



Feasibility Analysis of Empek- Empek end Tekwan in UMKM Poklahsar Pelangi Cakrawala Mandiri

(Analisa Kelayakan Usaha Empek-Empek dan Tekwan di UMKM Poklahsar Pelangi Cakrawala Mandiri)

Maria Ulfah Riani ¹✉

¹ Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat, Jl. A. Yani Km 36, Kota Banjarbaru, Indonesia

Email: maria.riani@ulm.ac.id

Info Article :

Diterima : 8 Okt. 2023
Disetujui : 25 Okt. 2023
Dipublikasi : 25 Okt. 2023

Article type :

<input type="checkbox"/>	Review Article
<input type="checkbox"/>	Common Serv. Article
<input checked="" type="checkbox"/>	Research Article

Keyword :

Empek-empek, Tekwan,
Business Analys.

Korespondensi :

Maria Ulfah Riani
Universitas Lambung
Mangkurat
Banjarbaru, Indonesia.

Email:
maria.riani@ulm.ac.id

Abstract

Empek-empek and tekwan are West Sumatra specialties made from fish meat and seasoned with a special sauce which is very popular in South Kalimantan. This study aims to be able to analyze the size of business capital, profits, and analyze the feasibility of empek-empek and tekwan processing businesses in UMKM for POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri. The research was conducted from July 2023 to August 2023. The UMKM POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri has an address at Volunteer Gang Al-Aman, Loktabat Village, North Banjarbaru District, Banjarbaru City. The method used is observation by directly following the flow of the process of making empek-empek and tekwan starting from receiving raw materials to packaging the product and selling it in one month. The data analysis method used is the analysis of costs, revenues, profits, efficiency analysis and business risk analysis. The results of this study indicate that the processing of empek-empek and tekwan can provide great benefits. Sales of empek-empek and tekwan frozen food can provide promising business opportunities because the profits earned annually reach IDR 141.637.200,00. From the feasibility calculation of business analysis, R/C = 1,891 is obtained with BEP for empek-empek production = 1.785,67 and BEP for empek-empek prices = Rp. 35.823,6 while for BEP for tekwan production = 1.715,77 and BEP for tekwan prices = Rp. 11.915,1. Because the R/C is greater than 1 and the production BEP and the good price for empek-empek or tekwan is above the breakeven point, this frozen food business is feasible to do.



Copyright©2023, Maria Ulfah Riani

I. PENDAHULUAN

POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri adalah UMKM yang beralamat di Sukarelawan Gang Al-Aman Kelurahan Loktabat utara Kecamatan Banjarbaru Utara kota Banjarbaru merupakan kelompok usaha yang bergerak dalam frozen food yang diberi nama produk dagang PeCeem. Produk frozen food PeCeem yang dijual ini meliputi:

1. empek-empek ikan gabus lenjer dan kapal selam
2. empek-empek tenggiri lenjer dan kapal selam

3. tekwan ikan tenggiri

Usaha ini yang telah beroperasi sejak tahun 2016 yang didirikan oleh Evi Yuliana yang bergerak pada produk yang sama, namun disajikan siap saji melalui catering maupun warung siap saji dan pada tanggal 27 Agustus 2019 bergerak di bidang pengolahan ikan menjadi pangan olahan beku (Frozen Food). Empek-Empek dan tekwan ini berasal dari resep keluarga suami Evi Yuliana yang asli berasal dari Palembang yang telah beliau sesuaikan dengan lidah orang

Kalimantan Selatan. Adapun motto, visi dan misi UMKM ini yaitu sebagai berikut:

Motto : Kebahagiaan kami adalah ketika kami dapat memberikan manfaat kepada masyarakat dan merasa puas dengan produk kami

Visi : Mewujudkan menu makanan kudapan yang bergizi tinggi, berkualitas, bersih higienis dan mudah didapat

Misi :

1. Menggunakan bahan baku yang aman
2. Mengolah secara benar baik proses maupun lingkungan
3. Memiliki izin edar sehingga mudah dalam pemasaran dan hasil produk tetap terjaga

