



# Marine and Fisheries Science Technology Journal

p-ISSN: 2716-120X

e-ISSN: 2715-9639

# MARLIN



Published by :

**Politeknik Kelautan dan Perikanan Pangandaran**  
Pangandaran, Indonesia



**Marine and Fisheries**  
Science Technology Journal

Vol :

3

No :

2

Pages :

67-112

**Pangandaran**  
**Agustus**  
**2022**

<http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/marlin/>

VOL 3, NO 2 (2022)


(AGUSTUS 2022)

---

## TABLE OF CONTENTS


### ARTICLES

KAJIAN TEKNIS DAN ANALISIS FINANSIAL PEMBENIHAN UDANG VANAME (*Litopenaeus vannamei*) DI PT. ESAPUTLII PRAKARSA UTAMA (BENUR KITA) KAB. BARRU, SULAWESI SELATAN

 Moh. Fauzi, Maria Goreti Eny Kristiani, Fitriksa Hapsari, Angkasa Putra

 : 10.15578/marlin.V3.I2.2022.67-76 |  Abstract views : 460 times |  Citations < 0

PROFIL USAHA PENGOLAHAN NUGGET IKAN GABUS DI UMKM RINA

 Dwi Yolanda N, Sobariah Sobariah


 : 10.15578/marlin.V3.I2.2022.77-85 |  Abstract views : 289 times |  Citations < 0

STRUKTUR KOMUNITAS MANGROVE DI PULAU PEMAGARAN, KEPULAUAN SERIBU, DKI JAKARTA

 Muhammad Romdonul Hakim, Afriana Kusdinar, Malika Felizia Kiswandi, Safran Yusri


 : 10.15578/marlin.V3.I2.2022.87-96 |  Abstract views : 132 times |  Citations < 0

RESPON PERTUMBUHAN SEMAIAN MANGROVE *Rhizophora sp.* PADA BERBAGAI JENIS MEDIA TANAM

 Abdul Rahman, Muhamad Riyono Edi Prayitno, Kennedy Sembiring, Izza M. Apriliani

 : 10.15578/marlin.V3.I2.2022.97-102 |  Abstract views : 95 times |  Citations < 0

SOLUSI ANALITIK RESPON GERAKAN SURGE OCEAN THERMAL ENERGY CONVERSION BERBENTUK TENSIONED LEG PLATFORM (OTEC-TLP)

 Yuni Ari Wibowo, Raditya Danu Riyanto, Lulut Alfaris, Arif Baswantara

 : 10.15578/marlin.V3.I2.2022.103-112 |  Abstract views : 83 times |  Citations < 0

---

### EDITORIAL

Front Matter

Back Matter

# EDITORIAL TEAM

---

## KETUA DEWAN PENYUNTING (EDITOR IN CHIEF)

[M.Si. Deden Yusman Maulid](#), Marine and Fisheries Polytechnic, Indonesia

## DEWAN PENYUNTING (EDITORIAL BOARD)

[Dr. Tatty Yuniarti](#), Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Indonesia

[Dr., MT. Yaser Krisnafi](#), Politeknik KP Dumai, BRSDM-KKP, Indonesia

[S.IK., M.Si. Muhammad Romdonul Hakim](#), Politeknik Kelautan dan Perikanan Pangandaran, Indonesia

[S.T., M.T. Lulut Alfaris](#), Politeknik Kelautan dan Perikanan Pangandaran, Indonesia

[S.Pi., M.Si Ega Aditya Prama](#), Politeknik Kelautan dan Perikanan Pangandaran, Indonesia

[S.Pi., M.Sc Wahyu Puji Astiyani](#), Polytechnic of Marine and Fisheries Pangandaran, Indonesia

[S.Pi, M.Si Nusaibah - Nusaibah](#), Politeknik Kelautan dan Perikanan Pangandaran, Indonesia

[S.ST., M.T Widya Pangestika](#), Politeknik Kelautan dan Perikanan Pangandaran, Indonesia

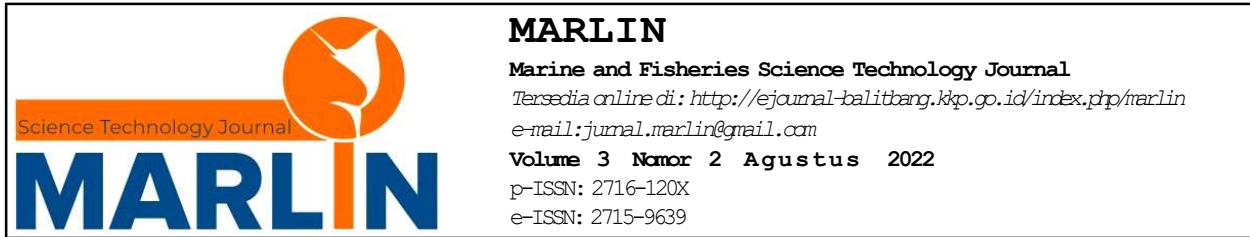
## PENYUNTING PELAKSANA (ASSISTANT EDITOR)

