

Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pengolahan Tempe (Studi Kasus Industri Rumah Tangga Ibu Mutmaina di Kelurahan Ladongi Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur)

Arbain¹, Rosmawaty², Yusna Indarsyih³

^{1,2,3} Universitas Halu Oleo

(Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Halu Oleo)

(Jl. H.E.A. Mokodompit. Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara, telp. 0812 5362 9029)

e-mail: 1arbainlainosa@gmail.com, 2Rosmawati.basiru@gmail.com,

3Yusna.indarsyih_faperta@uho.ac.id

(e-mail: Rosmawati.basiru@gmail.com, Yusna.indarsyih_faperta@uho.ac.id)

INFO ARTIKEL

Histori Artikel Diajukan: Diterima: Tersedia Online:	ABSTRAK Industry kecil yang mengolah hasil pertanian mampu bertahan terhadap dampak krisis ekonomi dan mampu membangun kembali perekonomian Indonesia saat ini. Salah satu industry kecil yang potensial untuk dikembangkan adalah pabrik pengolahan kedelai yang salah satu produknya adalah tempe. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) Mengetahui Kelayakan Industri Rumah Tangga Usaha Pengolahan Tempe di tinjau dari aspek finansial di Kelurahan Ladongi Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur. (2) Mengetahui Sensitivitas Kelayakan Industri Rumah Tangga Usaha Pengolahan Tempe di Kelurahan Ladongi Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Ladongi Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur pada bulan Juli sampai Agustus 2022. Objek penelitian ini adalah Usaha Pengolahan Tempe Ibu Mutmaina. Penelitian ini menggunakan metode Studi kasus. Analisis data yang digunakan yaitu Analisis Aspek finansial yang meliputi Analisis Net Present Value, Analisis Net Benevit Cost Ratio, Analisis Internal Rate of Return, Analisis Payback Period, Analisis Break Event Point dan Analisis Sensitivitas. Hasil penelitian ini menunjukkan aspek finansial diperoleh nilai NPV sebesar Rp.560.498.476 dengan discount factor yang digunakan sebesar 13%, Net B/C sebesar 2,36, IRR sebesar 39% Payback Period Sebesar 7 tahun 1 bulan, dan BEP unit 13.482 BEP rupiah 8.896. Usaha ini dinyatakan layak untuk diusahakan secara finansial. Kemudian berdasarkan perhitungan Analisis Sensitivitas, usaha tetap layak untuk dijalankan meskipun terjadi kenaikan harga kedelai 30% serta kenaikan harga jual tempe sebesar 20%
Kata Kunci: Usaha Pengolahan Tempe, Kelayakan Finansial, Sensitivitas.	
Sitasi: Jurnal Agribisnis, 2016, 18(2), 1-8 DOI: https://doi.org/10.31849/2503-4375	

I. PENDAHULUAN

Sektor industri pengolahan merupakan salah satu penyumbang dalam meningkatkan perekonomian di Indonesia. Keberadaan sektor industri pengolahan merupakan salah satu motor penggerak yang penting bagi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Industri pengolahan pangan

merupakan industri yang bergerak dalam pengolahan hasil pertanian, baik nabati maupun hewani menjadi produk pangan olahan, yang dapat dibuat dan dikembangkan dari sumber daya alam lokal. Saat ini Indonesia memiliki banyak produk pangan yang diangkat dari jenis pangan lokal dan diolah secara tradisional. Perkembangan produk lokal akan menambah jumlah dan jenis produk pangan (Soleh, 2003).

Provinsi Sulawesi Tenggara (Sultra) adalah salah satu daerah yang potensial untuk pengembangan kedelai utamanya dalam mendukung program perluasan areal tanam. Kabupaten Kolaka Timur merupakan kabupaten yang perkembangan ekonominya Sebagian besar didukung oleh sektor pertanian dan sektor industri pengolahan, maka Kabupaten Kolaka Timur mempunyai potensi sebagai tempat berkembangnya industri pengolahan bahan baku pertanian yang dikenal dengan agroindustri berbasis sumber daya alam. Salah satu hasil industri pengolahan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan mempunyai peluang untuk dikembangkan adalah agroindustri tempe. (BPS Kabupaten Kolaka Timur, 2021).

