

PEMBINAAN EKONOMI MANDIRI BAGI UKM KERIPIK PISANG MELALUI PENINGKATAN PRODUKSI DAN MANAJEMEN PEMASARAN

Trija Fayeldi^{1*}, Yuniar Ika Putri Pranyata², Riski Nur Istiqomah Dinullah³
^{1,2,3} Universitas Kanjuruhan Malang
*E-mail: trija_fayeldi@unikama.ac.id

ABSTRAK

Desa Cendono merupakan daerah penghasil buah pisang di Kecamatan Purwosari, Kabupaten Pasuruan. Banyak masyarakatnya yang mengolah pisang tersebut menjadi keripik. Pokok permasalahan yang dihadapi oleh mitra dalam usahanya ini antara lain efisiensi waktu dan produktivitas rendah, kualitas produk belum optimal, kurangnya inovasi pengemasan produk, tidak ada diversifikasi produk, dan omzet tidak dapat diperoleh dengan maksimal. Tujuan dari kegiatan ini antara lain meningkatkan kualitas hasil usaha mitra agar dapat menghasilkan produk yang lebih efisien dalam proses produksi, optimal dalam kualitas, dan lebih bervariasi dalam rasa, memperluas jangkauan wilayah pemasaran produk mitra, melengkapi produk mitra dengan berbagai atribut pemasaran sebagai identitas usaha. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah berupa pemberdayaan dan pengembangan UKM keripik pisang melalui workshop dan pendampingan dengan pendekatan melalui transfer teknologi tepat guna, pengembangan wawasan kewirausahaan, dan pengembangan manajemen usaha. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini antara lain efisiensi waktu produksi, diversifikasi produk, dan jangkauan pemasaran yang semakin luas. Dari kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa efisiensi waktu produksi dan perluasan jangkauan pemasaran dapat meningkatkan omzet mitra melalui pemberdayaan ekonomi secara mandiri.

Kata kunci: UKM; mesin pengiris; mesin modifikasi *fryer-spinner*; *sealer*

ABSTRACT

Cendono is a banana producing village in Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan. The people there process the banana into chips. The main problem faced by partner in this business are inefficiency of time and low productivity, low quality of product, less innovation in product packaging, no variation of product and low omzet gained. The aims of this community service programme are to improve the quality of the partner's product in order to produce better quality of product, more efficient in process, introduce new variants in different flavors, to broaden market area, to support partner with several marketing attributes as business identity. The method used in this community service programme are empowerment and development of banana chips business through workshop with technology transfer approach, entrepreneurship, and business manajemen development. The result obtained from this community service programme are time efficiency in production, product diversification, and wider market. From this programme, we can conclude that time efficiency in production and wider market can improve the omzet through independent economy empowerment.

Keywords: *small and medium business, chopper, modified fryer-spinner, sealer*

PENDAHULUAN

Pisang diklasifikasikan sebagai suku Musaceae dengan spesies *Musa paradisiaca* L. (Vu, Scarlett, and Vuong 2018). Secara molekuler, Musaceae dapat dikelompokkan ke dalam dua marga, yaitu *Musa* (terdiri atas *Eumusa* dan *Rhodochlamys*) dan *Callimusa* (terdiri atas *Australimusa* dan *Ingentimusa*) (Singh et al. 2016). Tanaman pisang akan mulai berbuah pada umur sebelas bulan, bergantung pada pertumbuhannya. Pertumbuhan pisang ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain media tanam, altitude, dan iklim (Nurhayati, Rusman, and Pardani 2017). Di Indonesia,

pengelompokkan pisang berdasarkan cara memanfaatkannya dapat dibagi dua, yaitu sebagai buah yang langsung dikonsumsi tanpa diolah (contohnya pisang ambon dan cavendis) serta sebagai buah yang dikonsumsi setelah diolah terlebih dahulu (contohnya pisang kepok dan pisang batu) (Hidayati and Suhartini 2018).

