

Received : 13 April 2023
Revised : 7 May 2023
Accepted : 8 May 2023
Online : 9 May 2023
Published : 30 June 2023

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN SISTEM INFORMASI KELOMPOK USAHA KERIPIK TEMPE DI KEL. PAYO LEBAR KEC. JELUTUNG - KOTA JAMBI

Hilda Porawati¹, Ari Kurniawan², Heriyani^{3*}, Ahmad Imam Rifa'i⁴, Riandi⁵
Kurniawan⁶, Tuty Ulina Malau⁷, Desi Ramadhani⁸

^{1,2,4,5,6}Program Studi Teknik Mesin, Politeknik Jambi, Jl. Lingkar Barat II, Lrg. Veteran
Bagan Pete, Jambi - Indonesia

^{3,7,8}Program Studi Akuntansi, Politeknik Jambi, Jl. Lingkar Barat II, Lrg. Veteran Bagan
Pete, Jambi – Indonesia

Email: ¹hildaporawati@politeknikjambi.ac.id, ²heriyani@politeknikjambi.ac.id,
³imam.rf2@gmail.com, ⁴kurniawantm18@politeknikjambi.ac.id,
⁵rianditm18@politeknikjambi.ac.id, ⁶tutyakt18@politeknikjambi.ac.id,
⁷desiakt18@politeknikjambi.ac.id

*Penulis korespondensi

Abstract

Tempe chips are a typical Indonesian food that has a high vegetable protein content and is in great demand by many people. The tempe chip business in Payo Lebar Village, Jambi City, has not developed well. The aspects that influence the development of this business are: production or processing aspects, business management and marketing distribution. In this community service program, technical training has been carried out on the use of tempe slicing machines and product management information systems. Community service activities that have been carried out by the Politeknik Jambi Lecturer team can increase productivity and MSME Partners product management information systems so that they can reach a wider marketing area. After being analyzed, it was identified that there was an increase in the number of slices produced with the same production capacity, so the use of a tempe slicing machine could make working time more efficient. The information system that has been created makes it easy for MSME partners to record data on the production of incoming and outgoing goods which is computerized and can be opened via Android so that data can be accessed and changed without using a computer and can be accessed anywhere and anytime. Other benefits obtained are the ease in selling or promoting products more broadly and more detailed information on products being marketed..

Keywords: Tempe Chips; Information Systems; SMEs

Abstrak

Keripik tempe merupakan makanan khas Indonesia yang memiliki kandungan protein nabati yang tinggi dan banyak diminati oleh banyak kalangan masyarakat. Usaha keripik tempe yang berada di Kelurahan Payo lebar Kota Jambi belum berkembang dengan baik, aspek aspek yang mempengaruhi perkembangan usaha tersebut adalah : aspek produksi/pengolahan, manajemen usaha serta distribusi pemasaran. Pada

program pengabdian pada masyarakat ini, telah dilakukan pelatihan teknis penggunaan mesin pengiris tempe dan system informasi pengelolaan produk. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan oleh tim PkM Dosen Politeknik Jambi dapat meningkatkan produktivitas dan Mitra UMKM sistem informasi pengelolaan produk hingga dapat menjangkau area pemasaran yang lebih luas. Setelah dianalisis teridentifikasi terjadi peningkatan jumlah irisan yang dihasilkan dengan kapasitas produksi yang sama maka penggunaan mesin pengiris tempe dapat membuat waktu kerja menjadi lebih efisien. Sistem informasi yang telah dibuat membuat mitra UMKM mendapatkan kemudahan dalam melakukan pencatatan data produksi barang masuk dan keluar yang terkomputerisasi dan dapat di buka melalui android sehingga data dapat diakses dan diubah tanpa menggunakan komputer serta dapat diakses dimana saja dan kapanpun. Manfaat lainnya yang didapatkan adalah kemudahan dalam melakukan penjualan atau promosi produk secara lebih luas dan informasi detail produk yang di pasarkan lebih rinci.

Kata Kunci: Keripik Tempe; Sistem Informasi; UMKM

1. PENDAHULUAN

Tempe merupakan salah satu masakan khas Indonesia yang sudah dikenal sejak lama. Ada banyak jenis makanan olahan berbahan dasar kedelai di berbagai daerah di Indonesia. Tempe disebut juga “makanan rakyat” karena begitu erat kaitannya dengan kehidupan kebanyakan orang. Tempe yang dihasilkan dari fermentasi kedelai dapat diolah dengan berbagai cara, dari gorengan paling sederhana hingga “burger tempe” sebagai pengganti daging. Tempe juga bisa menjadi berbagai makanan ringan, termasuk keripik tempe. Kedelai sebagai bahan dasar pembuatan keripik tempe merupakan sumber serat, protein nabati, vitamin A, B kompleks, E, dan zat besi. Zat ini membantu mencegah kanker, osteoporosis, anemia, menenangkan sistem pencernaan, menurunkan kolesterol, dan dikonsumsi pada penderita diabetes (Yudo & Ariyanto, 2021).