Kedelai adalah salah satu produk hasil pertanian yang produksinya cukup tinggi di Indonesia. kedelai dapat diolah menjadi makanan tradisional yang sangat terkenal sampai sekarang (Widodo dan Santoso 2020). Tempe banyak dikonsumsi di Indonesia, tetapi sekarang telah mendunia. Kaum vegetarian diseluruh dunia banyak yang telah menggunakan tempe sebagai pengganti daging. Akibatnya, saat ini tempe tidak hanya diproduksi di Indonesia tetapi juga banyak tempat didunia. Tempe adalah makanan yang dibuat dari *fermentasi* terhadap biji kedelai atau beberapa bahan lain yang menggunakan beberapa jenis kapang *Rhizopus*, seperti *Rhizopus oligosporus*, *rhizopus orizae*, *Rhizopus stolonifer* (kapang roti) atau *Rhizopus arrhizus*. Sediaan fermentasi ini secara umum dikenal dengan “ragi tempe”. Beberapa jenis nutrisi yang terkandung didalam tempe yaitu vitamin B12, Protein, Kalsium, Karbohidrat, Serat, Fosfor, dan lain-lain (Arnold *et al.*, 2020).

Usaha Ibu Mutmaina adalah industri tempe yang terdapat dikelurahan ladongi. Usaha ini memiliki skala produksi kurang lebih 350 kg/minggu dari bahan baku kedelai yang diolah menjadi tempe, serta mampu memenuhi pasar yang ada di kelurahan ladongi. Usaha ini setiap minggunya memproduksi tempe kurang lebih 950 unit, dengan dua jenis kemasan yaitu kemasan besar dan kemasan kecil. Tujuan melakukan usaha yaitu untuk mendapatkan keuntungan. Semakin besar pula resiko yang akan timbul oleh karena itu harus ada pengelolaan yang tepat khususnya dari aspek finansial (keuangan).

Studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan dalam rangka menentukan layak atau tidaknya usaha yang dijalankan. Banyak penelitian sebelumnya yang telah membahas analisis kelayakan dan sensitivitas usaha produk pangan. Meski demikian analisis kelayakan usaha ini tetap

menjadi topik yang menarik untuk dibahas karena setiap usaha memiliki kelemahan dan kekuatan tersendiri yang penting untuk diketahui (Sulastrri, 2016).

Analisis kelayakan finansial berperan dalam mengarahkan pengusaha, terkhususnya industri rumah tangga dalam merencanakan pengembangan usaha pada masa yang akan datang, dengan berpatokan pada kondisi sebelumnya, Juga sebagai rujukan dalam menjalankan usaha dan meminimalisir resiko yang telah terjadi pada masa sebelumnya. Penilaian secara finansial juga berguna menjaga penanaman investasi menjadi lebih optimal (Mulyani *et al.*, 2016).

Berdasarkan latar belakang diatas maka, peneliti tertarik untuk menganalisis kelayakan finansial usaha pengolahan tempe di Kelurahan Ladongi untuk memberikan informasi mengenai studi kelayakan aspek finansial sebagai panduan kepada pemilik usaha termasuk menjalankan usaha pengolahan produk hasil pertanian khususnya pelaku usaha tempe lainnya. Agar tidak menimbulkan masalah dan mendapatkan hasil yang maksimal

II. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Ladongi tepatnya di usaha pengolahan tempe kedelai di Kelurahan Ladongi, Kecamatan Ladongi, Kabupaten kolaka Timur. Adapun waktu penelitian ini pada bulan Juli sampai Agustus 2022. Responden penelitian ini adalah Ibu Mutmaina selaku pemilik usaha. Jenis dan sumberdata yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang diperoleh melalui wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner). Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari lembaga/instansi terkait dan data yang diperoleh dengan melakukan kegiatan literature review terhadap beberapa buku, jurnal, dan sumber lainnya. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah identitas responden meliputi umur, tingkat pendidikan , pengalaman dalam berusaha tempe, jumlah tanggungan keluarga, pekerjaan sampingan , dan lamanya usaha.kemudian analisis kelayakan finansial meliputi *Net Present value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Benefit Cost Ratio* (IRR), *Payback Period* (PP), dan *Break Event Point* (BEP). Dan Analisis sensitivitas terhadap kenaikan harga kedelai dan Kenaikan harga ragi sebesar 30%, dan Penurunan harga jual tempe sebesar 15%.

