

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/psnp.15301>

Analisis Kelayakan Usaha Pembuatan Kerupuk Tulang Ikan Lele (*Clarias* sp.) di UMKM Daniel Home Industri, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur

*Feasibility Analysis of The Business of Catfish (*Clarias* sp.) Bone Crackers Production at UMKM Daniel Home Industri, Banyuwangi Regency, East Java*

Ni Kadek IDN Mahayani^{1*}, Yuliati H. Sipahutar¹, Siti Zachro Nurbani¹

¹ Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Jl. AUP Pasar Minggu, Jakarta Selatan

E-mail: intandevani2401@gmail.com

ABSTRAK

Inovasi olahan lele dapat dibentuk usaha yang berkonsep *zero waste process* yang dijadikan kerupuk tulang ikan lele. Kelayakan usaha merupakan suatu kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat (*benefit*) yang dapat diperoleh dalam melaksanakan usaha atau proyek. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui manajemen usaha pengolahan produk kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri yang terdiri dari tahapan proses pengolahan, serta analisa usaha produk kerupuk tulang ikan lele. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Metode analisis data yang digunakan adalah analisa finansial dan analisa kelayakan usaha. Hasil observasi menunjukkan tahapan produksi kerupuk tulang ikan lele meliputi penerimaan bahan baku, pencucian, perebusan, penghalusan, pencampuran adonan, pencetakan, pengukusan, pemotongan, penjemuran, penggorengan, pengemasan, penyimpanan, dan penataan display. Analisa kelayakan usaha diperoleh BEP unit dicapai jika memproduksi 100 pcs produk/bulan, BEP rupiah tercapai jika hasil penjualan mencapai Rp. 1.704.849,94 per bulan, dan nilai R/C ratio sebesar 2,02 yang berarti produk kerupuk tulang ikan lele layak untuk dikembangkan.

Kata Kunci: Kerupuk tulang ikan lele; proses pengolahan; analisa usaha

ABSTRACT

Innovations made by catfish can be formed into businesses with a zero waste process concept that are made into catfish bone crackers. Business feasibility is an activity to assess the extent of the benefits that can be obtained from carrying out a business or project. The aim of this research is to understand the management of the catfish bone cracker product processing business at Daniel Home Industry which consists of processing stages, as well as business analysis of the catfish bone cracker product business. This research uses quantitative and qualitative descriptive methods. The data analysis methods used are financial analysis and business feasibility analysis. Observation results show that the production stages of catfish bone crackers include receiving raw materials, washing, boiling, grinding, mixing dough, molding, steaming, cutting, drying, frying, packaging, storing and arranging displays. Analysis of business feasibility obtained that unit BEP is achieved if producing 100 pcs of product/month, Rupiah BEP is achieved if sales proceeds reach Rp. 1,704,849.94 per month, and the R/C ratio value is 2.02, which means that the catfish bone cracker product is feasible to develop.

Keywords: Catfish bone crackers; processing process; business analysis

Pendahuluan

Komoditas perikanan yang paling sering dikonsumsi masyarakat, salah satunya adalah ikan lele, karena harganya terjangkau dan rasanya lezat. Hal itu membuat produksi lele di dalam negeri cukup besar. Pada tahun 2021, Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) mencatat produksi lele di Indonesia mencapai 1,06 juta ton dengan nilai Rp18,93 triliun. Ikan lele (*Clarias* sp.) sudah sejak lama menjadi salah satu komoditas perikanan yang sangat populer di kalangan masyarakat Indonesia karena ikan lele merupakan salah satu

komoditas ikan air tawar dengan kandungan gizi yang cukup tinggi (Nasrudin, 2010).

Di musim ikan yang berlimpah dan tidak bisa terjual habis, maka diversifikasi produk mengolah ikan menjadi berbagai jenis produk menjadikan pilihan terbaik seperti kerupuk pansit ikan lele (Siregar et al., 2013), sosis ikan lele (Rauf et al., 2015), abon ikan lele (Setiawati & Ningsih, 2018; Sipahutar et al., 2023), kerupuk amplang ikan lele (Faradilla, 2019), nugget dan abon ikan lele (Ngaisyah & Adiputra, 2019), kerupuk tulang lele (Angraini & Bobby Halim, 2021) Keunggulan dari ikan lele antara lain adalah mempunyai kandungan gizi yang cukup tinggi, bernilai ekonomis, memiliki pertumbuhan yang cepat serta cara pemeliharaannya yang mudah (Mursali & Yusuf, 2021)

