

***ANALYSIS OF ADDED VALUE AND FINANCIAL FEASIBILITY OF FISH SKIN
CRACKERS OF YELLOWFIN TUNA (*Thunnus albacares*) UD. PUTRA SUSILA***

**ANALISIS NILAI TAMBAH DAN KELAYAKAN FINANSIAL KERUPUK KULIT IKAN
TUNA SIRIP KUNING (*Thunnus albacares*) UD. PUTRA SUSILA**

Yosefina PG. Simanjuntak, Agung Suryawan Wiranatha*, Ni Putu Suwariani

Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana, Kampus Bukit
Jimbaran, Badung, Indonesia

Diterima 11 Novemebr 2024 / Disetujui 10 Januari 2025

ABSTRACT

Yellowfin tuna fish skin crackers are the flagship product at UD. Putra Susila, and not many other companies produce it. This study aims to determine the added value of processing Yellowfin tuna fish skin crackers at UD. Putra Susila, and to undertake the financial feasibility of the production process of Yellowfin tuna fish skin crackers at UD. Putra Susila. The financial feasibility study used the calculation of profit and loss analysis, Net Present Value, Internal Rate of Return, Net B/C Ratio, Payback Period, and Break Event Point, and used the Hayami method to determine the added value. The Yellowfin tuna fish skin crackers business is feasible, i.e the Net Present Value of Rp. 712.280.532. Internal Rate of Return of 56,72%, Payback Period for 1 year 7 months, and Net B/C Ratio of 6,416. The results showed that the added value of Yellowfin tuna fish skin crackers was Rp. 37.400 per kg, a value-added income ratio of 77,92%. Sensitivity analysis showed that both 7%-9% increasing in operating costs and 7%-9% decreasing in revenue resulted in a positive NVP. Therefore, the Yellowfin tuna fish skin crackers business is feasible.

Keywords: *Yellowfin tuna, fish skin crackers, added-value analysis, financial feasibility.*

ABSTRAK

Kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning merupakan produk unggulan di UD. Putra Susila, dan belum banyak perusahaan lain yang memproduksinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai tambah dari pengolahan kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning, dan menganalisis kelayakan finansialnya di UD. Putra Susila. Penelitian ini menggunakan metode Hayami untuk mengetahui nilai tambah, dan kelayakan finansial menggunakan perhitungan analisis laba-rugi, *Net Present Value, Internal Rate of Return, Net B/C Ratio, Payback Period, dan Break Event Point*. Usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning adalah layak untuk dijalankan dengan *Net Present Value* sebesar Rp. 712.280.532, *Internal Rate of Return* sebesar 56,72%, *Payback Period* selama 1 tahun 7 bulan, dan *Net B/C Ratio* sebesar 6,416. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai tambah proses produksi kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning sebesar Rp. 37.400 per kg, rasio pendapatan nilai tambah sebesar 77,92%. Analisis sensitivitas menunjukkan bahwa baik peningkatan biaya operasional 7% dan 9% maupun pendapatan turun 7% dan 9% masih tetap menghasilkan NVP positif, sehingga usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning adalah layak dijalankan.

Kata kunci: Kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning, analisis nilai tambah, kelayakan finansial.

* Koresponden Penulis:

Email: balitruily@yahoo.com

PENDAHULUAN

Subsektor perikanan adalah salah satu subsektor penting dalam pertanian yang berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, mengingat 60 persen dari luas wilayah Indonesia adalah lautan (Ayu et al., 2013). Iklim tropis yang mendukung budidaya perikanan sepanjang tahun memungkinkan subsektor ini mampu menghasilkan produk olahan ikan dalam jumlah besar. Perikanan memiliki peran penting dalam perekonomian nasional, terutama dalam menciptakan lapangan kerja, menjadi sumber pendapatan bagi nelayan, menyediakan protein hewani berkualitas tinggi, serta menjadi sumber devisa yang sangat potensial (Husniar et al., 2023). Meskipun perikanan merupakan bagian dari subsektor pertanian, seperti halnya bahan makanan, kehutanan, dan peternakan, produk perikanan umumnya dijual dalam bentuk segar tanpa melalui proses yang menambah nilai tambah. Oleh karena itu, industri pengolahan diharapkan dapat memberikan nilai tambah pada produk perikanan, melibatkan lebih banyak tenaga kerja, mengurangi pengangguran, serta meningkatkan kesejahteraan pemilik usaha dan masyarakat sekitar. Salah satu contoh produk olahan yang dapat memberikan nilai tambah adalah kerupuk kulit ikan. Kerupuk merupakan makanan ringan yang mengalami pengembangan volume membentuk produk yang porous dan mempunyai desitas rendah selama proses penggorengan (Fitriyanti, 2022). Kerupuk ikan adalah salah satu jenis kerupuk yang berbahan dasar tepung tapioka dicampur dengan bahan perasa seperti udang atau ikan. (Fitriyanti, 2022). Mengolah hasil tangkapan ikan menjadi kerupuk tidak hanya memperpanjang umur simpan produk, tetapi juga menciptakan peluang usaha baru, meningkatkan kebutuhan tenaga kerja, dan memberikan keuntungan lebih besar bagi pelaku agroindustri perikanan.