[S.I.K.,M.Si Arif Baswantara](#), Polytechnic of Marine and Fisheries Pangandaran, Indonesia

[S.S Papa Samrotul Pu'adah](#), Politeknik Kelautan dan Perikanan Pangandaran

## SEKRETARIAT (SECRETARIAT)

[Andri Wahyudi](#), Politeknik Kelautan dan Perikanan Pangandaran, Indonesia



**PROFIL USAHA PENGOLAHAN NUGGET IKAN GABUS DI UMKM RINA  
WHOLE BUSINESS PROFILE OF COOK FISH NUGGET PROCESSING  
IN MSME RINA**

**Dwi Yolanda N S<sup>1</sup> dan Sobariah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Penyuluhan Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Jalan  
Cikaret No 2 Bogor Selatan Kota Bogor 16132

Teregistrasi I tanggal: 26 September 2022; Diterima setelah perbaikan  
tanggal: 30 September 2022;

Disetujui terbit tanggal: 30 September 2022

**ABSTRAK**

Nugget adalah produk olahan yang menggunakan teknologi restrukturisasi dengan memanfaatkan potongan daging yang relatif kecil dan tidak beraturan, kemudian dilekatkan kembali menjadi ukuran yang lebih besar dengan penambahan bahan pengikat (Moedjiharto, 2002). Penelitian dilakukan untuk mengetahui sistem bisnis usaha dan teknologi pengolahan nugget ikan gabus di UMKM Rina. UMKM Rina adalah salah satu usaha mikro kecil menengah yang berlokasi di Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Penelitian dilakukan selama 30 hari mulai dari tanggal 01 Juni 2021 sampai dengan 30 Juni 2021 dengan sasaran dua responden dari tenaga kerja usaha. Analisis data dilakukan dengan metode analisis kuantitatif dan kualitatif yang dianalisis secara deskriptif. Analisis meliputi aspek sistem bisnis pengolahan nugget ikan gabus dan analisis usaha yang meliputi komponen pendapatan, keuntungan, dan analisis kelayakan usaha R/C ratio, PP, ROI, dan BEP. Usaha pengolahan nugget ikan gabus dilakukan mulai dari penyediaan pasokan input, proses produksi, pasca produksi hingga pemasaran. Ketersediaan bahan baku, modal dan tenaga kerja serta penyediaan sarana dan prasarana telah terpenuhi sehingga kegiatan terlaksana dengan baik. Proses produksi dilakukan melalui proses yang cukup baik sehingga menghasilkan produk nugget ikan gabus yang layak dikonsumsi. Berdasarkan R/C Ratio 1,8 dan PP 149 hari (4,9 bulan) menunjukkan usaha pengolahan nugget ikan gabus layak untuk dilanjutkan.

**Kata Kunci:** Ikan gabus; olahan; produk

**ABSTRACT**

*Nugget is a processed product that uses restructuring technology by utilizing relatively small and irregular pieces of meat, then gluing it back into a larger size with the addition of a binder (Moedjiharto, 2002). The research was conducted to determine the business system and technology for processing snakehead fish nuggets at the Rina MSME. MSME Rina is one of the Micro, Small and Medium Enterprises located in Lubuk Pakam District, Deli Serdang Regency, North Sumatra Province. The research was conducted for 30 days starting from June 1, 2021 to June 30, 2021 with the target respondents from MSME workers. Data analysis was carried out using quantitative and qualitative analysis methods, analyzed descriptively. The analysis includes aspects of the business system for processing snakehead fish nugget and business financial analysis which includes components of income, profit, and business feasibility analysis of R/C ratio, PP, ROI, and BEP. The business of processing snakehead fish nuggets is carried out starting from providing input supplies, production processes, post-production to marketing. The availability of raw materials, capital and labor as well as the provision of facilities and infrastructure have been fulfilled so that*

DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/marlin.V3.I2.2022.77-85>

Korespondensi penulis:

e-mail: [yolandadwi579@gmail.com](mailto:yolandadwi579@gmail.com)



*the activities are carried out properly. The production process is carried out through a fairly good process so as to produce snakehead fish nuggets that are suitable for consumption. Based on R/C Ratio 1.8 and PP 149 days (4.9 bluan). shows that the business of processing snakehead fish nuggets is feasible to continue.*

**Keywords: Snakehead Fish; Processed; Product**

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hasil perikanan baik hasil perikanan laut maupun tawar. Trend konsumsi ikan pada tahun 2010-2014 menunjukkan rata-rata pertumbuhan sebesar 5,78% (Rahmantya et al., 2015). Data tersebut menunjukkan masyarakat cukup gemar untuk makan ikan. Sepuluh jenis ikan yang dikonsumsi masyarakat tertinggi berdasarkan preferensi di rumah tangga nasional tahun 2013 antara lain adalah tuna, tongkol, cakalang (12,71%), konsumsi ikan dalam makanan jadi (8,63%), kembung (6,91%), teri awet/asin (4,99%), bandeng (4,91%), mujair/nila (4,90%), selar (3,47%), lele (3,30%), ikan mas (2,59%) dan gabus (2,40%) (Rahmantya, K.F., A.D. Asianto, D. Wibowo, T. Wahyuni 2015).