Pengolahan ikan lele di masyarakat pada umumnya belum menerapkan teknologi terintegrasi. Produk ikan lele yang diolah tidak memanfaatkan seluruhnya sebagai bahan baku. Masyarakat belum memanfaatkan seluruh produk bagian ikan lele menjadi berbagai produk olahan. Umumnya bagian tulang (duri), kepala ikan lele akan dibuang (Widyatami, 2016). Inovasi produk olahan lele sebagai usaha dapat dilakukan sebagai upaya peningkatan produktivitas dan nilai ekonomi. Memaksimalkan inovasi olahan lele dapat dibentuk usaha yang berkonsep *zero waste process* yaitu proses produksi bersih, seluruh bagian lele baik daging maupun tulang dijadikan kerupuk tulang ikan lele (Febriani & Damayati, 2017 ; Angraini & Bobby Halim, 2021)

UMKM Daniel Home Industri merupakan unit pengolahan yang masih berskala rumah tangga yang bertempat di Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. UMKM Daniel Home Industri memproduksi berbagai macam produk olahan perikanan seperti kerupuk tulang ikan lele, abon ikan lele, aneka sambal ikan, lemuru krispi, dan berbagai macam olahan lainnya. UMKM Daniel Home Industri yang masih berskala rumah tangga perlu dilakukan pengamatan dalam analisa kelayakan usaha.

Kelayakan usaha merupakan suatu kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat (*benefit*) yang dapat diperoleh dalam melaksanakan usaha atau proyek, disebut dengan studi kelayakan bisnis. Kelayakan usaha ini dilakukan untuk menentukan apakah usaha yang dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan biaya yang akan dikeluarkan (Arnold et al., 2020 ; Agustin & Sipahutar, 2022)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manajemen usaha pengolahan produk kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri yang terdiri jadi tahapan proses pengolahan, serta analisa usaha produk kerupuk tulang ikan lele.

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai dengan Mei 2024. Lokasi penelitian di UMKM Daniel Home Industri Banyuwangi.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan pada proses pembuatan kerupuk tulang ikan lele meliputi tulang dan kepala ikan lele, tepung tapioka, gula, garam, penyedap rasa, bawang putih dan air.

Alat yang digunakan meliputi timbangan, pisau, baskom, talenan, mangkuk, spatula, wajan, panci presto, sendok, dan para-para.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan observasi partisipasi secara langsung dengan mengikuti proses pengolahan kerupuk tulang ikan lele, sejak penerimaan bahan baku sampai jadi kerupuk tulang ikan lele. Data yang dikumpulkan terdiri dari dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah hasil observasi, wawancara, analisa usaha. Data sekunder diperoleh dari laporan dan jurnal yang terkait pengolahan kerupuk tulang ikan lele serta analisa usaha dan dokumentasi. Data kuantitatif didapatkan dari perhitungan analisa usaha. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara, pengamatan alat dan bahan yang digunakan, serta dokumentasi. Analisis data secara umum dilakukan secara deskriptif.

Analisis Data

Analisis data secara umum dilakukan secara deskriptif. Analisa finansial (Sulistiyowati, 2019) meliputi:

a. Total Biaya

Data biaya variabel dan biaya tetap digunakan untuk mengetahui biaya produksi atau *total cost* (Kusuma & Mayasti, 2014).

$$TC = FC + VC$$

Keterangan

TC : *Total cost*

VC : *Variabel cost*

FC : *Fixed cost*

b. Penerimaan

Penerimaan merupakan keseluruhan uang yang diterima dari hasil sejumlah produk

yang berhasil dijual atau perkalian dari jumlah produk yang dihasilkan dengan harga jual produk (Iskandar et al., 2022).

$$TR = Q \times P$$

Keterangan

TR : *Total revenue*

Q : Jumlah produk yang dihasilkan

P : Harga jual per kemasan

c. Total Pendapatan

Total pendapatan atau keuntungan merupakan selisih dari total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan (Iskandar et al., 2022).