Kabupaten Pasuruan merupakan salah satu sentra penghasil pisang terbesar di Provinsi Jawa Timur. Kawasan ini memiliki kondisi tanah yang subur dan kaya akan hasil buminya terutama buah pisang. Di tahun 2017, produktivitas pisang ini mencapai 260,89 Kw/Ha dengan total produksinya adalah 1 960 129 Ton (Badan Pusat Statistik, 2017). Khususnya di Desa Cendono yang merupakan salah satu desa di Kecamatan Purwosari, Kabupaten Pasuruan, Provinsi Jawa Timur. Harga pisang yang terjangkau menjadikan buah ini sebagai buah favorit masyarakat desa terutama saat menjelang peringatan maulid Nabi. Produksi pisang yang dihasilkan di desa ini antara lain pisang candi, pisang kepok, pisang susu, berlin dan ambon.

Proses pembuatan keripik pisang ini terdiri dari empat tahap, yaitu tahap pengupasan dan pencucian pisang, tahap pengirisan, tahap penggorengan dan tahap pengemasan (Dinnullah, Nurdin, and Sumadji 2018). Namun, proses produksi ini terkendala pada tahap pengirisan, penirisan dan pengemasan. Setiap hari, mitra mengolah sekitar 25 tandan buah pisang candi setengah matang atau setara dengan 175 kg dan proses pengirisan dilakukan sekitar tiga hingga empat jam. Proses pengirisan pisang mitra dilakukan dengan menggunakan alat pengiris manual.



Gambar 1. Pengirisan Pisang Dengan Alat Pengiris Manual

Oleh karena dilakukan dengan bantuan tangan, potongan keripik yang dihasilkan menjadi tidak rata. Terkadang ada potongan yang terlalu tebal dan adapula yang sangat tipis. Selain itu, proses pengirisan ini membutuhkan waktu yang sangat lama. Mitra mengeluhkan bahwa tangannya sering terluka pada saat mengiris pisang tersebut. Proses penggorengan keripik pisang dilakukan dengan menggunakan tiga wajan besar berdiameter 90 cm. Oleh karena kapasitas wajan yang tidak mencukupi untuk proses penggorengan yang banyak, maka proses penggorengan ini dilakukan beberapa kali. Selain itu, proses penirisan keripik dengan menggunakan serokan besar. Proses penirisan sederhana ini menyebabkan kerenyahan dari keripik yang digoreng menjadi berkurang karena masih terdapat sisa minyak yang menempel saat dikemas dalam plastic (Sari et al. 2020). Adanya proses produksi yang dilakukan secara manual tentunya dirasakan kurang efektif dan efisien oleh mitra. Mengingat cemilan

ini merupakan makanan yang sangat diminati oleh masyarakat, namun karena keterbatasan waktu dan tenaga menyebabkan mitra tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan yang semakin hari semakin meningkat. Oleh karena itu, diperlukan suatu penyelesaian masalah dalam proses produksi keripik ini yang dapat mempercepat proses produksi tanpa menguras banyak waktu dan tenaga serta meningkatkan kuantitas keripik yang dihasilkan. Tidak hanya itu saja, manajemen pemasaran dan pengemasan produk yang baik sangat diperlukan khususnya dalam meningkatkan penjualan maupun kualitas keripik yang dihasilkan oleh mitra (Zahra and Sugiyanto 2020). Dari uraian tersebut, permasalahan dan solusi bagi mitra dapat dituliskan dalam tabel berikut.