Tingginya protein terutama albumin yang terkandung dalam gabus, dipercaya oleh masyarakat setempat dan beberapa ahli kesehatan sebagai menu untuk mempercepat masa penyembuhan pascaoperasi dan persalinan serta anak-anak yang sedang dalam masa pertumbuhan (Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar, Selatan Nadimin, and Sri Lestari Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar 2019).

Ikan gabus juga dipilih karena memiliki warna daging yang putih dan tebal dimana sesuai dengan olahan nugget yang berwarna putih, tidak amis, serta tidak mempunyai duri selip, sehingga mempermudah dalam proses pengolahan (Safran makmur 2004).

Nugget adalah produk olahan yang menggunakan teknologi restrukturisasi dengan memanfaatkan potongan daging yang relatif kecil dan tidak beraturan, kemudian dilekatkan kembali menjadi ukuran yang lebih besar dengan penambahan bahan pengikat (Moedjiharto 2002).

Nugget ikan adalah suatu bentuk produk olahan dari daging ikan giling dan diberi bumbu-bumbu serta dicampur dengan bahan pengikat lalu dicetak menjadi bentuk tertentu, dicelupkan ke dalam batter dan breading kemudian digoreng atau disimpan terlebih dahulu dalam ruang pembeku atau freezer sebelum digoreng. Daging ikan berasal dari ikan segar yang telah dibuang kepala, sisik, kulit, sirip, isi perut dan insang serta telah dipisahkan dari tulangnya (Patmawati et al. 2020).

Nugget pada umumnya dibuat menggunakan daging ayam, industri pengolahan nugget ikan jumlahnya tidak sebanyak nugget ayam, oleh karena itu ini menjadi peluang bagi home industri untuk terus diusahakan.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian dilaksanakan di UMKM RINA Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Batu Bara Provinsi Sumatera Utara. Penelitian dilakukan selama 30 hari mulai dari tanggal 01 Juni 2021 sampai dengan 30 Juni 2021 dengan sasaran tenaga kerja yang ada di UMKM RINA. Data yang diambil terdiri dari dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan nara-sumber yang berada di lokasi penelitian, sedangkan data sekunder diperoleh dari hasil studi pustaka, analisis catatan/laporan dan dokumentasi. Data dikumpulkan dengan metode wawancara, pengamatan, penelusuran data sekunder dan dokumentasi.

Analisis data dilakukan dengan dua metode yaitu analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan, sedangkan data kualitatif adalah data yang tidak berbentuk angka melainkan hanya berbentuk kata, skema, dan gambar

(Metodologi Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif dan Mix Method) - Purwono, at al.2022) Bahan yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini adalah analisis usaha dengan perhitungan nilai biaya investasi, biaya produksi, Revenue Cost Ratio (R/C Ratio), Payback Period (PP) dan Break Event Point (BEP), Return of Invesment (ROI).

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

R/C ratio adalah salah satu analisis usaha untuk mengukur kelayakan suatu usaha dimana menekankan pada penerimaan dan beberapa jenis pengeluaran (Ayu et al. 2020) yang menggunakan formula sebagai berikut yaitu :

$$R/C = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Pengeluaran}}$$

**PP (Payback Period)**

Payback period merupakan periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi (Dewi Judhaswati et al. 2018). Payback period (PP) adalah analisa untuk mengetahui rentang waktu yang diperlukan bagi aliran tunai yang dihasilkan oleh suatu kegiatan investasi untuk menutup semua biaya/modal awalnya (Wijayanto and Kurohman 2018), dengan menggunakan kriteria:

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Kas Bersih Per Tahun}} \times \text{1 tahun} \dots \dots \dots (1)$$

Metode PP (Payback period) merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu proyek atau usaha. Kriteria :

1. Nilai payback period kurang dari tiga tahun kategori pengembalian cepat
2. Nilai payback period tiga sampai lima tahun kategori pengembalian sedang
3. Nilai payback period lebih dari lima tahun kategori lambat.

BEP (Break Event Point) adalah suatu keadaan dimana modal telah kembali semua atau pengeluaran sama dengan pendapatan. Analisis Break Even Point bertujuan untuk menentukan suatu titik baik dalam unit maupun rupiah yang menunjukkan biaya sama dengan pendapatan (Setiawan et al. 2018). Penghitungan BEP tersebut

dapat dinyatakan dengan rumus:

$$BEP \text{ (Rupiah)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \left( \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Pendapatan}} \right)} \dots \dots \dots (2)$$

$$BEP \text{ (Unit)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{(\text{Harga Jual/satuan}) - (\text{Biaya Variabel/satuan})} \times \text{1 tahun} \dots (3)$$