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan

Pd : Total pendapatan

TR : *Total revenue*

TC : *Total cost*

Analisa kelayakan ditinjau berdasarkan kriteria *break event point* (BEP), *revenue cost ratio* (R/C ratio) (Ismawati & Putri, 2018)

a. *Break Event Point* (BEP)

Kegunaan dari menghitung BEP ini adalah untuk mengetahui kapan hasil usaha yang dilakukan mencapai titik impas, artinya perusahaan tidak untung dan juga tidak rugi.

$$BEP \text{ unit} = \frac{FC}{\text{Harga} - \frac{VC}{\text{Jumlah}}}$$

$$BEP \text{ rupiah} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{\text{Hasil penjualan}}}$$

Keterangan :

BEP : *Break event point*

VC : *Variabel cost*

FC : *Fixed cost*

b. *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio)

Revenue Cost Ratio adalah merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. Dalam perhitungan *revenue cost ratio* dapat melebihi 1 maka suatu

usaha layak untuk dikembangkan.

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

R/C ratio : *Revenue cost ratio*

TR : *Total revenue*

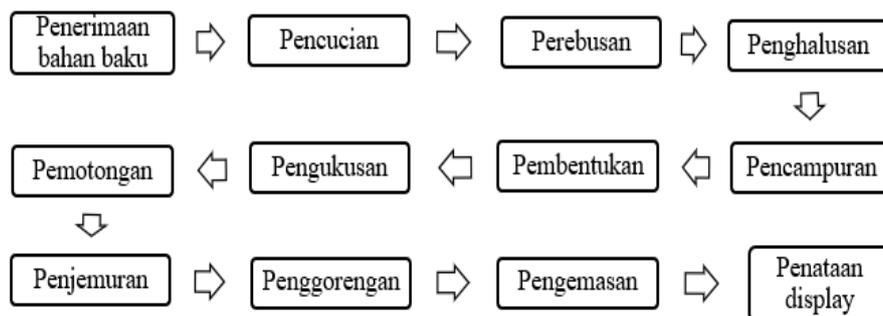
TC : *Total cost*

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Proses pengolahan kerupuk tulang ikan lele dilakukan sebanyak lima kali produksi.

Alur proses pembuatan kerupuk tulang ikan lele dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Proses Pembuatan Kerupuk Tulang Ikan Lele

Analisa Finansial

a. Total Biaya

Biaya tetap yang perlu dikeluarkan dalam usaha produksi kerupuk tulang ikan lele di antaranya penyusutan, listrik, gaji karyawan, perawatan, transportasi, air, dan alat tulis. Biaya tetap pada produksi kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Biaya Tetap Kerupuk Tulang Ikan Lele

No	Jenis	Biaya Per Bulan
1	Penyusutan	212.465,96
2	Listrik	400.000,00
3	Gaji karyawan	320.000,00
4	Perawatan	100.000,00
5	Transportasi	40.000,00
6	Air	200.000,00
7	ATK	8.000,00
	Total	1.280.465,96

Tabel 2 Biaya Variabel Kerupuk Tulang Ikan Lele

No	Komponen	Biaya Per Bulan
1	Tulang ikan	54.000,00
2	Tepung tapioka	260.000,00
3	Gula	8.000,00
4	Garam	4.000,00
5	Penyedap	36.000,00
6	Bawang putih	20.000,00
7	Air	30.000,00
8	Kemasan	662.400,00
9	Minyak	136.000,00
10	Gas elpiji	80.000,00
11	Handson	40,00
Total		1.290.440,00

Tabel 3 Biaya Total Kerupuk Tulang Ikan Lele

No	Jenis	Biaya Per Bulan
1	Biaya tetap	1.280.465,96
2	Biaya variabel	1.290.440,00
Total		2.570.905,96

b. Penerimaan

Penerimaan yang didapatkan dalam usaha produksi kerupuk tulang ikan lele diantaranya jumlah hasil produksi yang dikalikan oleh harga jual. Penerimaan pada produksi kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Penerimaan Produksi Kerupuk Tulang Ikan Lele

Jumlah	Harga	Penerimaan
72	18.000,00	1.296.000,00
72	18.000,00	1.296.000,00
72	18.000,00	1.296.000,00
72	18.000,00	1.296.000,00
Total		5.184.000,00

c. Total Pendapatan

Total pendapatan yang didapatkan dalam usaha produksi kerupuk tulang ikan lele diperoleh Dari penerimaan yang dikurangi oleh biaya total. Total pendapatan pada produksi kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri dapat dilihat, sebagai berikut.