2.1 Analisis Data

Analisis yang digunakan dalam dalam menjawab penelitian ini yaitu menggunakan analisis :

2.1.1 Finansial

a. *Net Presnt Value* (NPV)

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{(Bt-Ct)}{(1+i)^t}$$

Diketahui:

NPV = *Net Present Value* (Rp)

Bt = Benefit atau manfaat pada tahun ke-t

Ct = Cost atau biaya pada tahun ke-t

i = Suku bunga yang digunakan

t = tahun ke- t

Indikator kelayakan adalah jika nilai NPV bernilai positif ($NPV > 0$) maka usaha layak untuk dijalankan, sebaliknya jika NPV bernilai negatif ($NPV < 0$), maka usaha tidak layak untuk dijalankan (Sulistiyowati, 2019).

b. *Net Benefit Cost Ratio*

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Ct - Bt}{(1+i)^t}}$$

Diketahui :

Net B/C = *Net Benefit Cost Ratio*

Bt = Benefit atau manfaat pada tahun ke- t

Ct = Cost atau biaya pada tahun ke- t

i = Suku bunga yang digunakan

t = tahun ke-1 sampai tahun ke- t

Jika *Net B/C* lebih besar dari satu ($\text{Net B/C} > 1$) maka usaha layak untuk dijalankan. Sebaliknya jika *Net B/C* lebih kecil dari satu ($\text{Net B/C} < 1$) maka usaha tidak layak untuk dijalankan (Sulistiyowati, 2019).

c. *Internal Rate of Return (IRR)*

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Diketahui :

NPV_1 = NPV yang bernilai positif

NPV_2 = NPV yang bernilai negatif

I_1 = Tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV 1

I_2 = Tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV 2

Indikator kelayakannya adalah jika IRR lebih besar dari suku bunga bank yang berlaku ($IRR > DR$) maka usaha layak untuk diusahakan. Sebaliknya jika IRR lebih kecil dari suku bunga yang berlaku ($IRR < DR$) maka usaha tidak layak untuk diusahakan (Sulistiyowati, 2019).

d. *Payback Period (PP)*

$$PP = \frac{\text{Total Investment}}{\text{Cash Flow per tahun}} \times 1 \quad PP = t + \frac{b-c}{d-c}$$

Diketahui :

t = Tahun terakhir dimana *cash inflow* belum menutupi nilai investasi

b = Nilai investasi

c = Kumulatif *cash inflow* pada tahun ke t

d = Jumlah kumulatif *cash inflow* pada tahun t

Kriteria *payback period* ini tidak memiliki indikator standar dan bersifat relative tergantung umur proyek dan besarnya investasi. Usaha layak dijalankan jika *payback period* usaha tidak terlalu lama mendekati akhir proyek atau lebih lama dari umur proyek. *Payback period* yang relatif cepat lebih disukai untuk investasi. (Sulistiyowati, 2019).

e. *Break Event Point* (BEP)

$$\text{BEP unit} = \frac{FC}{P-VC} \text{ atau BEP rupiah} = \frac{FC}{1-VC/P}$$

Diketahui:

FC = Biaya Tetap

P = Harga jual per unit

VC = Biaya Variabel per unit

Kriteria BEP produksi adalah sebagai berikut :

1. Jika BEP Prouksi < jumlah prodiksi, maka usaha berada pada posisi menguntungkan.
2. Jika BEP Produksi = jumlah produksi, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba tidak rugi.
3. Jika BEP Produksi > jumlah produksi maka usaha berada pada posisi yang tidak menguntungkan.

Kriteria BEP harga adalah sebagai beriku :

1. Jika BEP harga < harga jual, maka usaha berada pada posisi yang menguntungkan.
2. Jika BEP harga = harga jua l, maka usaha berada pada posisi titik impas atau tidak laba/tidak rugi.
3. Jika BEP harga > harga jual, maka usaha berada pada posisi yang tidak menguntungkan (Sulistiyowati, 2019).