**ROI (Return Of Invesment)**

Merupakan hasil pengembalian investasi atau lebih dikenal dengan nama Return Of Invesment (ROI) atau return on total assets merupakan rasio yang menunjukkan hasil (return) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan. ROI juga merupakan suatu ukuran tentang efektivitas manajemen dalam mengelola investasinya. Disamping itu, hasil pengembalian investasi menunjukkan produktivitas dari seluruh dana perusahaan, baik modal pinjaman maupun modal sendiri. Semakin kecil ( rendah) rasio ini, semakin kurang baik, demikian pula sebaliknya. Artinya rasio ini digunakan untuk mengukur efektivitas dari keseluruhan operasi perusahaan. (Carbonella and Kasmir 2017) Rumus untuk mencari Return Of Invesment dapat digunakan sebagai berikut :

$$\text{Return of Investment (ROI)} = \frac{\text{Keuntungan}}{\text{Total aset}} \times 100\%$$

**HASIL DAN BAHASAN**

**Hasil**

**Kondisi Umum Lokasi Penelitian**

UMKM Rina bergerak dibidang pengolahan nugget dan bakso ikan telah berdiri selama hampir kurang lebih 2 tahun. UMKM ini dikelola oleh keluarga Bapak Zainal. Pada awalnya UMKM ini bekerjasama dengan saudara Bapak Zainal yang mengelola produk pengolahan perikanan juga, yaitu sosis. Tetapi setelah berselang beberapa tahun, Bapak Zainal merasa kesusahan membagi pengeluaran dan pemasukkan yang tidak menentu. Jadi keluarga Bapak Zainal sepakat untuk memisahkan diri dari saudaranya, dan membuka UMKM sendiri. Keluarga Bapak Zainal pindah dari daerah Lubuk Pakam, Sumatera Utara ke Pekan Baru. Di Pekan Baru mereka memulai usahanya. Tetapi

selama di Pekan Baru, UMKM Rina tidak begitu baik dan kurang maksimal. Keuntungan yang didapat tidak begitu banyak dan tidak konsisten. Maka pada tahun 2019 keluarga Bapak Zainal memutuskan untuk pindah kembali ke daerah Lubuk Pakam, Sumatera Utara dan memulai usaha kembali. Ternyata usaha Pak Zainal berjalan dengan lancar dan telah bertahan hingga sekarang. UMKM Rina telah memiliki karyawan sebanyak 26 orang dan telah mensuplai produk ke berbagai kota, seperti Pekan Baru, Medan, Berastagi.

### **Sistem Usaha UMKM Rina**

Sub Sistem Pasokan Input Pasokan input usaha pengolahan nugget ikan gabus yang ada di UMKM Rina terdiri dari modal, bahan baku dan tenaga kerja (Andriani 2017). Pengolahan nugget ikan gabus di UMKM Rina telah melakukan usahanya selama kurang lebih 2 tahun. Pada awal merintis, UMKM Rina menggunakan modal sendiri yaitu modal berupa finansial dan modal kerja. Modal dapat diartikan sebagai barang-barang bernilai ekonomis yang digunakan untuk menghasilkan tambahan kelayakan atau untuk meningkatkan produksi (Abbas 2018) Bahan baku yang diterima berupa ikan segar yaitu ikan gabus segar (*channa striata*). Penerimaan bahan baku diterima langsung dari supplier / pemasok ikan. Para tenaga kerja di UMKM Rina mayoritasnya adalah ibu rumah tangga. Umkm juga memiliki tenaga kerja yang merupakan keluarga sendiri. Jumlah tenaga kerja di Umkm Rina ada sebanyak 26 orang yang terdiri dari 11 orang bekerja dibagian pemasakkan, 2 orang dipenggilingan, 6 orang di bagian pengemasan, 3 pengepakan, 2 orang dibagian pemuatan, 2 penimbangan.

Sub sistem pasokan input yang terdiri dari modal, bahan baku dan tenaga kerja. Kualitas dan kuantitas pasokan untuk sistem produksi sudah terpenuhi dengan baik oleh para pengolah, di mana penggunaan input dengan jumlah yang tepat perlu diperhatikan oleh produsen karena mempengaruhi produksi dan biaya produksi (National and Pillars n.d.). Sesuai yang dilakukan UMKM Rina bahwa

pasokan input yang dibutuhkan dengan mudah dapat dipenuhi, karena baik modal, bahan baku dan tenaga kerja tersedia dengan mudah. Untuk modal menggunakan modal sendiri, mengenai bahan baku ikan gabus sangat banyak dan belum dimanfaatkan untuk olahan Jadi, tidak kesulitan untuk memperoleh bahan baku, adapun tenaga kerja menggunakan tenaga yang berada dilingkungan UMKM itu sendiri, sehingga menjadi membantu peluang kerja bagi ibu - ibu rumah tangga yang ada di lingkungan tersebut sehingga menjadi membuka lapangan kerja.

### **Sub Sistem Proses Produksi**

Para pengolah biasanya mulai melakukan produksi pada pagi hari hingga malam hari, yaitu sekitar pukul 10:00-22:00 wib. Hal ini dikarenakan banyaknya orderan. Jika orderan sedikit maka produksi hanya sampai sore hari.

