

Strategi peningkatan Proses Produksi dan Pemasaran pada Usaha Mikro Kerupuk Sumber Rejeki

Sunanto¹, Ari Andriyas Puji², Rudy Asrianto³

^{1,3}Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau

²Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Riau

email: sunanto@umri.ac.id

Abstract

Krupuk is an Indonesian cash meal made from various flours and a combination of other protein ingredients. The Sumber Rejeki Cracker Business which is located at Jl.Guru No.11 RT/RW:003/009 Kelurahan Sidomulyo Barat Kec.Tampam Pekanbaru City is a form of micro-business in the field of crackers that was established in 2008. This business produces two types of crackers, namely crackers rose and folding crackers made from tapioca flour. Starting this business, he has 4 employees, 2 are marketing employees and 2 more are production employees. Since the COVID-19 pandemic, the Sumber Rejeki Cracker Business has experienced a decline in turnover. The marketing process that cannot be directly reached by consumers reduces turnover when the government implements PSBB (Large-Scale Social Restrictions). At the time of WFH, the community did not dare to go out of the house so that only the staple food consumed by crackers began to be left behind so that the owner of the Sumber Rejeki Cracker Business was forced to lay off all of its employees. To maintain the cracker business, the owner runs his own business with the help of family members. In running an independent business, the owner admits that he is overwhelmed, because the production machines used to produce crackers are still manual, starting from the process of mixing, printing, steaming and frying which is still done manually. In addition to improvised production equipment, market segmentation is also competing with large cracker producers. The standard and unattractive packaging design is a factor in reducing public interest in buying these crackers. To overcome partner problems, several experts are needed to help design, design and provide production equipment, to penetrate a wider market segmentation, an application called Kerupuk Ku is prepared in order to reach a wide market.

Keywords: Shrimp crisp; Production; Marketing; Design; Application.

Abstrak

Krupuk adalah makanan kas Indonesia yang terbuat dari berbagai tepung dan kombinasi bahan protein lainnya. Usaha Kerupuk Sumber Rejeki yang beralamat di Jl.Guru No.11 RT/RW:003/009 Kelurahan Sidomulyo Barat Kec.Tampam Kota Pekanbaru adalah suatu bentuk usaha mikro bidang kerupuk yang telah berdiri pada tahun 2008. Usaha ini memproduksi dua jenis kerupuk yaitu kerupuk mawar dan kerupuk lipat yang berbahan dasar tepung tapioka. Mulai usaha ini dirintis memiliki 4 orang karyawan, 2orang karyawan bagian pemasaran dan 2 orang karyawan lagi adalah karyawan bagian produksi. Semenjak pademi covid 19 Usaha Kerupuk Sumber Rejeki mengalami penurunan omset. Proses pemasaran yang tidak dapat dijangkau langsung oleh konsumen menurunkan omset pada saat pemerintah melakukan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar). Pada saat WFH masyarakat tidak berani keluar rumah sehingga makanan pokok saja yang dikonsumsi kerupuk mulai di tingalkan sehingga pemilik Usaha Kerupuk Sumber Rejeki terpaksa harus memberhentikan semua karyawannya. Untuk mempertahankan usaha kerupuk tersebut pemilik menjalankan usahanya sendiri dibantu anggota keluarga. Dalam menjalankan usaha mandiri pemilik mengaku kewalahan, karena mesin-mesin produksi yang digunakan untuk memproduksi kerupuk masih manual mulai dari proses pengadukan, pencetakan, pengukusan dan pengorengan masih dilakukan secara manual. Selain peralatan produksi yang seadanya segmentasi pasar pun berebut

dengan produsen kerupuk besar. Desain kemasan yang standar dan tidak menarik menjadi faktor menurunnya minat masyarakat untuk membeli kerupuk tersebut. Untuk mengatasi permasalahan mitra dibutuhkan beberapa kepakaran untuk membantu merancang, mendesain dan menyediakan peralatan produksi, untuk menembus segmentasi pasar yang lebih luas disiapkan sebuah aplikasi bernama kerupuk-Ku agar dapat menjangkau pasar yang luas.