2.2 Analisis Sensitifitas

Analisis sensitivitas adalah suatu analisis untuk dapat melihat pengaruh-pengaruh yang akan terjadi akibat keadaan yang berubah-ubah. Pada bidang pertanian perubahan yang terjadi pada kegiatan usaha dapat diakibatkan oleh empat faktor utama yaitu perubahan harga jual produk, keterlambatan pelaksanaan usaha, kenaikan biaya dan perubahan volume produksi. Analisis sensitivitas dilakukan dengan mencari beberapa nilai pengganti pada komponen biaya dan manfaat yang masih memenuhi kriteria minimum kelayakan investasi atau maksimum nilai NPV sama dengan nol, nilai IRR sama dengan tingkat suku bunga dan Net B/C ratio sama dengan 1 (*ceteris paribus*) (Nurmalina *et al.*, 2020).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan ladongi adalah salah satu kelurahan yang terletak di Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur. Jarak pusat Kelurahan Ladongi dengan ibu kota Kabupaten ialah

sekitar 12 km, jarak tersebut dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan roda dua maupun roda empat. Waktu tempu yang diperlukan untuk menjangkau Kelurahan Ladongi adalah sekitar 5-10 menit dengan waktu normal

Kelurahan ini berbatasan langsung dengan beberapa desa dan kelurahan adapun batas-batas di Kelurahan Ladongi yaitu :

1. Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Tongandiu.
2. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Wunggoloko.
3. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Atula.
4. Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Lalowosula.

Usaha pengolahan tempe yang ada di Kelurahan Ladongi merupakan usaha pengolahan tempe mandiri yang telah beroperasi sejak tahun 2016 hingga saat ini. Usaha pengolahan tempe ini didirikan oleh seseorang yang bernama ibu Mutmaina. Mutmaina lahir di Lamoare, pada tanggal 10 maret 1980. Tingkat pendidikan yang pernah ditempuh oleh ibu Mutmaina adalah Sekolah Dasar (SD) dan sekarang ibu Mutmaina berumur 39 tahun dan mempunyai dua orang anak perempuan dan laki-laki. Pekerjaan utama ibu Mutmaina yaitu menjalankan usaha pengolahan tempe, adapun pekerjaan sampingan beliau tidak ada hanya bergantung pada usaha pengolahan tempe ini

3.1 Identitas Responden

Identitas responden adalah suatu proses mendeskripsikan para responden berdasarkan jenis kelamin, usia, dan pendidikan. Penggunaan tenaga kerja yaitu menggunakan tenaga kerja yang ada disekitar Kelurahan Ladongi yang berjumlah 5 orang karyawan tetap. Uraian tenaga kerja yang dipergunakan dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Keadaan Tenaga Kerja Pengolahan Tempe pada Usaha Pengolahan Tempe Ibu Mutmaina berdasarkan umur, jenis kelamin, dan pendidikan.

No	Nama	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	Pendidikan	Ket.
1.	Mutmaina	39	Perempuan	SD	Pemilik
2.	Suwanto	40	Laki-laki	SMA	Produksi
3.	Teguh	21	Laki-laki	SMA	Produksi
4.	Munah	49	Perempuan	SD	Pengemas
5.	Juju	47	Perempuan	SMP	Pengemas
6.	Ridah	50	Perempuan	SD	Pengemas

Dari data tabel diatas menunjukkan bahwa tenaga kerja usaha tempe Ibu Mutmaina umumnya berada pada klasifikasi umur produktif sedangkan menyangkut pendidikan hampir semuanya berstatus berpendidikan sehingga mampu menyesuaikan dengan pekerjaan yang diberikan oleh pemilik usaha selaku pemimpin Usaha Pengolahan Tempe yang berada di Kelurahan Ladongi Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur.

3.2 Arus kas (*Cashflow*) Usaha Pengolahan Tempe

Arus kas (*Cashflow*) merupakan arus kas yang ada diperusahaan dalam suatu periode tertentu. *Cashflow* terdiri dari dua komponen yaitu arus penerimaan (*inflow*) dan arus pengeluaran (*outflow*) (Ghandi *et al.*,2022).

1. Arus Penerimaan (*inflow*)

Menurut Nurmalina (2020), arus penerimaan adalah segala komponen yang dapat memberikan pemasukan dalam bisnis, baik pada saat permulaan selama bisnis berjalan. Usaha ini mendapatkan penerimaan dari hasil penjualan tempe ke konsumen dengan menjual tempe kemasan besar dan tempe kemasan kecil.