Proses pengolahan Nugget Ikan di UMKM Nugget dan Bakso Rina ini meliputi tahapan sebagai berikut :

1. **Penerimaan Bahan Baku** Bahan baku yang diterima berupa ikan segar yaitu ikan gabus segar (*channa striata*). Penerimaan bahan baku diterima langsung dari supplier / pemasok ikan. Setelah penerimaan dilakukan, ikan langsung dimasukkan kedalam freezer yang bertujuan untuk menjaga suhu ikan agar tetap dibawah 50C. Ini merupakan salah satu langkah penerapan rantai dingin (Cold Chain).
2. **Penimbangan** Proses penimbangan dilakukan bertujuan agar bahan bahan dapat tertakar dengan baik dan menghasilkan adonan dengan ukuran dan berat yang sama, sehingga produk yang dihasilkan akan seragam. Bahan bahan yang ditimbang antara lain ikan gabus segar, tepung terigu, tepung tapioka, dan bumbu bumbu. Untuk satu adonan takaran yang dipakai adalah 5 kg Daging ikan gabus, tepung terigu 2 kg, tepung tapioka 6 kg. Penimbangan dilakukan ditempat pengolahan.
3. **Pencucian** Pencucian dilakukan dengan tujuan agar debu dan kotoran kotoran yang masih melekat pada ikan dapat terakut dan ikan menjadi bersih. Proses pencucian dilakukan dengan

- cara air diguyur dari bak yang telah diisi air bersih ke ikan yang berada pada wadah. Proses pencucian ini diulangi sebanyak 2 kali.
4. **Penyiangan** Proses penyiangan di UMKM Nugget dan Bakso Rina ini dilakukan sebelum penggilingan bahan baku dilakukan. Tepatnya proses penyiangan dilakukan berdekatan dengan mesin penggilingan. Penyiangan dilakukan UMKM ini hanya proses pembuangan insang dan isi perut. Setelah insang dan isi perut dikeluarkan maka ikan langsung dimasukkan ke dalam penggilingan tanpa adanya pencucian kembali.
  5. **Pelumatan** Proses pelumatan yang dilakukan pada UMKM Nugget dan Bakso Rina, adalah pelumatan dengan ikan untuh yang telah disiangi. Ikan yang telah disiangi dimasukkan beserta tulang, duri dan kepalanya.
  6. **Pencampuran** Pencampuran adalah proses penggabungan semua bahan yang telah disediakan, mulai dari bahan baku, bahan penolong dan bahan pengikat. Pencampuran dilakukan dengan menggunakan mesin pencampuran (Food Processor). Mesin akan mengaduk seluruh bahan - bahan hingga menjadi adonan yang satu dan homogen. Adonan yang telah homogen akan dipindah kedalam plastik kantong. Yang kemudian diikat dan dibawah ke tempat pengolahan untuk langkah selanjutnya.
  7. **Pembentukan** Pembentukan dilakukan agar nugget terlihat menarik dan pada saat pemasakan/ perebusan akan lebih mudah. Nugget dibentuk dengan berbagai variasi. Variasi bentuk nugget pada UMKM Nugget dan Bakso Rina ada 3 macam, yaitu bentuk lidah, bentuk koin dan bentuk burger. Cara membentuk ketiga bentuk ini dilakukan secara manual dengan bantuan tangan. Untuk bentuk koin akan dibentuk dengan cara mencetaknya dengan menggunakan cetakkan bulat yang telah tersedia. Setelah dilakukan pencetakan maka nugget yang telah terbentuk akan langsung dicelupkan ke dalam air yang telah mendidih untuk dilakukan pemasakan / perebusan.
  8. **Pemasakan** dengan model perebusan dilakukan dengan menggunakan panci/dandang. Panci/dandang diisi dengan air terlebih dahulu dengan air bersih  $\pm \frac{3}{4}$  dari tinggi panci/dandang tersebut. Perebusan nugget yang telah dicetak dilakukan pada suhu rata rata 96,720C selama 20 menit hingga produk matang.
  9. **Pelapisan Tepung Panir** Pelapisan dengan tepung panir dan breader dapat memperbaiki penampilan dan meningkatkan mutu produk, serta melindungi produk dari dehidrasi selama pemasakan dan penyimpanan. Pelapisan tepung panir, dilakukan setelah pemasakan, nugget yang masih dalam keadaan panas ditaburi panir secukupnya kemudian di aduk hingga seluruh permukaan tertutupi oleh tepung panir.
  10. **Pendinginan** Proses pendinginan dilakukan dengan cara menebarkan produk nugget keatas meja pengemasan. Diatas meja pengemasan telah tersedia kipas angin yang akan membantu proses pendinginan. Produk nugget akan dibiarkan kurang lebih 5 menit sampai suhu nugget telah berkurang dan telah dapat dikemas.
  11. **Sortasi** Proses penyortiran di UMKM Rina dilakukan dengan memilih produk yang memiliki kenampakan yang baik. Jadi kenampakan kurang baik, seperti produk yang mengalami kerusakan, produk yang menempel dan produk yang bentuknya tidak sesuai tidak akan diikuti sertakan pada proses selanjutnya.
- Proses penyortiran di UMKM dilakukan secara manual dengan menggunakan tangan. Dan proses penyortiran dilakukan sekaligus memasukkan produk kedalam kemasan.
- Sub Sistem Pasca Produksi Tempat pendinginan produk nugget ikan gabus sekaligus tempat dilakukannya pengemasan nugget. Olahan yang sudah jadi langsung di dikemas dan dipasarkan. Pengemasan produk nugget dilakukan dengan menggunakan plastik jenis Polyethylene (PE) ukuran 1 kilo dan 2 kilo. Produk dikemas dengan cara disusun dengan rapi. Didalam 1 bungkus produk berisi 25 nugget. Setelah produk disusun rapi selanjutnya kemasan produk ditutup



dengan cara dilaminasi menggunakan mesin pengemas.