$$Pd = TR - TC$$

$$Pd = 5.184.000,00 - 2.570.905,96$$

$$Pd = 2.613.094,04$$

Analisa Kelayakan

a. Break Event Point (BEP)

Break event point (BEP) pada produksi kerupuk tulang ikan lele terdiri dari BEP unit dan BEP rupiah.

$$\bullet \text{ BEP unit} = \frac{FC}{\text{Harga} - \frac{VC}{\text{Jumlah}}}$$

$$\text{BEP unit} = \frac{1.280.465,96}{18.000 - \frac{1.290.440,00}{288}}$$

$$\text{BEP unit} = 99,71$$

$$\bullet \text{ BEP rupiah} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{\text{Hasil Penjualan}}}$$

$$\text{BEP rupiah} = \frac{1.280.465,96}{1 - \frac{1.290.440,00}{5.184.000,00}}$$

$$\text{BEP rupiah} = 1.704.849,94$$

b. Revenue Cost Ratio (R/C Ratio)

Revenue Cost Ratio (R/C Ratio digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi kerupuk tulang ikan lele secara finansial.

$$\frac{R}{C} \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

$$\frac{R}{C} \text{ Ratio} = \frac{5.184.000,00}{2.570.905,96}$$

$$\frac{R}{C} \text{ Ratio} = 2,02$$

Pembahasan

Penerimaan Bahan Baku

Penerimaan bahan baku bertujuan untuk mendapatkan bahan baku tulang dan kepala ikan lele yang segar. Bahan baku diterima oleh UMKM Daniel Home Industri yang berasal dari pembudidaya Pak Kruspriyono. Bahan baku diantar menggunakan sepeda motor dengan plastik sebagai wadahnya. Tulang dan kepala ikan lele datang dalam keadaan diberikan es pada wadah untuk menjaga kesegaran tulang dan kepala ikan lele. Tulang dan kepala ikan lele diterima dalam wadah/plastik dengan keadaan sudah di

fillet.

Pencucian

Pencucian bertujuan untuk mendapatkan bahan baku yang bersih dari sisa-sisa kotoran yang masih menempel pada tulang dan kepala ikan lele. Pencucian dilakukan saat bahan baku sudah dilakukan proses penimbangan. Bahan baku dicuci menggunakan air yang mengalir. Bahan baku dicuci satu per satu untuk membersihkan tulang dari kotoran yang tertinggal.

Perebusan

Perebusan tulang dan kepala ikan lele bertujuan untuk mendapatkan tulang ikan yang lunak agar mudah dihaluskan. Tulang dan kepala ikan lele yang sudah dicuci kemudian dimasukkan kedalam panci presto yang sudah diberikan air. Perbandingan antara bahan baku dengan air sebesar 1:2. Perebusan menggunakan panci presto dengan suhu 116-119⁰C selama 1 jam hingga tulang dan kepala lunak.

Penghalusan

Penghalusan bertujuan untuk mendapatkan lumatan tulang dan kepala ikan lele yang sesuai dengan spesifikasi. Tulang dan kepala ikan yang sudah direbus menggunakan panci presto selanjutnya dihaluskan menggunakan blender. Tulang dan kepala ikan lele dihaluskan dengan air presto untuk memudahkan proses penghalusan. Tulang dan kepala ikan lele dihaluskan hingga bertekstur halus tidak ada tulang dan kepala yang masih berukuran besar.

Pencampuran Adonan

Pencampuran adonan bertujuan untuk mendapatkan adonan kerupuk tulang ikan yang sesuai dengan spesifikasi. Lumatan tulang dan kepala ikan lele dimasak terlebih dahulu hingga mendidih. Selanjutnya siapkan bahan tambahan pembuatan kerupuk tulang ikan lele (tepung tapioka, gula, garam, penyedap rasa, bawang putih halus) sesuai dengan resep. Perbandingan antara bahan baku, tepung tapioka, gula, garam, penyedap rasa, bawang putih halus yaitu 3 : 10 : 0,25 : 0,25 : 0,25 : 0,25 : 6. Lumatan tulang dan kepala ikan lele ditambahkan ke dalam bahan tambahan yang sudah disiapkan. Kemudian seluruh bahan diadoni.