Salah satu pengrajin keripik tempe di Kelurahan Payo Lebar Kecamatan Jelutung Kota Jambi, pemiliknya Ibu Zaitun merupakan pemilik UMKM yang memproduksi keripik tempe dan rempeyek. Ibu Zaitun memulai usaha

tempe gorengnya pada tahun 2013. Langkah-langkah dalam membuat tempe goreng adalah memotong atau mengiris tempe, membumbui, menggoreng, mendinginkan dan pengemasan. Semua tahapan proses, mulai dari pengirisan tempe hingga pengemasan, selalu dilakukan dengan manual. Proses pemotongan tempe dengan pisau bertenaga manusia membutuhkan waktu dan ketebalan irisan tempe tidak seragam. Waktu untuk memotong 1 tempe perbatang sekitar 10 menit atau membuat 4 - 6 batang tempe per jam, hal ini menjadi kendala bagi pemilik usaha keripik tempe karena produksi yang dihasilkan menjadi terbatas. Pemilik usaha keripik tempe ingin mempercepat proses pemotongan tempe.

Karyawan usaha keripik tempe di Kelurahan Payo Lebar melakukan pengirisan batangan tempe tanpa menggunakan sarung tangan, masker penutup rambut dan mulut, pada saat bekerja. Tentunya hal ini bisa diminimalisir jika pemotongan tempe dilakukan secara mekanis. dengan menggunakan mesin. Permasalahan yang sangat mendasar pada unit usaha keripik tempe yang ada di Kelurahan payo lebar

adalah pengirisan tempe dengan peralatan seadanya dalam hal tata kelola usaha tidak adanya pengelolaan manajemen yang mendukung, kondisi ini dapat dilihat belum adanya acuan yang jelas yang bisa dijadikan komitmen dalam mengelola usaha keripik tempe, hasil pengemasan yang sangat monoton yang terbungkus plastik bening dengan penambahan stiker (Alsuhendra & Ridawati, 2015).

Solusi yang di tawarkan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut yaitu di antaranya menerapkan sebuah teknologi mesin pengiris tempe yang dapat bekerja sendiri dengan bantuan tenaga listrik, sehingga jumlah produksi dapat meningkat secara kuantitas (Trianasari et al., 2017). Mesin pengiris tempe dapat menghasilkan keseragaman dalam hal ketebalan tempe, pemotongan secara kontinu serta mempercepat proses pengirisan (Teviana et al., 2017), (Rhesadewana et al., 2021), (Soemargono et al., 2020). Dalam hal tata kelola manajemen unit usaha keripik tempe akan dibuatkan model usaha yang akan disesuaikan dengan kondisi di lapangan sehingga benar-benar dapat menjadi acuan dan akan distandarisasikan (Lasminiasih et al., 2019).

Melihat dari segi kemasan mitra perlu diberikan pelatihan tentang inovasi merek dan kemasan yang baik sehingga hasil produksi lebih menarik dan diminati masyarakat luas terutama dalam hal kemasan (Alsuhendra & Ridawati, 2017). Untuk proses pemasaran dan penjualan akan dimaksimalkan sosialisasi dan pengenalan hasil produksi ke masyarakat luas, sesuai dengan perkembangan

sekarang upaya yang akan dilakukan adalah memanfaatkan teknologi yang ada baik secara online, seperti penerapan internet dalam hal ini seperti website, media sosial yang ada, iklan video singkat, iklan-iklan elektronik dan juga online shop seperti shopee, tokopedia, dan lain sebagainya (Uslianti et al., 2015). Sedangkan untuk distribusi akan di buatkan sistem informasi distribusi yang akan mengetahui jumlah keripik tempe yang ada di penitipan (warung) yang sudah online sehingga dapat diakses oleh mitra. Solusi yang akan di terapkan ini diharapkan dapat meningkatkan hasil produksi, kemasan, manajemen usaha dan pemasaran tanpa mengurangi kualitas hasil produksi (Fitriyanti & Astuti, 2021). Dengan penerapan perbaikan di beberapa hal tersebut tentunya usaha keripik tempe ini akan lebih efektif dan bisa meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kelurahan payo lebar dalam hal ekonomi.

