

Kumawula, Vol. 4, No.3, Desember 2021, Hal 396 – 407

DOI: <https://doi.org/10.24198/kumawula.v4i3.34195>

ISSN 2620-844X (online)

Tersedia online di <http://jurnal.unpad.ac.id/kumawula/index>

PENDAMPINGAN USAHA DAN ANALISIS SENSITIVITAS USAHA KECIL MENENGAH (UKM) PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SENTRA KERUPUK IKAN DESA PANGKAHKULON GRESIK

Mochamad Arif Zainul Fuad^{1,3*}, Feni Iranawati^{1,3}, Hartati Kartikaningsih²

¹ Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya

² Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya

³ Marine Resources Exploration & Management Research Group (RG-MEXMA) FPIK- Universitas Brawijaya

Jl. Veteran, Malang - Jawa Timur, Indonesia 65145

*Korespondensi : fuad_maz@ub.ac.id

ABSTRACT

This article discusses business assistance and analysis of the sensitivity of the Khasanah Jaya Fish Cracker SMEs to the Covid-19 Pandemic. Activities that have been carried out include socialization of activities and assistance to partners in the production and marketing process. The business feasibility analysis uses several approaches, namely Revenue Cost Ratio (R/C Ratio), Profitability (R), Benefit-Cost Ratio (Net B/C Ratio), NPV (14%), Payback Period (PP). While the business sensitivity analysis uses switching value analysis. There are 5 scenarios used in the sensitivity analysis, namely Pre-pandemic conditions, conditions at the beginning of the Covid-19 pandemic with market demand for fish crackers down by 30% and raw materials down by 10%. The current condition is characterized by a 20% increase in market demand while raw materials also increase by 10%. In addition, future projections using the Pessimistic Scenario are also carried out; with the condition that raw materials are projected to increase by 10% while demand decreases by 30% and an Optimistic Scenario assuming that raw materials remain the same and demand for fish crackers decreases by 10%. The results of the feasibility and sensitivity analysis of the fish cracker business show that the business run by partners is very feasible to run both in the pre-pandemic period and until now where the pandemic is still ongoing. Sensitivity analysis with a switching value approach based on 5 scenarios of changes in production costs and changes in sales volume shows that Khasanah Jaya fish cracker SMEs have so far been less sensitive to the Covid-19 pandemic as evidenced by the value of the feasibility indicator remaining above the reference value.

Keywords: Fish Crackers; Covid-19 Pandemic; Business Feasibility; Business Sensitivity

ABSTRAK

Artikel ini membahas pendampingan bisnis dan analisis sensitivitas UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya terhadap Pandemi Covid-19. Kegiatan yang telah dilakukan adalah sosialisasi kegiatan, pendampingan kepada mitra dalam proses produksi dan pemasaran. Analisis kelayakan usaha menggunakan beberapa pendekatan, yaitu: *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio), *Profitabilitas* (R), *Benefit-Cost Ratio* (Net B/C Ratio), NPV (14%), *Payback Period* (PP). Sedangkan analisis sensitivitas bisnis menggunakan analisis *switching value*. Ada lima skenario yang digunakan dalam analisis sensitivitas yaitu kondisi Pra pandemi, kondisi awal pandemi Covid-19 dengan permintaan pasar kerupuk ikan turun 30% dan bahan baku turun 10%. Kondisi saat ini ditandai dengan peningkatan permintaan pasar sebesar 20% sedangkan bahan baku juga meningkat sebesar 10%. Selain itu, proyeksi ke depan dengan menggunakan Skenario Pesimis juga dilakukan; dengan kondisi bahan baku diproyeksikan naik 10% sedangkan permintaan turun 30% dan Skenario Optimis dengan asumsi bahan baku tetap dan permintaan kerupuk ikan turun 10%. Hasil analisis kelayakan dan sensitivitas usaha kerupuk ikan menunjukkan bahwa usaha yang dijalankan oleh mitra sangat layak untuk dijalankan baik pada masa sebelum pandemi maupun hingga saat ini di mana pandemi masih berlangsung. Analisis sensitivitas berdasarkan lima skenario perubahan biaya produksi dan perubahan volume penjualan menunjukkan bahwa UKM kerupuk ikan Khasanah Jaya selama ini kurang sensitif terhadap pandemi Covid-19 yang dibuktikan dengan nilai indikator kelayakan yang tetap di atas nilai rujukan.

Kata Kunci: Kerupuk Ikan; Pandemi Covid-19; Kelayakan usaha; Sensitivitas Usaha

PENDAHULUAN

Desa Pangkahkulon merupakan salah satu desa sentra kerupuk ikan di Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Di desa ini banyak terdapat UKM yang memproduksi kerupuk dari berbagai jenis ikan. Kapasitas produksi UKM tersebut beragam dari yang hanya 10 kg per hari sampai dengan di atas 50 kg per hari. Permintaan kerupuk ikan yang tinggi merupakan hal yang wajar karena kerupuk ikan merupakan makanan tradisional yang banyak di gemari oleh penduduk Indonesia (Agustina & Saputro, 2018; Erlina, Ifada, & Supianor, 2016), Thailand (Kaewmanee, Karrila, & Benjakul, 2015), Malaysia (Yu & Low, 1992), dan negara-negara ASEAN lainnya (Zaman, Yusoff, & Yang, 2017).

