

PENINGKATAN PROSES PENGOLAHAN KERUPUK IKAN DI DESA BAGAN PETE KECAMATAN ALAMBARAJO KOTA JAMBI

Sukadi¹, Novarini², Hilda Porawati³

¹⁻³Teknik Mesin, Politeknik Jambi

email: sukadi@politeknikjambi.ac.id' novarini@politeknikjambi.ac.id,
hildaporawati@politeknikjambi.ac.id

Abstract

One of the craftsmen of fish cracker makers typical in Jambi City is the Tiara Jambee Crackers partner. The obstacle in the partners is the low sales of fried crackers compared to raw crackers (not yet fried) because there is not unbalanced profitability of sales of raw crackers compared to fried crackers. This is because the typical crackers of Jambi City are 2 to 3 times the size of other types of crackers in other regions so that frying requires a large volume of cooking oil. In addition to the problem of frying, marketing is not optimal because the packaging has not been labeled and still uses the method conventional waiting for consumers to come to partners Jambee crackers. The results of processing crackers without using oil have advantages in the texture, shape, and color of crackers so that this can increase cracker sales.

Keywords: *crackers, frying pan, sales*

1. PENDAHULUAN

Ikan sebagai bahan makanan yang mengandung protein tinggi dan mengandung asam amino esensial yang diperlukan oleh tubuh, di samping itu nilai biologisnya mencapai 90% dengan jaringan pengikat sedikit sehingga mudah dicerna. Ikan juga dapat digunakan sebagai bahan obat-obatan, pakan ternak dan lainnya. Kandungan kimia, ukuran dan nilai gizinya tergantung pada jenis, umur kelamin, tingkat kematangan dan kondisi tempat hidupnya. Kandungan protein pada ikan tidak banyak yang hilang setelah mengalami pengolahan menjadi kerupuk sehingga kerupuk ikan tetap dapat menjadi salah satu sumber gizi bagi masyarakat [1].

Pengolahan kerupuk secara umum terdiri dari tiga tahap penting, yaitu pembuatan adonan, pencetakan adonan, pengeringan [2].

Perkembangan dalam dunia usaha di Indonesia saat ini yang semakin cepat dan pesat berakibat juga pada perubahan budaya. Sehingga diperlukan inovasi dalam membangun sebuah usaha [3]

Di Indonesia umumnya menggoreng kerupuk menggunakan minyak kelapa, bila

terlalu sering makanan yang digoreng dapat mengakibatkan radang tenggorokan, juga kolesterol yang dapat mengakibatkan stroke dan gangguan kesehatan lainnya [4]

Penggorengan dengan minyak untuk pengolahan kerupuk merupakan proses memasak dengan tujuan mengembangkan kerupuk agar dapat dikonsumsi. Selain untuk konsumsi, tujuan penggorengan adalah membunuh mikrobia dan menginaktifkan semua enzim sehingga kerupuk bisa awet. Penggorengan kerupuk menggunakan minyak goreng dilakukan pada suhu minyak goreng antara 150 - 300°C [5].

Desa Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi merupakan daerah yang potensial untuk dilakukan pengembangan Usaha Pengolahan kerupuk ikan. Hal ini dikarenakan di wilayah ini berada dekat dengan sungai Batanghari yang merupakan penghasil ikan sungai yang salah satunya adalah ikan gabus.

Melihat keadaan yang demikian, maka masih terdapat peluang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas melalui Program Pengembangan Usaha Kecil yang sesuai

dengan situasi dan kondisi tersebut. Perancangan manajemen, sumber daya manusia, produksi, keuangan, dan desain pada gilirannya akan meningkatkan daya saing usaha kecil tersebut.

Pengembangan (UMKM) merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan perekonomian dengan memperbaiki sistem produksi, kualitas, pemasaran dan aspek dampak lingkungan yang juga merupakan hal yang harus dipertimbangkan di saat pengrajin ingin mengembangkan usahanya [6]

2. IDENTIFIKASI MASALAH

Hal utama yang diperlukan dalam pembuatan kerupuk untuk siap untuk dikonsumsi adalah proses penggorengan. Proses pengeringan yang digunakan masih menggunakan cara konvensional yakni dilakukan dengan menggoreng menggunakan minyak kelapa.