2. TINJAUAN LITERATUR

Penelitian Handoko (2018) membuat rancang bangun alat pengiris tempe mekanis tenaga penggerak 0,5 HP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas efektif alat sebesar 367,70 Kg/Jam, kerusakan bahan sebesar 24,015%. Analisis ekonomi menunjukkan bahwa biaya pokok dan BEP sebesar 30,446/ kg untuk tahun pertama sampai tahun ke-5 dan 1.763.355 kg/ tahun.

Pramono, Mawarsih, dan Kurniawan (2018) kajian beban pendorong mesin pemotong tempe. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beban pendorong tempe 3kg dengan tebal potongan 1mm, 1,5mm, 2mm

menghasilkan terbanyak sebesar 265,10 gram, 267,75 gram, dan 269,55 gram. Oleh karena itu, penggunaan beban pendorong 3kg lebih baik untuk produksi kripik tempe.

Luhfi, Munir, dan Panggabean (2016) Rancang Bangun Alat Pengiris Tempe. Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan, untuk setiap pengirisan oleh operator secara manual dengan menggunakan pisau, dibutuhkan waktu sekitar 45 menit atau 0,75 jam untuk melakukan pengirisan sebanyak 1kg dengan ketebalan 2-4mm, sedangkan pengirisan tempe secara mekanis dengan alat pengiris tempe ini memerlukan waktu sekitar 35,83 detik.

Pratama (2020) Analisa Kapasitas Potongan Tempe untuk Mendapatkan Hasil Potongan Tempe 5 mm dengan Menggunakan Mesin Pemotong Tempe Otomatis. Setelah dilakukan tiga kali pengujian, mesin pengirisan tempe otomatis ini mampu menghasilkan persentase potongan tempe 5 mm mencapai rata-rata 38,93%, seluruh potongan mencapai rata-rata 77 irisan dengan hasil dan ketebalan yang tidak seragam dalam waktu rata-rata 5,52 menit.

Sistem informasi merupakan kumpulan elemen-elemen atau sub sistem yang disatukan yang saling berkaitan atau berhubungan untuk mengelola data sehingga menjadi berarti bagi penerima dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan disaat ini atau di masa yang akan datang (Anggun Nugroho. 2015). Suatu bisnis harus dapat mengelola stok barang secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan perusahaan agar suatu

usaha dapat tercapai dengan baik, Rahmawati (2017). *Stock* barang di dalam suatu usaha menjadi hal yang sangat penting, karena dari *stock* barang di gudang tersebut yang nantinya akan di distribusikan kepada pelanggan atau konsumen.

Jony Wong (2012) mengatakan bahwa *e-commerce* adalah pembelian, penjualan dan pemasaran barang serta jasa melalui sistem elektronik, Seperti radio, televisi dan jaringan komputer atau internet. Dengan adanya *e-commerce* seseorang bisa melakukan transaksi jual beli tanpa harus bertemu dan si penjual tidak perlu untuk mendirikan toko untuk menjual produk cukup hanya menggunakan *website e-commerce*.

