

Analisis Kelayakan Finansial untuk Peningkatan Kapasitas Produksi UMKM Tahu Kuning

Ana Komari*, Lolyka Dewi Indrasari, dan Venus Khatta Salsabilah

Jurusan Teknik Industri, Universitas Kadiri, Kediri, Indonesia

*ana@unik-kediri.ac.id

OPEN ACCESS

Citation: Ana Komari, Lolyka Dewi Indrasari, dan Venus Khatta Salsabilah. 2022. Analisis Kelayakan Finansial untuk Peningkatan Kapasitas Produksi UMKM Tahu Kuning. *Journal of Research and Technology* Vol. 8 No. 1 Juni 2022: Page 149–159.

Abstract

More than 60 million MSMEs remain actively moving and growing and can even contribute up to 61.07% of the country's economic growth GDP. The potential development of MSMEs needs to be considered again both by the government and the community as a actor in MSMEs in order to develop and grow to compete with other business sectors. In an MSME development plan, it requires capital investment that will be allocated by MSMEs to meet the needs of increasing technology, production and infrastructure facilities. This research was conducted with the aim of conducting financial and non-financial analysis to develop popular yellow tofu MSMEs. This study uses the method of 4 criteria for financial feasibility analysis, namely IRR, NPV, PP, PI and also reviewed technical aspects to determine the feasibility of MSME development. The results of this study show that the plan to increase production capacity in msme yellow tofu is feasible to be implemented with an NPV value of 1,014,825,332>0, an IRR value of 37.1%>5%, a PI value of 10.18>1 and a period of return on investment capital is 2 months 16 days. As well as in terms of technical aspects of the yellow tofu business is worth developing because of the need for equipment, and factory buildings can be fulfilled by using personal costs and realized gradually.

Keywords: Feasibility Study, Production Capacity, Yellow Tofu, MSMEs.

Abstrak

Lebih dari 60 juta pelaku UMKM tetap aktif bergerak dan berkembang bahkan dapat menyumbang hingga 61,07% PDB pertumbuhan ekonomi negara. Potensi pengembangan UMKM perlu diperhatikan lagi baik oleh pemerintah maupun masyarakat selaku pemeran dalam UMKM agar dapat berkembang dan tumbuh bersaing dengan sektor usaha lain. UMKM tahu kuning Populer merupakan salah satu UMKM yang memerlukan pengembangan karena memiliki potensi yang tinggi baik dari segi potensi pasar konsumen maupun kualitas produk. Namun, sebuah rencana pengembangan

UMKM, memerlukan investasi permodalan yang akan dialokasikan oleh pihak UMKM untuk memenuhi kebutuhan peningkatan teknologi, produksi, dan sarana prasarana. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan melakukan analisa finansial dan non finansial untuk mengembangkan UMKM tahu kuning Populer. Penelitian ini menggunakan metode 4 kriteria analisa kelayakan finansial yaitu IRR, NPV, PP, PI serta juga meninjau aspek teknis untuk menentukan kelayakan pengembangan UMKM. Hasil dari penelitian ini menunjukkan rencana peningkatan kapasitas produksi di UMKM tahu kuning ini dikatakan layak dilakukan investasi untuk meningkatkan kapasitas produksi dengan nilai NPV sebesar $1.014.825.332 > 0$, nilai IRR $37,1\% > 5\%$, nilai PI $10,18 > 1$ dan jangka waktu pengembalian modal investasi adalah 2 bulan 16 hari. Serta dari segi aspek teknis usaha tahu kuning ini layak untuk dikembangkan karena kebutuhan untuk peralatan, dan bangunan pabrik dapat di penuhi dengan cara menggunakan biaya pribadi dan direalisasikan secara bertahap.

Kata Kunci: *Studi Kelayakan, Kapasitas Produksi, Tahu Kuning, UMKM.*

1. Pendahuluan

Keberadaan UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) di negara ini terbukti dapat menyerap banyak tenaga kerja dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi masyarakat di tengah krisis ekonomi akibat wabah yang melanda Indonesia kemarin (Pasaribu, 2021). Lebih dari 60 juta pelaku UMKM tetap aktif bergerak dan berkembang bahkan dapat menyumbang hingga 61,07% PDB pertumbuhan ekonomi negara (Hidranto, 2021). Melihat fakta tersebut, potensi pengembangan UMKM perlu diperhatikan lagi baik oleh pemerintah maupun masyarakat selaku pemeran dalam UMKM agar dapat berkembang dan tumbuh bersaing dengan sektor usaha lain.