Pencetakan

Pencetakan adonan bertujuan untuk membentuk adonan sesuai dengan spesifikasi. Lumatan tulang yang telah terpisah segera dilumatkan dan dicampur dengan bumbu yang

sebelumnya dihaluskan terlebih dahulu (Ambarita & Sipahutar, 2021). Adonan kerupuk yang telah diadoni kemudian dicetak menggunakan plastik. Plastik yang digunakan sebelumnya di berikan lubang-lubang kecil agar plastik terdapat rongga udara sehingga plastik tidak mudah pecah. Adonan dimasukkan ke dalam plastik sedikit demi sedikit. Adonan dibentuk lonjong memanjang dengan diameter sekitar 5 cm. Pada ujung plastik yang terbuka diikat menggunakan karet untuk menutup plastik tersebut.

Pengukusan

Pengukusan bertujuan untuk mendapatkan adonan kerupuk yang matang. Siapkan panci pengukusan yang sudah diberikan air. Panci pengukusan dipanaskan terlebih dahulu. Adonan yang sudah dicetak kemudian dimasukkan ke dalam panci pengukus. Adonan kemudian dikukus selama 30 menit. Setelah 30 menit adonan dicek kematangannya dengan menusukkan tusuk sate ke dalam adonan. Apabila tidak terdapat adonan yang menempel pada tusuk sate maka adonan sudah matang. Adonan yang sudah dikukus kemudian didiamkan hingga dingin untuk memudahkan proses pemotongan.

Pemotongan

Pemotongan bertujuan untuk mendapatkan potongan adonan kerupuk yang sesuai spesifikasi. Adonan kerupuk yang sudah dingin kemudian dipotong tipis tipis. Ketebalan potongan kerupuk harus seragam untuk memastikan pengeringan kerupuk merata di setiap potongan kerupuk. Potongan kerupuk diletakkan pada papan kayu untuk wadah penjemuran kerupuk. Potongan kerupuk disusun agar tidak menempel satu sama lain dengan tujuan proses pengeringan merata pada setiap potongan kerupuk.

Penjemuran

Penjemuran bertujuan untuk mendapatkan kerupuk yang kering sesuai dengan spesifikasi. Potongan kerupuk pada papan kayu kemudian dijemur di bawah sinar matahari selama 1-2 hari hingga kering. Potongan kerupuk dibalik setiap beberapa jam untuk memastikan pengeringan kerupuk tulang ikan lele. Penjemuran kerupuk dipengaruhi oleh cuaca. Jika pada saat musim hujan penjemuran kerupuk membutuhkan waktu yang lebih lama dibanding pada saat cuaca cerah. Potongan kerupuk dicek untuk memastikan kualitas kerupuk hingga kerupuk kering merata.

Penggorengan

Penggorengan kerupuk tulang ikan lele bertujuan untuk mendapatkan kerupuk yang matang dan renyah sesuai dengan spesifikasi. Potongan kerupuk digoreng

menggunakan 2 wajan hingga mengembang dan matang. Kerupuk mentah dipanaskan menggunakan wajan 1. Wajan 2 bertujuan untuk menggoreng kerupuk hingga mengembang sempurna. Kerupuk yang sudah matang ditiriskan untuk menghentikan proses pemasakan dan mengurangi minyak yang terdapat pada kerupuk tulang ikan lele. Kualitas minyak goreng akan menurun setelah dipakai untuk menggoreng kerupuk berkali sehingga digantinya dengan minyak baru.

Pengemasan

Pengemasan produk kerupuk tulang ikan lele bertujuan untuk melindungi kerupuk tulang ikan lele dari kerusakan. Kerupuk yang sudah ditiriskan kemudian ditimbang sesuai dengan berat pada kemasan yaitu 70 gram. Kerupuk yang sudah ditimbang dikemas menggunakan *standing pouch* yang dilapisi aluminium foil. Kemudian kemasan di-*seal* menggunakan mesin *sealer*. Setelah itu kemasan tersebut diberikan label waktu kadaluwarsa dan kode produksi. Kemasan produk kerupuk tulang ikan lele terdapat label halal, no-PIRT, nama produk, nama produsen, komposisi, kadaluwarsa, dan kode produksi.