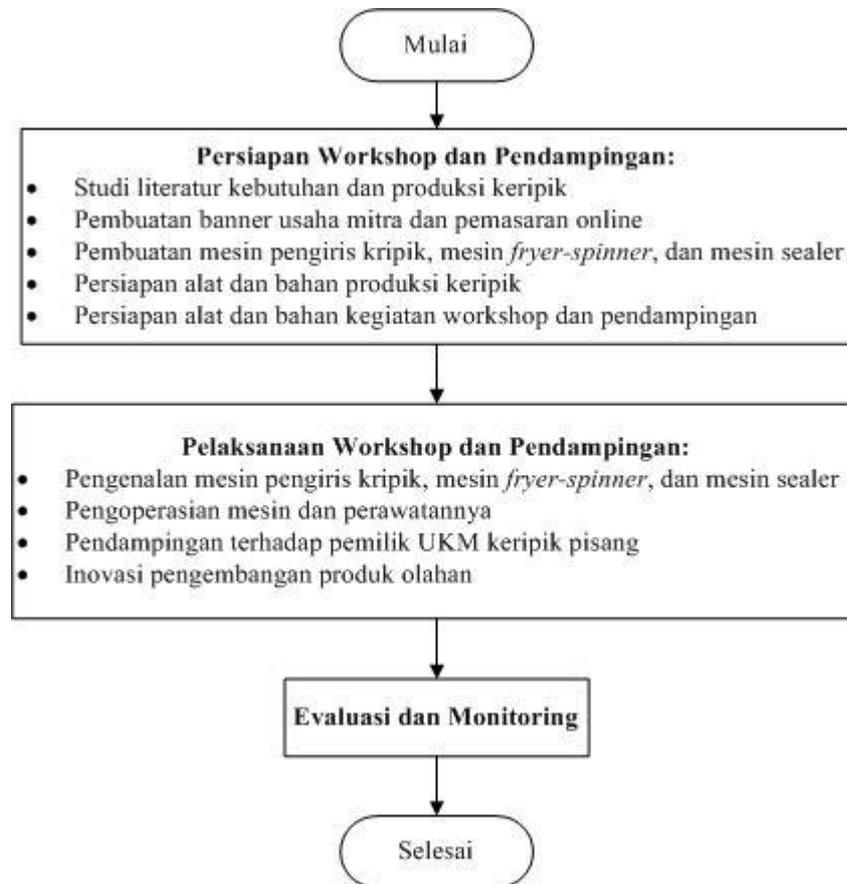
Tabel 1. Permasalahan Mitra dan Solusinya

No.	Permasalahan	Uraian Permasalahan	Solusi
1	Produksi	a. Efisiensi waktu dan tenaga rendah. Hal ini dikarenakan:	a. Desain dan pembuatan mesin pengiris pisang
		1) proses pengirisan masih dilakukan menggunakan alat pengiris tradisional, ketebalan hasil irisan tidak merata sehingga hasil keripik yang digoreng tidak sama (ada yang renyah, ada yang keras)	
		2) proses penggorengan keripik harus selalu diawasi agar tidak gosong	
		b. Kualitas produk belum optimal. Kerenyahan keripik berkurang dikarenakan penirisan dengan menggunakan serokan biasa.	b. Desain dan pembuatan mesin modifikasi <i>fryer-spinner</i>
		c. Kurangnya inovasi pengemasan produk. Pengemasan hanya dimasukkan dalam bal plastik besar serta tidak ada penjualan keripik mitra dalam ukuran kecil yang ekonomis	c. <i>Sealer</i> untuk proses packing

		d. Tidak ada diversifikasi Produk. Keripik yang dijual mitra hanya rasa original saja.	d. Pengembangan produk keripik pisang dengan varian rasa dan kemasan yang ekonomis.
2	Pemasaran	a. Omzet tidak dapat diperoleh dengan maksimal, karena pemasaran sebatas wilayah area produksi	a. Pembuatan web online dan pemasaran berbasis e-commerce
		b. Tidak memiliki atribut pemasaran sebagai identitas usaha	b. Pembuatan banner pemasaran pada tempat produksi dan kartu nama UKM mitra sehingga dapat memudahkan pelanggan untuk melakukan pemesanan secara langsung.