Protein adalah zat makanan yang penting bagi tubuh karena mempunyai fungsi sebagai zat pembangun dan zat pengatur tubuh. Protein merupakan sumber asam-asam amino yang mengandung unsur-unsur karbon, hidrogen, oksigen, dan nitrogen. Protein dalam bahan makanan yang dikonsumsi manusia akan diserap oleh usus dalam bentuk asam amino [5]

Salah satu pengrajin pembuat kerupuk ikan khas Kota Jambi di Kelurahan Bagan Pete, kecamatan Alam Barajo Kota Jambi adalah mitra Kerupuk Tiara Jamee. Kendala yang terdapat di mitra tersebut adalah berupa masih rendahnya penjualan kerupuk yang telah digoreng dibandingkan dengan kerupuk yang mentah (belum digoreng) dikarenakan tidak seimbang antara keuntungan penjualan kerupuk mentah dibanding kerupuk yang telah digoreng. Hal ini dikarenakan kerupuk khas Kota Jambi ini ukurannya 2 hingga 3 kali lipat dari ukuran jenis kerupuk pada daerah lainnya sehingga dalam menggoreng dibutuhkan volume minyak goreng yang banyak. Selain masalah penggorengan, pemasaran yang belum optimal juga dikarenakan kemasan yang belum berlabel dan masih menggunakan metode konvensional menunggu konsumen datang ke mitra kerupuk Jamee.

Masalah rendahnya penjualan kerupuk goreng khas Kota Jambi ini dapat diselesaikan ketika muncul metode penggorengan menggunakan metode airfryer. Pelatihan proses pengolahan kerupuk ikan yang baik dan juga dengan pendampingan khususnya dalam pengoperasian alat penggorengan airfryer.

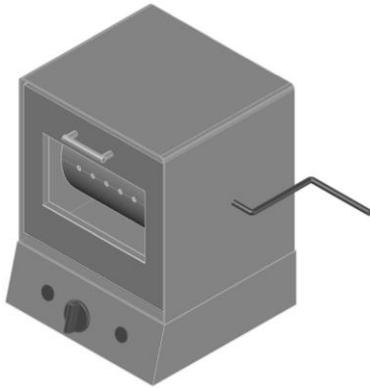
Alat penggorengan menggunakan metode airfryer ini merupakan penggorengan tanpa minyak, tanpa pasir dan tanpa listrik hanya menggunakan kompor gas LPG. Alat penggorengan ini memanfaatkan panas dari api pada kompor LPG untuk penggorengan kerupuk pada ruang penggorengan. Alat ini sangat praktis karena bentuknya simple hanya seperti oven yang menggunakan kompor LPG dan proses pengoperasian yang sederhana. Proses penggorengan lebih aman dari resiko tumpahnya minyak goreng dan lebih hemat karena tidak menggunakan minyak goreng.

3. METODELOGI PELAKSANAAN

Pembuatan alat pengolah kerupuk tanpa minyak

Alat penggoreng kerupuk ini adalah jenis airfryer yaitu tidak menggunakan minyak goreng namun hanya memanfaatkan panas kompor LPG untuk proses penggorengan. Panas dari tungku kompor inilah yang di pindahkan secara konveksi alami ke dalam ruang penggorengan kerupuk. Sehingga dengan metode tersebut hasil penggorengan kerupuk akan lebih menekan biaya penggorengan dan aman dari tertumpahnya minyak goreng panas serta mempertahankan nilai gizi dari kerupuk.

Alat ini berbentuk seperti oven kompor disertai dengan ruang penggorengan di dalamnya, berbahan stainless steel yang aman bagi makanan dan tahan panas, portable, ringan serta sederhana dalam penggunaan. Alat berdimensi 450 mm x 450 mm x 450 mm dengan berat sekitar 2 - 3 kg. Alat ini mampu menggoreng 200 gram kerupuk selama 5 menit pada suhu 100°C. Secara keseluruhan alat ini dapat menghilangkan konsumsi minyak goreng.



Gambar 1. Alat Pengolahan Kerupuk Tanpa Minyak

Penyuluhan dan praktik pengolahan kerupuk tanpa minyak

Setelah alat penggoreng selesai dibuat perlu diadakan penyuluhan dan praktik dalam penggunaan alat penggoreng tersebut. Hal ini dilakukan guna memastikan bahwa mitra dapat mengoperasikan alat penggoreng kerupuk sehingga bisa diaplikasikan saat proses produksi kerupuk nantinya. Selama proses aplikasi akan dilakukan pendampingan guna memastikan bahwa alat penggoreng kerupuk digunakan dalam proses pembuatan kerupuk di mitra Kerupuk Jamee sehingga permasalahan peningkatan produksi dapat teratasi.