Penyimpanan

Penyimpanan produk bertujuan untuk mempertahankan mutu kerupuk tulang ikan lele. Produk yang sudah dikemas selanjutnya disimpan dalam kontainer yang terdapat pada ruang penyimpanan. Produk ditata rapi dalam kontainer. Kontainer yang sudah berisi produk kerupuk tulang ikan lele diberikan label penanda untuk mengetahui jenis produk yang terdapat di dalam kontainer. Penyimpanan tulang ikan lele dilakukan dengan sistem FIFO (*First In First Out*) dan diberikan penandaan (Jacobus & Sumarauw, 2018).

Penataan Display

Penataan display produk kerupuk tulang ikan lele bertujuan agar produk tertata rapi pada rak display untuk memudahkan pemasaran produk. Penataan produk kerupuk tulang ikan lele pada rak display pada *home store*. Pengecekan produk dilakukan untuk memastikan stok produk kerupuk tulang ikan lele. Pengecekan kadaluwarsa produk perlu dilakukan untuk mengetahui produk yang sudah hampir batas kadaluwarsa.

Analisis Usaha

Biaya tetap produk kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri sebesar Rp1.280.465,96. Biaya variabel yang perlu dikeluarkan dalam usaha produksi

kerupuk tulang ikan lele di antaranya bahan baku, bahan tambahan, kemasan, gas, dan handscon. Biaya variabel produk kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri sebesar Rp1.290.440,00. Biaya total yang perlu dikeluarkan dalam usaha produksi kerupuk tulang ikan lele di antaranya biaya tetap dan biaya variabel. Biaya total produk kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri sebesar Rp2.570.905,96.

Penerimaan produksi kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri sebesar Rp5.184.000,00 per bulan. Total pendapatan produksi kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri sebesar Rp2.613.094,04 per bulan.

Break event point (BEP) unit pada produksi kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri yaitu 99,71 yang artinya titik impas atau tidak mengalami untung dan rugi akan tercapai jika telah memproduksi 100 pcs produk/bulan. *Break event point* (BEP) rupiah pada produksi kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri yaitu Rp1.704.849,94 yang artinya titik impas atau tidak mengalami untung dan rugi akan tercapai jika hasil penjualan mencapai Rp1.704.849,94 per bulan.

R/C ratio pada produksi kerupuk tulang ikan lele di UMKM Daniel Home Industri sebesar 2,02. Apabila R/C ratio lebih besar dari 1, maka usaha tersebut menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Apabila R/C ratio lebih kecil dari 1, maka usaha tersebut dianggap merugi dan tidak layak untuk dikembangkan (Anggeraeni, 2017). Hal ini menunjukkan produk kerupuk tulang ikan lele layak untuk dikembangkan dan mengalami keuntungan. Nilai R/C ratio sebesar 2,02 yang berarti setiap Rp1,00 biaya yang dikeluarkan menghasilkan Rp2,02 sehingga UMKM Daniel Home Industri memperoleh keuntungan sebesar Rp1,02.

Simpulan

Proses produksi kerupuk tulang ikan lele meliputi penerimaan bahan baku, pencucian, perebusan, penghalusan, pencampuran adonan, pencetakan, pengukusan, pemotongan, penjemuran, penggorengan, pengemasan, penyimpanan, penataan display. Analisa kelayakan usaha diperoleh BEP unit dicapai jika memproduksi 100 pcs produk/bulan, BEP rupiah tercapai jika hasil penjualan mencapai Rp1.704.849,94 per bulan, dan nilai R/C ratio sebesar 2,02 yang berarti produk kerupuk tulang ikan lele layak untuk dikembangkan.

Persantunan

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada UMKM Daniel Home Industri yang telah menerima dan memfasilitasi kami dalam melaksanakan penelitian terkait analisis kelayakan usaha produk kerupuk tulang ikan lele.

