

## ANALISIS KELAYAKAN USAHA PADA PABRIK TAHU GUNUNG SARI DI KOTA POSO

**Irma Mbae<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen, Universitas Sintuwu Maroso  
Email : *irma@unsimar.ac.id*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan usaha Pabrik Tahu Gunung Sari Kel. Gebangrejo Kab. Poso. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder yang diperoleh dengan teknik wawancara dan observasi. Metode yang digunakan adalah NPV dan Net B/C ratio. Hasil analisis kelayakan usaha dinyatakan layak dengan nilai Net Present Value sebesar Rp.721.769.700,- yaitu positif ( $NPV > 0$ ). Net B/C yaitu 1,2 dimana ( $Net\ B/C > 1$ ) dinyatakan layak. Semua hasil yang dianalisis dengan kriteria investasi menyatakan bahwa usaha pabrik tahu Gunung Sari layak dijalankan.

**Kata Kunci:** Kelayakan Usaha, *Net Present Value (NPV)* dan *Net Benefit Cost Ratio*.

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Keberadaan industri merupakan hal yang sangat penting karena industri kecil memegang peran yang sangat penting terhadap roda perekonomian suatu Negara. Menurut M. Irfan dalam Anoraga dan Sudantoko (2002) peranan usaha kecil itu dapat meningkatkan ekspor non migas, penyerapan tenaga kerja, meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Salah satu industri kecil yang potensial untuk dikembangkan adalah pabrik pengolahan kedelai yang salah satunya tahu. Menurut data Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan tahun 2016, terdapat 6 Industri tahu dan tempe di Kecamatan Gebangrejo, Kabupaten Poso Kota. Prospek industry tahu sangat cerah ha ini terlihat dari produk tahu yang digemari masyarakat mencakup semua strata sosial. Tahu tidak hanya dikonsumsi oleh masyarakat kelas bawah dan menengah saja, akan tetapi juga kelas atas. Ini terlihat telah masuknya produk tahu di pasar-pasar. Tahu merupakan salah satu bahan makanan pokok dinegeri ini, yang termasuk dalam makanan 4 (empat) sehat 5 (lima) sempurna. Tahu juga merupakan makanan yang mengandung sangat banyak gizi dan cukup mudah untuk diproduksi. Selain itu, tahu merupakan makanantradisional yang sangat digemari oleh masyarakat.

Pertumbuhan usaha tahu yang ada di Kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota sudah berkembang, tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa usaha tersebut memiliki keterbatasan dalam proses produksi. Dalam proses produksi banyak menghadapi berbagai macam permasalahan, seperti mahalnya harga kedelai yang merupakan bahan utama dalam pembuatan tahu dan susahnyamendapatkan air bersih ketika musim kemarau untuk memproduksi tahu. Keadaan demikian akan mempengaruhi pendapatan dan keuntungan yang diterima, pada akhirnya akan mempengaruhi kelayakan usaha.

Studi kelayakan usaha adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. Untuk menentukan layak atau tidaknya suatu usaha dapat dilihat dari

berbagai aspek pemasaran, aspek teknis, aspek finansial, dan aspek sosial. Studi kelayakan apabila dilakukan secara profesional akan dapat berperan penting dalam proses pengambilan keputusan investasi (Nurchahyo, 2011). Aspek ekonomi dan keuangan adalah untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendapatan serta besarnya biaya yang dikeluarkan. Perlu diperhatikan dalam aspek ekonomi dan keuangan adalah menyangkut perkiraan biaya investasi, perkiraan biaya produksi (modal kerja), sumber pembiayaan, perkiraan pendapatan, penghitungan kriteria investasi (Suartha, 2009).

Kota Poso merupakan salah satu sentral pengembangan industri pengrajin tahu, yang mana Kota Poso memiliki 10 unit pengrajin tahu yang masih terus berjalan sampai sekarang. Dari 10 industri pengrajin tahu Kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota memiliki 6 industri pengrajin tahu. Salah satu tempat yang menjadi penelitian ini adalah Pabrik Tahu Gunung Sari yang ada di Kelurahan Gebangrejo Kecamatan Poso Kota.