Salah satu perusahaan yang memproduksi kerupuk kulit ikan tuna adalah UD. Putra Susila, yang dimiliki oleh Ibu Ni Wayan Sarimi. Usaha ini berlokasi di Gang Pantusari No. 44, Pedungan, Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Bali. Perusahaan ini telah beroperasi sejak tahun 2010 dan memproduksi kerupuk kulit ikan tuna yang menggunakan bahan dasar kulit ikan tuna sirip kuning. Harga Kerupuk Kulit Ikan Tuna ini dipatok antara Rp. 120.000 per kg, tergantung pada ukuran pembelian. Pemasaran kerupuk kulit ikan tuna ini telah tersebar di berbagai daerah di Bali, seperti Buleleng, Gianyar, Jembrana, Karangasem, Badung, dan Denpasar. Selain itu, produk ini juga sudah dipasarkan ke luar Bali, yaitu ke Papua, Lombok, Surabaya, dan Jakarta. Dilihat dari perkembangan usahanya, UD. Putra Susila sebagai usaha yang baru berdiri akan terus berupaya meningkatkan nilai tambah dengan melakukan pengembangan produk seperti menambahkan label, merek produk, komposisi, tanggal kadaluwarsa, dan informasi kontak. Langkah ini bertujuan untuk menarik perhatian konsumen dan meningkatkan harga jual produk. Meskipun harga jual kerupuk ikan tuna sudah cukup tinggi, analisis kelayakan finansial tetap diperlukan untuk memastikan usaha ini dapat bertahan dan berkembang di masa mendatang.

UD. Putra Susila jarang menghitung secara rinci biaya operasional yang dikeluarkan, sehingga keuntungan yang mereka peroleh tidak dapat diketahui dengan pasti. Selain itu, pemilik usaha sering kali mencampurkan keuangan perusahaan dengan keuangan pribadinya, yang dapat membuat gambaran finansial usaha menjadi kurang valid. Berdasarkan permasalahan tersebut, UD. Putra Susila belum dapat menentukan apakah usaha kerupuk kulit ikan tuna yang dijalankan tersebut adalah layak atau tidak. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk menganalisis kelayakan finansial usaha kerupuk kulit ikan tuna tersebut.

Pada penelitian Putri et al. (2019) mengenai kelayakan finansial penerapan produksi bersih industri kerupuk amplang diperoleh hasil nilai *Net Present Value* sebesar Rp. 23.176.128, *Net Benefit Cost Ratio* sebesar 1,2, *Internal Rate of Return* sebesar 27,12%, *Payback Period* selama 11 bulan. Penelitian Yahya et al., (2023) mengenai kelayakan finansial usaha kerupuk rambak diperoleh hasil

nilai *Net Present Value* sebesar Rp. 126.301.605, *Net Benefit Cost Ratio* sebesar 2,9503, *Internal Rate of Return* sebesar 56,00%, *Payback Period* selama 1 tahun 5 bulan 27 hari. Merujuk kepada penelitian sebelumnya terkait analisis kelayakan finansial tersebut, maka pada penelitian ini juga menggunakan perhitungan *Net Present Value*, *Net Benefit Cost Ratio*, *Internal Rate of Return*, dan *Payback Period*. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan nilai tambah yang diperoleh, serta menganalisis kelayakan finansial pada usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning UD. Putra Susila.

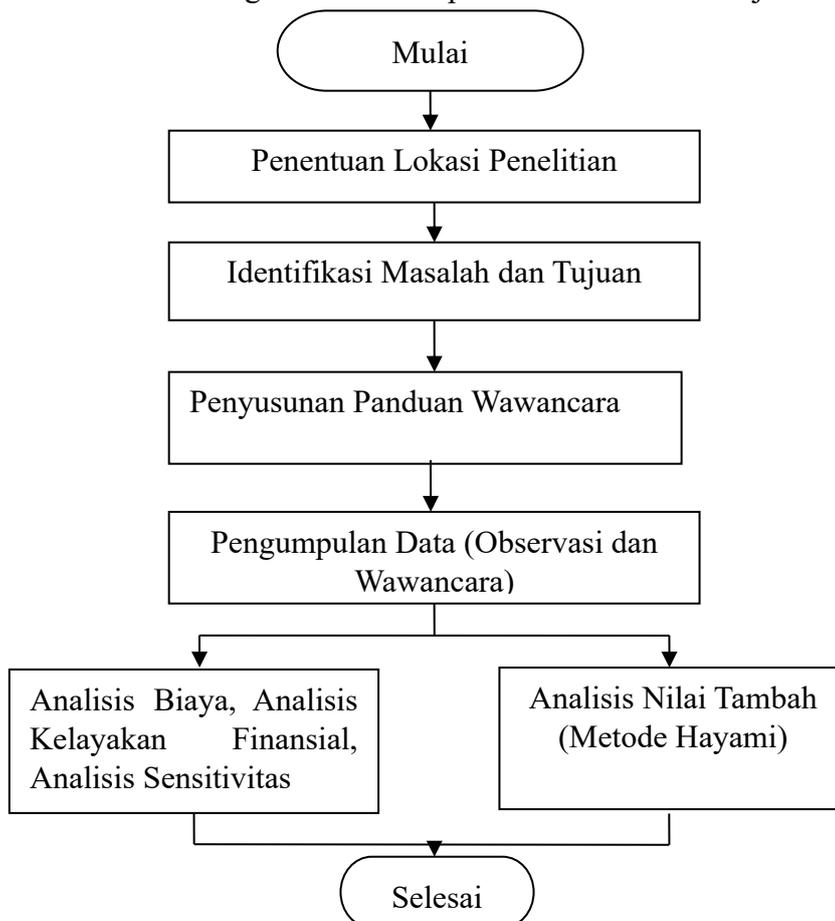
METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di lokasi usaha UD. Putra Susila yang beralamat di Gg. Pantusari No. 44, Pedungan, Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Bali dan di Laboratorium Teknik dan Manajemen Industri Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada Agustus 2024 sampai Oktober 2024.