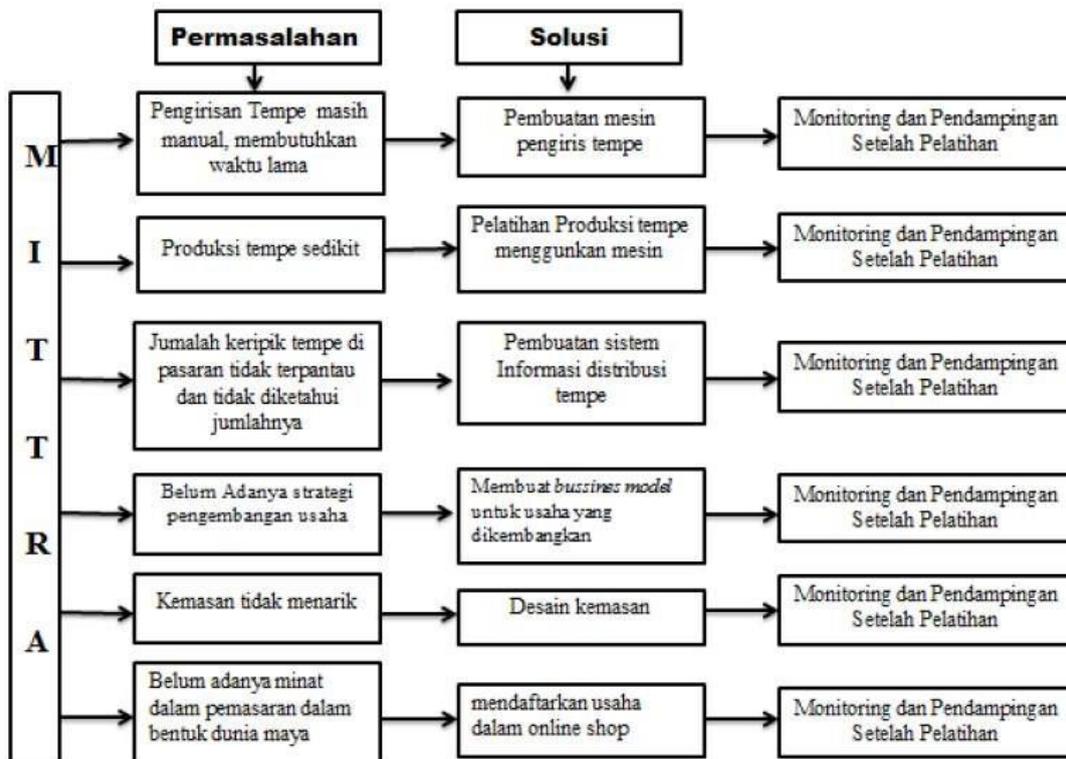
3. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan ini telah disesuaikan dengan permasalahan dan solusi yang ditargetkan. Luaran untuk mitra yang ditargetkan berupa peningkatan kapasitas produksi dan sistem informasi mitra UMKM kripik tempe. Partisipasi mitra terhadap program ini adalah bahwasanya mitra terlibat dalam pengadaan tempat dan tempe untuk pelatihan. Hal ini menjadi penting untuk menanamkan keikutsertaan pihak mitra dalam mengembangkan pengolahan kripik tempe. Selain itu, sebagai bagian dari pelaksanaan program, mitra juga mengundang pelaku usaha untuk mengikuti kursus pelatihan pengolahan kripik tempe dan juga pemberian materi dan pelatihan pemasaran, manajemen keuangan/ modal dan manajemen SDM. Metode pelaksanaan kegiatan PKM ini

sebagaimana digambarkan dalam diagram pada Gambar 1.

Hasil dari program ini diharapkan mitra memahami persoalan dan alternatif solusi yang diterapkan secara mandiri, dan juga mitra memiliki pengetahuan tentang pengolahan dan produk keripik tempe serta manajemen usaha untuk pengembangan usaha kedepannya. Sedangkan evaluasi kegiatan dilakukan dengan 4 tahap yaitu tahap evaluasi alat produksi, evaluasi sistem distribusi, evaluasi pemasaran dan evaluasi

manajemen usaha. Untuk solusi yang di tawarkan kepada mitra usaha keripik tempe ini telah di pertimbangkan dan di sepakati dengan tim, dimana hasil akhirnya dapat diharapkan dapat meningkatkan penghasilan dan kesejahteraan masyarakat sebagai pelaku usaha keripik tempe menjadi produk yang bernilai jual tinggi. Permasalahan mitra serta solusi yang dilaksanakan pada program pengabdian kepada masyarakat ini dapat dilihat pada Tabel 1.