Usaha ini melihat dari prospek empek – empek dan tekwan Palembang yang cukup diminati di daerah Kalimantan Selatan khususnya daerah Banjarbaru dari kalangan anak-anak sampai dewasa. Harga yang dijual di daerah Banjarbaru pun cukup beragam dari harga yang paling murah gerobakan yang biasanya berada di sekolah –sekolah SD, SMP atau SMA sampai yang paling mahal di restoran atau rumah makan. Hal ini menunjukkan bahwa peminat dari empek – empek dan tekwan ini juga dari berbagai sektor ekonomi walaupun bukan makanan asli Kalimantan Selatan. Perbedaan mendasar dari empek-empek dan tekwan yaitu dari kuah yang dipakai, yaitu kalau empek-empek memakai kuah cuka dan timun sedangkan tekwan menggunakan kuah kaldu ikan, bawang daun dan bihun dan berbagai sayur sesuai dengan selera.

Pemasaran produk dari UMKM ini paling jauh yaitu pada toko Perdana Kapuas sedang untuk Banjar dan sekitarnya meliputi berbagai swalayan seperti: 888 Mart, Minimarket 88, Pinus, AZ toko KA Panglima Batur dan Sekumpul, A2 Fresh Banjarbaru dan Banjarmasin, Breadmart Banjarmasin, Kebonan Mas Untung, Depo Ikan Segar Karang Anyar, Mess L Deskranasda. Produk empek-empek dan tekwan ini dapat tahan sampai dengan satu tahun selama disimpan pada suhu - 18C karena sanitasi dan higienis dari produk sangat diperhatikan dalam setiap proses pembuatannya

Tujuan dari penelitian yang telah dilakukan peneliti ini yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui keuntungan pasti dan prospek kedepan dari usaha empek – empek dan tekwan frozen food di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri yang berada di kota Banjarbaru Kalimantan Selatan
2. Mengetahui alur pengolahan empek – empek dan tekwan frozen food di POKLAHSAR

Pelangi Cakrawala Mandiri yang berada di kota Banjarbaru Kalimantan Selatan

II. METODE PENELITIAN

2.1. Sumber Data

Menurut Sugiyono, 2014 data penelitian berdasarkan sumber datanya maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini yaitu POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri

2.1.1. Data Primer

Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data tersebut kepada pengumpul data (Sugiyono, 2017). Data primer ini diperoleh berdasarkan studi lapangan yang telah diperoleh, merupakan hasil observasi dan wawancara langsung terhadap pemilik bisnis, konsumen, serta karyawan. Melakukan wawancara ini biasanya dilakukan dengan menggunakan kuesioner telah dipersiapkan sebelumnya sebelum terjun ke lapangan. Observasi dilakukan di lokasi outlet pada jam kerja saat produksi sedang berlangsung sehingga melihat dari awal produksi sampai akhir produksi. Hasil observasi yang didapatkan berupa bahan mentah berupa catatan hasil wawancara.

2.1.2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2017), data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data sekunder ini digunakan untuk dapat mendukung informasi yang didapatkan dari sumber data primer yang telah diperoleh, seperti misalnya dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, studi kasus dan laporan-laporan kegiatan. Data sekunder pada penelitian ini mengacu pada hasil yang diperoleh dari berbagai sumber seperti misalnya yang berasal dari internet, sosial media, dan sumber lainnya.

2.2. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan teknik serta cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk dapat mengumpulkan data yang diperlukan. Metode penelitian data (Sugiyono, 2002) yang biasanya umum digunakan dalam sebuah penelitian, yaitu biasa berupa observasi, wawancara dan kuisisioner. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu observasi, wawancara serta dokumentasi.

2.3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah orang yang paham betul mengenai apa yang sedang kita diteliti. Subjek penelitian merupakan orang yang dapat untuk memberikan informasi mengenai situasi serta kondisi latar penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Subjek penelitian dari studi kelayakan bisnis pada adalah POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri owner yaitu Ibu Evi Yuliana dan juga para karyawan sebagai narasumber kedua yang mengetahui proses pengolahan empek-empek dari awal sampai akhir. Dengan penulis mengadakan wawancara langsung kepada owner, penulis dapat mendapatkan hasil yang lebih banyak dan dapat digunakan untuk mengidentifikasi langsung bisnis prospek frozen food empek-empek dan tekwan dimasa yang akan datang

2.4. Objek Penelitian

Objek penelitian dari penelitian ini yaitu berupa empek- empek dan tekwan dalam bentuk frozen food yang diproduksi oleh POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri. Merupakan bisnis keluarga yang mengelola bisnis makanan yang beroperasi di Banjarbaru. Hingga saat ini bisnis yang dijalankan telah berkembang dan telah mempunyai BPOM dan SNI telah mengirim keberbagai minimarket di daerah Banjarbaru.