Tahapan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan, dimulai dari identifikasi masalah dan tujuan, pengumpulan data (observasi dan wawancara), analisis nilai tambah (Metode Hayami) dan analisis kelayakan finansial. Diagram alir penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir penelitian Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*)

A. Identifikasi Masalah dan Tujuan

Tahapan identifikasi masalah pada lokasi penelitian dengan cara observasi, studi literatur yang didapat dari berbagai macam sumber seperti buku, jurnal, internet dan laporan penelitian terkait dengan objek penelitian yaitu menghitung nilai tambah dan analisis kelayakan finansial Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning. Tahap ini diharapkan dapat menghasilkan rumusan permasalahan dan tujuan penelitian.

B. Penyusunan Panduan Wawancara

Pada tahap penyusunan panduan wawancara dilakukan sesuai dengan parameter penelitian yang ada. Parameter penelitian yang dimaksud berupa jumlah dan bahan baku yang digunakan, jumlah tenaga kerja, upah tenaga kerja, harga bahan baku, harga produk, jumlah hasil produk dan cara memasarkan produk yang dihasilkan.

C. Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh melalui observasi dan wawancara. Observasi yaitu suatu cara untuk memperoleh data dengan mengadakan pengamatan langsung ke objek penelitian. Dari observasi tersebut dapat diperoleh gambaran yang jelas dan mengetahui keadaan yang sebenarnya terhadap objek penelitian. Wawancara dilakukan secara langsung dengan pemilik perusahaan UD. Putra Susila dengan menggunakan panduan wawancara yang sudah disiapkan sebelumnya.

D. Analisis Nilai Tambah

Analisis nilai tambah dengan metode Hayami, menghasilkan nilai tambah yang diperoleh pada setiap komponen atau elemen prosesnya. Kelebihan metode ini pada kemudahan pemahaman dan penggunaannya, serta memberikan informasi cukup lengkap untuk pelaku maupun investor serta pekerja (Rama Krishna et al., 2018). Prosedur perhitungan nilai tambah dapat dilihat pada Tabel 1.

No.	Output, Input, dan Harga	Simbol
1	Total Output (kg/proses produksi)	a
2	Input Bahan Baku (kg/proses produksi)	b
3	Input Tenaga Kerja (Orang)	c
4	Faktor Konversi (kg output/kg bahan baku)	$d = a/b$
5	Koefisien Tenaga Kerja	$e = c/b$
6	Harga Output (Rp/kg)	f
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/bulan)	g
Pendapatan dan Keuntungan (Rp/kg)		
8	Harga Input Bahan Baku (Rp/kg)	h
9	Sumbangan Input Lain (Rp/kg)	i
10	Nilai Output (Rp/kg)	$j = d \times f$
11	Nilai Tambah (Rp/kg)	$k = j - h - i$
12	Rasio Nilai Tambah (%)	$l\% = k/j \times 100$
13	Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/bulan)	$m = e \times g$
14	Pangsa Tenaga Kerja (%)	$n\% = m/k \times 100\%$
15	Keuntungan (Rp/kg)	$o = k - m$
16	Tingkat Keuntungan (%)	$p\% = o/j \times 100\%$
Balas Jasa Faktor Produksi		
17	Marjin (Rp/kg)	$q = j - h$
	Persentase Tenaga Kerja (%)	$r\% = m/q \times 100\%$
	Input Lain (%)	$s\% = i/q \times 100\%$
	Keuntungan Pemilik (%)	$t\% = o/q \times 100\%$

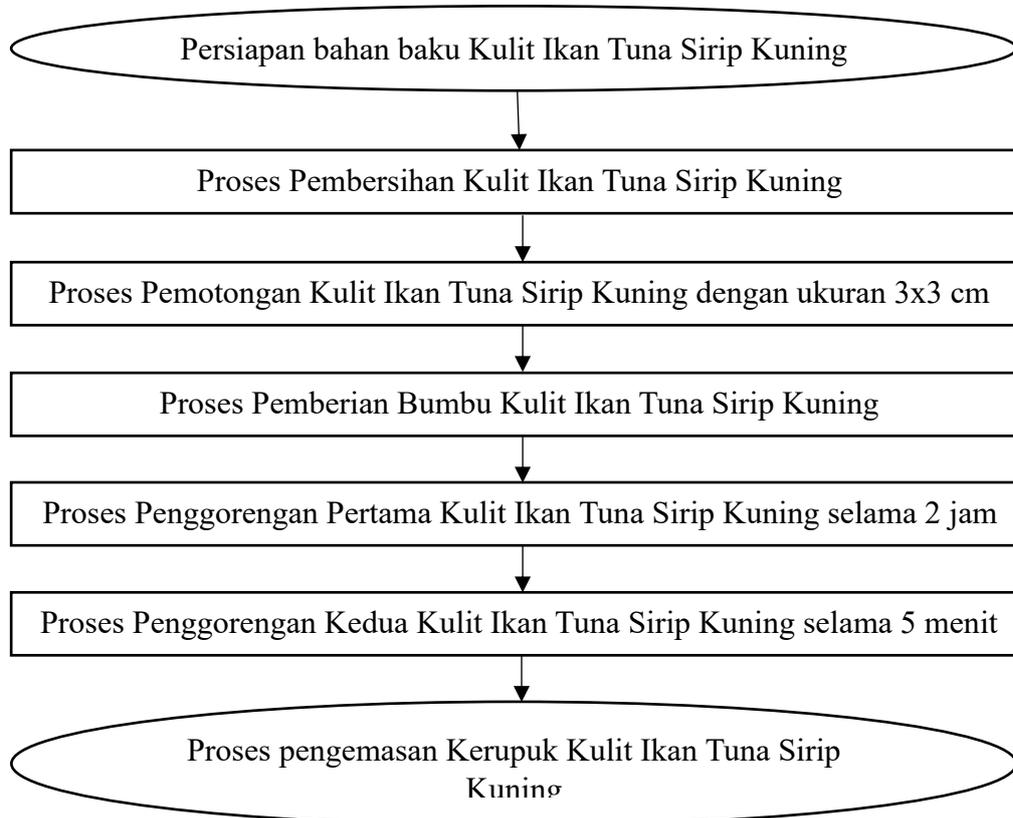
E. Analisis Kelayakan Finansial

Analisis kelayakan finansial menggunakan beberapa perhitungan diantaranya: Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), dan Payback Period (PP) (Purnamasari & Hendrawan, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Produksi Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning

Proses produksi Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning pada industri ini sebanyak 15 kali dalam sebulan. Produksi Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning meliputi beberapa tahapan yaitu persiapan bahan baku, pembersihan, pemotongan, pemberian bumbu, penggorengan pertama, penggorengan kedua, dan pengemasan. Proses produksi Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning dapat dilihat pada Gambar 2. Jenis dan jumlah bahan-bahan yang digunakan dalam satu kali proses produksi Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning, dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram alir pembuatan Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning

Analisis Nilai Tambah

Analisis nilai tambah yang dilakukan meliputi analisis output, input dan harga, analisis penerimaan dan keuntungan, dan analisis balas jasa faktor produksi dalam jangka waktu satu tahun. Subsistem pengolahan ini meliputi: nilai tambah (Rp), rasio nilai tambah (%), persentase nilai tambah dan nilai produk, balas jasa tenaga kerja (Rp), upah tenaga kerja, bagian tenaga kerja (%),

persentase imbalan tenaga kerja dari nilai tambah, keuntungan (%), dengan persentase keuntungan dari nilai tambah. Hasil nilai tambah usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning dapat dilihat pada Tabel 1. Dari hasil perhitungan nilai tambah, dapat disimpulkan bahwa usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning di UD. Putra Susila tergolong memiliki nilai tambah yang tinggi. Hal ini ditegaskan oleh rasio nilai tambah sebesar 77,92%, yang menunjukkan efisiensi dalam mengolah bahan baku menjadi produk jadi.

Analisis Biaya

Biaya dalam penelitian ini mencakup semua pengeluaran yang terkait dengan proses produksi kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning. Analisis biaya dilakukan dengan mengelompokkan biaya berdasarkan jenisnya dalam usaha menjadi biaya tetap dan biaya variabel.

Tabel 2. Perhitungan analisis nilai tambah usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning

Analisis Nilai Tambah Kerupuk Kulit Ikan Tuna				
No.	Variabel	Satuan	Simbol	Hasil
I. Output, Input, Harga				
1	Output	Kg	1	1200
2	Input	Kg	2	3000
3	Tenaga Kerja	HOK	3	135
4	Faktor Konversi		$(4) = (1)/(2)$	0,4
5	Koefisien T. Kerja	HOK/Kg	$(5) = (3)/(2)$	0,045
6	Harga Output	Rp	6	120.000
7	Upah T. Kerja	Rp/HOK	7	44.444
II. Penerimaan dan Keuntungan				
8	Harga Bahan Baku	Rp/Kg	8	8.000
9	Sumbangan Input Lain	Rp/Kg	9	2.600
10	Nilai Output	Rp/Kg	$(10) = (4) \times (6)$	48.000
11	Nilai Tambah	Rp/Kg	$(11a) = (10) - (9) - (8)$	37.400
12	Rasio Nilai Tambah (%)	%	$(11b) = (11a/10) \times 100 \%$	77,92%
	Pendapatan T. Kerja	Rp/Kg	$(12a) = (5) \times (7)$	2000
	Pangsa T. Kerja	%	$(12b) = (12a/11a) \times 100\%$	5,35%
13	Keuntungan	Rp/Kg	$(13a) = (11a) - (12a)$	35.400
	Tingkat Keuntungan	%	$(13b) = (13a/11a) \times 100\%$	94,65%
III. Balas Jasa Faktor Produksi				
14	Margin	Rp/Kg	$(14) = (10) - (8)$	40.000
	Pendapatan T. Kerja	%	$(14a) = (12a/14) \times 100\%$	5,00%
	Sumbangan Input Lain	%	$(14b) = (9/14) \times 100\%$	7%
	Keuntungan Perusahaan	%	$(14c) = (13a/14) \times 100 \%$	88,50%

Sumber: Data Diolah, 2024

Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh kuantitas produksi kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning. Biaya tetap dalam usaha produksi kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning meliputi upah tenaga kerja, biaya penyusutan peralatan, dan biaya listrik. Biaya tetap usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning pada Tabel 3.

Tabel 3. Total biaya tetap yang dikeluarkan oleh usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning

Jenis Biaya	Satuan	Jumlah	Biaya (Rp)	Biaya/Bulan	Biaya/Tahun
Biaya Tetap					
Upah Tenaga Kerja	Orang/hari	9	120.000	16.200.000	113.400.000
Biaya Penyusutan Peralatan				5.640.454	67.685.448
Biaya Listrik	bulan			1.080.000	12.960.000
Sub Total				22.920.454	194.045.448

Sumber: Data Diolah, 2024

Pada Tabel 3. diperoleh hasil perhitungan total biaya tetap untuk produksi kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning sebesar Rp. 22.920.454 per bulan diperoleh dari penjumlahan upah tenaga kerja, biaya penyusutan peralatan dan biaya listrik.