Pabrik Tahu Gunung Sari ini telah berdiri selama bertahun-tahun dan masih tetap bertahan dan diterima di masyarakat, dan pasar menerima tahu yang dibuat oleh pabrik tahu ini. Proses produksi tahu berlangsung setiap harinya. Didalamnya terdapat 5 karyawan yang melakukan produksi tahu setiap harinya dengan tugasnya masing-masing. Tahu yang dibuat setiap harinya sudah ditentukan oleh pimpinan industri berapa yang harus diproduksi dalam sehari. Selain tahu pabrik ini juga memproduksi tempe setiap harinya. Pabrik Tahu Gunung Sari ini sangat menguntungkan bagi pemilik usaha, karena tahu dan tempe yang dihasilkan banyak dikonsumsi oleh masyarakat baik dari kalangan atas maupun bawah. Namun disisi lain pabrik ini masih memiliki kendala sebab tidak jarang tahu dan tempe yang di produksi tidak habis terjual. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor diantaranya kerasnya persaingan yang terjadi di pasar. Faktor lain yang terjadi adalah adanya kegagalan saat memproduksi tahu maupun tempe.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Bagaimana kelayakan usaha pembuatan tahu pada Usaha Pabrik Tahu Gunung Sari dengan menggunakan metode NPV (Net Present Value) dan Benefit Cost Ratio(B/C).

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Pengertian Investasi

Investasi adalah menempatkan uang menjadi sesuatu dengan harapan laba. Lebih khusus lagi, investasi adalah komitmen dari uang atau modal untuk pembelian instrumen keuangan atau aset lainnya untuk mendapatkan kembali keuntungan dalam bentuk bunga, dividen, atau apresiasi dari nilai instrumen (keuntungan modal). Hal ini berkaitan dengan tabungan atau menunda konsumsi. Investasi terlibat dalam berbagai bidang ekonomi, seperti manajemen bisnis dan keuangan baik untuk rumah tangga, perusahaan, atau pemerintah.

Sedangkan menurut William F. Sharfe dalam Kasmir & Jakfar (2003:24), investasi dalam arti luas adalah “Mengorbankan dollar sekarang untuk dollar di masa yang akan datang”. Investasi dapat dilakukan dalam berbagai bidang usaha. Oleh karena itu investasi dibagi dalam beberapa jenis. Dalam prakteknya jenis investasi dibagi menjadi dua macam yaitu:

#### 1. Investasi Nyata (Real Investment)

Investasi nyata atau *real investment*, merupakan investasi yang dibuat dalam harga tetap (*fixed asset*) seperti tanah, bangunan, peralatan atau mesin-mesin.

#### 2. Investasi Finansial (*Financial Investment*)

Investasi finansial atau *financial Investment*, merupakan investasi dalam bentuk kontrak kerja, pembelian saham atau obligasi atau surat-surat berharga lainnya seperti sertifikat deposito.

## 2. Konsep Biaya

Biaya dapat diartikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi baik yang berwujud maupun tidak berwujud yang dapat ditukar dalam satuan uang, yang telah terjadi atau akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Biaya merupakan salah satu faktor penting dalam penentuan harga pokok produksi dan harga jual produksi. Supriyanto (2000), mengemukakan bahwa biaya adalah harga perolehan yang digunakan dalam memperoleh penghasilan atau *revenue* yang akan dipakai sebagai pengurangan penghasilan. Menurut Simamora (2000), biaya adalah kas atau nilai kas yang digunakan untuk barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau dimasa mendatang bagi organisasi.

Mulyadi (2009), mengemukakan bahwa pengertian biaya dalam arti luas adalah biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Biaya dapat digolongkan menjadi 5 golongan besar yaitu:

1. Biaya menurut objek pengeluaran.
2. Biaya menurut fungsi pokok dalam perusahaan manufaktur.
3. Biaya menurut hubungan biaya dengan suatu yang dibiayai.
4. Biaya menurut perlakuan dalam hubungannya dengan perubahan volume aktivitas:
5. Biaya atas dasar jangka waktu manfaatnya jika dilihat menurut jangka waktu manfaatnya.