2. Arus Pengeluaran (*Outflow*)

Menurut Novitasari *et al* (2020), arus pengeluaran merupakan biaya yang keluar selama menjalankan suatu usaha, yang terdiri dari biaya variabel dan biaya operasional. Biaya investasi merupakan besarnya biaya yang digunakan oleh pemilik usaha pada saat awal melakukan usaha. Biaya operasional terdiri dari baiaya tetap dan biaya variabel.

a. Biaya Investasi

Biaya investasi adalah biaya awal atau biaya keseluruhan yang digunakan atau dikeluarkan sebelum usaha atau pada saat tertentu untuk memperoleh manfaat. Adapun biaya yang dikelurkan oleh Ibu Mutmaina dalam menjalankan kegiatan bisnis pada awal usaha dijalankan dan melakukan kegiatan reinvestasi dan mengganti investasi yang dimana umur ekonomisnya sudah habis selama 10 tahun umur usaha. Umur usaha ditetapkan berdasarkan umur ekonomis investasi dengan biaya yang paling tinggi. Pada awal tahun usaha didirikan, biaya investasi yang dikeluarkan Ibu mutmaina sebesar Rp 237.635.000, kemudian dengan berjalannya usaha pada tahun ke 6 dilakukan reinvestasi pada barang-barang yang memiliki umur ekonomis 5 tahun dengan total biaya sebesar Rp 985.000, sehingga total biaya investasi yang di keluarkan Ibu Mutmaina sebesar Rp 238.620.000.

b. Biaya Operasional

Biaya operasional adalah biaya yang diperlukan untuk menjalankan kegiatan produksi. Biaya operasional terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel

1. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan untuk operasional usaha yang besarnya tidak terkait langsung dengan jumlah produksi dan akan dikeluarkan selama usaha itu berlangsung. Adapun biaya yang dikeluarkan ibu Mutmaina meliputi gaji karyawan yang terdiri dari dua karyawan dalam produksi dan 3 karyawan pengemasan. Selain dari itu ada biaya perawatan kendaraan dan operasional kendaraan dan biaya pembayaran pajak tanah/bangunan, pembayaran listrik dan pembayaran telepon. Pembayaran dibayar sebulan sekali dan dihitung dalam setahun. Total biaya tetap yang di keluarkan setiap pertahunnya sebesar Rp 39.400.000.

Tabel 4.4 Biaya Tetap Usaha Pengolahan Tempe Ibu Mutmaina Tahun 2022

No	Komponen	Satuan	Jumlah	Biaya/satuan/ bulan (Rp)	Biaya pertahun (Rp)
1.	Gaji Karyawan :				
a.	Produksi	Orang	2	1000.000	12.000.000
b.	Pengemas	Orang	3	300.000	3.600.000
2.	Operasional Kendaraan				
a.	Mobil	Liter	120	1.140.000	13.680.000
b.	Motor	Liter	20	200.000	2.400.000
3.	Perawatan Kendaraan				
a.	Mobil	Unit	1		4000.000
b.	Motor	Unit	1		1.200.000
4.	Pajak Tanah/ Bangunan	Unit	12	30.000	360.000
5.	Listrik	Bulan	12	100.000	1200.000
6.	Telepon	Bulan	12	80.000	960.000
	Total Biaya Tetap				39.400.000

2. Biaya Variabel

No	Komponen	Satuan	Harga Persatuan (Rp)
1.	Kedelai	Kg	14.000
2.	Ragi	Sak	20.000
3.	Plastik	Ball	15.000
4.	Kayu Bakar	Unit	1.000.000
5.	Minyak Tanah	Liter	9.500

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh produsen yang besarnya berubah-ubah sesuai dengan perubahan jumlah produk. Biaya variabel dalam usaha ibu Mutmaina merupakan biaya yang tidak menetap atau dengan kata lain bahwa biaya yang besarnya dipengaruhi oleh jumlah produksi tempe yang dihasilkan dalam setiap kali produksi. Sehingga apabila produksi tempe bertambah maka biaya variabel dari usaha Ibu Mutmaina juga akan bertambah, demikian sebaliknya apabila produksi tempe dikurangi maka jumlah biaya yang dikeluarkan setiap kali produksi juga berkurang. Untuk melihat rincian biaya variabel dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Biaya Variabel Usaha Pengolahan Tempe Ibu Mutmaina

3.3 Kriteria Kelayakan (Cashflow) Usaha Pengolahan Tempe Ibu Mutmaina

Analisis kriteria investasi (*cashflow*) dilakukan untuk mengetahui usaha pengolahan tempe ibu Mutmaina jika dilihat dari aspek finansial. Adapun kriteria yang digunakan dalam analisis ini yaitu *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), *Break Event Point* (BEP), dan *Payback Period* (PP).