Daftar Pustaka

- Agustin, I. W., & Sipahutar, Y. H. (2022). Analisis Kelayakan Usaha Pembuatan Abon Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). In *Prosiding Simposium Nasional IX Kelautan Dan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar, 4 Juni 2022* 115, 115–126.
- Ambarita, E., & Sipahutar, Y. H. (2021). Pengaruh Kesegaran Ikan Terhadap Mutu Amplang Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*). In *Seminar Nasional Tahunan XVIII Hasil Perikanan Dan Kelautan, UGM*, 992–1005.
- Angraini, N., & Bobby Halim, D. (2021). Sosialisasi Dan Pelatihan Pembuatan Nugget Ikan Lele Serta Kerupuk Tulang Lele Melalui Metode Zero Waste Pada Komunitas Ibu-Ibu Rumah Tangga Rt 23, Kecamatan Talang Keramat, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 6(2), 247–256.
- Faradilla, A. (2019). *Pengaruh penanganan bahan baku ikan lele dumbo (Clarias gariepius) yang berbeda terhadap mutu kerupuk amplang*. Universitas Riau.
- Febriani, S. D. A., & Damayati, R. P. (2017). Inovasi Olahan Lele Dan Tulang Lele (Kerupuk Dan Nugget) Dengan Konsep Zero Waste Process. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat 2017*, 4(4), 978–602.
- Iskandar, A., Trianto, Y., Hendriana, A., Lesmanawati, W., Prasetyo, B., & Muslim, M. (2022). Pengelolaan dan anlisis Finansial Produksi Pembesaran Udang Vanname (*Litopenaeus vannamei*). *Jurnal Perikanan Unram*, 12(2), 256–267. <https://doi.org/10.29303/jp.v12i2.303>
- Ismawati, I., & Putri, R. D. (2018). Uji Kesukaan Dan Kelayakan Usaha Produk Nugget Ikan Lele. *Jurnal Pertanian Cemara*, 15(2), 1–5. <https://doi.org/10.24929/fp.v15i2.651>
- Jacobus, S. I., & Sumarauw, J. S. (2018). Analisis Sistem Manajemen Pergudangan Pada CV. Pasific Indah Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 6(4), 2278–2287. <https://doi.org/10.35794/emba.v6i4.20996>
- Kusuma, P. T. W. W., & Mayasti, N. K. I. (2014). Analisa Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Produksi Komoditas Lokal: Mie Berbasis Jagung. *Agritech*, 34(2), 194–202.
- Mursali, F., & Yusuf, N. (2021). Karakteristik Mutu Hedonik Dan Kimia Nugget Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Menggunakan Tepung Biji Durian (*Durio Zibethinus murr*). *Jambura Fish Processing Journal*, 3(1), 38–45. <https://doi.org/10.37905/jfpj.v3i1.9758>
- Ngaisyah, R. R. D., & Adiputra, A. K. (2019). Pengembangan potensi lokal ikan menjadi nugget dan abon ikan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menurunkan angka kejadian stunting di Kanigoro, Saptosari, Gunungkidul. *Journal of Community Empowerment for Health*, 1(2), 61. <https://doi.org/10.22146/jcoemph.36961>
- Putri Wahyuni Arnold, Pinondang Nainggolan, & Darwin Damanik. (2020). Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar Sitalasari. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(1), 29–39.

- <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v2i1.349>
- Rauf, N. H., Sulistijowati, R. S., & Harmain, R. M. (2015). Mutu Organoleptik Sosis Ikan Lele yang Disubstitusi dengan Rumput Laut. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 3(3), 125–129.
- Setiawati, I. T., & Ningsih, S. (2018). Manajemen Usaha Pengolahan Abon Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) di P2MKP Jaya Mandiri Kecamatan Bulu, Kabupaten Temanggung. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan*, 12(2), 95–110. <https://doi.org/10.33378/jppik.v12i2.103>
- Sipahutar, Y. H., Agustin, I. W., & Arif, G. A. F. (2023). Karakteristik Mutu , Rendemen dan Sanitasi Pengolahan Abon Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) di Unit Mikro Kecil Menengah (UMKM) Rumah Abon Madiun, Kabupaten Madiun. *Journal.Poltekkp-Bitung.Ac.Id*, 5(1), 1–24.
- Siregar, R. R., Sipahutar, Y. H., Fanda, F., Darmah, I. S., & Sumahila. (2013). Penambahan Tepung Tulang Ikan Lele (*Clarias batrachus*) pada Pengolahan Kerupuk Pangsit. In *Prosiding Seminar Nasional Perikanan Indonesia, November*, 133–140.
- Sulistyowati, W. (2019). *Analisa Kelayakan Usaha* (S. B. Sartika (ed.)). Umsida Press.
- Widyatami, L. E. (2016). Teknologi Pengolahan Ikan Lele secara Zero Waste menjadi Produk Olahan Kerupuk pada Ponpes Raden Rahmat Sunan Ampel di Kabupaten Jember. *Seminar Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Dana BOPTN Tahun 2016*, 283–288.