UMKM tahu kuning merupakan usaha mikro menengah yang banyak berkembang di Jawa Timur khususnya di Kediri, salah satunya adalah UMKM tahu kuning Populer yang dimiliki oleh Pak Widodo. Dalam proses bisnis yang dilakukan, UMKM tahu kuning ini lebih fokus memproduksi tahu kuning saja dengan jumlah produksi yang relatif sama setiap harinya yaitu 2 kwintal kedelai sebagai bahan baku. Dengan produk yang dihasilkan berkualitas baik dan harga yang lebih rendah dibandingkan dengan yang lainnya, membuat UMKM ini selalu menerima banyak permintaan dan pesanan dari konsumen. Hal ini tidak sebanding dengan kemampuan produksi harian UMKM dan jumlah permintaan, sehingga pemiliknya sering melakukan penolakan permintaan dari pelanggan. Rancangan pengembangan UMKM perlu dilakukan supaya UMKM ini bisa mencukupi jumlah permintaan konsumen sehingga laba yang diperoleh juga dapat meningkat.

Dalam sebuah rencana pengembangan UMKM, memerlukan investasi permodalan yang akan dialokasikan oleh pihak UMKM untuk memenuhi kebutuhan peningkatan teknologi, produksi dan sarana prasarana (Budiarto et al., 2018). Investasi ini sangat perlu dilakukan Analisa kelayakan finansial untuk memperkirakan apakah UMKM akan menguntungkan jika

dilakukan pengembangan atau tidak. Analisis finansial relatif banyak mendapat perhatian oleh para akademisi, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Akram & Tinaprilla, 2020) dimana penelitian tersebut melakukan analisa finansial pengembangan usaha kerupuk ikan lele dengan melakukan analisa memakai *Net Present Value* (NPV), *Payback Periode* (PP), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Profitability Index* (PI),.

Dari latar belakang permasalahan yang sudah dijelaskan tersebut, penelitian ini memiliki tujuan melakukan analisa finansial dan non finansial untuk mengembangkan UMKM tahu kuning Populer. Batasan dalam penelitian ini adalah melakukan analisis finansial hanya dalam 4 kriteria investasi yaitu *Net Present Value* (NPV), *Payback Periode* (PP), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Profitability Index* (PI), serta analisa non finansial yaitu melakukan pendekatan pada aspek teknis

2. Metode Penelitian

2.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini bertempat di UMKM tahu Populer milik Pak Widodo yang berlokasi di Jl. Tinalan Gg. IV RT. 02 RW. 02 Tinalan, Kecamatan Pesantren Kota Kediri. Penulis memilih lokasi ini secara *purposive* dengan mempertimbangkan bahwa UMKM Tahu Kuning Populer merupakan sebuah usaha kecil menengah yang memproduksi produk olahan tahu dan dengan beberapa pertimbangan, pemilik memiliki rencana untuk mengembangkan UMKM miliknya. Aktifitas pengumpulan data untuk penelitian dilaksanakan di bulan Desember 2020 sampai November 2021.

2.2 Sumber Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode studi kasus (*case study*). Dimana penulis mengumpulkan data primer berupa biaya investasi yang digunakan, biaya produksi harian UMKM, biaya variabel, biaya tetap, biaya gaji karyawan dan data lain mengenai penelitian ini. Semua data ini didapatkan dari wawancara dengan pemilik UMKM dan bagian produksi serta data yang dikumpulkan juga di didapat melalui buku catatan keuangan yang ada di UMKM. Dimana data sekunder dalam penelitian ini menggunakan data yang didapat dari beberapa penelitian terdahulu yang terkait dan relevan

2.3 Metode Pengolahan dan Analisis Data

Selanjutnya data yang sudah terkumpul, dilakukan pengolahan data dengan cara tabulasi data. Analisa yang digunakan adalah analisa yang mengacu pada perhitungan aspek analisis kelayakan investasi, yaitu *Net Present Value* (NPV), *Payback Periode* (PP), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Profitability Index* (PI). Dalam penelitian ini menggunakan perhitungan aliran kas untuk melihat perkembangan keuangan yang dimiliki oleh UMKM. Perhitungan aliran kas di sini untuk aliran kas sebelum pajak dan aliran kas setelah pajak (Kurnianto, 2020). Untuk analisa kelayakan investasi menggunakan analisa perhitungan sebagai berikut:

2.3.1 *Net Present Value* (NPV)

Kriteria ini digunakan untuk mengetahui nilai dari investasi melalui pertimbangan perubahan nilai mata uang atau inflasi. Sebuah usaha dapat mendapatkan predikat layak dijalankan jika

(NPV>0) atau bernilai positif. Persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut (Purnama et al., 2021):

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

dimana:

Bt = *Benefit* atau manfaat pada tahun ke-t

Ct = *Cost* atau biaya pada tahun ke-t

i = Suku bunga

n = Umur ekonomis bisnis

t = Tahun kegiatan bisnis

2.3.2 Payback Periode (PP)

Payback periode merupakan perhitungan waktu yang dibutuhkan bagi sebuah usaha untuk memenuhi pengembalian pengeluaran dalam investasi awal yang telah dikeluarkan. Dalam kriteria yang terkait dengan nilai *Profitability Index* (PI)>1 dinyatakan layak, begitu pula sebaliknya (Nugraha et al., 2017). Persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Payback Periode} = \frac{\text{investasi awal}}{\text{penerimaan periode}} \times 1 \text{ tahun} \quad (2)$$

2.3.3 Internal Rate of Return (IRR)

Kriteria investasi ini menunjukkan tingkatan rata-rata keuntungan tahunan yang ditunjukkan dalam satuan persen (%) (Fanani, 2021). Persamaan untuk menghitung adalah sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} \times (i_2 - i_1) \quad (3)$$

2.3.4 Profitability Index (PI)

Kriteria penilaian pada kali ini jika nilai PI>1 sebuah usulan investasi mendapat predikat layak, sebaliknya jika PI<1 usulan proyek dikatakan belum layak (Wicaksono et al., 2021).

Serta untuk aspek non finansial menggunakan analisis aspek teknis. Aspek ini akan melakukan peninjauan pada alur pengembangan usaha secara teknis dan tentang operasi kesehariannya. Dari pendekatan yang dilakukan pada aspek ini juga dapat diketahui perkiraan nilai awal dari rancangan kebutuhan investasi termasuk di dalamnya terdapat ongkos pengembangan. Namun, terdapat pernyataan bahwa sebuah investasi usaha lebih baik tidak dilaksanakan terlebih dahulu jika secara analisa aspek teknis usaha tersebut belum beroperasi dengan baik walaupun berdasarkan aspek pasar dinyatakan layak untuk beroperasi (Fauzi et al., 2019). Ada beberapa perihal yang sebaiknya mendapat perhatian dalam melakukan analisa menggunakan aspek teknis adalah mengenai lokasi bisnis, lokasi produksi, mesin sarana prasarana dan teknologi yang digunakan, serta penentuan tata letak pabrik dan bangunan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Data Permintaan

Data permintaan yang diperoleh dari buku catatan UMKM selama bulan Desember 2020 hingga November 2021 yang dapat dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Data Permintaan Bulan Desember 2020-November 2021

No	Bulan	Pembelian Terlayani (Tahu/bulan)	Pembelian Tidak Terlayani (Tahu/bulan)	Total Permintaan (Tahu/bulan)
1	Desember	106.400	4200	110.600
2	Januari	112.000	7000	119.000
3	Februari	110.600	5600	116.200
4	Maret	112.000	8400	120.400
5	April	100.800	4200	105.000
6	Mei	100.800	8400	109.200
7	Juni	110.600	5600	116.200
8	Juli	110.600	7000	117.600
9	Agustus	112.000	4200	116.200
10	September	112.000	7000	119.000
11	Oktober	112.000	5600	117.600
12	November	112.000	2800	114.800

Sumber: UMKM Tahu Kuning Populer, 2021

Dari data pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa setiap bulan usaha tersebut tidak mampu memenuhi permintaan konsumen dan terpaksa melakukan penolakan permintaan. Dari total jumlah pembelian terlayani dan total jumlah permintaan usaha ini masih menutup kira-kira 92% dari total 100% permintaan. Berdasarkan hasil wawancara dari pemilik usaha dan pengamatan yang dilakukan di lokasi usaha, didapat data peralatan produksi yang dimiliki oleh UMKM yang ditampilkan di Tabel 2.