Gambar 1. Diagram Pelaksanaan

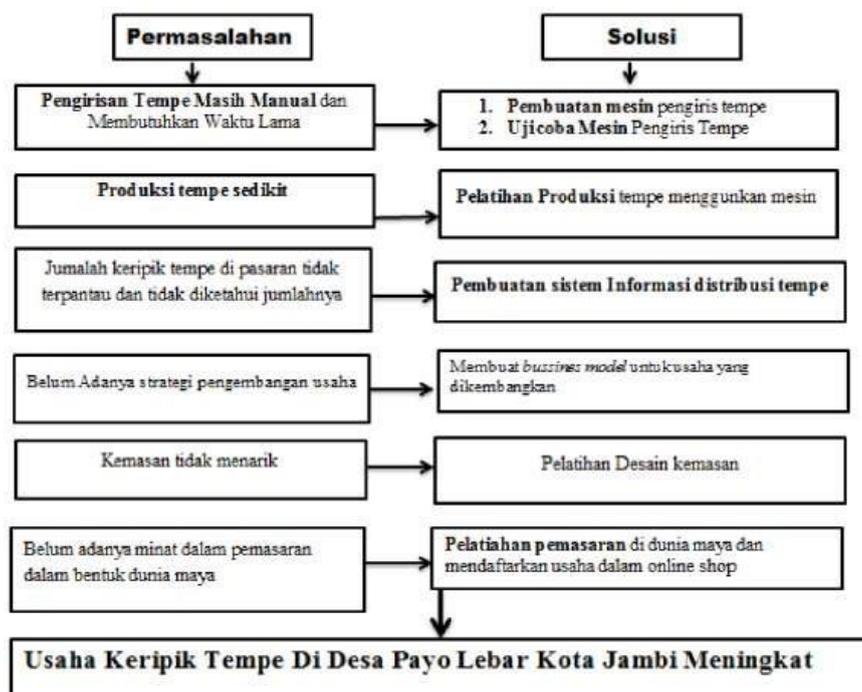
Tabel 1. Permasalahan Mitra dan Solusi

No	Permasalahan Mitra	Solusi
1	Pengirisan Tempe masih manual	Pembuatan mesin pengiris tempe
2	Produksi tempe sedikit	Pelatihan Produksi tempe menggunakan mesin
3	Jumlah keripik tempe pasaran tidak terpantau dan tidak diketahui jumlahnya	Pembuatan sistem Informasi distribusi keripik tempe
4	Belum adanya strategi pengembangan usaha	Membuat <i>bussines</i> model untuk usaha
5	Kemasan tidak menarik	Desain Kemasan
6	Belum adanya minat dalam pemasaran dalam bentuk dunia maya	Mendaftarkan usaha dalam <i>online shop</i>

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di kelurahan Payo Lebar Kecamatan Jelutung Kota Jambi. Ibu Zaitun merupakan pemilik UMKM yang memproduksi keripik tempe dan rempeyek dengan berbagai

macam varian rasa. Produk keripik tempe dan rempeyek di distribusikan kepada pelanggan baik skala warung maupun skala toko retail dengan berbagai macam ukuran kemasan. Skema pengabdian yang telah dilakukan ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Skema Pengabdian

Adapun rincian hasil dari skema pengabdian masyarakat Mitra skema Usaha pengolahan Keripik Tempe adalah sebagai berikut:

a. Teknis Penggunaan Mesin Pengiris Tempe

Mesin pengiris tempe bekerja dengan menggunakan tenaga penggerak yang berasal dari motor listrik yang memiliki daya $\frac{1}{2}$ HP yang terhubung dengan menggunakan 2 buah *pulley* yang di hubungan dengan sabuk penggerak (*V-belt*). Mekanisme pemotongan tempe menggunakan gerakan *reciprocating* dari poros engkol.

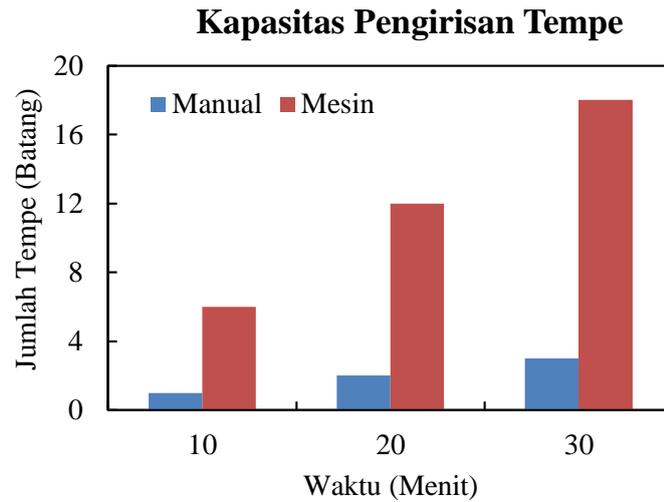
Jenis mata pisau yang digunakan adalah jenis *disc cut* yang terbuat dari material *stainless*. Mesin pengiris tempe juga dilengkapi dengan *cover* pisau yang berfungsi sebagai pengaman operator

mesin. Ketebalan irisan dapat diatur dengan menggunakan rentang penekanan pada plat penekan landasan tempe. Mesin pengiris tempe dapat dilihat pada **Gambar 3**. Proses pengirisan tempe dengan menggunakan cara manual membutuhkan waktu pengirisan untuk 1 batang tempe adalah 10 menit. Selanjutnya proses pengirisan tempe yang dikerjakan dengan menggunakan mesin dapat mengiris 2 batang tempe secara bersamaan dengan rata-rata waktu

Yang dibutuhkan 1,5 menit dan menghasilkan rata-rata 84 irisan. Jumlah irisan yang dihasilkan dengan kapasitas produksi yang sama maka penggunaan mesin pengiris tempe dapat membuat waktu kerja menjadi lebih efisien. Peningkatan kapasitas pengirisan untuk menghasilkan keripik tempe dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3. Mesin Pengiris Tempe



Gambar 4. Peningkatan Kapasitas Pengirisan Tempe

b. Teknis Penggunaan Sistem Informasi

Optimalisasi pengelolaan pen- jualan adalah dengan menggunakan sistem informasi *e-commerce* berbasis web. Sistem informasi *e-commerce* yang telah dibuat akan di implementasikan pada UMKM Ilhamum -Taza. Perancangan sistem *e-commerce* berbasis web ini ditujukan untuk memperluas pasar dan dengan mudah menyampaikan informasi baru tentang produk, dan masyarakat dengan mudah melakukan transaksi pembelian produk secara online.