METODE

Metode yang dilaksanakan pada kegiatan ini adalah berupa pemberdayaan dan pengembangan UKM keripik pisang melalui workshop dan pendampingan dengan pendekatan melalui transfer teknologi tepat guna, pengembangan wawasan kewirausahaan, dan pengembangan manajemen usaha. Kegiatan yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan pemilik usaha ini dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Diagram Alir Pelaksanaan Kegiatan

Dari diagram di atas dapat, dijelaskan rencana kegiatan yang telah dilakukan antara lain sebagai berikut.

Persiapan Workshop dan Pendampingan

Tahap awal persiapan workshop dan pendampingan ini dimulai dengan melakukan studi literature mengenai kebutuhan dan proses produksi keripik pisang, proses desain dan pembuatan mesin pengiris keripik dan mesin modifikasi fryer-spinner. Mesin pengiris keripik dapat menghemat waktu dan tenaga dalam proses produksi keripik pisang yang biasanya dilakukan secara manual dengan bantuan alat pengiris.

Sementara itu, mesin modifikasi fryer-spinner membantu mitra untuk menggoreng keripik pisang dengan kapasitas yang besar serta memberikan produk keripik dengan kualitas yang lebih baik. Pada mesin modifikasi ini, terdapat peniris yang dapat membuat produksi keripik mitra menjadi lebih renyah dan bersih dari minyak. Selain itu, Tim PKM juga memberikan sealer untuk proses pengemasan keripik mitra, baik dalam kemasan jumbo maupun untuk pengemasan keripik dalam plastik kecil. Tim PKM juga membuat sistem pemasaran berbasis e-commerce untuk memperluas jaringan pemasaran keripik pisang mitra.

Pelaksanaan Workshop dan Pendampingan

Metode yang diberikan pada pelaksanaan kegiatan ini adalah metode difusi teknologi dengan mentransfer ilmu pengetahuan dan teknologi kepada mitra sebagai upaya dalam peningkatan kualitas dan kuantitas produksi mitra. Trainer yang mengisi kegiatan workshop dan pendampingan ini adalah Tim PKM yang memiliki kompetensi dan kepakaran sesuai kebutuhan mitra. Kegiatan workshop ini meliputi hal-hal berikut.

Tabel 1. Rincian Kegiatan Workshop Dan Evaluasi

No.	Kegiatan	Pelaksanaan
1	Workshop pengoperasian mesin keripik dan spinner	15 Juni 2020
2	Workshop perawatan mesin keripik dan spinner	18 Juni 2020
3	Pendampingan pengoperasian mesin keripik dan spinner	22 Juni 2020
4	Workshop dan pendampingan pemasaran melalui <i>e-commerce</i>	29 Juni 2020
5	Evaluasi workshop dan pendampingan bersama mitra serta Sosialisasi Pencegahan Covid-19	6 Juli 2020

HASIL

Kegiatan PKM ini membawa dampak ekonomi dan sosial yang cukup signifikan kepada mitra. Dampak-dampak tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Dampak Ekonomi dan Sosial

No.	Permasalahan	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan
1.	Volume produksi	2 kg/hari	12 kg/hari
2.	Kualitas bahan (ketebalan irisan)	1,5 – 3,5 mm	Konsisten 3 mm
3.	Bahan baku	pisang	pisang dan singkong
4.	Kualitas produk (minyak tertiris)	20 ml/kg	67 ml/kg
5.	Pengemasan produk	hanya dalam bal besar	dapat membuat kemasan kecil
6.	Jangkauan pemasaran	hanya seputar lokasi produksi	lebih luas dengan adanya pemasaran <i>e-commerce</i>
7.	Pengetahuan mitra	tradisional	pengolahan modern
8.	Atribut usaha	Tidak ada	Adanya banner dan akun <i>e-commerce</i>
9.	Omzet (harian)	2 kg/hari × 7 jam kerja × Rp25.000,00 = Rp350.000,00	12 kg/hari × 7 jam kerja × Rp25.000,00 = Rp2.100.000,00