Hasil analisis kelayakan finansial usaha pengolahan tempe Ibu Mutmaina dapat dilihat pada Tabel 4.7

Tabel 4.7. Hasil Analisis Finansial Usaha Pengolahan Tempe Ibu Mutmaina

Aspek Finansial	Nilai	Keterangan
-----------------	-------	------------

<i>Net Present Value (NPV)</i>	560.498.476	Layak
<i>Net Benefit Cost Rasio Net B/C)</i>	2,36	Layak
<i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	39%	Layak
<i>Payback Period (PP)</i>	7,5	Layak
<i>Break Event Point (BEP)</i>	13.482	Layak

a. Analisis Net Present Value (NPV)

Analisis *Net Present Value* digunakan untuk mengetahui penerimaan bersih sekarang yang diperoleh dari suatu kegiatan investasi. Hasil perhitungan NPV yang didapatkan Menunjukkan bahwa usaha pengolahan tempe Ibu Mutmaina nilai bersih sekarang NPV pada *discount factor* 13% sebesar Rp 560.498.476, angka ini menunjukkan bahwa usaha pengolahan Ibu Mutmaina layak untuk diusahakan karena NPV yang diperoleh (+) atau lebih besar dari nol.

b. Analisis Net Bebefit Cost Rasio (Net B/C)

Net Benefit Cost Rasio (Net B/C) digunakan untuk mengetahui perbandingan antara NPV positif dan NPV negative dengan *discount factor* yang berlaku sebesar 13%. Hasil Net B/C yang didapatkan sebesar 2,36 yang berarti bahwa usaha ini layak untuk diusahakan karena nilai yang diperoleh lebih besar dari satu (Net B/C >1), seperti yang ada pada kriteria penilaian investasi apabila Net B/C >1 maka usaha tersebut layak untuk diusahakan atau dijalankan.

c. Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR), merupakan tingkat *Discount Factor* (DF) yang menghasilkan NPV sama dengan nol. Berdasarkan dari perhitungan nilai IRR yang diperoleh dari usaha pengolahan tempe Ibu Mutmaina yaitu sebesar 39% atau lebih besar dari tingkat *discount factor* sebesar 13% , maka usaha ini layak untuk dijalankan. Sesuai dengan kriteria IRR, jika $IRR > DR$ maka usaha layak untuk diusahakan begitupun sebaliknya jika $IRR < DR$ maka usaha tidak layak untuk dijalankan.

d. Payback Period (PP)

Payback Periode (PP) merupakan jangka waktu yang digunakan untuk mengukur berapa lama investasi usaha Ibu Mutmaina akan kembali baik dalam satuan waktu tahun atau bulan. Adapun nilai PP yang diperoleh dari usaha pengolahan tempe sebesar 7,5. Jadi tingkat pengembalian modal investasi pada usia 7 tahun 1 bulan. Waktu pengembalian ini lebih rendah dari umur usaha, maka pengembanhgan usaha ini layak untuk dijalankan.

e. Break Event Point (BEP)

Break Even Point (BEP) digunakan untuk melihat keadaan dimana jumlah manfaat (penerimaan penjualan) sama besarnya dengan jumlah pengeluaran (biaya), dengan kata lain keadaan dimana usaha ini tidak mendapatkan keuntungan dan juga tidak menderita kerugian. BEP usaha Ibu Mutmaina mampu menghasilkan 13.482 unit/produksi, lebih kecil dari produksi satu tahun terakhir dan ketika dirupiahkan berjumlah Rp 8.896. Berdasarkan data produksi

pengolahan tempe Ibu Mutmaina selama 6 tahun dan telah memproduksi 65.000 unit, maka dengan demikian usaha pengolahan tempe Ibu Mutmaina tidak mengalami kerugian dan layak untuk disuahkan.