Teknis penggunaan sistem informasi pengelolaan produk dilaksanakan oleh ketua dan anggota tim pengabdian masyarakat beserta staff UMKM Ilhamum -Taza. Dokumentasi pelatihan teknis penggunaan mesin pengiris tempe dan sistem informasi pengelolaan produk yang dilakukan oleh tim pengabdian Politeknik Jambi ditunjukkan pada Gambar 5 dan Gambar 6. Manfaat dan keberhasilan dengan adanya sistem informasi dapat dilihat pada Tabel 2.



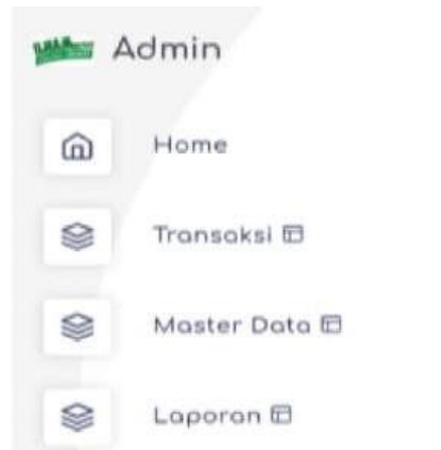
Gambar 5. Pelatihan Teknis



Gambar 6. Pelatihan Teknis

Pelatihan teknis yang diajarkan adalah tentang halaman login admin meliputi username dan password, home,

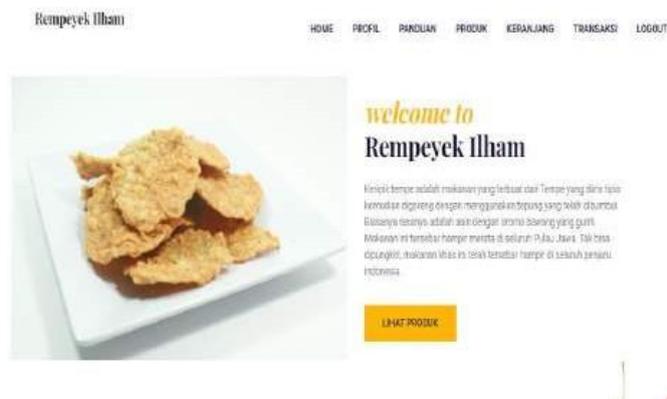
transaksi, master data serta laporan penjualan. Tampilan menu utama admin dapat dilihat pada **Gambar 7**.



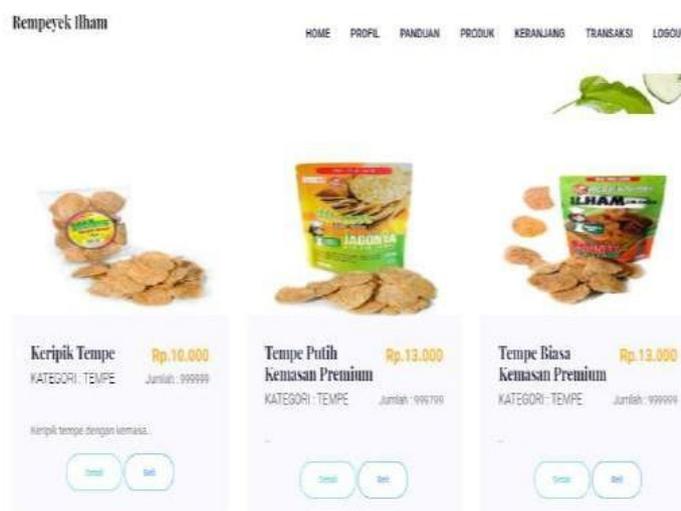
Gambar 7. Halaman Admin

Halaman utama dan tampilan produk dari sistem *e-commerce* berbasis

web Rempyek Ilham dapat dilihat pada Gambar 8 dan Gambar 9.