Tabel 2. Daftar Peralatan Produksi

No	Peralatan	Jumlah
1	Mesin Giling Kedelai	1
2	Drum	2
3	Wajan dan tungku permanen	2
4	Bak plastik	3
6	Alat saringan tahu	2
7	Alat press tahu	2
8	Pisau potong tahu	2

Sumber: UMKM Tahu Kuning Populer, 2021

Berdasarkan hasil observasi dan kegiatan tanya jawab dari pemilik usaha, didapatkan waktu produksi tahu kuning mulai proses penggilingan hingga pengemasan tahu yaitu 6 jam dengan kemampuan maksimal produksi adalah 4.000 buah tahu kuning per hari. Hal ini dikarenakan keterbatasan alat dan juga tenaga kerja, maka dari itu pemilik usaha ingin melakukan penambahan sarana dan prasarana produksi agar dapat memenuhi permintaan

sekaligus laba yang akan diperoleh juga semakin bertambah. Tabel 3 adalah rencana investasi penambahan sarana dan prasarana produksi di UMKM tahu kuning.

Tabel 3. Daftar Rencana Investasi Penambahan Sarana dan Prasarana Produksi

No	Uraian	Harga (Rp)	Jumlah	Total (Rp)
1	Perluasan bangunan pabrik	100.000.000	1	100.000.000
2	Mesin giling kedelai	8.000.000	1	8.000.000
3	Drum	300.000	2	600.000
4	Wajan permanen	450.000	2	900.000
5	Bak plastik	125.000	3	375.000
6	Alat saringan tahu	100.000	2	200.000
7	Pisau potong tahu	50.000	4	200.000
8	Alat press tahu	150.000	2	300.000
Total				110.575.000

Sumber: UMKM Tahu Kuning Populer, 2021

Tabel 3 merupakan rencana investasi UMKM tahu kuning Populer untuk beberapa tahun kedepan, biaya untuk merealisasikan akan diperoleh dari biaya pribadi pemilik dan dilakukan secara bertahap dalam melakukan penambahan peralatan tersebut. Penambahan peralatan dan sarana ini akan sangat bermanfaat untuk perkembangan UMKM terutama untuk penambahan inventaris produksi. Dengan adanya penambahan luas pabrik dan peralatan produksi, maka produk yang dihasilkan akan lebih banyak sehingga dapat memenuhi permintaan konsumen.

3.2 Peramalan Permintaan

Untuk meramalkan penjualan menggunakan dasar acuan data yang diperoleh dari UMKM tahu kuning Populer mulai bulan Desember 2020 sampai dengan November 2021. Peramalan penjualan ini menggunakan metode kuadrat terkecil (*Least Square Method*) yang berguna untuk mengetahui peramalan selama lima tahun mendatang dengan cara menghitung peramalan di tahun pertama setelah itu menambah peningkatan di tahun selanjutnya dengan 10%. Jika diperkirakan di awal tahun 2022 seluruh rencana investasi sudah dapat berjalan dengan baik, maka permintaan UMKM akan meningkat dengan prediksi permintaan pada Tabel 4.

Tabel 4. Prediksi Permintaan Tahu Kuning

No.	Tahun ke	Jumlah Permintaan (perbiji tahu)	Kenaikan %
1.	Tahun ke - 1	1.368.338	
2.	Tahun ke - 2	1.505.172	10%
3.	Tahun ke - 3	1.655.690	10%
4.	Tahun ke - 4	1.821.258	10%
5.	Tahun ke - 5	2.003.384	10%
Total		8.353.843	

Sumber: Olah Data, 2021

3.3 Aliran Kas

Pembuatan aliran kas digunakan untuk mempermudah melakukan analisa kas masuk dan kas keluar yang berguna untuk mengetahui jumlah menghasilkan kas bersih setelah pajak dan

ditambah dengan depresiasi untuk menghasilkan *Net Cash Flow*. Dilakukan pemotongan pajak yang berlaku di bank kota Kediri yaitu 10% pada kas bersih sebelum pajak (*Earning Before Tax*), dimana usaha yang berjalan mempunyai beban pajak senilai 10%. Lalu, sesudah pemotongan pajak akan menghasilkan kas bersih sesudah pajak (*Earning After Tax*). Dari hasil tersebut akan ditambah dengan biaya penyusutan, dan akan menghasilkan *Net Cash Flow*. *Net Cash Flow* yang dihasilkan dari tahun ke-1 sampai tahun ke-5 dapat dilihat di Tabel 5.