(a)



(b)

Gambar 2. (a)-(b) Pelatihan Pengoperasian Alat Pengolahan Kerupuk Tanpa Minyak

Hasil dari penggorengan kerupuk dilakukan kuisisioner terkait respon pasar terhadap kelayakan kerupuk tersebut untuk dipasarkan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pelatihan dalam proses pengolahan kerupuk di pengrajin kerupuk di Kelurahan Bagan Pete, kecamatan Alam Barajo Kota Jambi didapatkan hasil kerupuk sesuai gambar 3 dan 4

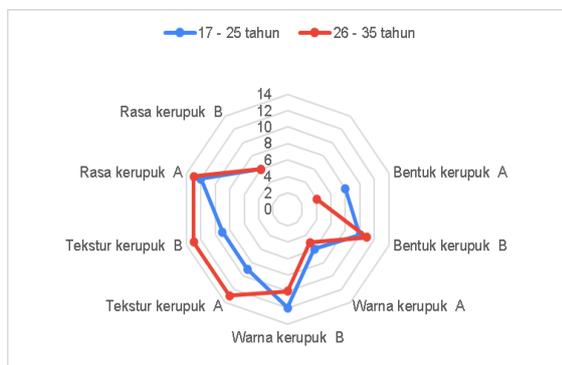


Gambar 3. Hasil Pengolahan Kerupuk dengan Minyak Goreng



Gambar 4. Hasil Pengolahan Kerupuk Tanpa Minyak

Berdasarkan hasil kerupuk dengan dua cara pengolahan tersebut dilakukan kuisiner dengan responden dengan kelompok usia 17-25 tahun dan 26-35 tahun untuk mendapatkan gambaran tentang respon di pasaran. Hasil data menunjukkan bahwa kerupuk A yaitu dengan pengolahan menggunakan minyak goreng mendapatkan penilaian yang baik di rasa dan tekstur. Untuk Kerupuk B yaitu dengan pengolahan tanpa minyak mendapatkan penilaian yang baik pada tekstur kerupuk, warna kerupuk, dan bentuk kerupuk sesuai gambar 5.



Gambar 5. Grafik Respon Hasil Kerupuk

5. KESIMPULAN

Dari hasil Pengolahan kerupuk dengan proses tanpa menggunakan minyak memiliki kelebihan pada tekstur, bentuk, dan warna. Sehingga dengan hasil tersebut memberikan peluang bahwa dengan pengolahan kerupuk dengan metode tanpa minyak bisa dipasarkan dengan lebih baik dan meningkatkan penjualan kerupuk bagi pengrajin kerupuk Tiara Jambee.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Jambi dan Kemenristekdikti yang telah mendanai pelaksanaan kegiatan pengabdian penugasan tahun 2020.

7. REFERENSI

- [1] E. Mulyanah and M. C. Helyana, "Perancangan Dan Pembuatan Alat Pengering Kerupuk Otomatis Menggunakan Mikrokontroler atmega16," *Evolusi*, vol. 3, no. 2, 2015.
- [2] Novarini and Sukadi, "Kinerja Pengering Kerupuk Dengan Sistem Konveksi Paksa," *Inovator*, vol. 1, no. 1, pp. 6–9, 2018.
- [3] O. Arifudin, "PKM Pembuatan Kemasan dan perluasan Pemasaran Minuman Sari Buah Nanas Khas kabupaten Subang Jawa Barat," *Aptekmas*, vol. 3, no. 2, pp. 20–28, 2020.
- [4] T. Hidayat, D. Kuswanto, D. Krisbianto, D. Desain, P. Industri, and F. Arsitektur, "Desain Penggorengan Kerupuk (Airfryer) Tanpa Minyak , Tanpa Pasir , Tanpa Listrik untuk Rumah Tangga Menengah," *Desain*, vol. 17, no. 1, pp. 11–15, 2018.
- [5] D. Sundari, Almasyuri, and A. Lamid, "Pengaruh Proses Pemasakan Terhadap Komposisi Zat Gizi Bahan Pangan Sumber Protein," *Media Litbangkes*, vol. 25, no. 4, pp. 235–242, 2015.

- [6] I. Hajar, I. Ariyanti, and Y. Bow, "Pengembangan Desain Kain Jumputan Palembang Untuk

Meningkatkan Industri Kreatif," *Aptekmas*, vol. 3, no. 2, pp. 14–19, 2020.