Gambar 8. Halaman Utama Pelanggan



Gambar 9. Tampilan Produk

Tabel 2. Keberhasilan Penggunaan Sistem Informasi

No	Sistem Informasi
1	Mempermudah dalam melakukan pencatatan, data produksi barang masuk dan keluar yang terkomputerisasi sehingga laporan produksi dapat memberikan informasi yang cepat dan akurat.
2	Sistem informasi dapat di buka melalui android sehingga data dapat diakses dan diubah tanpa menggunakan komputer serta dapat diakses dimana saja dan kapanpun.
3	Mempermudah dalam melakukan penjualan atau promosi produk secara lebih luas dan informasi detail produk yang di pasarkan lebih rinci.

c. Desain Kemasan Rempeyek

Mitra Usaha keripik tempe di Kelurahan Payo Lebar Kecamatan Jelutung Kota Jambi disamping memiliki produk keripik tempe, disaat yang bersamaan juga memproduksi produk rempeyek dengan varian rasa ikan teri, sawi, kacang, serta udang.

Kemasan memiliki pengaruh yang besar terhadap minat pembeli menentukan produk yang akan dibeli. Pada desain produk rempeyek sebelumnya, mitra menggunakan plastik bening yang di tempel stiker branding seperti ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10. Kemasan Sebelumnya

Desain kemasan dari rempeyek juga diperbarui dengan menggunakan kemasan *standing pouch full print*. Desain kemasan tetap mempertahankan warna dan logo dari *branding* rempeyek ilham. Perubahan yang dilakukan adalah dengan penambahan *background*, varian rasa, tampilan produk serta pemilihan warna oranye

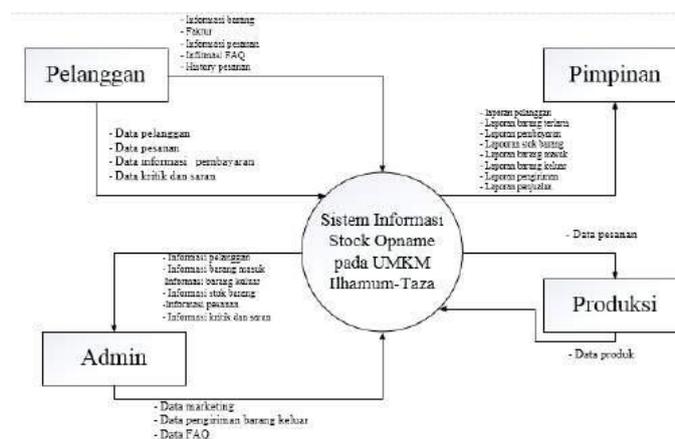
yang disesuaikan dengan warna rempeyek. Kemasan membuat produk memiliki tampilan yang lebih elegan sehingga dapat bersanding dengan produk-produk yang terdapat pada toko retail. Desain Kemasan dari keripik tempe dan rempeyek dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Kemasan Terbaru

Sistem informasi yang dibangun yaitu menyederhanakan proses pengumpulan data dari pergudangan dan pengiriman yang sistematis, sehingga lebih mudah untuk menemukan data yang

Anda butuhkan. Sistem inventaris ini juga dapat mengurangi penumpukan kertas dan hilangnya file laporan penting lainnya. Diagram konteks sistem informasi yang dibuat untuk mitra dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Diagram Konteks Sistem Informasi

Konsumen dapat memesan barang dagangan secara online melalui website yang disediakan. Konsumen harus melakukan registrasi terlebih dahulu untuk dapat memesan barang, kemudian melakukan konfirmasi pembayaran melalui nomor rekening dan barang segera dikirim ke alamat tujuan pelanggan. Stok barang pada UMKM

Ilhamum Taza menggunakan proses first in first out (FIFO) untuk memastikan bahwa barang pertama yang diterima adalah barang pertama dari sistem informasi persediaan. Karena UMKM bergerak dibidang makanan dan memiliki masa berlaku yang bisa merusak cita rasa dari produk itu sendiri. Laporan produk rempeyek ilham dapat dilihat pada Gambar 13.

Stock Opname Rempeyek Ilham							
LAPORAN PRODUK							
Lg. Teladan no 38 Rt. 11 Kel. Payolebar, Kec. Mawang Kota Jambi							
No	Uf (produk)	nama produk	satapan	Jumlah	harga jual	Boto	instansi/pt
1	pro001	rempeyek 150gr	rempeyek kacang	200	Rp.15.000		Rempeyek uk. 200gr
2	pro001	rempeyek 150gr	rempeyek sayuran	100	Rp.15.000		Rempeyek uk. 100 gr
3	pro001	rempeyek 150gr	rempeyek kacang	100	Rp.15.000		Rempeyek uk. 100 gr
4	pro004	rempeyek 150gr	rempeyek udang	100	Rp.15.000		Rempeyek uk. 100 gr
5	pro005	rempeyek 150gr	rempeyek kacang	100	Rp.15.000		Rempeyek uk. 100 gr
6	pro001	Tempe 100 gr	tempe kacang	200	Rp.15.000		Tempe Baku uk. 100 gr
7	pro007	Tempe 100 gr	tempe sapi	100	Rp.15.000		Tempe BK 100 gr
8	pro001	Tempe 200 gr	tempe kacang	50	Rp.25.000		Tempe Baku uk. 200 gr