Sugianto *dkk* (2006), mengemukakan bahwa biaya produksi adalah sejumlah uang yang dikeluarkan untuk mendapatkan sejumlah *input* yaitu secara akuntansi sama dengan jumlah uang keluar yang tercatat. Menurut Riwayadi (2006), biaya produksi adalah biaya yang terjadi pada fungsi produksi, dimana fungsi produksi merupakan fungsi yang mengolah bahan baku menjadi barang jadi. Biaya produksi itu sendiri mencakup semua biaya yang berkaitan dengan perolehan atau pembuatan suatu produk. Secara matematis total biaya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$TC = VC + FC$$

Ket:

$TC$  = Biaya Total (*Total Cost*). (Rp/Bln)

$VC$  = Biaya Variabel (*Variable Cost*). (Rp/Bln)

$FC$  = Biaya Tetap (*Fixed Cost*). (Rp/Bln)

## 3. Manfaat Biaya (*Benefit Cost Ratio*)

Analisis manfaat biaya menurut Kadariah (2000:65) adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui besarnya keuntungan/kerugian serta kelayakan suatu proyek. Dalam perhitungannya, analisis ini memperhitungkan biaya serta manfaat yang akan diperoleh dari pelaksanaan suatu program. Dalam analisis *benefit* dan *cost* perhitungan manfaat serta biaya ini merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Analisa ini mempunyai banyak bidang penerapan. Salah satu bidang penerapan yang umum menggunakan rasio ini adalah dalam bidang investasi. Sesuai dengan makna tekstualnya yaitu *benefit cost* (manfaat biaya) maka analisis ini mempunyai penekanan dalam perhitungan tingkat keuntungan/kerugian suatu program atau suatu rencana dengan mempertimbangkan biaya yang akan dikeluarkan serta manfaat yang akan dicapai. Penerapan analisis inibanyak digunakan oleh para investor dalam upaya mengembangkan bisnisnya. am kata lain penekanan yang digunakan adalah pada rasio finansial atau keuangan. Dibandingkan penerapannya dalam bidang investasi, penrapan *benefit cost ratio*(BCR)telah banyak mengalami perkembangan.

Salah satu perkembangan analisis BCR antara lain yaitu penerapannya dalam bidang pengembangan ekonomi daerah. Dalam bidang pengembangan ekonomi daerah, analisis ini umum digunakan pemerintah daerah untuk menentukan kelayakan suatu investasi. Relatif berbeda dengan penerapan BCR dibidang investasi, penerapan BCR dalam proses pemilihan suatu proyek terkait upaya pengembangan ekonomi daerah relative lebih sulit. Hal ini dikarenakan aplikasi BCR dalam sektor publik harus mempertimbangkan beberapa aspek terkait sosial benefit (*social welfare function*) dan lingkungan serta tak kalah penting adalah factor efisiensi. Faktor efisiensi mutlak menjadi perhatian menimbang terbatasnya dana dan kemampuan pemerintah daerah sendiri. Secara terinci aspek-aspek juga mempertimbangkan dampak penerapan suatu program dalam masyarakat baik secara langsung (*direct impact*) maupun tidak langsung (*indirect impact*) factor eksternalitas.

Terdapat dua indicator finansial yang umum digunakan untuk menilai sehat atau tidaknya suatu proyek secara financial. Indicator-indikator ini juga biasa digunakan dalam perhitungan analisis *benefit cost* (atau *analisis benefit cost ratio*). Indikator-indikator tersebut antara lain:

a. *Net Present Value* (NPV)

*Net Present Value* menurut Martomo (2002:45) didefinisikan nilai dari proyek yang bersangkutan yang diperoleh berdasarkan selisih antara *cash flow* yang dihasilkan terhadap investasi yang dikeluarkan. NPV yang dianggap layak adalah NPV bernilai positif mengindikasikan *cash flow* yang dihasilkan melebihi jumlah yang diinvestasikan, dengan rumus:

$$NPV = P + \frac{A_1}{(1+i)^1} + \frac{A_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{A_n}{(1+i)^n}$$

b. *Net Benefit Cost Ratio*

Menurut (Kurniasih,2003) rumus Net B/C yang digunakan adalah:

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{Bt}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{Ct}{(1+i)^t}}$$

**4. Kelayakan Usaha**

Usaha yang dijalankan diharapkan dapat memberikan penghasilan yang sesuai dengan target yang telah ditetapkan. Pencapaian tujuan usaha harus memenuhi beberapa kriteria kelayakan usaha. Artinya jika dilihat dari segi bisnis, suatu usaha sebelum dijalankan harus dinilai pantas atau tidak untuk dijalankan. Pantas artinya layak atau akan memberikan keuntungan dan manfaat yang maksimal.