Pandemi Covid-19 dilaporkan membawa dampak negatif pada berbagai sektor industri dan perdagangan, tidak terkecuali Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UKM) yang banyak mengalami kebangkrutan (Sugiarti, Sari, & Hadiyat, 2020). Dampak tersebut terutama pada segi penjualan produk yang berkurang bahkan sampai dengan 90% (A. Susanti, Istiyanto, & Jalari, 2020). UKM yang paling terdampak terutama yang bergerak pada bidang restoran (makanan), olahraga dan hobi yang mengalami penurunan omset sampai dengan 80%. Pada UKM produk olahan hasil perikanan, dampak yang ada juga tidak jauh berbeda. Pada UKM kerupuk terasi di Lamongan dilaporkan ada yang sampai berhenti beroperasi karena rendahnya permintaan (Rosyad & Priambodo, 2020), kemudian UKM kerupuk di Pantai Kenjeran Surabaya juga mengalami hal yang sama (Riyadi & Mujanah, 2021), juga UKM olahan ikan bandeng (Retnaningsih & Ruenda, 2020).

Beberapa UKM kerupuk ikan di Desa Pangkahkulon menurut pengakuan pelaku usaha tersebut juga mengalami hal yang sama yaitu volume penjualan yang menurun hingga ada beberapa yang berhenti beroperasi. Beberapa strategi yang telah dilakukan adalah

dengan dalam mengurangi dampak negatif pandemi ini antara lain adalah efisiensi produksi dengan penggunaan mesin modern/semi modern (Fuad, Iranawati, & Kartikaningsih, 2020), peningkatan penetrasi pasar melalui penjualan berbasis *online* (Aliviyanti et al., 2021; Fuad et al., 2020; Purnengsih, Pratama, Amzy, & Pramudita, 2021; Riyadi & Mujanah, 2021; Suwarni, Sarwono, Suryadi, & Selviana, 2020). Beberapa UKM kerupuk ikan sebagai mitra kegiatan pengabdian melaporkan bahwa penjualan berangsur-angsur sudah kembali normal.

Fluktuasi penjualan langsung berdampak pada naik-turunnya pendapatan, laba usaha, dan kelayakan usaha. Selain itu, kendala dalam distribusi bahan baku pada masa pandemi Covid-19 juga dapat memengaruhi harga bahan baku yang membuat biaya produksi juga berubah. Dengan beberapa skenario perubahan kondisi biaya produksi dan penjualan, maka kelayakan dan sensitivitas usaha kerupuk ikan di Desa Pangkahkulon dapat dianalisis untuk menentukan langkah selanjutnya dalam memilih strategi untuk dapat bertahan atau bahkan dapat keluar dari masalah dan berkembang lebih besar.

METODE

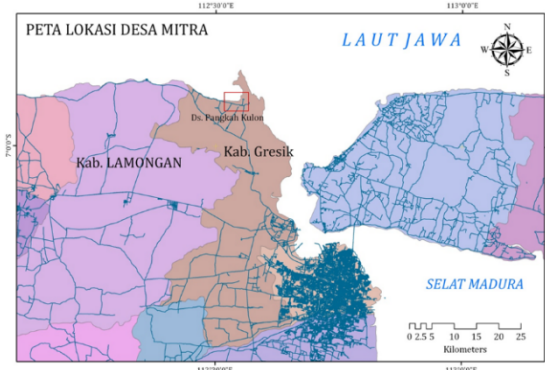
a. Mitra Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bermitra dengan UKM kerupuk ikan di Sentra Kerupuk Ikan Pangkahkulon. Di desa ini terdapat 68 UKM kerupuk ikan tersebar di 4 Dusun yang memproduksi kerupuk dari berbagai jenis ikan. Khusus dalam kajian sensitivitas UKM terhadap pandemi Covid-19 ini, mitra UKM kerupuk ikan yang dijadikan studi kasus adalah UKM Khasanah Jaya yang terkenal sebagai produsen kerupuk ikan payus yang paling enak di Desa Pangkahkulon. UKM mitra berada di Dusun Krajan I Desa Pangkahkulon Kecamatan Ujung Pangkah Kabupaten Gresik. Wilayah ini berjarak

sekitar 30 km ke arah utara Kota Gresik. Lokasi mitra sangat mudah dijangkau oleh kendaraan roda 4 atau lebih dan berada tidak jauh dari pusat perdagangan dan pasar tradisional Ujung Pangkah.

b. Lokasi Kegiatan

Jarak dari Universitas Brawijaya, Malang kurang lebih 150 km yang dapat ditempuh dalam waktu kurang dari 3 jam (Gambar 1).



Sumber: dokumen peta Desa Pangkahkulon
Gambar 1. Lokasi UKM Khasanah Jaya di Desa Pangkahkulon, Gresik

c. Metode Pelaksanaan Kegiatan

1) Sosialisasi Kegiatan

Sosialisasi dilakukan dalam rangka menginformasikan kegiatan yang akan dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Pada tahap ini juga diharapkan akan ada masukan dari peserta yang hadir dalam kegiatan sosialisasi ini. Sosialisasi akan melibatkan seluruh komponen dan aktor yang terlibat dalam kegiatan pengabdian ini.

2) Pendampingan Proses Produksi dan Pemasaran

Pada kegiatan ini pelaksana kegiatan bersama dengan fasilitator dari desa dan pendamping mitra melakukan diskusi dan tanya-jawab tentang proses produksi yang dilakukan oleh mitra dan kendala-kendala yang dialami terutama bidang pemasaran. Topik diskusi juga membahas tentang pengoperasian alat produksi yang digunakan oleh mitra berupa *mixer* adonan dan mesin pemotong kerupuk yang telah dihibahkan ke mitra melalui Program

Pengembangan Desa Mitra Universitas Brawijaya tahun 2020.

3) Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Usaha

Kegiatan pendampingan ini dilakukan dengan cara wawancara ke mitra tentang faktor-faktor produksi yang memengaruhi produk meliputi biaya investasi yang telah dikeluarkan, bahan baku dan fluktuasi harganya, tenaga kerja, serta biaya lainnya pada masa pandemi Covid-19. Data yang didapatkan kemudian dianalisis dan ditunjukkan ke mitra untuk mendapatkan gambaran kondisi usaha yang dijalankan secara finansial. Analisis kelayakan usaha menggunakan beberapa pendekatan, yaitu: *Revenue Cost Ratio (R/C Ratio)*, *Rentabilitas (R)*, *Benefit-Cost Ratio (Net B/C Ratio)*, *NPV (14%)*, *Payback Period (PP)* (Erlina et al., 2016; Fakhrida, Mahreda, & Mustika, 2016; Gittinger, 1982; Ikhwan, Agusliani, & Sofia, 2019; Nadya & Yusnawati, 2018; Primyastanto, 2011; Sofia, 2011; Wahdah, Mahreda, & Lilimantik, 2016; Wahida, Primyastanto, & Utami, 2015; Yanfika, Mutolib, Viantimala, & Susanti, 2021).

Sedangkan analisis sensitivitas usaha menggunakan Analisis *switching value* (Aisyah & Fachrizal, 2020; Susilowati & Kurniati, 2018; Winarti, Herlina, & Permadi, 2018) dengan menggunakan lima skenario yaitu :

1. Kondisi sebelum pandemi

Pada skenario ini nilai dari variabel produksi dan penjualan didasarkan pada kondisi sebelum pandemi Covid-19.

2. Kondisi saat awal masa pandemi Covid-19

Variabel produksi pada skenario ini nilainya disesuaikan dengan kondisi yang dialami oleh mitra pada awal masa pandemi yaitu pada bulan Mei 2020 - Oktober

2021. Pada masa tersebut, permintaan pasar akan kerupuk ikan turun 30% dan bahan baku turun 10%.

3. Kondisi saat ini
Besaran komponen finansial dari UKM didapatkan dari pendampingan dan diskusi/wawancara dengan pemilik UKM yaitu Ibu Khasanah pada bulan April - Mei -Awal Juni 2021. Pada saat ini permintaan pasar naik 20% sedangkan bahan baku juga naik sebanyak 10%.
4. Skenario pesimis
Pada skenario keempat ini, bahan baku diproyeksikan naik 10% sedangkan permintaan turun 30%
5. Skenario optimis
Skenario ini menggunakan asumsi bahan baku tetap dan permintaan kerupuk ikan turun 10%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Profil Mitra

Secara umum mitra kegiatan ini adalah Kelompok UKM Kerupuk Ikan Rukun Sejahtera dengan anggota sebanyak 68 UKM. Namun pada studi kasus ini UKM yang diangkat adalah UKM kerupuk ikan Khasanah Jaya yang berdiri sejak tahun 2005 atau sudah lebih dari 15 tahun. UKM ini dimiliki oleh Ibu Khasanah yang memiliki pekerja sejumlah 3 orang. Dalam 1 hari umumnya memproduksi 15-20 kg kerupuk ikan payus. Dalam pembuatan kerupuk, Bu khasanah sudah menggunakan peralatan yang semi modern antara lain yaitu *mixer* adonan kerupuk, mesin pemotong kerupuk otomatis, dan mesin pengering kerupuk.

2) Sosialisasi Kegiatan

Sosialisasi kegiatan ini dilakukan dengan dua bentuk yaitu informal dengan cara mendatangi UKM mitra pada 25 April dan 8 Mei 2021 serta secara formal yang dilakukan di Balai Desa Pangkahkulon pada tanggal 31 Mei 2021 dengan menerapkan

protokol kesehatan Pandemi Covid-19. Kegiatan ini dihadiri oleh Sekretaris Desa Pangkahkulon dan perangkat Desa, Kepala dan wakil BPD, Kepala BUMDes Fasilitator Mitra, Staf Dinas Perikanan Kabupaten Gresik, serta Perwakilan UKM Kerupuk Ikan. Sedangkan dari pelaksana kegiatan hadir Tim Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) Universitas Brawijaya yang terdiri 3 orang dosen dan 2 orang mahasiswa.

Hasil dari sosialisasi ini diperoleh informasi bahwa rata-rata omset UKM kerupuk sudah mulai normal kembali dan beberapa bahkan lebih meningkat. Selain itu mitra kegiatan pengabdian ini baik dari pihak Desa Pangkahkulon maupun UKM kerupuk ikan sangat mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Berdasarkan diskusi pada sosialisasi ini, beberapa UKM mitra ingin dibantu dalam manajemen keuangan dan pemasaran agar dapat lebih efektif dalam mengelola UKM sehingga dapat bertahan di masa pandemi ini dan berkembang lagi ke depan.



Sumber: dokumentasi penulis, 2021

Gambar 1. UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya



Sumber: dokumentasi penulis, 2021

Gambar 2. Sosialisasi dan Diskusi Pelaksanaan Kegiatan

3) Pendampingan Proses Produksi dan Pemasaran

Pendampingan dilakukan dengan memberikan bantuan konsultasi jika ada permasalahan pada produksi maupun pemasaran. Kegiatan pendampingan ini telah dilakukan sejak tahun 2019 sampai saat ini. Pada tahun 2020 dilakukan hibah peralatan produksi berupa mesin pemotong kerupuk otomatis, pelatihan pengemasan produk dan pemasaran secara *online*. Pemasaran secara *online* menjadi salah satu alternatif strategi yang dilakukan UKM pada masa pandemi untuk mempertahankan diri dan meningkatkan penetrasi pasar (Aliviyanti et al., 2021; Irawan, Triana, Suwarni, & Selviana, 2020; Octavia, Sriyudha, Widiastuti, & Siregar, 2019; Riyadi & Mujanah, 2021; S. Susanti, Gunawan, & Sukaesih, 2019; Suwarni et al., 2020). Namun untuk kasus di mitra kegiatan, pemasaran *online* tidak dapat dilanjutkan karena motivasi yang rendah serta keterampilan pelaku usaha yang terbatas pada bidang pemasaran secara *online*.