Gambar 13. Laporan Produk

d. Serah Terima Alat

Serah terima alat pengiris tempe dilakukan oleh Tim Dosen Politeknik Jambi kepada kelompok usaha keripik tempe Ilhamum-taza. Serah terima juga dihadiri oleh perangkat kelurahan setempat diantaranya RT, Lurah,

Bhabinkamtibmas Kelurahan Payo lebar Kota Jambi serta mahasiswa Prodi teknik mesin dan Prodi akuntansi Politeknik Jambi. Dokumentasi serah terima alat pengiris tempe dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Serah Terima Alat Pengiris Tempe

5. PENUTUP

Peningkatan kapasitas produksi dan sistem informasi kelompok usaha keripik tempe di Kelurahan Payo Lebar kec. Jelutung Kota Jambi melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) telah dilaksanakan berdasarkan permasalahan dari mitra sehingga dapat

diambil kesimpulan bahwa:

1. Kapasitas produksi ditingkatkan dengan pembuatan mesin pengiris tempe.
2. Informasi distribusi, pembukuan dan laporan penjualan menggunakan sistem informasi dan *website*.

3. Perbaiki desain kemasan produk rempeyek dari plastik bening menjadi *standing pouch full print*.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini didukung oleh LPPM Politeknik Jambi dan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi sesuai dengan Surat Perjanjian Kontrak Penelitian 37/SPK/LPPM/POLJAM/C-06/III/ 2021.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Alsuhendra, A., & Ridawati, R. (2015). Pelatihan Pengolahan Tempe Menjadi Minuman Dan Tepung Tempe Pada Tutor Paud Di Kecamatan Makasar Jakarta Timur. *Sarwahita*, 12(2), 82–89.
- Alsuhendra, A., & Ridawati, R. (2017). Pelatihan Pembuatan Kemasan Dan Label Makanan Bagi Pelaku Usaha Makanan Di Desa Jampang, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor. *Sarwahita*, 14(02), 85–93.
- Fitriyanti, F., & Astuty, I. (2021). Pengembangan Pemasaran Online Umkm Almeera Emping Dalam Rangka Meningkatkan Produktivitas di Masa Covid-19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3, 247–251.
- Lasminiasih, L., Sartika, S., & Putri Pratiwi, R. (2019). Pembuatan Aplikasi Dalam Mengintegrasikan Data Keuangan, Data Order, Dan Data Stok Pada Ukm Most Brothers Di Depok Jawa Barat. *Sarwahita*, 16(01), 17–34.
- Rhesadewana, R., Deni, R., Martini, S., Iqbal, M., (2021). Perancangan Alat Pengiris Tempe Pada UMKM CC Dengan Metode Perancangan Produk Rasional. *e-proceeding of Engineering*. 8(1), 559–566.
- Soemargono, S., Laksmono, R., & Suprianti, L. (2020). Jurnal Abdimas Teknik Kimia. *Jurnal Abdimas Teknik Kimia*, 01(1),6–11.
- Teviana, T., Manullang, R., & Meiraza, M. S. (2017). Peningkatan Daya Saing Produk Rempeyek Kelompok Uppks Lestari Di Kelurahan Sei Sikambing C Kota Medan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 23(3), 376.
- Trianasari, E., Pamuji, D. R., Prayogo, G. S., & Rahayu, N. S. (2017). Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Mesin Pengiris Tempe Untuk Meningkatkan Produktifitas Umkm Keripik Tempe Di Desa Siliragung Kecamatan Siliragung. *Jurnal ROTOR*, 10 (November), 64–66.
- Uslianti, S., Listiana, E., Sedianingsih, P., Studi, P., Elektro, T., & Teknik, F. (2015). Rancang Bangun Mesin Pengiris Tempe Untuk Kelompok Usaha Dusun Karya I. *Jurnal ELKHA*, 7 (2), 36–40.
- Yudo, E., Ariyanto. (2021). Mesin Pemotong Tempe Bagi Kelompok Usaha Pengrajin Keripik. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat PkM*, 12 (4), 44–52.