Dalam kegiatan PKM ini, seluruhnya melibatkan partisipasi dari mitra secara langsung. Mitra telah sanggup untuk menyediakan waktu dan tempat serta bahan dasar pembuatan keripik yaitu pisang dan bahan lainnya serta peralatan dalam pengolahan keripik pisang. Kegiatan ini dimaksudkan untuk

menanamkan rasa kepemilikan mitra dalam kegiatan ini, karena dengan model partisipasi penuh dari mitra akan mensukseskan kegiatan PKM yang dilaksanakan serta dapat membantu meningkatkan hasil produksi keripik. Dengan demikian, diharapkan ke depannya dapat membantu mitra untuk menghasilkan omzet yang lebih besar secara berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Mesin Pengiris Keripik

Mesin pengiris keripik yang dihasilkan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Mesin Pengiris Keripik

Mesin pengiris pisang ini merupakan suatu mesin yang digunakan dalam proses pengirisan, perajangan maupun pemotongan pisang menjadi bentuk ukuran yang sama. Pada material untuk desain mesin pengiris pisang ini dibuat menggunakan bahan *stainless steel*. Bahan berkualitas ini menjadikan kualitas, mutu, serta keawetan mesin lebih terjaga hingga tahan lama sehingga lebih menguntungkan. Selain itu, potongan lewat mesin pengiris akan lebih higienis dan terjaga. Pisau tajam yang disematkan pada mesin ini membuat proses iris pisang menjadi lebih singkat dengan produksi yang besar.

Tabel 3. Spesifikasi Mesin Pengiris

Kapasitas	100-200 kg/jam (bergantung operator mesin)
Dimensi	63 cm × 66 cm × 84 cm
Listrik	200 watt
Disk	Stainless steel

Mesin ini dilengkapi dengan tiga pilihan hasil irisan, yaitu bulat, panjang, dan melengkung. Cara untuk menentukan hasil potongan ini adalah dengan memasukkan pisang ke dalam salah satu inputan cetakan yang terletak di atas mesin. Mesin ini ditenagai oleh listrik dengan daya 200 watt. Pengoperasian mesin ini cukup mudah, yaitu hanya dengan menekan tombol power yang terletak di samping mesin.

Mesin Modifikasi Fryer-Spinner

Hasil penggorengan keripik yang masih banyak minyak merupakan permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Dengan adanya mesin fryer-spinner ini, proses penirisan keripik menjadi lebih cepat dan mudah.



Gambar 4. Mesin Modifikasi Fryer-Spinner

Berikut adalah spesifikasi mesin modifikasi *fryer spinner* tersebut.

Tabel 4. Spesifikasi Fryer-spinner

Kapasitas	10 kg per proses
Listrik	200 watt
Dimensi	60 cm × 43 cm × 56 cm
Silinder	Stainless steel
Keranjang	Stainless steel
Tabung	Stainless steel

Mesin Sealer

Agar kemasan keripik dapat direkatkan dengan baik dan tidak ada udara yang masuk, maka perlu adanya mesin sealer. Spesifikasi mesin sealer yang diberikan oleh tim PKM kepada mitra adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Spesifikasi Mesin Sealer

Panjang seal	200 mm
Lebar seal	2 mm
Berat	2,7 kg

Pemasaran Secara *E-Commerce*

Bersama mitra, tim PKM mengembangkan sistem pemasaran secara online berbasis *e-commerce*. Platform *e-commerce* yang dipilih adalah web serta instagram. Setelah platform tersebut terbentuk, dilakukan sosialisasi penggunaan oleh tim PKM kepada mitra dengan media *handphone*.