Sub Sistem Pemasaran UMKM Rina memasarkan produknya ke toko - toko frozen food di wilayah Provinsi Sumatera Utara seperti Kota Medan, Tebing tinggi, Pematang siantar dan ada yang sudah di luar Kota yaitu Pekan Baru. Konsumen juga dapat membeli produk olahan nugget ikan gabus secara langsung di tempat pengolahan. Harga untuk 600 - 700 gr nugget ikan gabus adalah Rp.8.000 Perubahan harga akan terjadi sesuai lokasi konsumen, sistem transportasi dan waktu pengiriman.

Sub sistem pemasaran nugget ikan gabus dapat dilihat dari empat unsur dasar pada pemasaran yaitu 4 P yang terdiri dari product (produk), price (harga), place (tempat) dan promotion (promosi) (Khalifah 2019). Unsur pertama yaitu produk dapat dilihat dari segi kualitas, dimana produk nugget ikan cukup baik dapat dinilai dari produk yang dihasilkan dan kebersihan lingkungan maupun peralatan produksi, adapun produksi yang dihasilkan UMKM Rina setiap kali produksi sebanyak 665 kemasan. Sedangkan untuk kuantitas nugget ikan yang diproduksi setiap harinya sudah memenuhi kebutuhan pasar yang dapat dinilai dari produk nugget ikan yang habis terjual setiap kali pemasaran. Unsur kedua yaitu harga, UMKM Rina menghitung harga jual berdasarkan harga pokok pembelian bahan baku. Harga jual nugget tidak bervariasi tetapi berat peremasan ada yang berbeda dikarenakan ada penambahan gagang atau lidi pada nugget jenis lidah dan ekor.

Unsur ketiga yaitu promosi, UMKM Rina melakukan promosi produk secara manual, sederhana dan modern. Promosi dilakukan secara langsung ke konsumen.

Awal mula UMKM Rina melakukan promosi di sosial media seperti facebook, instagram dan lain lain. Setelah usaha nya berkembang, UMKM Rina sudah mendapatkan pelanggan tetap, sehingga tidak melakukan promosi lagi melainkan menerima orderan setiap hari dari pelanggan yang membeli produk olahan yang ada di UMKM Rina.

#### **Sub Sistem Lembaga Pendukung**

Sub sistem layanan pendukung mencakup tentang sarana dan prasarana, serta lembaga atau individu yang terkait di dalam suatu kegiatan bisnis perikanan. Dari segi sarana dan prasarana, seperti transportasi, komunikasi, penerangan serta pengaliran sumber air merupakan alat penunjang keberhasilan dalam melakukan kegiatan pengolahan. Lembaga pendukung kegiatan produksi pembekuan ikan tongkol adalah UMKM, masyarakat dan nelayan.

Sub sistem lembaga/layanan pendukung sudah mendukung usaha yang dilakukan oleh anggota UMKM RINA yang mencakup sarana dan prasarana yaitu berupa kendaraan, serta lembaga atau individu yang terkait di dalam suatu kegiatan bisnis perikanan.

#### **Analisa Usaha**

Adapun hasil perhitungan komponen keuangan usaha Nugget terinci pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Perhitungan Analisa Usaha  
 Table 1. Calculation of Business Analysis

No	Uraian	Satuan	Jumlah
1	Biaya investasi	Rp	197.819.000,-
2	Penyusutan	Rp	1.346.163,-
3	Biaya tetap perbulan	Rp	38.455.963,-
4	Biaya variabel per bulan	Rp	59.897.800,-
5	Biaya total produksi per bulan	Rp	98.353.763,-
6	Pendapatan per bulan	Rp	138.320.000,-
7	Keuntungan per bulan	Rp	39.966.237,-
8	R/c		1,4
9	Peyback period	tahun	0.21
10	ROI	%	13
11	BEP Rupiah	Rp	67.823.567,-
12	BEP unit	kemasan	8.477
13	HPP	Rp	5.688
14	Harga jual	Rp	8000
15	Total Produksi	Rp	17.290