2.5. Waktu dan Tempat Penelitian

Kegiatan penelitian ini berlangsung selama 2 bulan yaitu dari bulan Juli 2023 sampai dengan Agustus tahun 2023 yang bertempat di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri. POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri ini dipilih secara sengaja atau purposive oleh peneliti karena merupakan salah satu industri rumah tangga atau UMKM yang memproduksi frozen food empek-empek dengan bahan dasar ikan tenggiri dan gabus serta tekwan dengan bahan dasar ikan tenggiri yang berada di kota Banjarbaru di provinsi Kalimantan Selatan. Adapun beberapa tahapan kegiatan penelitian yang telah dilakukan yaitu mulai dari persiapan dengan pembuatan surat tugas dan serta melakukan komunikasi dengan pemilik terlebih dahulu, pengambilan data dan pelaksanaan penelitian selama 1 bulan serta, penyusunan dan pengolahan data, penyelesaian laporan akhir penelitian selama 1 bulan.

2.6. Analisis Data

Analisis data yang dipergunakan pada penelitian ini adalah analisis deskripsi serta analisis pendapatan. Menurut Soekartawi (2002) menjelaskan bahwa analisis pendapatan ini secara matematis persamaan rumus yang digunakan dapat dituliskan sebagai berikut:

2.6.1. Biaya

Menurut Soekartawi (2002) biaya dalam arti yang luas yaitu pengorbanan sumber ekonomis, yang biasanya diukur dalam satuan uang, yang akan terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk dapat mencapai tujuan tertentu yang diinginkan. Pada arti sempit biaya ini dapat diartikan sebagai suatu sumber ekonomi untuk dapat memperoleh suatu aktiva yang biasanya disebut dengan istilah harga pokok. Biaya total adalah merupakan keseluruhan jumlah biaya produksi yang telah dikeluarkan, yaitu merupakan penjumlahan dari total biaya tetap dan total biaya variabel yang telah dikeluarkan (Gilarso, 2001) rumus dari biaya yaitu :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan: TC = Total Cost,
TFC = Total Fixed Cost,
TVC = Total Variable Cost

2.6.2. Penerimaan

Menurut Soekartawi (2002), penerimaan yaitu dapat didefinisikan sebagai suatu nilai dari produk total dalam jangka waktu tertentu baik yang dipasarkan ataupun tidak. Penerimaan juga dapat diartikan sebagai sebuah nilai uang yang diterima dari kegiatan penjualan yang telah dilakukan. Rumus untuk penerimaan yaitu :

$$TR = P \times Q$$

Dimana: TR = Total Revenue (penerimaan),
Q = Output (produksi yang diperoleh),
P = Price (harga output)

2.6.3. Pendapatan

Menurut Soekartawi (2002), pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya yang telah dikeluarkan dari kegiatan usaha yang telah dilaksanakan. Pendapatan ini dapat dirumuskan yaitu sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

π = Pendapatan,
TR = Total Revenue (penerimaan),
TC = Total Cost (total biaya)

2.6.4. R/C

Menurut Soekartawi (2002), R/C merupakan singkatan dari Revenue Cost Ratio atau lebih dikenal dengan perbandingan antara penerimaan dengan biaya. Berdasarkan teoritis dengan rasio $R/C=1$ artinya tidak untung dan juga tidak rugi. Namun, karena biasanya adanya biaya usaha yang kadang-kadang tidak terhitung, maka kriterianya ini dapat diubah menurut keyakinan dari si peneliti. Kriteria dari R/C yang sering digunakan yaitu sebagai berikut :

- $R/C > 1$, usaha layak untuk diusahakan
- $R/C = 1$, usaha tidak untung dan tidak rugi (impas)
- $R/C < 1$, usaha tidak layak untuk diusahakan