Kata Kunci: Kerupuk; Produksi; Pemasaran; Desain; Aplikasi

PENDAHULUAN

Usaha Kerupuk Sumber Rejeki yang didirikan oleh bapak Supriadin pada tahun 2008 yang beralamat di jalan Guru No.11 RT/RW Kel.Sidomulyo Barat Kec.Tampan Kota Pekanbaru, usaha kerupuk sumber Rejeki memproduksi 2 jenis kerupuk yaitu kerupuk mawar dan kerupuk lipat, memiliki jumlah karyawan pemasaran sebanyak 2 orang dan karyawan produksi 2 orang. Produksi maksimal perhari yang telah dijalani selama kurang lebih 12 tahun adalah 60 Kg, dengan produksi yang dilakukan secara manual. Proses produksi manual yang dimaksud adalah mengaduk adonan manual menggunakan tangan, kemudian mencetak kerupuk menggunakan ketrampilan tangan, Mengukus menggunakan tungku berbahan bakar kayu dan pengeringan proses akhir sebelum digoreng menggunakan oven yang pemanasannya menggunakan asap dari tungku berbahan bakar kayu proses modifikasi perlu dilakukan untuk meningkatkan atau menghemat proses produksi seperti yang dilakukan oleh [1]. Terhitung tanggal 13 Maret 2020, penjualan kerupuk menurun, produksi harian menurun dan pendapatan bulanan juga menurun akibatnya karyawan sebanyak 4 orang itu bertahap diberhentikan karena tidak sanggup memberikan gaji lagi. Kejadian tersebut dialami mitra mulai awal pademi covid 19 sampai saat ini. Untuk mempertahankan usaha kerupuk sumber rejeki mitra harus melakukan produksi sendiri dibantu anggota keluarga untuk mempertahankan usaha dimasa pademicovid19. Menurut penelitian yang dilakukan oleh [2] wabah covid memukul penjualan UMKM Solusi

penangan masalah pemasaran dapat menggunakan model e-commer seperti yang dilakukan oleh [3]. Berdasarkan hasil diskusi dengan mitra, permasalahan yang dihadapi mitra selama pademi dapat dibagi menjadi 2 kategori yaitu proses produksi dan pemasaran. Proses pemasaran yang telah dilakukan adalah krupuk dikemas menggunakan plastic bening dengan kapasitas satu kemasan sebanyak 10 buah dititipkan di kedai-kedai dengan sistem bagi hasil semenjak pademi cara ini menurunkan jumlah penjualan disebabkan, proses penjualan ini tidak langsung ketangan konsumen perlu peningkatan sistem kea rah sistem cerdas berbasis aplikasi seperti yang dilakukan oleh [4]. Sedangkan proses produksi yang sangat menghambat lanjutnya produksi adalah peralatan yang serba manual.

METODE PENGABDIAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang dicanangkan oleh Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRPM) bermaksud untuk membantu pelaku usaha industri rumah tangga (IRT) melalui pengabdian dosen untuk menyelesaikan masalah mitra berbasis penyelesaian masalah (*problem solving*) dan berkelanjutan (*sustainable*). Mitra yang merupakan seorang wirausaha bidang kerupuk dengan modal terbatas sehinga tidak memungkinkan untuk bertahan dimasa covid19, ruang lingkup permasalahan mitra yang akan diselesaikan adalah bidang produksi dan pemasaran. Dalam bidang produksi diharapkan adanya peningkatan peralatan produksi mulai dari proses pembuatan adonan, pengukusan, pengorengan dan kemasan. Pengemasan dibuat kemasan

menarik yang dapat diterima oleh semua lapisan masyarakat sedangkan pada bidang pemasaran dibuatkan sebuah aplikasi e-commer berbasis android dan database dapat dipesan secara langsung oleh konsumen tanpa harus melalui perantara kedai barang harian maupun mini market, proses *delivery order* bisa dilakukan oleh bagian pemasaran. Uraian permasalahan dan solusi yang diharapkan setelah dilakukan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) disajikan pada tabel 1.

Tabel 1 Uraian Permasalahan Mitra dan Indikator Ketercapaiannya

No	Pasca PKM	Indikator
1	Proses pembuatan adonan bahan baku kerupuk menggunakan mixer dan mesin pengaduk dengan kapasitas 30Kg	Jika setelah program mitra menggunakan mixer dengan kapasitas 30 Kg dan mengalami peningkatan produksi maka ketercapaian 100%
	Proses mengukus menggunakan steam/uap yang dibuat dari proses perebusan air yang uapnya disalurkan melalui pipa ke bejana pengukusan dengan ukuran 40cm x 60cm x 150cm	Jika setelah program mitra menggunakan yang modifikasi kukusan lama menggunakan kukusan baru untuk mengurangi kadar air pada kerupuk maka ketercapaian pelaksanaan program 100%
	Proses penirisan kerupuk hasil pengorengan dapat	Jika setelah pelaksanaan program mitra telah menggunakan spinner peniris minyak dengan