data tahun 2021 diolah

Analisis Usaha di mulai dengan Biaya Investasi Biaya investasi terdiri dari biaya bangunan, peralatan produksi, kendaraan dan peralatan-peralatan lainnya. Biaya investasi dan biaya penyusutan dari usaha pengolahan nugget ikan gabus yaitu 197.819.000 dan penyusutannya sebesar 1.346.163, biaya penyusutan akan dihitung dalam biaya tetap, Biaya Tetap Biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan, biaya listrik, gas, biaya transportasi, gaji karyawan, dan biaya pemasaran. Biaya tetap pengolahan nugget ikan gabus sebesar 38.455.963. Biaya Variabel Biaya variabel terdiri dari biaya bahan baku, dan bahan-bahan pengolahan lainnya. Biaya variabel pengolahan nugget ikan gabus sebesar 59.897.800. Pendapatan Definisi pendapatan menurut ilmu ekonomi dapat diartikan sebagai perubahan nilai dari perubahan harta kekayaan suatu badan usaha maupun perubahan nilai berdasarkan total awal pendirian usaha yang ditambah dengan hasil keseluruhan yang diperoleh seorang pemilik usaha dalam waktu tertentu, Semakin tinggi tingkat pendapatan maka semakin tinggi pula tingkat kesejahteraannya (Ayu Meriana Sari et al. 2020). Pendapatan pengolahan nugget ikan gabus per hari Rp. 5.320.000 dengan total produksi 665 kemasan dan harga produk Rp 8.000. Pendapatan per bulan Rp. 138.320.000 dengan total produksi 17.290 kemasan. Pendapatan per tahun Rp. 1.665.160.000 dengan total produksi 208.145 kemasan.

**Keuntungan**

Keuntungan/Bulan = Pendapatan - (Biaya tetap + Biaya variabel)  
 = 138.320.000 - (38.455.963 + 59.897.800)  
 = 138.320.000 - 98.353.763  
 = Rp. 39.966.237

**Return Or Invesmen (ROI)**

Dengan keuntungan yang diperoleh dalam 1 bulan dapat mengembalikan modal biaya produksi sebesar 0,13 . kegiatan usaha tersebut sekitar 0,13 modal dapat dimanfaatkan.

**Payback Periode (PP)**

Usaha pengolahan nugget ikan gabus mendapata nilai Payback Periode (PP) 149 hari (4,9 bulan ) artinya, lamanya total investasi dapat dikembalikan dari keuntungan yang diperoleh dalam waktu 149 hari (4,9 bulan ). Sehingga investasi usaha pengolahan nugget ikan gabus dapat dikembalikan setelah 149 hari ( 4,9 bulan).

**Break Even Point (BEP)**

Dengan hasil BEP Rp sebesar 67.823.567 dan BEP unit sebanyak 8.477 unit. Maka untuk mencapai titik impas dari biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan atau disebut biaya tetap dan untuk menutupi biaya variabel yang digunakan, perusahaan harus memperoleh hasil penjualan minimal sebesar Rp. 67.823.567 yang diperoleh dari jumlah kemasan nugget

yang harus di produksi dan terjual yaitu 8.477 unit dikalikan dengan harga jual di pasaran yaitu Rp. 8000/kemasan.

### R/C Ratio

Nilai R/C ratio usaha pengolahan nugget ikan gabus yaitu 1,40 artinya Nilai R/C ratio >1 menunjukkan bahwa penerimaan pendapatan sebesar Rp. 138.320.000 lebih besar dari biaya operasional yaitu sebesar Rp. 98.353.763 sehingga usaha ini layak untuk dijalankan karena dengan biaya produksi Rp. 98.353.763 sudah diperoleh keuntungan sebesar Rp. 39.966.237 setiap bulannya.

### KESIMPULAN

Usaha pengolahan nugget ikan gabus yang ada di Umkm Rina layak untuk dilanjutkan, dilihat berdasarkan R/C ratio yaitu 1.40 dan Payback Period (PP) yaitu 0,21 th. 2). Usaha pengolahan nugget ikan gabus yang ada di Umkm Rina dilakukan mulai dari penyediaan pasokan input, proses produksi, pasca produksi hingga pemasaran. Ketersediaan bahan baku, modal dan tenaga kerja serta penyediaan sarana dan prasarana telah terpenuhi sehingga kegiatan terlaksana dengan baik. 3.) Sanitasi dan higieniss yang ada di usaha nugget UMKM Rina masih harus ditingkatkan dan harus dibuat SOP dengan tegas menyangkut juga jam kerjanya. 4.). Proses produksi pengolahan nugget ikan gabus yang ada di Umkm Rina dilakukan melalui proses yang cukup baik sehingga menghasilkan produk nugget ikan gabus yang layak dikonsumsi. 5). Pendapatan hasil usaha nugget ikan gabus sebesar Rp 138.320.000, menjadikan peluang untuk terus di usahakan