Biaya Variabel

Biaya variabel terdiri dari pembiayaan pembelian bahan baku dan biaya pendukung. Jenis dan besarnya biaya variabel yang dikeluarkan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perhitungan biaya variabel usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning

Jenis Biaya	Satuan	Jumlah	Harga /Satuan (Rp.)	Biaya/Bulan (Rp)	Biaya/Tahun (Rp.)
Biaya Variabel					
Bahan Baku Per Sekali Produksi					
Kulit Ikan Tuna	Kg	200	8.000	24.000.000	168.000.000
Bawang Putih	Kg	3	35.000	1.575.000	11.025.000
Ketumbar	Kg	1	24.000	360.000	2.520.000
Garam	Kg	2	5.000	150.000	1.050.000
Minyak Goreng	Kg	19,1	17.100	4.899.150	34.294.050
Sub Total				30.984.150	216.889.050
Bahan Pendukung					
Plastik Kemasan	Pcs	2.000	350	10.500.000	73.500.000
Gas	Bulan			1.700.000	11.900.000
Sub Total				12.200.000	85.400.000
Total				43.184.150	302.289.050

Sumber: Data Diolah, 2024

Tabel 4 menunjukkan total biaya variabel yang dikeluarkan dalam satu bulan. Produksi dilakukan sebanyak 15 kali dalam satu bulan sehingga total biaya produksi bulanan dihitung menjadi 15 kali biaya per produksi. Dalam setahun, proses produksi hanya berlangsung selama 7 bulan karena Ikan Tuna Sirip Kuning tidak sedang musim pada bulan Januari, Februari, Maret, November dan Desember. Oleh karena itu, total biaya tahunan dihitung menjadi 7 kali biaya bulanan. Pada Tabel 3. menunjukkan total biaya variabel yang dikeluarkan selama 1 bulan produksi Rp. 43.184.150 dengan biaya bahan baku per sekali produksi sebesar Rp. 30.984.150, dan untuk biaya bahan pendukung sebesar Rp. 12.200.000.

Biaya Penyusutan

Biaya penyusutan adalah pengeluaran yang dialokasikan secara sistematis untuk mencerminkan penurunan nilai aset tetap selama masa manfaat ekonomisnya, dan beban ini dibebankan pada proses produksi. Pada usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna, biaya penyusutan peralatan dapat dilihat pada Tabel 2, yang menunjukkan biaya penyusutan peralatan selama satu bulan sebesar Rp. 5.640.454. Perhitungan penyusutan dilakukan berdasarkan pengurangan nilai barang modal yang digunakan dalam proses produksi.

Penerimaan

Penerimaan usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning dihitung dari jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga. Penerimaan usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Penerimaan usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning

Produksi Dan Pendapatan Kotor Per Tahun			
No.	Uraian	Jumlah	Satuan
1	Per Sekali Produksi	80	Kg
2	Produksi Per Bulan	1.200	Bungkus/kg
3	Produksi Per Tahun	8.400	Bungkus/kg
4	Harga Jual di Tingkat Produksi	120.000	Bungkus/Rp
	Penerimaan Per Tahun	1.008.000.000	Rp/Tahun

Pada tabel 5. menunjukkan penerimaan usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning dalam satu tahun produksi kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning 8.400 kg siap jual dengan harga jual Rp. 120.000 per kilogram sehingga jumlah penerimaan yang didapat sebesar Rp. 1.008.000.000.

Pendapatan

Pendapatan usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning UD. Putra Susila dapat dihitung sebagai selisih antara total penerimaan dan total biaya. Pendapatan yang diterima usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning UD. Putra Susila adalah sebesar Rp. 511.665.502.

Analisis Kelayakan Finansial

Analisis kelayakan finansial bertujuan untuk mengetahui usaha layak dijalankan atau tidak. Analisis ini merupakan bagian dari perencanaan usaha. Dalam perencanaan tersebut, pengumpulan data yang relevan dengan kondisi saat ini menjadi syarat mutlak (Kusuma dan Mayasti, 2014). Menghitung kelayakan finansial suatu usaha menggunakan beberapa asumsi. Asumsi-asumsi tersebut diantaranya:

- Setiap proses produksi kerupuk kulit ikan sirip kuning habis terjual sehingga produksi tetap berlanjut.
- Periode proyek 5 tahun.
- Harga bahan baku konstan selama 5 tahun sehingga tidak terjadi perubahan harga produk.
- Suku bunga bank tetap yaitu sebesar 12%.
- Tidak mengalami kenaikan modal usaha selama periode 5 tahun.
- Harga produk tetap yaitu sebesar Rp. 120.000 dan tidak mengalami kenaikan maupun penurunan.
- Kapasitas produk konstan yaitu sebanyak 8.400 kg/tahun selama periode 5 tahun.

Dalam menganalisis suatu usaha yaitu harus menentukan dan mengetahui beberapa aspek yang terkait dengan usaha tersebut sehingga usaha yang dijalankan tidak mengalami kerugian, aspek tersebut adalah:

Pemasaran usaha produksi Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning

Harga

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak pemilik, maka, penetapan harga jual umumnya disesuaikan dengan kualitas produk yang diterima oleh konsumen serta mempertimbangkan seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Harga jual produk kerupuk kulit ikan tuna ditetapkan adalah Rp. 120.000 per kilogram, dan berlaku bagi semua konsumen yang memesan langsung produk kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning.

Distribusi

Saluran distribusi yang terbentuk pada usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning UD. Putra Susila yaitu dengan menyalurkan produknya ke konsumen dan melalui pengiriman ke beberapa warung, *reseller*, dan konsumen biasanya mengambil langsung ke perusahaan Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning UD. Putra Susila. Sistem pembayaran yang di terapkan pada usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning UD. Putra Susila yaitu pembayaran secara tunai atau transfer. Sistem ini berlaku untuk semua pelanggan Kerupuk Kulit Ikan Tuna.

Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam proses produksi Kerupuk Kulit Ikan Tuna UD. Putra Susila adalah 9 orang, yang di tempatkan pada bagian produksi dan administrasi. Hari kerja 3 atau 4 hari dalam seminggu tergantung persediaan bahan baku. Waktu kerja yang digunakan adalah mulai pukul 08.00-16.00 Wita. Sistem pembayaran upah yang diterapkan yaitu upah harian dengan jumlah 120.000 per orang termasuk yang makan.

Penerimaan dan biaya operasional kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning

Produksi dan Penerimaan

Penerimaan usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning diperoleh dari nilai penjualan produk, yakni hasil perkalian antara volume produksi Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning dengan harga jual per kg. Rata-rata persekali produksi adalah 80 kg, produksi perbulan adalah 1.200 kg, produksi pertahun adalah 8.400 kg, harga jual di tingkat produsen sebesar Rp. 120.000/kg. Rincian lebih jelas produksi dan penerimaan usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning dapat dilihat pada Tabel 4.

Biaya Operasional

Produksi Kerupuk Kulit Ikan Tuna mempunyai biaya operasional yang terdiri atas biaya variabel dan biaya tetap. Komponen biaya yang termasuk dalam biaya variabel yaitu biaya pembelian bahan baku utama, biaya pembelian bahan pendukung, biaya listrik dan gas. Sedangkan biaya tetap meliputi biaya penyusutan alat, biaya tenaga kerja serta biaya listrik.

Sumber dan Modal Usaha

Mendirikan suatu perusahaan membutuhkan modal atau dana investasi awal, seperti modal investasi dan modal kerja. Pembiayaan modal di Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning UD. Putra Susila berasal dari modal sendiri.

Modal investasi awal usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning mencapai Rp 70,000,000, meliputi peralatan produksi seperti timbangan digital, blender, kompor, gas dan lainnya. Sedangkan modal kerja atau biaya operasional selama satu tahun adalah sebesar Rp. 496.334.498 sehingga total modal kerja yang diperlukan selama satu tahun adalah Rp. 566.334,498.

Analisis Laba-rugi usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning

Analisis laba-rugi dilakukan untuk mengetahui tingkat profitabilitas dari rencana kegiatan investasi. Cara mendapatkan perhitungan laba-rugi yaitu dengan menghitung selisih pendapatan dan biaya operasional. Rincian laba-rugi dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis Laba-rugi usaha produksi kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning

Uraian	Rata-rata (Rp)
Pendapatan	1.008.000.000
Biaya Operasional	496.334.498
Laba Kotor	443.980.054
Pajak	100.800.000
Laba Bersih	321.942.510
Profit Margin (%)	32%

Sumber: Data Diolah, 2024

Analisis Break Event Point (BEP) Usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning

Analisis Break Event Point dilakukan untuk mengetahui batas nilai produk atau volume produksi usaha mencapai titik impas (tidak untung tidak rugi). Analisis tersebut didapatkan yaitu hasil rata-rata produksi sebesar 2.913 kg dan BEP harga sebesar Rp. 218.482.923. menunjukkan bahwa usaha tersebut mengalami titik impas.

Aliran Kas dan Kelayakan Finansial Usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning

Tabel 7. Aliran Kas dan Kelayakan Finansial

Aliran Kas Tahun Ke-	Nilai (Rp) Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning
0	566.334.948
1	137.225.829
2	137.244.229
3	137.255.429
4	361.433.001
5	361.451.901
Kelayakan Finansial	Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning
NPV	712.280.532
IRR	56,72%
Net B/C ratio	6,416
PP	1 tahun 7 bulan
Keputusan	Layak

Sumber: Data Diolah, 2024

Dalam menunjukkan kelayakan finansial suatu usaha maka diperlukan aliran kas dari usaha tersebut. Untuk menghitung aliran kas diperlukan aliran kas masuk dan aliran kas keluar. Diketahui

dalam usaha ini komponen aliran kas masuk terdiri dari penerimaan sedangkan kas keluar terdiri dari modal investasi, modal kerja dan biaya operasional. Cara mengetahui kelayakan finansial dari usaha ini dilakukan perhitungan NPV, IRR, rasio B/C, dan PP. Aliran kas dan kelayakan finansial dari usaha produksi kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning dapat dilihat pada Tabel 7.

Berdasarkan Tabel 7, waktu pengembalian modal (*Payback Period*) usaha kerupuk kulit ikan tuna sirip kuning yaitu 1 tahun 7 bulan dengan nilai investasi sebesar Rp. 712.280.532.

Analisis Sensitivitas

Analisa Sensitivitas dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana usaha rentan terhadap perubahan yang mungkin terjadi selama periode investasi (Hidayat et al., 2018). Untuk melihat sejauh mana usaha tersebut dapat bertahan maka analisis sensitivitas dilakukan dengan cara mengubah variabel yang dapat mempengaruhi usaha tersebut. Pada analisa usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning dilakukan perubahan pada variabel pendapatan biaya operasional produksi. Skenario I pendapatan turun 7% dan 9%, Skenario II biaya operasional naik 7% dan 9%, Skenario III pendapatan turun 15% dan biaya operasional naik 11%. Hasil dari perhitungan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 8. Analisis Sensitivitas