	menggunakan mesin spinner dengan kapasitas 40 – 50 buah kerupuk	kapasitas 40-50 Pcs untuk menghilangkan kadar minyak setelah kerupuk digoreng agar tidak rusak maka ketercapaian program 100%
	Proses pengeringan memaksimalkan oven berbahan kayu bakar dari tungku pengorengan yang disalurkan melalui pipa	Jika tungku pengorengan hawa panasnya dapat disalurkan ke oven pengering maka ketercapaian program ini 100% karena dapat menghemat energi pembakaran untuk dua manfaat produksi yaitu mengoreng dan mengeringkan kerupuk.
	Proses pengemasan kerupuk dibuat menarik yang dapat diterima semua kalangan, selain kemasan hal lain yang perlu diperhatikan adalah porsi sajian	Jika kemasan kerupuk dipasarkan menggunakan kemasan yang baik menggunakan plastik yang dilapisi almunium, agar kerupuk tidak cepat basi maka ketercapaian program 100%
2	Proses pemasaran menggunakan aplikasi e-commer berbasis database serta sesuai dengan era revolusi industri 4.0	Jika pemasaran produk menggunakan aplikasi berbasis E-commer Kerupuk-Ku ketercapaian program 100%

Dari uraian dan capaian serta harapan sesudah dan sebelum dilaksanakan

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) memiliki luaran video yang di upload di www.youtube.com.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fokus pada Permasalahan Mitra Berdasarkan hasil diskusi dengan mitra, permasalahan yang dihadapi mitra selama pandemi dapat dibagi menjadi 2 kategori yaitu proses produksi dan pemasaran. Proses pemasaran yang telah dilakukan adalah krupuk dikemas menggunakan plastic bening dengan kapasitas satu kemasan sebanyak 10 buah dititipkan di kedai-kedai dengan sistem bagi hasil semenjak pandemi cara ini menurunkan jumlah penjualan disebabkan, proses penjualan ini tidak langsung ketangan konsumen perlu peningkatan sistem kearah yang lebih baik berbasis aplikasi seperti yang dilakukan oleh. Sedangkan proses produksi yang sangat menghambat lanjutnya produksi adalah peralatan yang serba manual untuk lebih detail tentang permasalahan yang dihadapi mitra di tunjukan pada tabel 1 permasalahan mitra.

A. Fokus pada permasalahan mitra pada proses produksi yaitu pembuatan adonan kerupuk menggunakan tangan baik adonan encer kerupuk untuk kerupuk kuning dan proses pembuatan kerupuk mawar atau kerupuk putih. Teknik mengaduk manual menggunakan tangan produksi maksimal yang dapat dilakukan oleh mitra, untuk kerupuk kuning maksimal 2500 keping dan untuk kerupuk putih maksimal 3000 keping perhari. Meskipun permintaan banyak mitra tidak sanggup untuk memenuhinya. Solusi yang dilakukan diberikan bantuan mixer adonan encer dengan kapasitas olah 15 kg satu sesi dengan tahapan satu sesi adonan dapat dilakukan selama 20 menit. menggunakan mixer adonan encer dapat meningkatkan produksi menjadi 6500 keping perhari mengalami peningkatan sekitar lebih dari 100%.

Ilustrasi penggunaan Mixer dan tampa

Gambar 1 Mitra membuat adonan manual .



Gambar 2 Mengaduk adonan menggunakan Mixer

Kertecapaian peningkatan produksi pada proses membuat adonan kerupuk tercapai 100%. Dengan peningkatan produksi sebesar 100%. Ketercapaian produksi yang dimaksud pada produksi krupuk kuning atau yang disebut kerupuk elipse. Berbekal peningkatan produksi mitra menyediakan dana pendamping atau alat berupa mixer untuk adonan kental dengan kapasitas produksi 20 Kg / 20 menit dan mengalami peningkatan produksi sebesar 100%. Adonan kental digunakan untuk membuat adonan kerupuk putih dengan kapasitas produksi manual 3000 Keping perhari sedangkan menggunakan mixer mitra dapat melakukan produksi sebanyak 6500 Keping perhari dengan peningkatan

produksi lebih dari 100%. Sedangkan ketercapaian produksi pada tahap ini sebesar 100% sumber dana mitra. Berikut ilustrasi penggunaan mixer dan tanpa mixer pada kerupuk putih.