2.6.5. BEP (Break Even Point)

Menurut Mesra (2012), Break Even Point atau titik impas adalah konsep yang dapat digunakan untuk menganalisis dari jumlah minimum produk yang harus dihasilkan atau terjual agar sebuah perusahaan tidak mengalami kerugian. Apabila dalam analisis perhitungan $TR = TC$ yang berarti perusahaan tidak mengalami keuntungan atau tidak mengalami kerugian (impas). Analisis BEP ini digunakan sebagai usaha untuk dapat mencari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan, dan volume penjualan. Cara untuk menghitung BEP ini ada 2 rumus yaitu sebagai berikut:

1. BEP atas dasar unit

Perhitungan Break Even Point atas dasar unit yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$BEP (Q) = \text{Total Biaya} / \text{Harga Satuan}$$

2. BEP atas dasar penjualan dalam rupiah

Perhitungan Break Even Point atas dasar penjualan dalam rupiah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$BEP (\text{rupiah}) = \text{Total Biaya} / \text{Jumlah Produksi}$$

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Alur Proses Produksi Empek-Empek dan Tekwan di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri

1. Higiene Sanitasi, sebelum masuk ruang pengolahan, pengolah pangan cuci tangan di ruang ganti karyawan dan mengenakan perlengkapan kerja
2. Persiapan penggilingan ikan, penimbangan bahan, penyiapan label
3. Pengadonan dilakukan secara manual
4. Penimbangan Hasil adonan ditimbang agar produk konsisten bentuk dan ukuran

5. Pengisian telur pada produk pempek kapal selam
6. Pembentukan hasil timbangan dibentuk sesuai produk (lenjer, kapal selam tekwan)
7. Perebusan Direbus pada air mendidih hingga mengapung
8. Penirisan dan Pendinginan Ditiriskan dan didinginkan posisi ditutup
9. Pengemasan Pengemasan dilakukan dengan mesin vacuum
10. Penyimpanan produk. Penyimpanan produk jadi pada suhu minimal -18°C

3.2. Analisa Perhitungan Usaha Produksi Empek-Empek dan Tekwan

Biaya produksi pada penelitian di UMKM POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri ini terbagi menjadi 2 jenis yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang relatif tetap atau sama jumlahnya dan terus akan dikeluarkan oleh pemilik sebuah usaha walaupun proses produksi yang dihasilkan pada jumlah banyak ataupun sedikit. Contoh dari biaya tetap ini misalnya meliputi biaya penyusutan alat, gaji pegawai, listrik dan air. Penyusutan alat yaitu besarnya biaya yang telah dikeluarkan pada saat membeli alat dikurangi dengan harga jual dari alat tersebut sekarang kemudian dibagi dengan nilai ekonomis atau lamanya alat tersebut dipakai biasanya umur ekonomis ini dalam bentuk tahun. Biaya variabel merupakan biaya produksi yang jumlahnya selalu berubah yang tergantung dari jumlah produksi yang dihasilkan oleh suatu usaha, apabila jumlah produksi sedikit maka biaya variabel ini juga sedikit dan sebaliknya apabila jumlah produksi meningkat maka secara tidak langsung biaya variabel ini juga akan mengalami peningkatan. Biaya tetap yang dipergunakan pada penelitian ini yaitu meliputi biaya penyusutan, gaji karyawan produksi empek-empek dan tekwan sebanyak 2 orang, listrik dan air. Biaya sewa tempat tidak ada karena proses produksi dilakukan pada rumah pemilik. Adapun jumlah biaya tetap pada POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri dapat dilihat pada Tabel 1. Mengenai rincian lebih jelasnya dari biaya penyusutan peralatan yang telah dikeluarkan oleh POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri dapat dilihat pada Tabel 2.