Suatu kegiatan dapat dikatakan layak apabila dapat memenuhi persyaratan tertentu. Untuk menentukan layak atau tidaknya suatu usaha diperlukan perhitungan dan asumsi-asumsi sehingga ditarik kesimpulan bahwa dari segi keuangan perusahaan ini layak dijalankan.

Studi kelayakan usaha dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang akan datang, sehingga dapat meminimalkan kemungkinan melesetnya hasil yang diinginkan dalam suatu investasi. Studi kelayakan usaha memperhitungkan hambatan atau peluang dari investasi yang akan dijalankan. Jadi studi kelayakan usaha dapat memberikan pedoman atau arahan pada usaha yang akan dijalankan. Dapat disimpulkan studi kelayakan usaha adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang tentang suatu kegiatan, usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha itu dijalankan.

## METODOLOGI PENELITIAN

### A. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan jenis atau metode penelitian deskriptif kuantitatif. Metode ini dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan objek penelitian yang berdasarkan fakta-fakta di lapangan kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan.

### B. Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu: data primer dan Data Sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Wawancara (*interview*) yaitu teknik pengumpulan data dengan tanya jawab menggunakan kuesioner pada pemilik usaha.
2. Kuesioner mengedarkan daftar pertanyaan kepada pemilik usaha tahu Gunung Sari.

### C. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Net Present Value (NPV)

Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$NPV = P + \frac{A_1}{(1+i)^1} + \frac{A_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{A_n}{(1+i)^n}$$

Dimana:

NPV = Net Present Value

P = Nilai Investasi

$A_1 \dots A_n$  = Anuity

i = Tingkat bunga berlaku

Standar kelayakannya adalah:

1. Jika  $NPV > 0$  berarti investasi menguntungkan
2. Jika  $NPV < 0$  berarti investasi tidak layak

Suku bunga yang dipakai harus sejalan (satuan yang sama) dengan waktu arus kas. Bila waktu arus kas dalam satu tahun ,maka suku bunga juga dalam periode satu tahun , demikian pula bila waktunya dalam satuan bulan.

#### 2. *Net Benefit Cost Ratio*

Rumus Net B/C yang digunakan adalah:

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Dimana:

$B_t$  = Manfaat yang diperoleh pada tahun ke-t

$C_t$  = Biaya yang dikeluarkan pada tahun ke-t

t = Waktu

n = Umur kegiatan

Standar kelayakannya adalah:

1. Jika *Net B/C* lebih besar dari satu ( $Net\ B/C > 1$ ) maka usaha layak untuk dijalankan.
2. Jika *Net B/C* lebih kecil dari satu ( $Net\ B/C < 1$ ) maka usaha tidak layak untuk dijalankan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Gambaran Umum Pabrik Tahu Gunung Sari

Pabrik Tahu Gunung Sari berada diwilayah Kota Poso tepatnya di Jalan Pulau Irian Jaya No. 220, Kelurahan Gebangrejo , Kecamatan Poso Kota diatas tanah seluas 20x30m dengan bangunan seluas 9x17m. Pabrik tahu Gunung Sari ini berdiri pada tahun 1970 yang pada saat itu pemiliknya bernama Bapak Marsadi sampai pada tahun 1975 dan beralih milik ke Bapak Badriman sampai pada tahun 1997. Kemudian di kelola kembali oleh anaknya yang bernama Bapak Sujoko sampai dengan saat ini. Pabrik tahu Gunung Sari memiliki 5 orang karyawan.