Tabel 5. *Net Cash Flow* Tahun ke-1 sampai ke-5

No	Tahun ke-	<i>Net Cash Flow</i> (Rp)
1	Tahun ke-1	70.483.873
2	Tahun ke-2	180.131.363
3	Tahun ke-3	305.131.652
4	Tahun ke-4	447.239.422
5	Tahun ke-5	608.395.795

Sumber: Olah Data, 2022

3.4 *Net Present Value* (NPV)

Menurut (Fanani, 2021) kriteria dalam NPV adalah proyek dikatakan layak jika NPV memiliki nilai positif (+) dan usulan investasi dikatakan tidak layak dari aspek finansial apabila NPV memiliki nilai negatif (-). Tabel 6 merupakan nilai NPV sebesar 1.014.825.332 > 0, maka usulan investasi untuk meningkatkan kapasitas produksi, akan menghasilkan keuntungan di jangka mendatang sehingga investasi bisa dikatakan layak.

Tabel 6. Hasil Perhitungan *Net Present Value*

Tahun	<i>Present Value Discount Rate</i> (10%)	<i>Net Cash Flow</i>	<i>Present Value</i>
0	10%	- 110.575.000	
1	0,9091	70.483.873	64.076.889
2	0,8264	180.131.363	148.860.558
3	0,7513	305.131.652	229.245.410
4	0,6830	447.239.422	305.464.525
5	0,6209	608.395.795	377.752.949
<i>Net Present Value</i>			1.014.825.332

Sumber: Olah Data, 2022

3.5 *Internal Rate of Return* (IRR)

Dalam menganalisa pada IRR berguna untuk melakukan persamaan nilai sekarang (*Present Value*) pada *Net Cash Flow*. Penentuan IRR dengan cara mencoba-coba sebagai berikut:

- Present Value Discount Factor* ke-1 sebesar ($i_1=20\%$), ke -2 sebesar ($i_2=25\%$).
- Menggunakan rumus NPV.
- Menggunakan rumus IRR.

$$NPV_{i=20\%} = \left(\frac{C_1}{(1+r)^1} \right) + \left(\frac{C_2}{(1+r)^2} \right) + \left(\frac{C_3}{(1+r)^3} \right) + \left(\frac{C_4}{(1+r)^4} \right) + \left(\frac{C_5}{(1+r)^5} \right) - C_0 \quad (4)$$

Dengan perhitungan menggunakan Persamaan 4, di dapatkan hasil untuk $NPV_1 = 5\%$ adalah Rp. 1.228.127.686, sedangkan untuk $NPV_1 = 15\%$ adalah Rp. 845.765.051. Setelah diketahui nilai dari $NPV_1 = 5\%$ dan $NPV_1 = 15\%$ lalu dapat menghitung nilai IRR memakai Persamaan 5.

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} \times (i_2 - i_1) \quad (5)$$

$$IRR = 5\% + \frac{1.228.127.686}{(1.228.127.686 - 845.765.051)} \times (15\% - 5\%) = 37,1\%$$

Didapatkan IRR sebesar 37,1%, maka tingkat efisiensi laju pengembalian investasi layak digunakan, karena $IRR > Present Value Discount Factor$ ke-1 atau bisa dituliskan $37,1\% > 5\%$

3.6 Payback Periode (PP)

PP merupakan analisa perhitungan kapan waktu yang dibutuhkan sebuah usaha supaya dapat mengembalikan investasi di awal. Analisis PP penting dilakukan bagi UMKM Pak Widodo ini untuk mengetahui jangka waktu investasi yang ditanam. Hasil perhitungan *payback periode* untuk investasi yang akan dilakukan di usaha ini dapat di lihat di Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Perhitungan *Payback Periode*

Tahun	Net Cash Flow (Rp)	Kumulatif (Rp)
0	110.575.000	110.575.000
1	70.483.873	70.483.873
2	180.131.363	250.615.236
3	305.131.652	555.746.888
4	447.239.422	1.002.986.310
5	608.395.795	1.611.382.105
Payback Periode		0,18

Sumber: Olah Data, 2022

Hasil nilai kumulatif PP adalah sebesar 0,18 tahun, sehingga dapat disimpulkan bahwa UMKM tahu kuning ini bisa menutup modal investasi dalam kurun waktu 2 bulan 16 hari.