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa biaya tetap yang harus dikeluarkan pada setiap bulannya untuk produksi Empek -Empek dan Tekwan di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri yaitu

sebesar Rp 3.652.400 sehingga setiap tahun biaya tetap yang harus dikeluarkan oleh POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri yaitu sebesar Rp. 43.828.800. Biaya tetap ini termasuk yaitu biaya

dari penyusutan peralatan sebesar Rp 532.389 setiap bulannya, yang kalau diakumulasikan selama satu tahun biaya penyusutan ini sebesar Rp. 6.388.667 yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Biaya tetap pada POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri

Jenis Biaya	Jumlah Biaya / bulan	Jumlah Biaya / tahun
Air	500.000	6.000.000
Listrik	200.000	2.400.000
Gaji Karyawan	2.420.000	29.040.000
Penyusutan		6.388.000
Peralatan	532.400	
Total Biaya Tetap	3.652.400	43.828.800

Tabel 2. Biaya penyusutan peralatan di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri

Jenis	Satuan (Buah)	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan Pertahun	Biaya Penyusutan Perbulan
Kompor	1	400.000	400.000	5	80.000	6.666,67
Freezer	3	3.000.000	9.000.000	10	900.000	75.000
Sealer Vacuum	1	10.000.000	10.000.000	5	2.000.000	166.666,67
Sealer Pedal	1	5.000.000	5.000.000	5	1.000.000	83.333,33
Hand Sealer	1	1.000.000	1.000.000	5	200.000	16.666,67
Blender	1	500.000	500.000	5	100.000	8.333,33
Mesin Glender	1	2.500.000	2.500.000	8	312.500	26.041,67
Mesin Pengadon	1	5.000.000	5.000.000	5	1.000.000	83.333,33
Baskom	6	50.000	80.000	5	16.000	1.333,33
Panci	4	200.000	800.000	5	160.000	13.333,33
Timbangan	4	300.000	1.200.000	5	240.000	20.000
Pisau	3	50.000	150.000	5	30.000	2500
Serbet	1 Lusin	40.000	40.000	1	40.000	3333,33
Gelas Ukur	2	25.000	50.000	5	10.000	833,33
Centong	1	20.000	20.000	5	4.000	333,33
Loyang	6	60.000	360.000	5	72.000	6.000
Celemek	4	20.000	80.000	2	40.000	3.333,33
Tempat Tiris	5	100.000	500.000	3	166.666,67	13.888,89
Sotel	1	35.000	35.000	2	17.500	1.458,33
Biaya Penyusutan Peralatan					6.388.666,67	532.388,89

Untuk biaya variabel untuk produksi Empek -Empek yang dikeluarkan oleh POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri dapat

dilihat pada tabel 3 sedangkan untuk biaya variabel produksi Tekwan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Biaya variabel untuk produksi empek -empek POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri

Jenis	Kebutuhan Per Bulan	Satuan	Harga Satuan	Total Biaya Perbulan	Total Biaya Per Tahun
Ikan Tenggiri	70	Kilogram	50.000	3.500.000	42.000.000
Ikan Gabus	10	Kilogram	50.000	500.000	6.000.000
Tabung Gas Plastik	1	Buah	245.000	245.000	2.940.000
Kemasan	270	Buah	1.000	270.000	3.240.000
Gula Merah	55	Kilogram	23.000	1.265.000	15.180.000
Gula Pasir	3	Kilogram	15.000	45.000	540.000

Garam	5	Kilogram	10.000	50.000	600.000
Bawang Putih	7	Kilogram	35.000	245.000	2.940.000
Telur Ayam					
Ras	135	Biji	1.500	202.500	2.430.000
Cuka	1	650 Ml	8.000	8.000	96.000
Cabe	3	Kilogram	80.000	240.000	2.880.000
Asam Jawa	6	Bungkus	8.000	48.000	576.000
Ebi	0,5	Kilogram	90.000	45.000	540.000
Tepung Tapioka	25	Kilogram	18.000	450.000	5.400.000
Total Biaya Variabel				7.113.500	85.362.000

Tabel 4. Biaya variabel untuk produksi tekwan POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri

Jenis	Kebutuhan Per Bulan	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya Perbulan	Total Biaya Per Tahun
Ikan Tenggiri	16	Kg	50.000	800.000	9.600.000
Tabung Gas	1	Buah	240.000	240.000	2.880.000
Plastik Kemasan	220	Buah	2.300	506.000	6.072.000
Gula Pasir	4	Kilogram	15.000	60.000	720.000
Garam	4	Kilogram	10.000	40.000	480.000
Bawang Merah	2	Kilogram	35.000	70.000	840.000
Bawang Putih	2	Kilogram	35.000	70.000	840.000
Tepung Tapioka	10	Kilogram	18.000	180.000	2.160.000
Jamur Kuping	1	Box	101.000	101.000	1.212.000
Sedap Malam	1	Box	122.000	122.000	1.464.000
Udang Galah	1	Kilogram	180.000	180.000	2.160.000
Biji Kenari	0,1	Kilogram	25.000	25.000	300.000
Rostip	0,5	Kilogram	67.000	67.000	804.000
Rempah-Rempah (Pala, Lada, Keskas, Adas, Manis, Cengkeh, Kayu Manis, Akar Lawang, Kapulaga, Bunga Sisir)	Secukupnya	Secukupnya	20.000	20.000	240.000
Total Biaya Variabel				2.481.000	29.772.000

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa besarnya biaya variabel yaitu sebesar Rp 3.500.000 yang harus dikeluarkan pada setiap bulan untuk produksi empek-empek pada POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri yang berupa bahan baku utama empek-empek yaitu ikan tenggiri sehingga kalau kalau diakumulasikan selama satu tahun menjadi Rp. 42.000.000. Sedangkan pada tabel 4 menunjukkan biaya variabel yang terbesar untuk pembuatan tekwan yaitu bahan baku juga ikan tenggiri sebesar Rp. 800.000 sehingga kalau diakumulasikan satu tahun menjadi Rp. 9.600.000. Biaya variabel ini tergantung dari besar kecil dari

jumlah produksi yang akan dilakukan oleh POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri.

Biaya total (*total cost*) adalah jumlah dari biaya tetap total dan juga biaya variabel total. Perubahan yang terjadi dalam biaya total tergantung pada perubahan biaya variabel total karena biaya tetap akan tidak berubah. Perhitungan untuk total biaya produksi empek-empek dan tekwan per tahunnya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 TC &= TFC + TVC \text{ empek-empek} + TVC \text{ tekwan} \\
 &= 43.828.800 + 85.362.000 + 29.772.000 \\
 &= \text{Rp } 158.962.800
 \end{aligned}$$

3.3. Pendapatan dan Keuntungan

Penetapan harga per pieces empek-empek ikan Tenggiri dan Gabus ukuran berat bersih 150 gram lengkap dengan kuah yang terdiri atas dari 2 kapal selam dan 2 lenjer dijual dengan harga yang sama yaitu Rp 65.000,00. Untuk tekwan ikan Tenggiri per bungkus abon Gabus ukuran berat bersih lengkap dengan sayur dan bumbu ukuran 130 gram dijual dengan harga Rp 25.000. Dalam proses produksi satu bulan rata-rata dapat menghasilkan empek-empek Tenggiri sampai 200 pieces sedangkan empek-empek Gabus dapat

mencapai 70 pices. Untuk Tekwan hanya diproduksi dari ikan Tenggiri saja dan dapat mencapai 300 pisces setiap bulannya. Dengan demikian pendapatan yang diperoleh selama satu tahun pada UMKM ini dapat dilihat pada Tabel 5.

Keuntungan yang diperoleh dalam satu tahun adalah selisih antara pendapatan dan biaya. Keuntungan selama satu tahun adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \pi \text{ produk frozen food} &= TR - TC \\ &= \text{Rp } 300.600.000 - \text{Rp } 158.962.800 \\ &= \text{Rp } 141.637.200,00 \end{aligned}$$

Tabel 5. Pendapatan pertahun empek-empek dan tekwan POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri

Produk	Jumlah Pices perbulan yang Terjual	Harga Perpices (Rp)	Pendapatan pertahun (Rp)	Persentase Pendapatan
Empek-Empek	270	65.000	210.600.000	70,06%
Tekwan	300	25.000	90.000.000	29,94%
Jumlah			300.600.000	100%

3.4. Kelayakan Usaha (R/C Ratio)

Berdasarkan dari hasil perhitungan produksi selama satu tahun penjualan dengan diasumsikan bahwa total produksi empek- empek dan tekwan konstan setiap bulannya, pengusaha frozen food akan memperoleh penerimaan total sebesar Rp 300.600.000 (TR) dan rata-rata biaya produksi total adalah sebesar Rp 158.962.800 (TC). Sehingga perhitungan R/C ratio untuk produk frozen food adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} R/C &= TR/TC \\ R/C &= 300.600.000 / 158.962.800 \\ R/C &= 1,891 \end{aligned}$$