#### 2. Hasil Produksi

Pabrik Tahu Gunung Sari ini mampu mengelolah kedelai rata-rata sebanyak 288kg perhari atau menghasilkan tahu mentah sebanyak 72 bak perhari, dengan harga jual Rp.30.000,-/bak. Dalam satu bak tahu mentah diperoleh 42 potong dadu, dengan harga ecer Rp.5000/7 potong dadu. Hari kerja untuk memproduksi tahu dalam setahun adalah 300 hari kerja. Hal tersebut disebabkan karena setiap hari saptu dan pada hari raya Idul Fitri maupun Idul Adha karyawan diliburkan. Karena jumlah hari produksi dalam setahun sebanyak 300 hari kerja maka jumlah kedelai yang digunakan dalam setahun sebanyak 86.400kg atau menghasilkan tahu mentah sebanyak 21.600 bak dalam setahun. Sedangkan ampas kedelai (bungkil) yang dihasilkan dari limbah produksi setiap harinya sebanyak 12 karung atau sebanyak 3.600 karung dalam setahun. Bungkil tersebut dijual dengan harga Rp. 25.000,-/karung.

#### 3. Analisis Hasil Usaha

Pendapatan usaha diperoleh dari penerimaan total dikurangi dengan biaya total. Penerimaan total diperoleh dari hasil produksi tahu mentah sebanyak 21.600 bak dikalikan dengan harga jual Rp. 30.000,-/bak sehingga diperoleh Rp.648.000.000,-/tahun. Dari hasil bangkil diperoleh 3.600 karung/tahun dikalikan dengan harga jual Rp.25.000,- diperoleh Rp. 9000.000,-/tahun.

##### 1. Biaya bahan baku

Bahan baku yang digunakan untuk memproduksi tahu adalah kedelai dan cuka. dalam satu hari jumlah kedelai yang digunakan untuk memproduksi tahu yaitu sebanyak 288kg dengan harga beli Rp. 5000,-/kg. Sedangkan cuka yang digunakan untuk memproduksi tahu perharinya sebanyak 3 lusin dengan harga Rp.15.000/lusin. Cuka sebanyak 3 lusin tersebut digunakan terus untuk memproduksi selama satu periode produksi (satu tahun). Jadi dalam satu tahun biaya bahan baku kedelai dan cuka yang digunakan yaitu sebesar:

$$\begin{aligned}
 &300 \text{ hari} \times 288 \text{ kg} \times \text{Rp.}5000,- = \text{Rp.}432.00.000,-/\text{tahun} \\
 &300 \text{ hari} \times 3 \text{ lusin} \times \text{Rp.}15.000,- = \text{Rp.}4.500.000,-/\text{tahun} \quad + \\
 \hline
 &\text{Total Biaya} \quad \quad \quad = \text{Rp.} 477.000.000,-
 \end{aligned}$$

##### 2. Biaya Bahan penolong

Bahan penolong yang digunakan adalah bahan bakar yang terdiri dari kayu bakar dan sabut kelapa untuk merebus kedelai serta bensin untuk menghidupkan mesin. Dalam satu hari diperlukan kayu bakar sebanyak 1 m<sup>3</sup>, sabut kelapa sebanyak 2 m<sup>3</sup> dan bensin sebanyak 10 liter. Harga masing-masing bahan bakar tersebut yaitu:

$$\begin{aligned}
 &\text{Kayu bakar } 1\text{m}^3 = \text{Rp.}35.000,- \times 300 \text{ hari} = \text{Rp.} 10.500.000,- \\
 &\text{Sabut Kelapa } 2\text{m}^3 = \text{Rp.} 25.000,- \times 300 \text{ hari} = \text{Rp.} 7.500.000,- \\
 &\text{Bensin} \quad \quad \quad = \text{Rp.}50.000,- \times 300 \text{ hari} = \text{Rp.} 15.000.000,- \\
 \hline
 &\text{Total Biaya} \quad \quad \quad = \text{Rp.} 33.000.000,-/\text{tahun} \quad +
 \end{aligned}$$

3. Biaya Gaji

Gaji karyawan sebesar Rp. 1.500.000,-/bulan . jumlah karyawan pada pabrik tahu Gunung Sari berjumlah 5 orang dimana dua orang diantaranya adalah istri dan pemilik pabrik tahu Gunung Sari. Jadi jumlah biaya gaji karyawan selama setahun adalah:  
 Gaji Karyawan = Rp.1.500.000,- x 3 orang x 12 bulan = Rp.54.000.000,-/tahun.

4. Biaya Penyusutan Gedung dan Peralatan.

- Bangunan dengan nilai guna Rp.20.000.000,- umur ekonomis bangunan tersebut selama 10 tahun. Biaya penyusutannya pertahun yaitu Rp.2.000.000,-.
- Penyusutan peralatan
  1. Mesin Penggerak 3 buah @ Rp. 2.500.000,- = Rp. 7.500.000,-. Umur ekonomis 5 tahun. Biaya penyusutan per tahun yaitu Rp.1.500.000,-
  2. Huller (gilingan tahu) 3 buah @ Rp.2.500.000,- =Rp.7.500.000.- umur ekonomis 4 tahun. Biaya penyusutan pertahun yaitu Rp.1.875.000,-.
  3. Drum 6 buah @ Rp. 100.000,- =Rp. 600.000,- umur ekonomis satu tahun biaya penyusutan Rp. 600.000,-.
  4. Ember 100 buah @ Rp.7.500,- = Rp.750.000,- umur ekonomis selama satu tahun. Biaya penyusutan selama satu tahun yaitu Rp. 750.000,-.
  5. Gayung 8 buah @ Rp. 5000,- = Rp. 40.000,- umur ekonomis satu tahun. Biaya penyusutan selama satu tahun yaitu Rp.40.000,-.
  6. Tempat press 4 buah @ Rp.33.750,- = Rp. 135.000,- umur ekonomis satu tahun. Biaya penyusutan sela satu tahun yaitu Rp. 135.000,-.
  7. Bak (cetakan) tahu 36 buah @ Rp.25.000,- = Rp. 900.000,- umur ekonomis selama satu tahun. Biaya penyusutan selama satu tahun yaitu Rp. 900.000,-.
  8. Kain penyaring 25 meter @ Rp. 6.000,- =Rp. 150.000 umur ekonomis selama 3 bulan. Biaya penyusutan pertahun yaitu Rp. 600.000,-.

Jadi total biaya penyusutan gedung dan peralatan pertahun yaitu sebesar Rp. 6.400.000,-.

5. Biaya Listrik

Dalam kegiatan oprasionalnya, pabrik tahu ini membutuhkan air dalam volume yang besar setiap harinya. Untuk kebutuhan tersebut , pabrik ini memperoleh air dengan cara menyedot air PAM dengan menggunakan mesin pompa air yang dijalankan oleh listrik. Biaya yang dikeluarkan untuk kebutuhan air dan lain-lain selama satu tahun yaitu sebesar Rp. 2.250.000,-.

6. Biaya perawatan peralatan

Biaya perawatan peralatan setiap tahunnya yaitu sebesar Rp.1.440.000,- biaya ini terutama untuk mesin penggiling tahu (huller). Biaya-biaya tersebut dapat digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 1  
 Rincian Biaya Total dan Biaya Variabel

No	Kebutuhan	Satuan	Jml	Harga Satuan (Rp)	Produksi (Rp)	Jumlah/Tahun (Rp)
<b>A</b>	<b>Biaya Tetap</b>					
1.	Kedelai	kg	288	5000	1.440.000	432.000.000
2.	Cuka	Lusin	3	15.000	45.000	4.500.000
3.	Bensin	Jergen	1	50.000	50.000	15.000.000
4.	Kayu Bakar	m <sup>3</sup>	1	35.000	35.000	10.500.000

No	Kebutuhan	Satuan	Jml	Harga Satuan (Rp)	Produksi (Rp)	Jumlah/Tahun (Rp)
5.	Sabut Kelapa	m <sup>3</sup>	2	25.000	25.000	7.500.000
6.	Gaji Karyawan	Bulan	3	1.500.000	4.500.000	54.000.000
7.	Mesin Penggerak	Buah	3	2.500.000	7.500.000	1.500.000
8.	Huller	Buah	3	2.500.000	7.500.000	1.875.000
9.	Drum	Buah	6	100.000	600.000	600.000
10.	Ember	Buah	100	7.500	750.000	750.000
11.	Gayung	Buah	8	5000	40.000	40.000
12.	Tempat Press	Buah	4	33.750	135.000	135.000
13.	Cetakan Tahu	Buah	36	25.000	900.000	900.000
14.	Kain Penyaring	Meter	25	6.000	150.000	600.000
15.	Listrik	Bulan	-	187.000	187.000	2.250.000
<b>Total Biaya Tetap</b>				<b>7.061.750</b>	<b>23.857.000</b>	<b>532.150.000</b>
<b>B.</b>	<b>Biaya Variabel</b>					
	Biaya Perawatan Peralatan	Tahun	1	-	-	1.440.000
<b>Total Biaya Produksi (Biaya Total)</b>					<b>23.857.000</b>	<b>533.590.000</b>

Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan tabel 1 total biaya tetap sebesar Rp.7.061.750,-/ produksi atau Rp.532.150.000,-/ tahun. Dan biaya variabel terdiri dari biaya perawatan peralatan. Total pengeluaran dihitung untuk setahun sekali. Dengan total biaya variabel sebesar Rp.1.440.000,-/tahun.

Tabel 2  
Rincian Pendapatan Usaha Pabrik Tahu Gunung Sari

No	Uraian	Produksi	Total/Tahun
<b>A.</b>	<b>Biaya Tetap</b>		
	Kedelai (kg)	Rp. 5000.-	Rp. 432.000.000,-
	Cuka (lusin)	Rp. 15.000,-	Rp. 4.500.000,-
<b>Total Biaya Tetap</b>		<b>Rp. 20.000,-</b>	<b>Rp. 436.500.000,-</b>
<b>B.</b>	<b>Biaya Variabel</b>		
	Biaya bahan penolong	Rp.105.000,-	Rp. 33.000.000,-
	Biaya Gaji	Rp. 1.500.000,-	Rp. 54.000.000,-
	Biaya Penyusutan Gedung dan Peralatan	-	Rp. 6.400.000,-
	Biaya Listrik	Rp.75.000,-	Rp. 2.250.000,-
	Biaya Perawatan Peralatan	-	Rp. 1.440.000,-
<b>Total Biaya Variabel</b>		<b>Rp. 1.680.000,-</b>	<b>Rp. 97.090.000,-</b>
<b>C.</b>	<b>Biaya Total/Modal Produksi (A+B)</b>	<b>Rp. 1.700.000,-</b>	<b>Rp. 533.590.000,-</b>
<b>D.</b>	<b>Penerimaan</b>		
	Hasil Produksi Tahu (Bak)	72	21.600
	Hasil Produksi Bangkil (Karung)	12	3.600

No	Uraian	Produksi	Total/Tahun
	Penerimaan Produksi Tahu (Rp.30.000,-/bak)	Rp. 2.160.000,-	Rp. 648.000.000,-
	Penerimaan Produksi Bangkil (Rp.25.000,-/karung)	Rp. 300.000,-	Rp. 90.000.000,-
<b>E.</b>	<b>Pendapatan Usaha/Laba Usaha</b>		
	Pendapatan Produksi Tahu(Rp)	Rp.460.000,-	Rp. 114.410.000,-
	Pendapatan Produksi Bangkil(Rp)	Rp.-1.400.000,-	Rp. 443.590.000,-

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan rincian tersebut table 2 maka pendapatan usaha pada setiap kali produksi tahu diperoleh penerimaan total (TR) Rp. 2.160.000,- < biaya total Rp.1.700.000,-/produksi sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha mengalami keuntungan karena diperoleh pendapatan produksi tahu Rp. 460.000,-. Pendapatan produksi bangkil diperoleh penerimaan total (TR) Rp.300.000,-/produksi < biaya total Rp.1.700.000,-/produksi sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha mengalami kerugian yang dialami oleh pabrik tahu Gunung Sari lebih rendah jika dilakukan penjualan produksi bangkil dibandingkan dengan penjualan produksi tahu.