Hasil Analisis Sensitivitas Skenario I		
Kriteria Kelayakan	Pendapatan Turun	
	7%	9%
Net B/C	5,967	5,839
NPV (Rp)	457.927.523	385.255.235
IRR (%)	45,25%	41,91%
PBP	1 tahun 7 bulan	1 tahun 8 bulan
Hasil Analisis Sensitivitas Skenario II		
Kriteria Kelayakan	Biaya Operasional Naik	
	7%	9%
Net B/C	6,416	6,416
NPV	547.430.575	793.638.341
IRR (%)	40,61%	46,74%
PBP	1 tahun 7 bulan	1 tahun 7 bulan
Hasil Analisis Sensitivitas Skenario III		
Kriteria Kelayakan	Pendapatan Naik	Biaya Operasional Turun
	15%	11%
Net B/C	7,378	6,416
NPV	1.257.322.694	971.330.454
IRR (%)	65,35%	63,63%
PBP	1 tahun 7 bulan	1 tahun 7 bulan

Berdasarkan hasil analisis sensitivitas pada Tabel 8, menunjukkan bahwa setiap skenario proyek menghasilkan NVP positif > 0 yang artinya rencana investasi layak untuk dijalankan. Kesimpulannya yaitu usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning sangat layak untuk dilanjutkan, dikarenakan sangat menguntungkan bagi perusahaan walaupun ada perubahan atau kenaikan biaya produksi dan penurunan pendapatan.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa perhitungan yang didapatkan dari analisis nilai tambah Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning diperoleh nilai tambah sebesar Rp. 37.400 per kg dengan rasio nilai tambah sebesar 77,92%. Analisis kelayakan finansial usaha Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning dinyatakan layak dengan hasil *Net Present Value* sebesar Rp. 712.280.532. *Internal Rate of Return* sebesar 56,72% menunjukkan bahwa tingkat pengembalian lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang ditentukan. *Payback Period* selama 1 tahun 7 bulan dan Net B/C ratio sebesar 6,416. Analisis sensitivitas menunjukkan yaitu penurunan pendapatan 7% dan kenaikan biaya operasional 7% tidak berpengaruh terhadap kelayakan proyek/usaha.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disarankan UD. Putra Susila dapat meningkatkan produksi Kerupuk Kulit Ikan Tuna Sirip Kuning karena layak secara kelayakan finansial dan memiliki nilai tambah yang tinggi. Perlu dilakukan penelitian pemasaran untuk meningkatkan permintaan produk-produk yang dihasilkan oleh UD. Putra Susila.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiyah, A. 2015. *Analisis Studi Kelayakan Usaha Pendirian Home Industry (Studi Kasus pada Home Industry Cokelat "Cozy" Kademangan Blitar)* (Doctoral dissertation, Brawijaya University).
- Amshari, M. M. 2019. Analisis Biaya Dan Efisiensi Produksi Dalam Ekonomi Islam. *BALANCA : Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 1(1), 133–148. <https://doi.org/10.35905/balanca.v1i1.1043>
- Ariesta Putra, P. K. R., Mulyani, S., dan Sedana Yoga, I. W. G. 2020. Analisis Nilai Tambah dan Kelayakan Finansial pada Usaha Produksi Extract Powder Kunyit. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 8(1), 59. <https://doi.org/10.24843/jrma.2020.v08.i01.p07>
- Ayu, B. W., Ismono, R. H., dan Soelaiman, A. 2013. Analisis Nilai Tambah Pada Klaster Industri Pengolahan Ikan Teri Kering Di Pulau Pasaran Kota Bandar Lampung. *Jurnal JIIA*, 1(3), 247–253.
- Bahari, B. F., Syathori, A. D., dan Hindarti, S. 2021. Analisis Kelayakan Investasi Ekspor Umbi Bunga *Zephyranthes Sp.* *Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 1–13.
- Dewi, N. M. G., dan Sugiartawan, P. 2022. Aplikasi Web Perhitungan Kelayakan Finansial Pada Agrowisata Desa Kreatif Bingin Ambe Koripan. *JSIKTI : Jurnal Sistem Informasi Dan Komputer Terapan Indonesia*, 5(2), 53–62. <https://doi.org/10.33173/jsikti.177>
- Elpawati, E., Nugraha, A. T., dan Shofiatina, R. 2018. Kelayakan Usaha Ayam Broiler (Studi pada Usaha Peternakan di Desa Cibinong). *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 33(2), 96-105. <https://doi.org/10.20961/carakatani.v33i2.19090>
- Fitrio, T. 2018. Studi Kelayakan Investasi Pembelian Kapal Tongkang Cv. Surya Samudra Sentosa. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 7(3), 94–103. <https://doi.org/10.34006/jmbi.v7i3.136>
- Fitriyanti, L. 2022. Analisis Pemasaran Kerupuk Ikan Dalam Meningkatkan Pendapatan Kebutuhan Rumah Tangga Nelayan. *Jurnal Manajemen FE-UB*, 10(1), 129–138.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7344657>