3.4 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk melihat pengaruh dari keadaan yang berubah-ubah terhadap hasil dari suatu analisis kelayakan (Gandhi *et al.*, 2022). Tujuan dari analisis sensitivitas adalah untuk melihat apa yang terjadi dengan analisis usaha jika terjadi suatu perubahan pada biaya dan manfaat seperti adanya kenaikan biaya variabel dan penurunan produksi. Untuk melihat hasil perhitungan analisis sensitivitas dapat dilihat pada tabel 4.8

Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Analisis Sensitivitas Kenaikan Harga Kedelai dan Kenaikan Harga Jual Tempe.

No	Keterangan	Presentase	Hasil Analisis Sensitivitas				
			NPV (Rp)	Net B/C	IRR	PP (Tahun)	Ket .
1.	Kondisi Normal		560.498.476	2,36	39%	7,5	Layak
2.	Kenaikan Harga Kedelai	30%	14.129.109	1,06	16%	11,5	Layak
3.	Kenaikan Harga Jual Tempe	20%	582.855.083	3,45	38%	4,4	Layak

Berdasarkan hasil analisis sensitivitas, usaha Ibu Mutmaina masih layak untuk dijalankan ketika terjadi kenaikan harga kedelai sebesar 30%, dan kenaikan harga penjualan tempe sebesar 20%. Keberhasilan usaha Ibu Mutmaina sangat bergantung pada keberhasilan produksi. Untuk itu usaha Ibu Mutmaina harus tetap menjaga keadaan agar kenaikan harga variabel yang dapat mempengaruhi kegiatan produksi usaha pengolahan tempe tidak lebih dari presentase yang ada.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pengolahan Tempe (Studi Kasus Industri Rumah Tangga Ibu Mutmaina di Kelurahan Ladongi Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur) yang telah dianalisis dan dikemukakan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kelayakan aspek finansial menunjukkan bahwa usaha pengolahan tempe Ibu Mutmaina layak dijalankan yang ditinjau dari nilai NPV pada *discount factor* 13 persen dimana *Net Present Value* lebih besar dari nol ($NPV > 0$), nilai Net B/C lebih besar dari 1 ($Net\ B/C > 1$), kemudian nilai *Internal Rate of Return* yang diperoleh dari usaha pengolahan tempe Ibu Mutmaina yaitu lebih besar dari tingkat suku bunga sebesar 13%, nilai *Payback Period* (PP) menunjukkan bahwa usaha pengolahan tempe Ibu Mutmaina akan mengembalikan modal awal dalam waktu 7 tahun 1 bulan, nilai BEP dalam unit sebesar 13.482 unit/produksi tempe dan ketika dirupiahkan berjumlah Rp 8,896. dan berdasarkan data produksi pengolahan tempe Ibu Mutmaina selama 10 tahun dan telah memproduksi 26.400 unit,

maka dengan demikian usaha pengolahan tempe Ibu Mutmaina tidak mengalami kerugian dan layak untuk diusahakan.

2. Hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa usaha pengolahan tempe Ibu Mutmaina masih layak untuk dijalankan meskipun mengalami kenaikan harga pada kedelai sebesar 30% dan apabila terjadi kenaikan harga jual tempe sebesar 20% usaha juga masih tetap mendapatkan keuntungan dan layak untuk dijalankan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arnold PW, Nainggolan P, Damanik D. 2020. Analisis Kelayakan Usaha dan Strate Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar Sitalasari. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 2(1):1-11.[doi:doi.org/10.36985/ekuilnmi.v2i1.349](https://doi.org/10.36985/ekuilnmi.v2i1.349).
- [2] Mulyani, U., Yusmini, Y., & Edwinna, S. (2016). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Agroindustri Tahu (Studi kasus Agroindustri Tahu abpak Warijan di Desa Rambah Muda Kecamatan Rambah Hilir kabupaten Rokan Hulu) (Doctoral dissertation, Riau University).
- [3] Nurmalina R, Sarianti T, Karyadi A. 2020. *Studi Kelayakan Bisnis*. bogor.
- [4] Sofyan, Iban.,(2003). Studi Kelayakan Bisnis. Yogyakarta:Graha Ilmu
- [5] Sulastri, L. 2016. Studi Kelayakan Bisnis Untuk Wirausaha. (Creative Team Lagood Publishing, Ed.) (5th Ed). LGM- Lagoods Publishing.
- [6] Sulistiyowati W. 2019. *Analisa Kelayakan Usaha*. Sidoarjo, Jawa Timur: UMSIDA Press.