B. Permasalahan kedua mitra adalah proses penirisan kerupuk yang telah digoreng menggunakan panci dan saringan/ manual. Pada kondisi ini kadar minyak yang digunakan untuk mengoreng tidak hilang sempurna. Model produksi seperti ini kerupuk hanya mampu bertahan maksimal 15

Gambar 3. Mixer dan non mixer

hari, padahal biaya produksinya hampir sama jika menggunakan peralatan tambahan seperti spiner. Menurut penelitian yang dilakukan oleh [5] bahwa



spinner mampu menghilangkan kadar minyak dalam hitungan menit dan minyak hasil penirisan dapat digunakan kembali. Produsen kerupuk akan mengambil kerupuknya setelah berumur lebih kurang 15 hari, hasil pungutan dari toko dan kedai harian nantinya hanya akan dibuang dengan perbandingan 50 bungkus yang

akan dibuang sekitar 4 – 5 bungkus per toko sehingga barang yang tidak laku dan tidak bertahan itu memiliki presentase sekitar 15-20% per 2 minggu produksi. Meskipun

Gambar 4 Peniris Manual



sudah tertutup dengan penjualan yang lain hal ini membuat produksi yang tidak profesional berikut gambar 3 ilustrasi penggunaan peniris manual dan dampaknya.

Solusi dari permasalahan tersebut adalah mitra diberikan edukasi dan dibekali alat peniris kerupuk berupa spiner dengan kapasitas 5 Kg kerupuk sekali syaring dengan waktu maksimal 7 -10 menit penggunaan spiner pada tanggal 16 September 2022 sedangkan hari pengujian kembali tanggal 3 oktober 2022 18 hari kerupuk masih layak konsumsi belum bau tengik, dan proses pengujian ini masih akan dilanjutkan sampai kerupuk tersebut tak layak konsumsi berapa hari. Jika dilihat dari peningkatan 15 hari sudah tak layak konsumsi sedangkan 18 hari masih layak konsumsi artinya ada peningkatan daya tahan sekitar 25 %. Walaupun pengujian belum final. Masih ada beberapa variabel lain yang mempengaruhi kerupuk tersebut mudah tengik diantaranya penggunaan peniris manual, terlambatnya pengakatan serta pengemasan sehingga udara sudah masuk kedalam pori-pori kerupuk. Selain dua faktor tadi kemasan dengan plastik transparans dengan ketebalan sekitar 0,10mm. berikut ilustrasi penggunaan peniris manual, spinner dan penggunaan

plastik transparan. Penggunaan spineer peniris minyak dengan target capaian 100% sudah tercapai pelaksanaannya namun pengujian masih sekitar 25%.



Gambar 4 Ilustrasi ketahanan Kerupuk

C. Kemasan juga menjadi permasalahan utama bagi UMKM kerupuk sumber rejeki selain peniris minyak yang menjadi salah satu penyebab kerupuk cepat basi atau tengik adalah kemasan. Kemasan plastik 0,010mm ini, kerupuk dapat bertahan maksimal 15 hari, dengan kondisi hari ke 15 kerupuk tersebut tidak layak konsumsi. Untuk solusi ini mitra sudah diberikan solusi agar mengganti plastik kemasan yang difasilitasi menggunakan dana PKM dengan capai 35% sedang proses cetak ada kemasan yang sedang dipesan sebanyak 500 pcs masing-masing produk kemasan di lakukan ujicoba 100 pcs adapun produknya adalah. Paket kemasan isi 2 kerupuk mawar, paket kemasan isi 5 kerupuk mawar, paket kemasan isi 10 kerupuk mawar. Kemudian kerupuk mentah mawar dan kerupuk mentah kuning masing-masing 500 gram dengan ilustrasi gambar pada gambar 5 berikut ini.



Gambar 5 Ilustrasi kemasan

Dengan kemasan yang mudah dibuka dan ditutup menggunakan zipper dan memiliki ketebalan 2 mm dengan dicetak full warna yang dapat meningkatkan minat pembeli target capaian pemasaran naik 100% sedangkan target produk tengik 0,25%.

D. Salah satu upaya peningkatan penjualan produk juga ditinjau dari kepercayaan konsumen terhadap produk. Contohnya produk belum dilengkapi dengan Angka Kandungan Gizi (AKG). Pada [6] harus memuat unsur energi total, lemak total, lemak jenuh, protein karbohidrat total gula dan garam (natrium). Sehingga jika dikemas di cantumkan ini maka kepercayaan konsumen akan meningkat. Konsumen akan berpikir bahwa mengkonsumsi kerupuk per keping sudah memasukan asupan protein, lemak, karbohidrat dilengkapi kadar air dan kadar abu gravimetri. Untuk proses ini Pelaksana PKM memberikan layanan pendampingan uji laboratorium dan memberikan

fasilitas biaya lisensi tersebut dapat digunakan UMKM secara terus menerus sebelum ada *update* maupun *downgrade* produk. Kepercayaan produk setelah ada hasil AKG nya menurut penelitian yang dilakukan oleh [7] mengambil kesimpulan Persentase AKG dihitung per 100 g produk dalam bentuk tersaji dan per 100 kkal dengan nilai maksimum sebesar 100%, yang jika lebih dari 100% dihitung sebagai nilai maksimum (100%)