3.7 Profitability Index (PI)

PI merupakan skala biaya dari suatu usaha melalui perhitungan yang membandingkan dari nilai sekarang (*present value*), asumsi penerimaan kas bersih yang akan diterima di periode mendatang dengan nilai saat ini dari investasi yang sudah dilakukan, PI bisa diketahui dengan melakukan perbandingan antara *present value* kas masuk dengan *present value* kas keluar. Untuk nilai dari perhitungan lebih jelasnya bisa dilihat di Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Perhitungan *Profitability Index*

Tahun	Present Value Discount Factor (10%)	Net Cash Flow (Rp)	Present Value (Rp)
0	10%	110.575.000	
1	0,9091	70.483.873	64.076.889
2	0,8264	180.131.363	148.860.558

Tahun	Present Value Discount Factor (10%)	Net Cash Flow (Rp)	Present Value (Rp)
3	0,7513	305.131.652	229.245.410
4	0,6830	447.239.422	305.464.525
5	0,6209	608.395.795	377.752.949
Profitability Index			10,18

Sumber: Olah Data, 2022

Didapatkan hasil perhitungan PI adalah $10,18 > 1$, maka rencana investasi dinyatakan akan menguntungkan bagi usaha ini dan layak untuk dijalankan.

3.8 Aspek Teknis

Pada analisa aspek teknis, akan dilakukan pengamatan mengenai lokasi usaha, lalu dilanjutkan dengan penentuan tata letak untuk pabrik, permesinan, dan alat-alat serta tata letak ruangan hingga rancangan yang akan dilakukan selanjutnya. Pertimbangan untuk lokasi bisa dilakukan dengan beberapa kriteria, apakah lokasi usaha mengharuskan untuk berlokasi di dekat pasar, berdekatan dengan lokasi pemasok bahan baku, dengan rumah tenaga kerja, dengan pemerintah, atau kriteria pertimbangan lainnya. Lalu dengan teknologi yang digunakan apakah padat karya atau padat modal. Jika menggunakan padat karya, maka akan ada kesempatan untuk membuka lapangan pekerjaan untuk orang lain. UMKM Tahu Kuning “POPULER” berlokasi di Tinalan Kecamatan Pesantren, Kediri. Lokasi tersebut merupakan wilayah wisata edukasi tahu yang otomatis keadaan ini memberikan keuntungan tersendiri bagi usaha tersebut, disebabkan tidak akan mengalami kendala dalam mendapatkan pangsa pasar serta bahan baku dalam memenuhi kebutuhan produksinya.

Untuk pengukuran terhadap volume produksi, penelitian ini menggunakan metode analisa produksi minimal guna menghasilkan titik impas (BEP), dimana perhitungan ini adalah sebagai berikut (Firmansyah, 2019).

$$\begin{aligned}
 \text{BEP} &= \text{Biaya Tetap}/(\text{harga per unit}-\text{biaya variable per unit}) & (6) \\
 &= \text{Rp. } 24.015.000/(\text{Rp. } 1.600-\text{Rp. } 1.500) \\
 &= \text{Rp. } 24.015.000/\text{Rp. } 100 = 240.150 \text{ unit tahu kuning}
 \end{aligned}$$

Usaha ini melaksanakan produksi menggunakan 1 buah mesin penggiling kedelai berukuran sedang dan 2 buah tungku untuk memasak bubur kedelai serta 2 buah alat potong tahu. Rata-rata produksi yang dilakukan oleh UMKM tahu kuning ini adalah 2 kwintal kedelai per hari dan menghasilkan produk sekitar 4.000 unit tahu. Menurut jumlah produksi dari yang di hasilkan oleh perusahaan, maka sudah mencapai titik impas (BEP) yakni sebanyak 240.150 unit tahu kuning.