Gambar 5. Sosialisasi pemasaran berbasis *e-commerce*

Sosialisasi Pencegahan Covid-19 dengan Mitra

Dengan merebaknya pandemi Covid-19 maka tim PKM merasa perlu untuk melakukan sosialisasi pencegahan Covid-19 kepada mitra. Sosialisasi ini dilakukan dengan cara dialog bersama mitra dan ditindaklanjuti dengan pemberian bantuan berupa masker dan hand-sanitizer bagi mitra.



Gambar 6. Sosialisasi pencegahan Covid-19

SIMPULAN

Dari kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan PKM telah dilakukan dengan baik. Terjadi peningkatan kemampuan mitra, baik dalam hal kapasitas produksi, diversifikasi produk, dan juga dalam hal pemasaran sehingga omzet yang diperoleh mitra pun meningkat secara signifikan. Kegiatan PKM ini mendapat sambutan yang sangat baik dari mitra, hal ini terlihat dari cukup tingginya tingkat antusias seperti mengajukan berbagai pertanyaan, baik mengenai mesin maupun *platform e-commerce* sehingga terjadi diskusi dua arah yang aktif antara tim PKM dan mitra.

Pada mesin pengiris, belum terdapat wadah yang layak untuk menampung hasil irisan dari mesin sehingga disarankan untuk melengkapi mesin dengan wadah penampung agar proses pemindahan hasil irisan untuk langkah produksi selanjutnya dapat lebih cepat dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2017. "Produksi Sayuran dan Buah-buahan Tahunan di JawaTimur Tahun 2008-2017" (Online) <https://jatim.bps.go.id/statistable/2018/11/06/1367/produksi-sayuran-dan-buah-buahan-tahunan-di-jawa-timur-ton-2008-2017.html>. [19/06/2020].
- Dinnullah, Riski Nur Istiqomah, Shafiq Nurdin, and Sumadji Sumadji. 2018. Packing Process Dalam Pelatihan Kemandirian Ukm Kerupuk Bawang Sebagai Upaya Peningkatan Pemasaran Produk. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)* 6(2). <https://jurnal.stkipgritlungagung.ac.id/index.php/jadimas/article/view/882>, accessed September 4, 2020.
- Hidayati, Tri Nur, and Suhartini Suhartini. 2018. Analisis Daya Saing Ekspor Pisang (Musa Paradiacal.) Indonesia Di Pasar Asean Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis* 2(4): 267–278.
- Nurhayati, Cucu, Yus Rusman, and Cecep Pardani. 2017. ANALISIS USAHATANI PISANG AMBON (Musa acuminata L). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh* 1(2): 83–88.
- Sari, Ratna, Enjah Pipit Fitriyadi, Budi Apriyanto, Joko Triyanto, and Ahmad Fikri Zulfikar. 2020. PENINGKATAN KESEJAHTERAAN USAHA KECIL MENENGAH (UKM) MELALUI E-COMMERCE DAN PROMOSI JEJARING SOSIAL MEDIA (Studi Kasus: Kelurahan Gunung Sindur Kabupaten Bogor). *JAMAICA: Jurnal Abdi Masyarakat* 1(1): 83–96.
- Singh, Balwinder, Jatinder Pal Singh, Amritpal Kaur, and Narpinder Singh. 2016. Bioactive Compounds in Banana and Their Associated Health Benefits – A Review. *Food Chemistry* 206: 1–11.
- Vu, Hang T., Christopher J. Scarlett, and Quan V. Vuong. 2018. Phenolic Compounds within Banana Peel and Their Potential Uses: A Review. *Journal of Functional Foods* 40: 238–248.
- Zahra, Latifa, and Bagus Aji Waskyto Sugiyanto. 2020. PELATIHAN JEJARING MEDIA SOSIAL UNTUK MEMPERKUAT BRAND DESA (Di Desa Nitiprayan, Kelurahan Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta). *JAMAICA: Jurnal Abdi Masyarakat* 1(2): 77–87.