### PERSANTUNAN

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada semua pihak khususnya kepada UMKM RINA yang telah memberikan dukungan, dalam kegiatan ini serta pada Ka Instalasi dan Kaprodi yang telah memberikan bimbingan arahan, dan semangat dalam penulisan jurnal ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Djamila. (2018). Pengaruh Modal Usaha, Orientasi Pasar, Dan Orientasi Kewirausahaan Terhadap Kinerja UKM Kota Makassar. *Jurnal Minds: Manajemen Ide dan Inspirasi* 5(1): 95-112. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/minds/article/view/4991> (February 11, 2022).
- Andriani, Dwi Nila. (2017). Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, Dan Bahan Baku Terhadap Hasil Produksi (Studi Kasus Pabrik Sepatu PT. Kharisma Baru Indonesia). *EQUILIBRIUM/ : Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya* 5(2): 151-62. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1543> (February 11, 2022).
- Ayu Meriana Sari, Diah et al. (2020). Peningkatan Pendapatan Nelayan Melalui Penanganan Hasil Tangkapan Dengan Sistem Rantai Dingin Di Kecamatan Kendari Dan Nambo Provinsi Sulawesi Tenggara Serta Kecamatan Teluk Bintan Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan* 14(2): 193-203. <http://jppik.id/index.php/jppik/article/view/163> (February 27, 2022).
- Ayu, Diah et al. (2020). Manajemen Usaha Pengolahan Ikan Pindang Di Poklaksar Pindang Panjul Segara Kabupaten Tabanan Provinsi Bali. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan* 14(3): 237-49. <http://jppik.id/index.php/jppik/article/view/213> (February 27, 2022).
- Carbonella, August, and Sharryn Kasmir. (2017). *Introduction/ : Toward a Global Anthropology of Labor Blood and Fire* Sharryn Kasmir, Sharryn.m.kasmir@hofstra.edu.
- Dewi Judhaswati, Ratna et al. (2018). Kelayakan Usaha Pengolahan Limbah Kulit Udang Dan Rajungan (Studi Di Kabupaten Situbondo Dan Banyuwangi Provinsi Jawa Timur). *CAKRAWALA* 12(2): 118-36.n [ttp://](http://)

- www.cakrawalajournal.org/index.php/cakrawala/article/view/253 (February 27, 2022).
- Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar, Media, Sulawesi Selatan Nadimin, and Retno Sri Lestari Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar. (2019). PENINGKATAN NILAI GIZI MIKRO KUDAPAN LOKAL MELALUI SUBSTITUSI TEPUNG IKAN GABUS UNTUK PENCEGAHAN STUNTING DI SULAWESI SELATAN. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar* 14(2): 152-57. <http://journal.poltekkes-mks.ac.id/ojs2/index.php/mediakesehatan/article/view/1021> (February 27, 2022).
- Khalifah, Sayyidah. (2019). No Title Pedoman Pengobatan Pain Clinic Society 2 126 (1): 1-7.
- Metodologi Penelitian (Kuantitatif, Kualitatif Dan Mix Method) - Purwono, Fuad Hasyim, Annida Unatiq Ulya, Nurwulan Purnasari, Ronnawan Juniatmoko - Google Buku. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=PthMEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=Data++kuantitatif++adalah++data++yang+berbentuk+angka+atau+data+kualitatif+yang+diangkakan,+sedangkan+data+kualitatif++adalah++data++yang++tidak++berbentuk+angka+++melainkan++hanya++berbentuk+kata,+skema,+dan+gambar&ots=6aNDQOm921&sig=mFSy1t018\\_Aq-hh\\_SSw3xdGogcw&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=PthMEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=Data++kuantitatif++adalah++data++yang+berbentuk+angka+atau+data+kualitatif+yang+diangkakan,+sedangkan+data+kualitatif++adalah++data++yang++tidak++berbentuk+angka+++melainkan++hanya++berbentuk+kata,+skema,+dan+gambar&ots=6aNDQOm921&sig=mFSy1t018_Aq-hh_SSw3xdGogcw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) (February 27, 2022).
- Moedjiharto, TJ. (2002). No Title Usaha Industri Rumah Tangga Fish Nugget. *Laboratorium Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Hasil Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.*
- National, Gross, and Happiness Pillars. No
- Patmawati, A, J Diotama, M I Khadafi, and ... (2020). Pemberdayaan Masyarakat Nambo: Edukasi Budidaya Sistem Bioflok Dan Peningkatan Keterampilan Diversifikasi Produk Lele. *Jurnal Pusat Inovasi*, 2(2): 175-81. <http://journal.ipb.ac.id/index.php/pim/article/view/30383>.
- Rahmantya, K.F., A.D. Asianto, D. Wibowo, T. Wahyuni, dan A.S. Walim. (2015). *No Title Analisis Data Pokok Kelautan Dan Perikanan 2015*. Penerbit Pusat Data, Statistik, Dan Informasi. Jakarta.
- Safran makmur. (2004). Pertumbuhan Ikan Gabus (*Channa Stiata Bloch*) Di Daerah Banjiran Talang Fatima DAS Sumatera Selatan. *JPPI Edisi Sumber Daya dan Penangkapan* 10(6).
- Setiawan, W. (Wahyu), A. (Atikah) Nurhayati, T. (Titin) Herawati, and A. A. (Asep) Handaka. (2018). Kelayakan Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan Jaring Insang (Gill Net) Di Waduk Jatigede Kabupaten Sumedang. *Papalele* 2(1): 8-14. <https://www.neliti.com/publications/313275/> (February 27, 2022).
- Wijayanto, Dian, & Faik Kurohman. (2018). KARAKTERISTIK USAHA PERIKANAN TANGKAP MINI PURSE SEINE YANG BERPANGKALAN DI PPI KARANGANYAR KABUPATEN REMBANG. *Jurnal Perikanan Tangkap* 2(1): 1-5.