Sumber: dokumentasi penulis, 2021

Gambar 3. Pendampingan dalam Proses Produksi dan Pemasaran

4) Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Usaha

Analisis kelayakan keuangan pada UKM khasanah Jaya ini dilakukan sebagai bagian dari kegiatan PPDM dalam rangka mengetahui profil keuangan UKM dalam masa pandemi. Informasi yang didapat dari analisis ini selanjutnya dapat dimanfaatkan untuk menyusun strategi pengembangan UKM ke depan. Variabel analisis finansial yang dibahas antara lain, yaitu: biaya investasi, biaya produksi, pendapatan, dan laba bersih.

Biaya Investasi

Investasi yang telah dimiliki oleh UKM Khasanah Jaya berupa bangunan dan peralatan produksi. Peralatan utama produksi antara lain yaitu *mixer* adonan, mesin pemotong kerupuk, rak pendingin, peralatan memasak adonan, *blender* dan lemari bahan. Total biaya investasi yang dikeluarkan adalah Rp. 49,215,000 (Tabel 1).

Tabel 1. Biaya Investasi Usaha UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya

No	Komponen Biaya	Satuan	Jumlah Fisik	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)	Umur Ekonomis (tahun)	Nilai Penyusutan (Rp)
BANGUNAN							
1	Sewa Bangunan		1	25,000,000	25,000,000	3	8,333,333
PERALATAN							
2	Timbangan	Unit	1	1,000,000	1,000,000	3	333,333
3	Kompor Gas	Unit	2	500,000	1,000,000	3	333,333
4	Blender	Unit	2	600,000	1,200,000	3	400,000
5	Mixer	Unit	1	5,000,000	5,000,000	5	1,000,000

Tabel 1. Biaya Investasi Usaha UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya

No	Komponen Biaya	Satuan	Jumlah Fisik	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)	Umur Ekonomis (tahun)	Nilai Penyusutan (Rp)
6	Pemotong Kerupuk	Unit	1	8,000,000	8,000,000	5	1,600,000
7	Lemari Bahan	Unit	1	1,500,000	1,500,000	5	300,000
8	Meja	Unit	1	1,000,000	1,000,000	5	200,000
9	Rak pendingin	Unit	1	2,800,000	2,800,000	5	560,000
10	Baju Kerja	Unit	27	45,000	1,215,000	3	405,000
11	Panci Pengukus	set	2	750,000	1,500,000	3	500,000
Jumlah					49,215,000		13,965,000

Biaya Produksi

Biaya total produksi (*total cost*) terdiri dari biaya tidak tetap (*variable cost*) dan biaya tetap (*fixed cost*). Biaya produksi berikut didasarkan pada lima skenario di atas dengan produksi 210 kg sampai dengan sebanyak 360 kg per bulan. Biaya tidak tetap terdiri dari bahan baku yaitu daging ikan payus, tepung tapioka, dan bumbu

penyedap rasa dengan. Sedangkan biaya yang termasuk *fixed cost* adalah biaya tenaga kerja dan biaya lainnya. Sehingga berdasarkan kondisi UKM dari waktu ke waktu dan skenario yang dijalankan maka biaya total produksi berada pada kisaran Rp. 6,662,800 sampai dengan Rp 9,809,200 per bulan (Tabel 2).

Tabel 2. Profil Finansial UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya

	Uraian	Satuan	Kondisi Sebelum Pandemi	Kondisi saat awal pandemi (Permintaan turun 30% bahan baku turun 10%)	Kondisi saat ini (Permintaan naik 20% bahan baku naik 10%)	Skenario Pesimis (Bahan baku naik 10% Permintaan Turun 30%)	Skenario Optimis (Bahan baku tetap Permintaan Turun 10%)
A	Total produksi perbulan	Kg	300	210	360	210	270
B	Estimasi produk gagal (2%)	Kg	6	4	7	4	5
C	Produk terjual per bulan	Kg	294.0	206	352	206	265
D	Harga jual per kg	Rp	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	Total Cost (TC)	Rp	8,690,000	6,662,800	9,809,200	7,301,200	7,894,000
	Biaya Produksi Per unit	Kg	28,967	31,728	27,248	34,768	29,237
F	Total Revenue (TC)	Rp	14,700,000	10,290,000	17,640,000	10,290,000	13,230,000
G	Break Event Point (BEP)						
	BEP atas dasar Sales	Rp	7,279,180	6,777,710	7,342,406	7,435,411	7,045,945
	BEP atas dasar Unit	Kg	2022	2690	1699.6	2950.6	2174.7
H	Keuntungan/Laba						
	Laba Sebelum Pajak	Rp	4,846,250	2,463,450	6,667,050	1,825,050	4,172,250
	Laba Setelah Pajak	Rp	4,119,313	2,093,933	5,666,993	1,551,293	3,546,413
	Profit on Sales	%	28%	20.35%	32.13%	15.08%	26.81%