Berdasarkan skala produksi tersebut usaha ini membutuhkan penambahan sarana dan prasarana produksi agar mampu untuk memenuhi kebutuhan permintaan, mengingat permintaan yang masuk ke UMKM ini melebihi kemampuan kapasitas produksi yang saat ini sedang berjalan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha tahu kuning ini layak untuk

dikembangkan dan di tingkatkan kapasitas produksinya karena kebutuhan untuk peralatan, dan bangunan pabrik dapat di penuhi dengan cara menggunakan biaya pribadi pemilik dan dilakukan secara bertahap dalam melakukan penambahan peralatan tersebut. Dimana investasi yang akan dilakukan dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rencana Anggaran Investasi

No	Uraian	Harga (Rp)	Jumlah	Total (Rp)
1	Perluasan bangunan pabrik	100.000.000	1	100.000.000
2	Mesin giling kedelai	8.000.000	1	8.000.000
3	Drum	300.000	2	600.000
4	Wajan permanen	450.000	2	900.000
5	Bak plastik	125.000	3	375.000
6	Alat saringan tahu	100.000	2	200.000
7	Pisau potong tahu	50.000	4	200.000
8	Alat press tahu	150.000	2	300.000
Total				110.575.000

Sumber: UMKM Tahu Kuning Populer, 2021

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk meningkatkan kapasitas produksi baik dari analisa aspek finansial dan aspek non finansial yang meninjau dari segi aspek teknis, maka rencana peningkatan kapasitas produksi di UMKM tahu kuning ini layak untuk dilaksanakan. Dimana untuk analisa kelayakan finansial nilai NPV sebesar $1.014.825.332 > 0$, nilai IRR $37,1\% > 5\%$, nilai PI $10,18 > 1$ dan jangka waktu pengembalian modal investasi adalah 2 bulan 16 hari. Serta dari segi aspek teknis usaha tahu kuning ini layak untuk dikembangkan dan ditingkatkan kapasitas produksinya karena kebutuhan untuk peralatan, dan bangunan pabrik dapat dipenuhi dengan cara menggunakan biaya pribadi pemilik dan dilakukan secara bertahap.

DAFTAR PUSTAKA

- Akram, H., & Tinaprilla, N. (2020). Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Lele Clipss Catfish Chips di Kota Bogor. *In Forum Agribisnis: Agribusiness Forum*, 10(2), 95–105.
- Budiarto, R., Putero, S. H., Suyatna, H., Astuti, P., Saptoadi, H., Ridwan, M. M., & Susilo, B. (2018). Pengembangan UMKM antara Konseptual dan Pengalaman Praktis. *UGM PRESS*.
- Fanani, Z. A. (2021). Analisis Kelayakan Biaya (*Benefit Cost Analysis*) dalam Pembangunan Rusun Penjaringan dengan Metode NPV, IRR, PP, BCR Menggunakan Software Investment Evaluation. *SIJIE Scientific Journal of Industrial Engineering*, 2(2), 1-8.
- Fauzi, P. M., Chumaidiyah, E., & Suryana, N. (2019). Analisis Kelayakan serta Perancangan Aplikasi Website pada Startup Digital Creative Fotografi Berdasarkan Aspek Pasar, Aspek Teknis, dan Aspek Finansial. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 5(2), 60-66.
- Firmansyah, D. Y. (2019). Analisa Pengembangan Usaha pada UMKM Kripik Ubi “Asa” Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto. (*Doctoral Dissertation, Universitas Islam Majapahit Mojokerto*).
- Hidranto, F. (2021). *UMKM Tumbuh dan Tangguh*. Portal Informasi Indonesia.

<https://www.indonesia.go.id/kategori/indonesia-dalam-angka/3356/umkm-tumbuh-dan-tangguh>.

- Kurnianto, A. (2020). Studi Kelayakan Proyek Pembangunan Perumahan Setu Agrapana Melalui Perhitungan PP, NPV, dan IRR. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 10(1), 62-67.
- Nugraha, A., Hardyastuti, S., & Mulyo, J. H. (2017). Financial Feasibility of Sijuk Shrimp Paste Business in Sungai Padang Village, Sijuk District, Belitung Regency. *Agro Ekonomi*, 28(1), 142–156.
- Pasaribu, R. (2021). Optimalisasi media online sebagai solusi promosi pemasaran UMKM di Semarang pada masa pandemi covid-19. *Jurnal Komunikasi Dan Media*, 1(1), 33–44.
- Purnama, A. C., Fatahurrazak, F., & Manik, T. (2021). Analisis Revenue Cost Ratio, Net Present Value, dan Payback Period untuk Menilai Kelayakan Usaha Perikanan Menggunakan Alat Tangkap Bubu. *Student Online Journal (SOJ) UMRAH-Ekonomi*, 2(1), 18–28.
- Wicaksono, H., Swantari, A., & Festivalia, F. (2021). Analisis Kelayakan Investasi Kedai Seafood. *IKRA-ITH EKONOMIKA*, 4(2), 142-150.