- Hadinoto, S., dan Idrus, S. 2018. Proposi dan kadar proksimat bagian tubuh ikan tuna ekor kuning (*Thunnus albacares*) dari perairan Maluku. *Majalah Biam*, 14(2), 51–57.
- Hidayat, A. F., Baskara, Z. W., Werdiningsih, W., dan Sulastri, Y. 2018. Analisa Kelayakan Finansial Usaha Agroindustri Abon Ikan di Tanjung Karang, Kota Mataram (Financial Feasibility Analysis of Agroindustry Fish Abon in Tanjung Karang Mataram City). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, 6(1), 69–75. <https://doi.org/10.29303/jrpb.v6i1.77>
- Husniar, H., Sabahannur, S., dan Rasyid, R. 2023. Analisis Nilai Tambah Dan Kelayakan Usaha Kerupuk Amplang Ikan. *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 6(1), 45. <https://doi.org/10.33096/wiratani.v6i1.115>
- Kamisi, H. La. 2011. Kerupuk Singkong. *Jurnal Ilmiah Agribisnis Dan Perikanan(Agrikan UMMU-Ternate)*, 4(2), 84–87.
- Karuniastuti, N. 2013. Bahaya Plastik terhadap Kesehatan dan Lingkungan. *Swara Patra: Majalah Pusdiklat Migas*, 3(1), 6–14. <http://ejurnal.ppsdmmigas.esdm.go.id/sp/index.php/swarapatra/article/view/43/65>
- Mulyani, U., Yusmini., Y dan Edwina, S. 2016. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Agroindustri Tahu (Studi Kasus Kabupaten Rokan Hulu) (Doctoral dissertation, Riau University).
- Khotimah, H., dan Sutiono, S. 2015. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Bambu. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 8(1), 14-24. <https://doi.org/10.22146/jik.8548>
- Kurniawan, R. 2019. Analisis Studi Kelayakan Keuangan Sentra Peningkatan Performa Olahraga Indonesia (SP2OI) di Menara Mandiri. *Jurnal Ilmiah Akutansi Dan Keuangan*, 2(1), 23–36.
- Kurniawati, E., Yusmini, and Edwina, S. 2018. Analysis of Financial Feasibility of O ' Chicken Franchise Business. *Indonesian Journal of Agricultural Economics (IJAE)*, 9, 187–198.
- Kusa, S. R., Naiu, A. S., dan Yusuf, N. 2022. Karakteristik Kolagen Kulit Tuna Sirip Kuning (*Thunnus albacares*) pada Waktu Hidro-Ekstraksi Berbeda dan Potensinya dalam Bentuk Sediaan Nanokolagen. *Media Teknologi Hasil Perikanan*, 10(2), 107-116.
- Marimin, M., Feifi, D., Martini, S., and Astuti, R. 2014. Added Value and Performance Analyses of Edamame Soybean Supply Chain: A Case Study. *Operations and Supply Chain Management: An International Journal*, September, 3(3), 148–163. <https://doi.org/10.31387/oscm080048>
- Maruta, H. 2018. Laba, Perencanaan Manajemen, Bagi. *Jurnal Akuntansi Syariah*, 2(1), 9–28.
- Najihah, I., Supriyono, S., dan Daroini, A. 2023. Analisis Pendapatan Peternak Sapi Potong Di Kabupaten Kediri. *Manajemen Agribisnis: Jurnal Agribisnis*, 23(2), 148-154. <https://doi.org/10.32503/agribisnis.v23i2.4121>
- Oetomo, D. S. 2023. Studi Kelayakan Pembangunan Pabrik Baterai Sepeda Motor Listrik di Kawasan Jiipe, Kabupaten Gresik, Jawa Timur Oleh PT “X.” *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 6(3), 781–789. <https://doi.org/10.31004/jutin.v6i3.17052>
- Pangemanan, J. T. 2016. Analisis Perencanaan Laba Perusahaan Dengan Penerapan Break Even Point Pada Pt. Kharisma Sentosa Manado. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 4(1), 376–385.
- Perangin-Angin, S. 2010. *Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi* (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area)
- Purba, Y., Yusri, J., dan Yulida, R. 2017. Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Keripik Nenas Di Desa Kualu Nenas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. *Indonesian Journal of Agricultural (IJAE)*, 8(1), 28-46.
- Purnamasari, D., dan Hendrawan, B. 2013. Analisis Kelayakan Bisnis Usaha Roti Ceriwis sebagai Oleh-Oleh Khas Kota Batam. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 1(1), 83-87.

- Rama Krishna, P. A. S., Wrasianti, L. P., dan Ganda Putra, G. . 2018. Kelayakan Finansial Dan Analisis Nilai Tambah Pada Pengolahan Biji Kakao Kupas Tanpa Sangrai Di Ud. Harta Sari Selemadeg Tabanan Bali. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 6(4), 374. <https://doi.org/10.24843/jrma.2018.v06.i04.p12>
- Ramawati, R., Soedarto, T., dan Nurhadi, E. 2020. Pengolahan Kopi Dan Analisis Nilai Tambah Kopi Robusta Di Kecamatan Tukur Kabupaten Pasuruan. *Berkala Ilmiah AGRIDEVINA*, 8(2), 135–144. <https://doi.org/10.33005/adv.v8i2.1859>
- Rusdianto, A. S., Amilia, W., dan Nugroho, D. A. 2020. Analisis Kelayakan Ekonomi Pada Industri Virgin Coconut Oil (Vco) Di Sukorejo Kecamatan Summersari Kabupaten Jember. *Jurnal Agroteknologi*, 14(02), 137. <https://doi.org/10.19184/j-agt.v14i02.16614>
- Simatupang, A. E. C., Simatupang, J. T., dan Berutu, P. T. S. S. 2022. Analisis Nilai Tambah dan Strategi Pengembangan Agroindustri Kopi Bubuk Robusta. *Jurnal Methodagro*, 8(1), 67–76.
- Tirta Wulandari Wening Kusuma, P., dan Kartika Indah Mayasti, N. 2014. Analisa Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Produksi Komoditas Lokal: Mie Berbasis Jagung. *Agritech*, 34(2), 194–202.
- Ukhty, N. 2018. Analisis Keuntungan Pada Industri Rumah Tangga Pengolah Ikan Di Kecamatan Samatiga Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Bisnis Dan Kajian Strategi Manajemen*, 1(2), 128–137. <https://doi.org/10.35308/jbkan.v1i2.906>