Penerimaan dan Keuntungan bersih

Pada masa sebelum pandemi, dengan produksi per bulan sebanyak 300 kg mitra mendapat keuntungan bersih mencapai lebih dari Rp. 4,100,000. Namun pada masa awal pandemi dengan permintaan pasar yang turun hingga 30% serta penurunan harga bahan baku 10%, penerimaan mengalami penurunan drastis sehingga keuntungan bersih juga menurun menjadi hanya sekitar Rp 2,100,000 atau menurun 50%. Berdasarkan wawancara dengan mitra, penurunan ini berlangsung selama kurang lebih 6 bulan antara bulan Mei sampai dengan Oktober 2020. Selanjutnya mulai bulan November berangsur angsur mulai naik lagi dan kembali normal pada bulan Januari 2021. Selanjutnya permintaan malah naik setelah bulan tersebut dan bahkan melebihi pada saat sebelum pandemi. Kondisi ini ternyata juga dialami oleh beberapa UKM kerupuk ikan di Indonesia antara lain yaitu UKM kerupuk di Kapuas Hulu, Kalimantan Barat (Yuningsih, Yanti, & Kamila, 2021). Kenaikan permintaan ini antara lain disebabkan karena adanya pengusaha lain yang gulung tikar dan pembeli beralih ke yang masih memproduksi dan momen bulan puasa dan Hari Raya Idul Fitri. Pada masa sekarang permintaan pasar naik sekitar 20% namun juga terjadi kenaikan harga bahan baku terutama daging ikan dan tepung kanji tapioka sebanyak 10%. Kenaikan penjualan ini membuat UKM mengalami kenaikan keuntungan lebih dari 35% yaitu menjadi sekitar Rp 5,600,000 per bulan (Tabel 2).

Untuk melihat profil finansial pada beberapa waktu ke depan, dibuat dua skenario usaha, yaitu: skenario pesimisme dan skenario optimis (Tabel 2). Pada skenario pesimisme yaitu terjadi pembatasan skala mikro sebagai akibat meningkatnya kasus Covid-19, bahan baku diproyeksikan naik 10% dan penjualan turun 30% sebagai akibat dari kendala transportasi sedangkan permintaan turun 20%. Proyeksi pesimisme ini didasarkan pada kenaikan bahan baku

dan kendala distribusi yang disertai dengan penurunan permintaan sebagai akibat pandemi yang dialami oleh beberapa UKM kerupuk ikan lainnya (Riyadi & Mujanah, 2021) maupun makanan lain misalnya pada usaha kelepon di Driyorejo-Gresik (Suryani, 2021), Tahu Takwa di Kediri (Safi'i, Widodo, & Pangastuti, 2020), dan keripik di Bandung (Sukanta, 2020). Pada skenario pesimisme ini UKM diproyeksikan tetap dapat bertahan meskipun keuntungan mengalami penurunan sehingga mendekati Rp 1,500,000 per bulan atau menurun lebih dari 35% dibandingkan pada kondisi normal. Sedangkan pada skenario optimis, yaitu dengan asumsi harga bahan baku tetap dan permintaan turun 10%, UKM mitra mendapatkan keuntungan bersih lebih dari Rp 3,500,000 atau menurun sekitar 15% dibandingkan pada masa sebelum pandemi. Dari dua skenario ini dapat diprediksi bahwa UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya akan tetap dapat bertahan dalam masa pandemi.

Kelayakan finansial

Kelayakan finansial pada artikel ini dianalisis dengan beberapa indikator yaitu *Revenue Cost Ratio (R/C Ratio)*, Rentabilitas (R), *Benefit-Cost Ratio (Net B/C Ratio)*, NPV (14%), *Payback Period (PP)* seperti dapat dilihat pada Tabel 3. Pada masa sebelum pandemi, secara finansial, UKM mitra sangat layak usaha yang dibuktikan dengan keseluruhan indikator yang bernilai positif dan masih jauh di atas nilai rujukan.

Revenue Cost Ratio atau *R/C Ratio* digunakan untuk mengetahui keuntungan yang relatif pada usaha. *R/C Ratio* dihitung dengan menggunakan perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi yang dikeluarkan. Pada masa sebelum pandemi, UKM memiliki nilai *R/C Ratio* 1.49 yang artinya usaha ini menghasilkan keuntungan. Selanjutnya adalah *Net B/C ratio*. Rasio ini adalah perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV

negatif. *Net B/C* dapat menunjukkan gambaran berapa kali lipat *benefit*/keuntungan akan diperoleh dari total biaya produksi yang telah dikeluarkan. Suatu usaha dinyatakan menguntungkan atau layak dilakukan jika nilai *Net B/C Ratio* lebih besar dari satu (Gittinger, 1982). Pada UKM saat kondisi normal sebelum pandemi mitra nilai *Net B/C Ratio* yaitu 3.72 yang artinya bahwa biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi akan menghasilkan pendapatan 3.72 kali. Rentabilitas yang bernilai 39% juga menunjukkan jika usaha ini menguntungkan dan layak dilaksanakan. Rasio rentabilitas ini merupakan kemampuan suatu unit usaha dalam menghasilkan keuntungan dengan seluruh modal yang bekerja di dalamnya. Begitu halnya dengan nilai NVP yang dapat memberikan gambaran tentang kondisi kelayakan usaha. NVP yang bernilai Rp. 11,162,090 berarti bahwa usaha pengolahan kerupuk ikan layak untuk diteruskan, karena keuntungan di masa yang akan datang lebih tinggi daripada biaya yang dikeluarkan pada masa sekarang (Hopkinson, 2016; Winarti et al., 2018). *Payback period* pada usaha ini juga dibawah waktu yang ditetapkan (3 tahun) yaitu hanya 0.81 tahun. Oleh karena itu berdasarkan keseluruhan indikator tersebut, usaha Kerupuk Ikan Khasanah Jaya secara ekonomi pada masa sebelum pandemi sangat layak dijalankan.

Tabel 3. Kelayakan Finansial UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya Sebelum Pandemi

	Indikator Kelayakan Finansial	Satuan	Kondisi Sebelum Pandemi
1	<i>Rev.Cost Ratio (R/C Ratio)</i>	%	1.49
2	Rentabilitas (R)	%	39%
3	<i>Benefit-Cost Ratio (Net B/C)</i>		3.72
4	NPV (14%)	Rp	11,162,090
5	<i>Payback Period (PP)</i>	Tahun	0.81

Nilai Rujukan : $R/C > 1$; $R > 14\%$; $Net B/C > 0$; $NPV > 0$

Sensitivitas Usaha

Sensitivitas usaha UKM mitra ini dianalisis menggunakan metode *switching value* (Aisyah & Fachrizal, 2020; Susilowati & Kurniati, 2018; Winarti et al., 2018) dengan menggunakan lima skenario kondisi yang berbeda berdasarkan aspek produksi dan permintaan pasar. Perubahan nilai indikator kelayakan usaha berdasarkan lima skenario dapat dilihat pada tabel 4. Berdasarkan tabel 4 tersebut, baik pada masa sebelum pandemi maupun setelah pandemi seluruh nilai indikator kelayakan tetap berada di atas nilai rujukan. Meskipun nilai Rentabilitas sudah lebih dekat ke titik kritis (14%) yaitu menurun sampai 17%. Untuk indikator lainnya masih jauh di atas nilai rujukan. Nilai terendah dari seluruh indikator kelayakan ini terjadi pada skenario ke 4 (pesimis) yaitu penurunan penjualan sampai 30% dan kenaikan harga bahan baku 10% di mana UKM Khasanah Jaya diproyeksikan masih mendapatkan keuntungan sebanyak Rp. 1,500,000. Hal ini membuktikan pandemi sangat berpengaruh terhadap kondisi finansial UKM namun tidak sampai membuat UKM merugi atau bahkan berhenti beroperasi. UKM dapat mampu bertahan karena mudah beradaptasi terhadap kondisi ekonomi yang sulit. Seperti pada saat krisis moneter di Indonesia pada tahun 1997-1998 UKM masih dapat bertahan dan mampu menopang perekonomian Nasional (Putra, 2016). Data dari Badan Pusat Statistik mengindikasikan jika jumlah UKM di Indonesia tidak menurun signifikan setelah krisis ekonomi 1997-1998, bahkan ada indikasi UMKM bertambah dan dapat menyerap 85 juta hingga 107 juta pekerja hingga tahun 2012.

Tabel 4. Sensitivitas UKM terhadap Pandemi Covid-19

	Indikator Kelayakan Finansial	Satuan	Kondisi Sebelum Pandemi	Kondisi saat awal pandemi	Kondisi saat ini	Skenario Pesimis	Skenario Pesimis
1	<i>Rev.Cost Ratio (R/C Ratio)</i>	%	1.49	1.31	1.61	1.22	1.46
2	Rentabilitas (R)	%	39%	24%	48%	17%	36%
3	<i>Benefit-Cost Ratio (Net B/C)</i>		3.72	2.33	4.79	1.95	3.33
4	NPV (14%)	Rp	11,162,090	5,439,006	15,535,345	3,905,677	9,543,255
5	<i>Payback Period (PP)</i>	Tahun	0.81	1.41	0.57	1.68	0.94

Nilai Rujukan : $R/C > 1$; $R > 14\%$; $Net\ B/C > 0$; $NPV > 0$

Berdasarkan analisis di atas, maka UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya sejauh ini kurang sensitif terhadap pandemi Covid-19 yang dibuktikan dengan keseluruhan nilai indikator kelayakan bernilai di atas angka yang disyaratkan. Tidak ada kerugian maupun penghentian proses produksi yang dilakukan oleh mitra, yang ada hanya penurunan produksi menyesuaikan dengan permintaan pasar. Kondisi yang sama juga dialami oleh UKM kerupuk ikan di wilayah Kenjeran, Surabaya di mana produksi UKM kerupuk tetap bertahan dan malah meningkat (Riyadi & Mujanah, 2021).

Ketidaksensitifan UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya terhadap pandemi Covid-19 sejauh ini diduga disebabkan oleh beberapa faktor antara lain yaitu :

1. Pelanggan/pembeli yang selama ini diandalkan adalah daerah sekitar lokasi/sekitar UKM sehingga tidak banyak terpengaruh oleh kendala transportasi. Dengan mengandalkan pembeli lokal, maka kendala distribusi, promosi, dan kendala produksi lainnya tidak banyak berarti.
2. Kerupuk ikan produksi mitra memiliki *branding* kualitas yang sangat kuat, sehingga tetap dicari pembeli. Kualitas produk berupa rasa, tekstur, kandungan ikan, dan kerenyahan merupakan salah satu alasan utama masyarakat untuk memilih kerupuk ikan di samping

harga dan kemasannya. (Sukrie & Nadia, 2010; Wahyuni, Nurliza, & Kurniati, 2017).

3. Adanya momen hari besar Islam yaitu bulan puasa, Idul Fitri, Idul Adha dan hari libur yang menjadi masa penjualan dengan volume terbesar. Momen-momen tersebut secara umum akan meningkatkan omset penjualan seluruh UKM dan tidak hanya UKM kerupuk ikan. Karena umat muslim biasanya memiliki perilaku konsumsi yang lebih tinggi saat menjelang Idul Fitri (Mardiah, 2019).
4. Kemudahan mencari bahan baku dengan harga yang relatif stabil dengan fluktuasi kenaikan dan penurunan harga tidak lebih dari 10%.

SIMPULAN

Artikel ini membahas tentang pendampingan yang dilakukan oleh penulis serta analisis sensitivitas UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya terhadap pandemi Covid-19. Kegiatan yang telah dilakukan adalah sosialisasi kegiatan, pendampingan mitra dalam proses produksi dan pemasaran. Hasil analisis kelayakan dan sensitivitas usaha kerupuk ikan menunjukkan bahwa usaha yang dijalankan oleh mitra sangat layak dijalankan baik pada masa sebelum pandemi maupun sampai saat ini di mana pandemi masih berlangsung. Analisis sensitivitas dengan pendekatan *switching value* berdasarkan lima skenario perubahan biaya

produksi dan perubahan volume penjualan menunjukkan bahwa UKM Kerupuk Ikan Khasanah Jaya sejauh ini kurang sensitif terhadap pandemi Covid-19 yang dibuktikan dengan nilai indikator kelayakan tetap berada di atas nilai rujukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan bagian dari rangkaian Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) Universitas Brawijaya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM-UB dan DRPM Kemeristek/BRIN. Kegiatan ini dibiayai oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Deputy Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional dengan Perjanjian Pendanaan Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat Nomor: 043/SP2H/PPM/DRPM/2021, tanggal 23 Maret 2021. Selain itu penghargaan juga ditujukan kepada Kepala Desa Pangkahkulon beserta seluruh perangkat desa dan masyarakat yang telah membantu kelancaran kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T., & Saputro, D. D. (2018). Pengolahan Kerupuk Kulit Ikan Di Kelurahan Bulu Lor Kota Semarang. *Rekayasa: Jurnal Penerapan Teknologi Dan Pembelajaran*, 16(1), 113–118.
- Aisyah, S., & Fachrizal, M. H. (2020). Analisis Finansial Dan Sensitivitas Usaha Penggilingan Padi. *Paradigma Agribisnis*, 3(1), 50–63. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33603/jpa.v3i1.4101>
- Aliviyanti, D., Semedi, B., Yona, D., Asadi, M. A., Kasitowati, R. D., Dewi, C. S. U., ... Isdianto, A. (2021). Upaya Penguatan Manajemen Pemasaran Hasil Perikanan Berbasis Media Online di TPI Sendangbiru, Kabupaten Malang, Indonesia. *Abdi Geomedisains*, 59–67.
- Erlina, S., Ifada, I., & Supianor, S. (2016). Prospek Usaha Pembuatan Kerupuk Ikan Gabus. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 41(2), 237–242. <https://doi.org/10.31602/zmip.v41i2.426>
- Fakhrida, A., Mahreda, E. S., & Mustika, R. (2016). Analisis Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commersoni*) Skala Rumah Tangga di Kecamatan Pulau Laut Utara Kabupaten Kotabaru Provinsi Kalimantan Selatan. *EnviroScientiae*, 12(2), 63. <https://doi.org/10.20527/es.v12i2.1682>
- Fuad, M. A. Z., Iranawati, F., & Kartikaningsih, H. (2020). *Laporan Akhir Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) : Pengembangan Desa Sentra Kerupuk Ikan Pangkahkulon Di Kecamatan Ujungpangkah - Gresik*. Malang.
- Gittinger, J. P. (1982). *Economic analysis of agricultural projects*. John Hopkins University Press.
- Hopkinson, M. (2016). The case for project net present value (NPV) and NPV risk models. *PM World Journal*, V(VI).
- Ikhwan, M., Agusliani, E., & Sofia, L. A. (2019). Diversification Of Processed Fish Product: Financial Feasibility Crackers Processing Of Snakehead (*Channa Striata*). *IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology (IOSR-JESTFT)*, 13(2), 25–29. <https://doi.org/10.9790/2402-1302022529>
- Irawan, D., Triana, N., Suwarni, L., & Selviana, S. (2020). Edukasi protokol kesehatan dan strategi pemasaran online melalui program kemitraan masyarakat di era pandemi COVID-19. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(4), 655–662.
- Kaewmanee, T., Karrila, T. T., & Benjakul, S. (2015). Effects of fish species on the characteristics of fish cracker. *International Food Research Journal*, 22(5).
- Mardiah, A. (2019). Analisis perilaku konsumtif masyarakat muslim menjelang Idul Fitri di Kota Pekanbaru. *Jurnal Al-Iqtishad*, 13(2), 93–103.
- Nadya, Y., & Yusnawati. (2018). Analisa Kelayakan Usaha Kerupuk Ikan Kota Langsa. *Jurnal Teknik Industri*, 21(01), 1–10.
- Octavia, A., Sriayudha, Y., Widiastuti, F., &

- Siregar, A. P. (2019). Pendampingan Manajemen Usaha dan Penggunaan Mesin Pengereng Kerupuk di UKM Pelayanan Kota Jambi. *Jurnal Inovasi, Teknologi Dan Dharma Bagi Masyarakat*, 1(1), 1–8.
- Primyastanto, M. (2011). Feasibility Study Usaha Perikanan. *Universitas Brawijaya Press. Malang. Xvi*, 218.
- Purnengsih, I., Pratama, D., Amzy, N., & Pramudita, P. (2021). Model Desain Kemasan Untuk Pelaku Usaha Kerupuk Mie Karadenan Bogor di Era New Normal. *Adi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 64–73.
- Putra, A. H. (2016). Peran UMKM dalam Pembangunan dan Kesejahteraan Masyarakat Kabupaten Blora. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 5(2).
- Retnaningsih, C., & Ruenda, O. (2020). Adaptasi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Bandeng Presto Selama Masa Pandemi Covid-19: Studi Kasus di Kota Semarang. *Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, (1).
- Riyadi, N., & Mujanah, S. (2021). Strategi Pemasaran dan Pendampingan Manajemen Usaha Kelompok Usaha Kecil Kerupuk di Kenjeran Kota Surabaya. *Jurnal Ilmiah Abdi Mas TPB Unram*, 3(1).
- Rosyad, S., & Priambodo, W. (2020). Pengembangan Sentra Industri UKM Krupuk Terasi Dalam Menghadapi Era New Normal: Studi Ukm Budi Jaya Makmur Di Desa Buden-Lamongan. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 4(2), 284–287.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22437/jkam.v4i2.10537>
- Safi'i, I., Widodo, S. R., & Pangastuti, R. L. (2020). Analisis Risiko pada UKM Tahu Takwa Kediri terhadap Dampak Pandemi COVID-19. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 9(2), 107–114.
- Sofia, L. A. (2011). Analisis Prospek Industri Pengolahan Kerupuk Ikan Patin "Intan Sari" Di Martapura, Kabupaten Banjar. *Fish Scientiae*, 1(2), 146–160.
- Sugiarti, Y., Sari, Y., & Hadiyat, M. A. (2020). Peranan E-Commerce untuk Meningkatkan Daya Saing Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Sambal di Jawa Timur. *Jurnal Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 298–309.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24198/kumawula.v3i2.28181>
- Sukanta, T. (2020). Analisis Strategi Bersaing dan Strategi Bertahan pada Industri Mikro dan Kecil Panganan Keripik Kemasan di Kecamatan Coblong Kota Bandung Jawa Barat Tahun 2020 Ditengah Situasi Sulit Penyebaran Pandemi COVID-19. *JSMA (Jurnal Sains Manajemen Dan Akuntansi)*, 12(1), 37–53.
- Sukrie, A., & Nadia, L. (2010). Meningkatkan Daya Terima, Preferensi dan Keterpilihan Produk Krupuk Ikan dan Kerupuk Udang Sesuai Segmentasi Pasar. *Prosiding Seminar Nasional Pangan Fungsional*, 190–198. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suryani, E. (2021). Analisis Dampak Covid-19 Terhadap UMKM (studi kasus home industri klepon di Kota Baru Driyorejo). *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(8), 1591–1596.
<https://doi.org/https://doi.org/10.47492/jip.v1i8.272>
- Susanti, A., Istiyanto, B., & Jalari, M. (2020). Strategi UKM pada Masa Pandemi Covid-19. *KANGMAS: Karya Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 67–74.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37010/kangmas.v1i2.50>
- Susanti, S., Gunawan, W., & Sukaesih, S. (2019). Pengembangan Pemasaran Bordir dan Kelom Geulis Tasikmalaya Melalui Media Sosial. *Jurnal Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 248–261.
<https://doi.org/http://10.24198/kumawula.v1i3.25256>
- Susilowati, E., & Kurniati, H. (2018). Analisis Kelayakan dan Sensitivitas: Studi Kasus Industri Kecil Tempe Kopti Semanan, Kecamatan Kalideres, Jakarta Barat. *BISMA (Bisnis Dan Manajemen)*, 10(2), 102.
<https://doi.org/10.26740/bisma.v10n2.p102-116>
- Suwarni, L., Sarwono, E., Suryadi, E., & Selviana, S. (2020). Sosialisasi Strategi

- dan Web Pemasaran Online (PPDM di Desa Rasau Jaya Satu). *International Journal of Community Service Learning*, 4(4), 274–281. <https://doi.org/10.23887/ijcs.v4i4.29246>
- Wahdah, W., Mahreda, E. S., & Lilimantik, E. (2016). Kajian Kelayakan Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Pipih Di Kabupaten Barito Kuala Kalimantan Selatan. *EnviroScienteeae*, 12(2), 113. <https://doi.org/10.20527/es.v12i2.1689>
- Wahida, A. M., Primyastanto, M., & Utami, T. N. (2015). Pengembangan Usaha Kerupuk Ikan Payus (*Elops hawaiiensis*) Pada UD. Sumber Rezeki Kelurahan Gunung Anyar Tambak, Kecamatan Gunung Anyar, Kota Surabaya, Jawa Timur. *ECSOFiM*, 3(1), 39–47.
- Wahyuni, T., Nurliza, N., & Kurniati, D. (2017). Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Kerupuk Ikan Di Kota Sintang. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 6(1), 101. <https://doi.org/10.26418/j.sea.v6i1.21592>
- Winarti, L., Herlina, S., & Permadi, R. (2018). Analisis Kelayakan Dan Model Pengembangan Usaha Kerupuk Ikan Dengan Pendekatan Entrepreneurial Marketing. *Jurnal Agribest*, 2(2), 92. <https://doi.org/10.32528/agribest.v2i2.1622>
- Yanfika, H., Mutolib, A., Viantimala, B., & Susanti, O. (2021). Pengelolaan Usaha dan Branding Produk Perikanan Bernilai Ekonomis di Kecamatan Pagelaran ., *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(2), 405–415. <https://doi.org/https://doi.org/10.30653/02.202162.766>
- Yu, S. Y., & Low, S. L. (1992). Utilization of pre-gelatinized tapioca starch in the manufacture of a snackfood, fish cracker ('keropok'). *International Journal of Food Science & Technology*, 27(5), 593–596.
- Yuningsih, S., Yanti, W., & Kamila, A. N. (2021). Pendampingan Pemasaran Produk Makanan Kerupuk Ikan Asli "Cempaka" di Desa Jongkong Kiri Tengah, Kapuas Hulu. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 1(1).
- Zaman, W., Yusoff, M. M., & Yang, T. A. (2017). Preparation and properties of fish cracker from different freshwater fish species. *International Food Research Journal*, 24(5).