Nilai R/C ratio tersebut menunjukkan bahwa rata-rata usaha frozen food di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri sudah efisiensi serta menguntungkan, karena nilai R/C rasionya lebih dari 1. Dengan ketentuan bahwa setiap Rp 1,00 yang dikeluarkan akan dapat menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1,89. Hal ini menunjukkan usaha frozen food yang dijalankan ini menguntungkan dan dapat dikembangkan.

3.5. Titik Impas atau Break Even Point (BEP)

Pada tabel 5 total penerimaan diatas dapat diasumsikan bahwa untuk biaya tetap yang digunakan untuk produk empek – empek maupun tekwan dari total biaya tetap sebesar Rp 43.828.800 yaitu sebesar 70,06% atau Rp 30.706.457,28 digunakan untuk biaya tetap pengolahan empek – empek dan sisanya yaitu sebesar 29,94% atau Rp. 13.122.342,72 digunakan untuk biaya tetap tekwan.

BEP produksi empek-empek

$$\begin{aligned} &= \text{Total Biaya} / \text{harga jual per pices} \\ &= (70,06\% \text{ biaya tetap} + \text{biaya variabel}) / \text{harga} \\ &\quad \text{jual perpices} \\ &= (30.706.457,28 + 85.362.000) / 65.000 \\ &= 1.785,67 \text{ pices} \end{aligned}$$

BEP harga empek-empek

$$\begin{aligned} &= \text{Total Biaya} / \text{jumlah produksi satu tahun} \\ &= (70,06\% \text{ biaya tetap} + \text{biaya variabel}) / \text{jumlah} \\ &\quad \text{produksi satu tahun} \\ &= (30.706.457,28 + 85.362.000) / 270 \times 12 \\ &= \text{Rp } 35.823,6 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan BEP tersebut dengan tingkat harga jual empek-empek Rp 35.823,6 dan ketika berproduksi sebanyak 1.785,67 pieces dalam satu tahun usaha empek-empek di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri akan mengalami titik impas yaitu tidak untung atau rugi. Karena harga jual serta jumlah produksi diatas titik impas maka produksi empek-empek di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri dapat dikatakan untung.

BEP produksi tekwan

$$\begin{aligned} &= \text{Total Biaya} / \text{harga jual pices} \\ &= (29,94\% \text{ biaya tetap} + \text{biaya variabel}) / \text{harga} \\ &\quad \text{perpices} \\ &= (13.122.342,72 + 29.772.000) / 25.000 \\ &= 1.715,77 \text{ pices} \end{aligned}$$

BEP harga tekwan

$$= \text{Total Biaya} / \text{jumlah produksi satu tahun}$$

$$= (29,94\% \text{ biaya tetap} + \text{biaya variabel}) / \text{jumlah produksi satu tahun}$$

$$= (13.122.342,72 + 29.772.000) / 300 \times 12$$

$$= \text{Rp } 11.915,1$$

Berdasarkan perhitungan BEP tersebut artinya dengan tingkat harga jual tekwan jual Rp 11.915,1 dan ketika berproduksi sebanyak 1.715,77 pieces dalam satu tahun usaha tekwan di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri akan mengalami titik impas yaitu tidak untung atau rugi. Karena harga jual dan jumlah produksi diatas titik impas maka produksi tekwan di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri dapat dikatakan untung.