Meskipun pendapatan usaha bangkil mengalami kerugian. Namun berdasarkan penerimaan total pertahun dari produksi tahu diperoleh penerimaan total (TR) sebesar Rp.648.000.000,-/tahun > biaya total (TC) Rp. 533.590.000,-/tahun sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha menguntungkan karena diperoleh pendapatan produksi tahu sebesar Rp. 114.410.000,-

#### 4. Analisis NPV (*Net Present Value*)

Analisis *Net Present Value* menunjukkan kelayakan usaha produksi tahu di Pabrik Tahu Gunung Sari sebagai berikut:

**Tabel 3.**  
**Perhitungan NPV(*Net Present Value*) Pabrik Tahu Gunung Sari**

Tahun	Penerimaan/tahun	Bunga 15%	PV
Tahun 1	Rp. 443.590.000,-	0,86	Rp.381.487.400,-
Tahun 2	Rp. 443.590.000,-	0,75	Rp.332.692.500,-
Tahun 3	Rp. 443.590.000,-	0,65	Rp.288.333.500,-
Tahun 4	Rp. 443.590.000,-	0,57	Rp.252.846.300,-
		<i>Total present value(PV)</i>	Rp.1.255.359.700,-
		Investasi	Rp. 533.590.000,-
		<i>Net Present Value</i>	Rp.721.769.700,-

Sumber : Data Diolah 2019

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan tingkat bunga 15% diperoleh nilai NPV sebesar Rp. 721.769.700,-. Hal ini menunjukkan bahwa keuntungan selama empat (4) tahun umur investasi mendatangkan keuntungan sebesar Rp. 721.769.700,-,-. Akumulasi nilai NPV > 0. Mengidinkasikan bahwa usaha pabrik tahu Gunung Sari di Kel. Gebangrejo menguntungkan dan layak untuk di lanjutkan.

#### 5. Analisis *Benefit Cost Ratio*

Analisis benefit cost ratio menunjukkan manfaat atau keuntungan yang diperoleh dari kegiatan usaha Pabrik Tahu Gunung Sari selama 4 tahun. Hasil analisis benefit cost ratio (B/C) tergantung dari pendapatan/total revenue dan pengeluaran/total cost (TC) sebagai berikut:

$$B/C = TR/TC = 648.000.000/533.590.000 = 1,2$$

Berdasarkan hasil perhitungan analisis cost ratio (B/C) diperoleh nilai benefit cost ratio untuk produksi tahu yaitu sebesar 1,2. Berdasarkan kriteria diperoleh nilai  $B/C > 1$  sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha pabrik Tahu Gunung Sari Layak untuk dikembangkan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa:

- a. Berdasarkan analisis kriteria investasi NPV (Net Present Value) usaha pabrik tahu Gunung sari layak untuk dikembangkan sebab  $NPV > 0$  atau sebesar Rp.721.769.700,-.
- b. Berdasarkan analisis kriteria investasi Benefit Cost Ratio (B/C) maka usaha pabrik tahu Gunung Sari di Kel. Gebangrejo layak di laksanakan sebab  $B/C > 1$  atau sebesar 1,2.

### 2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat disarankan sebagai berikut:

- a. Melihat prospek usaha pabrik tahu Gunung Sari yang memberikan keuntungan yang cukup besar, sebaiknya mulai melakukan pembukuan usaha, meliputi data penjualan, data pengeluaran, dan data produksi agar dapat diketahui secara pasti angka penjualan, pemasukan, dan pengeluaran usaha pabrik tahunya.
- b. Sebaiknya dalam melakukan pengembangan usaha kedepanya dan melihat keuntungan yang cukup besar pengusaha sebaiknya melakukan penambahan tenaga kerja agar usaha tahu tersebut dapat menjadi lebih maju dan pengusaha perlu memperhatikan besarnya biaya yang akan dilakukan pada saat terjadi kenaikan harga bahan baku dan bahan penunjang produksi agar dapat mengoptimalkan produksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aklima, F. (2015). *Kelayakan Finansial Agroindustri Tahu Di Desa Rambah Utama Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu. Pasir Pengaraian: Universitas Pasir Pengaraian. Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Rokan Hulu,(2016). Data Industri Tahu dan Tempe di Kecamatan Rambah Hilir. DISKOPERINDAG. Pasir Pengaraian.*
- Ibrahim, Y. (2009). *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jumingan. (2011). *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Kasmir, J. (2009). *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi Revisi. Jakarta: Pranada Media
- Murthi, B.K., (2012). *Ekonomi Gula*. Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama.
- Nurchahyo, D. F. (2011). *Analisis Kelayakan Bisnis*. Depok: Universitas Indonesia (Skripsi Mahasiswa Dipublikasikan).
- Suartha, 2009. *Membuat Aneka Tahu*. (Jakarta: Penebar Swadaya, 2004).