- E. Pencetakan kerupuk yang dilakukan oleh UMKM sumber rejeki masih manual, dalam hal ini pelaksana PKM mendampingi agar bisa mendapatkan bantuan hibah untuk memberdayakan orang-orang yang tidak beruntung. Ketercapai migrasi pencetakan manual ke otomatis baru sekitar 0 – 2 %.
- F. Strategi Pemasaran menggunakan E-commer berbasis marketplace, artinya semua pengerajin kerupuk di kota pekanbaru dapat menggunakan aplikasi ini secara gratis tanpa harus membayar untuk 1 tahun pertama karena sudah di siapkan oleh pelaksana PKM. Pelaksana PKM melakukan edukasi dan himbauan kepada UMKM kerupuk supaya dapat menggunakan e-commer tersebut untuk mendapatkan jangkauan pasar yang sangat luas. Mengenai sewa VFS, hosting dan domain hendaknya pihak UMKM kerupuk membuat komunitas untuk berusaha bersama dan mencari keuntungan bersama. Untuk capaian pengerjaan e-commer ini sekitar 85%, uji kelayakan tersebut belum dilakukan secara jual beli berbasis e-commer.



Gambar 7 E-commerce Kerupuk-ku

SIMPULAN

Sebelum dilaksanakan pengabdian kepada masyarakat dari tim PKM Universitas Muhammadiyah Riau produksi kerupuk perhari maksimal 3000 keping sedangkan setelah dilakukan pengabdian menggunakan peralatan mixer dan spiner kerupuk bisa lebih tahan lama dan produksinya pun meningkat menjadi 6500 keping kerupuk perhari.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Riau, ucapan terima kasih juga kepada tim pendaan kemendikbudristek bidang pengabdian kepada masyarakat. Tak lupa pula ucapan terima kasih kepada bapak Supriadin selaku mitra pemilik usaha kerupuk sumber rejeki.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. A. Hamami, S. Satriardi, and A. A. Puji, "Redesign Kompor Ergonomis Menggunakan Konversi Bahan Bakar Dengan Metode Value Engineering," *Performa Media Ilm. Tek. Ind.*, vol. 19, no. 2, pp. 231–246, 2020, doi: 10.20961/performa.19.2.44217.
- [2] A. Nurmalasari and M. R. Effendi, "Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Salah Satu UMKM Desa Binangun Kota Banjar," *J. Proc.*, vol. 1, no. XXXVI, pp. 54–63, 2021, [Online]. Available: <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/52>

- 7.
- [3] A. A. Puji and V. Engraini, "Perancangan User Interface Website E-Commerce Pada Usaha Kuliner Menggunakan User Centered Design," *J. CoSciTech (Computer Sci. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2021, doi: 10.37859/coscitech.v2i1.2196.
- [4] S. Kasus, S. M. A. Muhammadiyah, I. Al Rasyid, D. Winarso, and R. Asrianto, "ANALISIS Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Penerapan Learning Management System (Lms) Ujian Online Menggunakan Metode E-Servqual
Keywords : Analisis Kepuasan Pengguna , Learning Management System (LMS), ujian online , E-Servqual , Siswa / I SMA Muham," pp. 80–85.
- [5] M. Mataram, N. A. Bahry, and A. S. Nurrohkayati, "Perancangan Mesin Spinner Peniris Minyak Untuk Olahan Keripik Dengan Menggunakan Software Dassault Systemes Soliwork," *Pros. Semin. Nas. Unimus*, vol. 3, pp. 942–947, 2020.
- [6] Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, "Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 22 Tahun 2019 Tentang Informasi Nilai Gizi Pada Label Pangan Olahan," *Badan Pengawas Obat dan Makanan*, vol. 53, pp. 1689–1699, 2019.
- [7] Y. Karsono, N. S. Palupi, and D. R. Adawiyah, "Penyederhanaan Informasi Nilai Gizi Pangan Olahan Menggunakan Indeks Nutrient-Rich Foods," *J. Mutu Pangan Indones. J. Food Qual.*, vol. 8, no. 1, pp. 34–42, 2021, doi: 10.29244/jmpi.2021.8.1.34.