IV. PENUTUP

Kesimpulan yang didapat diambil pada penelitian analisis kelayakan usaha empek – empek dan tekwan frozen food di POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri adalah sebagai berikut:

1. Penjualan empek-empek dan tekwan frozen food ini dapat memberikan peluang usaha yang

menjanjikan karena keuntungan yang diperoleh per tahunnya yaitu mencapai Rp 141.637.200,00

2. Dari perhitungan kelayakan analisis usaha maka diperoleh R/C = 1,891 dengan BEP produksi empek-empek = 1.785,67 dan BEP harga empek-empek = Rp 35.823,6 sedangkan untuk BEP produksi tekwan = 1.715,77 dan BEP harga tekwan = Rp 11.915,1. Dikarenakan R/C lebih besar dari 1 dan BEP produksi dan harga baik untuk empek- empek atau tekwan diatas di atas titik impas maka usaha frozen food ini layak untuk dilakukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Ibu Evi Yuliana selaku pemilik usaha POKLAHSAR Pelangi Cakrawala Mandiri dan juga beserta karyawannya telah memberikan data serta informasi dan dukungan serta izin penelitian sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

REFERENSI

- Aprilianingtyas, Y. 2009. Pengembangan Produk Pempek Palembang dengan Penambahan Sayuran Bayam dan Wortel Sebagai Serat Pangan. (Skripsi). Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Danar R, Dasir. 2017. Studi Berbagai Jenis Bahan Pengembang Terhadap Reabsorpsi Tekwan Kering Ikan Gabus. *EDIBLE* 6: 36-45
- Dasir, A.D.M, and A. Verayani. 2015. Ability of coating material in maintaining empek-empek quality during vacuum storage. *Food Science and Quality Management*. 44: 36-41.
- Erungan, C. 2007. Pengaruh Penambahan Tepung Tapioka Dan Jenis Ikan Terhadap Mutu Empek-Empek. (Skripsi). Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Gilarso.2001.Pengantar Ilmu Ekonomi.Kanisius.Yogyakarta
- Hamdani, M. 2015. Karakteristik Mutu Surimi Segar Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) dan Aplikasinya Untuk Pembuatan Empek-Empek. (Skripsi). Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Husman dan Suwarsono, 2000. Studi Kelayakan Proyek Konsep : Teknik dan Penyusunan Laporan. BPFE dan LMP2M-YKPN. Yogyakarta.
- Indrawati, S., & Rachmawati, A. F. (2021). Edukasi Legalitas Usaha sebagai Upaya Perlindungan Hukum bagi Pemilik UMKM. *Jurnal Dedikasi Hukum*, 1(3), 231-241.
- Karneta R, Rejo A, Priyanto G, Pambayun R. 2013. Difusivitas Panas Dan Umur Simpan Pempek Lenjer. *J Keteknikan Pertanian* 27: 131-141. DOI: 10.19028/jtep.01.1.131-141
- Kasmir dan Jakfar, 2003. Studi Kelayakan Bisnis . Kencana. Bogor
- Mesra .(2012). Penerapan Ilmu Matematika Dalam Ekonomi dan Bisnis. Yogyakarta : CV.Budi Utama
- Pieniak, Z., W. Verbeke, F. Vanhonacker, L. Guerrero, and M. Hersleth. 2009. Profil Tekstur dan Hedonik Pempek Aminullah et al *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian* Vol. 25 No.1, Maret 2020
- 17 Association between traditional food consumption and motives for food choice in six European countries. *Appetite Journal*. 53: 101-108.
- Sasongko, Yuniningsih, & Yasak, (2016). Aplikasi Frozen Food Technology Untuk Menurunkan Tingkat Kerugian Produk Pada Kelompok Perempuan Buta Aksara Alfabet Desa Nogosari Kecamatan

Rowokangkung Kabupaten Lumajang Jawa Timur. Jurnal Akses Pengabdian Indonesia. Vol 1 No 1 2016: 8-17

Shabilla Amalia, Asrul Bahar, Suhartiningsih dan Rahayu Dewi Soeyono, 2021. Faktor Penentu Pemilihan Produk Pangan Beku (Frozen Food) Pada Generasi Y dan Z Di Masa Pandemi Covid-19. JTB Vol.10 No 1 (2021) hal 213-222

Soekartawi, 2002. Manajemen Pemasaran Hasil-Hasil Pertanian. PT .Raja Grafindo Persada. Jakarta

Sugiono, 2002. Metode Penelitian Administrasi RdD, Bandung: Alfabeta

Sugito dan A. Hayati. 2006. Penambahan Daging Ikan Gabus (*Ophicephalus Striatus* BLKR) Dan Aplikasi Pembekuan Pada Pembuatan Pempek Gluten. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia. 8(2): 147- 151.

Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta

Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta.