa kali untuk memperoleh tekstur yang diinginkan, kemudian dicetak, ditata, dan dijemur menggunakan sinar matahari. Dalam aspek manajerial, UD. Nusantara Putra memiliki struktur organisasi sederhana namun fungsional yang terdiri dari pemilik, bagian produksi, dan administrasi. Kegiatan operasional dilakukan oleh 10 karyawan tetap, dengan sistem kerja yang masih sangat mengandalkan tenaga manusia. Hal ini menjadi tantangan tersendiri, mengingat permintaan pasar yang meningkat menuntut peningkatan kapasitas produksi dan efisiensi proses. Dari segi pemasaran, produk kerupuk singkong yang dihasilkan dipasarkan melalui agen yang telah bekerja sama, dengan distribusi ke wilayah seperti Surabaya dan Malang. Produk dikemas dalam bal plastik dengan berat 5 kg per bal dan dijual seharga Rp80.000 per bal. Dalam satu kali produksi, UMKM ini mampu menghasilkan hingga 165 bal dengan total pendapatan kotor sebesar Rp13.200.000 dan keuntungan bersih mencapai Rp4.553.000 setelah dikurangi biaya bahan baku dan operasional.

Namun demikian, masih terdapat beberapa keterbatasan dalam sistem produksi, seperti ketergantungan pada cuaca dalam proses penjemuran dan peralatan yang belum sepenuhnya modern. Penggunaan alat sederhana berdampak pada waktu produksi yang relatif lebih lama dan produktivitas tenaga kerja yang kurang optimal. Oleh karena itu, disarankan agar UD. Nusantara Putra mulai beralih pada peralatan modern untuk mendukung efisiensi kerja, meningkatkan kapasitas produksi, dan memperkuat daya saing produk di pasar yang lebih luas.

SIMPULAN

Proses produksi di UD. Nusantara Putra masih banyak menggunakan peralatan tradisional dan tenaga manusia, sehingga kurang efisien dibandingkan bila menggunakan peralatan modern. Kualitas kerupuk singkong dijaga melalui pemilihan bahan baku berkualitas dan proses pengolahan yang higienis. Pemasaran produk masih terbatas pada pasar lokal seperti Malang dan Surabaya, melalui agen tetap.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada UD. Nusantara Putra yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian, serta kepada seluruh karyawan yang telah membimbing dan membantu selama kegiatan berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing dan semua pihak yang telah mendukung hingga terselesaikannya penulisan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Ria. 2012. *Konsep Pengendalian Mutu dan HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) dalam Proses Pembuatan Kripik Singkong*. Laporan Tugas Akh. Tidak Diterbitkan. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret: Surakarta
- Ardhianto, F. N, Pawita, M. G, Sumardiono, S, 2013, Konversi Asam Sianida menjadi Protein dalam Tepung Ubi Kayu dengan *Fermentasi menggunakan Rhizopus oligosporus*, Jurnal Teknologi Kimia dan Industri, Vol 2, No 2

- Anonim, 2012. PNM Kembangkan UMK Produsen Slondok. www.pnm.co.id. [diakses 25 Juni 2015] Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2011. Inovasi Pengolahan Singkong Meningkatkan Pendapatan dan Diversifikasi Pangan. Edisi 4-10. No.3404. hal 2
- Fadhan R. I. 2018. Analisis Kelayakan Ekonomi Usaha Tani Tanaman Singkong (Studi Kasus: Desa Bantarsari, Kecamatan Rancabungur, Kabupaten Bogor). (Skripsi). Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Koswara, S. 2020. Modul Teknologi Pengolahan Umbi-umbian. Bagian 6: Pengolahan Singkong. Southeast Asian Food and Agricultural Science and Technology (SEAFST) Center. Research and Community Service Institution. Bogor Agricultural University. Bogor
- Lestari, Sri. 2076. Perkembangan Dan Strategi Pengembangan Pembiayaan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM). Deputi Bidang Pengkajian Sumberdaya UMKM. Jakarta Mubyarto. 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian: LP3S
- Ma Ridho, M., & Afriansyah, H. (2019). Pengelolaan sarana dan prasarana. rdiana dan Wahyono, Rudy, dan Marzuki. 2010. Pembuatan Aneka Kerupuk. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Ntelok, Zephisius Rudiyanto Eso, 2017. *Limbah Kulit Singkong (Manihot Esculenta L.): Alternatif Olahan Makanan Sehat*. Ejournal Stikip Paolus.
- Pramono, Andri Pramesyanti, Retno Yulianti, and Uswatun Hasanah. "Pemberdayaan Ibu sebagai Ketahanan Keluarga dalam Pengolahan Makanan Sehat dalam Upaya Penekanan Angka Stunting di Kelurahan Gandul, Kota Depok." *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4.4 (2023): 3370-3377.
- Septiriyani, V.I. 2017. Potensi Pemanfaatan Singkong (*Manihot utilissima*) Sebagai Bahan Tambahan dalam Pembuatan Es Puter Secara Tradisional. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sanata Dharma: Yogyakarta
- Soepriyadi, N., Dangga, S. A., dan Laela, N. (2019). Pelatihan Pengolahan Selaipisang, Bola-Bola Singkong, Kering Singkong pedas manis dan packing yang baik
- Suyadi, Syahdanur & S. Susie 2017, 'Analisis pengembangan usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di kabupaten bengkalis- riau', Jurnal Ekonomi KIAT, vol. 29, no. 1, hal. 1-10.
- Tambunan T. (2020). *UMKM dan perkembangannya di Indonesia*. Jakarta
- Wijandi, Tofan, & Afriansyah, H. (2008). Proses Pembuatan Kerupuk dan Pengolahan Bahan Pati
- Wilantara, R. F. (2016). *Strategi dan Kebijakan Pembangunan UMKM*. Bandung: Refika Aditama
- Widowati, S., Suismano, BAS Santoso, RW Arief, A. Yani, dan W, Sabe. 2003. potensi pembinaan Masyarakat dalam pendayagunaan Bahan Baku pangan lokal untuk meningkatkan ketahanan pangan. hlm 520-530 dalam prosiding seminar inovasi Teknologi Palawija, Buku 11. Badan litbang pertanian. Jakarta
- [1] Harus ada Sitasi ke Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPAG)
- [2] Redman, P., 2006. Good Essay Writing: A Social Sciences Guide. 3rd ed. London: Open University in assoc. with Sage.
- [3] Boughton, J.M., 2002. The Bretton Woods Proposal: An In Depth Look. Political Science Quarterly, 42 (6), pp.564-78.
- [4] Slapper, G., 2005. Corporate Manslaughter: New Issues For Lawyers. The Times, 3 Sep. p. 4b.