

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PADA AGROINDUSTRI TEMPE

(Studi Kasus pada Perajin Tempe di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar)

Oleh:

Heli Oktaviyanti¹, Soetoro², Cecep Pardani³

1) Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Galuh

2) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Galuh

3) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Galuh

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui : (1) Kelayakan Finansial Agroindustri Tempe yang dijalankan oleh seorang Perajin Tempe di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar, (2) Jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan seluruh modal yang di investasi dan BEP pada Agroindustri Tempe yang diusahakan oleh seorang perajin Tempe di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus dengan mengambil kasus pada perajin tempe yang berada di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar. Penarikan sampel dalam penelitian ini adalah secara purposive sampling yang dilakukan di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar. Responden dipilih secara sengaja sebagai sampel dengan alasan seorang perajin tempe yang skala usahanya paling besar dibandingkan perajin yang lain, karena mengolah bahan baku paling banyak yang ada di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar. Analisis yang digunakan dalam Agroindustri Tempe ini adalah analisis kelayakan finansial yaitu dengan menggunakan rumus NPV, IRR, Net B/C, Payback Periods dan BEP. Hasil analisis menunjukkan: Hasil penelitian dari seorang perajin tempe (Bapak Yana Kardian) selama 5 tahun adalah Nilai NPV sebesar Rp. 44.350.600,00 berarti responden memperoleh keuntungan pada tingkat bunga 12 persen sebesar Rp. 44.350.600,00 dengan jangka waktu 5 tahun, Nilai Net B/C sebesar 2,23 ini berarti setiap 1,00 modal yang digunakan pada agroindustri tempe akan memperoleh manfaat sebesar 2,23. Nilai IRR yang diperoleh sebesar 33,86 persen, berarti tingkat bunga bank maksimum yang mampu dibayar oleh responden sebesar 33,86 persen per tahun atau lebih besar dari tingkat bunga 12 persen. Dilihat dari nilai NPV, Net B/C dan IRR maka agroindustri tempe di Kota Banjar layak untuk diusahakan, karena nilai NPV nya lebih dari 0, Net B/C lebih dari 1, dan IRR nya lebih besar dari tingkat bunga yang berlaku. Payback period yang diperoleh pada agroindustri tempe yang diusahakan responden (Bapak Yana Kardian) di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar dicapai pada 1 tahun 10 bulan 17 hari artinya modal yang diinvestasikan dapat dikembalikan setelah usaha tersebut berjalan selama 1 tahun 10 bulan 17 hari, dan Break Even Point (BEP) titik impas yaitu 3 tahun 3 bulan 20 hari, artinya usaha tersebut mencapai titik impas selama yaitu 3 tahun 3 bulan 20 hari.

Kata kunci : Kelayakan Finansial, Agroindustri, Tempe

PENDAHULUAN

Kegiatan pembangunan pertanian di Indonesia dilaksanakan melalui tiga program, yaitu: 1) program peningkatan produksi, produktivitas dan mutu tanaman pangan, tanaman hortikultura, tanaman perkebunan untuk mencapai swasembada dan swasembada berkelanjutan; 2) program peningkatan nilai tambah, daya saing, industri hilir, pemasaran dan ekspor hasil pertanian; dan 3) program peningkatan diversifikasi dan ketahanan pangan masyarakat. Operasionalisasi program peningkatan ketahanan pangan dilakukan melalui peningkatan produksi pangan, menjaga ketersediaan pangan yang cukup aman dan halal

di setiap daerah setiap saat, dan antisipasi agar tidak terjadi kerawanan pangan. Operasionalisasi program pengembangan agribisnis dilakukan melalui pengembangan kawasan agribisnis komoditas unggulan. Operasionalisasi program peningkatan kesejahteraan perajin dilakukan melalui pemberdayaan penyuluhan, pendampingan, penjaminan usaha, perlindungan harga gabah, kebijakan proteksi dan promosi lainnya (Kementrian Pertanian, 2012).

Salah satu produk agroindustri yang sudah merakyat di masyarakat Indonesia yang berbahan baku kacang kedelai adalah tempe. Komposisi gizi tempe baik kadar protein, lemak, dan karbohidratnya tidak banyak berubah

dibandingkan dengan kedelai. Namun, karena adanya enzim pencernaan yang dihasilkan oleh kapang tempe, maka protein, lemak, dan karbohidrat pada tempe menjadi lebih mudah dicerna di dalam tubuh dibandingkan yang terdapat dalam kedelai.

Tempe merupakan makanan sumber protein tinggi yang harga per satuan unit lebih murah apabila dibandingkan dengan sumber protein asal hewani seperti daging, susu dan telur. Harganya juga relatif murah, proses pembuatannya sederhana dan mudah, kandungan gizinya pun cukup tinggi (Cahyadi, 2007).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus dengan mengambil kasus padaperajin tempe yang berada di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar. Menurut (Nazir, 2011) Studi kasus merupakan suatu penelitian yang bersifat mendalam mengenai suatu karakteristik tertentu dari objek penelitian.

Operasionalisasi Variabel

Untuk menyamakan dan memperjelas pemahaman dalam penelitian ini, maka variabel-variabel yang diteliti, dioperasionalkan sebagai berikut:

- 1) Biaya adalah seluruh korbanan yang dipergunakan untuk menghasilkan pendapatan kotor dan diukur dalam satuan rupiah (Rp).
- 2) Biaya investasi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dari mulai persiapan sampai usaha tersebut mulai berjalan diukur dalam satuan rupiah (Rp). Biaya investasi terdiri dari:
 - a. Pembelian tanah dan bangunan, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk membeli tanah dan bangunan yang digunakan untuk melaksanakan agroindustri tempe, dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
 - b. Biaya pembelian peralatan, yaitu seluruh biaya yang dikeluarkan untuk membeli peralatan yang digunakan untuk melaksanakan agroindustri tempe, dinilai dalam satuan rupiah (Rp) per satu kali proses produksi.
- 3) Biaya operasional adalah seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung, artinya secara rutin biaya tersebut harus dikeluarkan, yang terdiri dari:

- a. Pajak tanah dan bangunan, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk membayar pajak tanah dan bangunan dalam satu kali proses produksi dihitung dalam satuan rupiah (Rp) per satu kali proses produksi.
- b. Bahan baku, yaitu kedelai yang digunakan untuk membuat tempe dalam satu kali proses produksi, dan dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg).
- c. Ragi, yaitu tambahan input lain yang digunakan untuk membuat tempe. Dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/Kg).
- d. Kayu Bakar, dihitung dalam satuan meter kubik (m^3), dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp) per satu kali proses produksi.
- e. Plastik, dihitung dalam satuan kilogram (Kg), dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp) per satu kali proses produksi.
- f. Daun, dihitung dalam satuan ikat, dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp) per satu kali proses produksi.
- g. Transportasi, dihitung dalam satuan rupiah (Rp), dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp) per satu kali proses produksi.
- h. Tenaga kerja, yaitu jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk memproduksi tempe dalam setiap satu kali proses produksi, dinyatakan dalam satuan Hari Kerja Setara Pria (HKSP).

Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan perajin, yang disertai dengan panduan kuesioner yang dipersiapkan terlebih dahulu. Sedangkan data sekunder diperoleh dari lembaga atau instansi yang terkait yaitu Dinas Pertanian Kota Banjar, internet dan lembaga lainnya.

Teknik Penarikan Sampel

Pengambilan responden untuk perajin dipilih secara *purposive sampling* yaitu penentuan sampel dengan tujuan tertentu yakni pemilihan satu atau kelompok yang didasarkan atas ciri-ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Berdasarkan pengertian tersebut maka pada penelitian ini ditentukan di Kelurahan Banjar, dengan pertimbangan dari semua Desa/ Kelurahan yang ada di Kecamatan Banjar

produksi paling banyak adalah di Kelurahan Banjar. Responden yang dipilih sebanyak 1 orang perajin tempe yaitu Bapak Yana Kardian sebagai seorang perajin tempe yang skala usahanya paling besar dibandingkan perajin yang lain, karena mengolah bahan baku paling banyak yaitu 150 kilogram. Dapat dilihat pada tabel 3.

Rancangan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif, untuk data kuantitatif pengolahan datanya dilakukan dengan menggunakan kalkulator dan komputer. Sebelum dilakukan pengolahan data terlebih dahulu dilakukan proses *editing*. *Editing* merupakan kegiatan untuk memperbaiki kualitas data mentah yang di dapat dari hasil wawancara dengan perajin. Setelah data diedit dan diolah kemudian dilakukan analisis data. Sedangkan untuk data kualitatif, pengolahan datanya dilakukan secara deskriptif. Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah meliputi,

1. Net present Value (NPV)

Menurut Husnan dan Muhammad (2005), NPV adalah nilai sekarang dari arus manfaat yang ditimbulkan oleh penanaman investasi. Rumus NPV adalah:

$$NPV = \sum_{i=1}^n NB_i (1+i)^{-n}$$

atau

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{NB_i}{(1+i)^n}$$

atau

$$NPV = \sum_{i=1}^n \overline{B_i} - \overline{C_i} = \sum_{i=1}^n N \overline{B_i}$$

Dimana :

NB = Net benefit = Benefit – Cost

C = Biaya Investasi + Biaya operasional

B = Benefit yang telah didiskon

i = Diskon faktor

n = tahun (waktu)

Kriteria investasi berdasarkan NPV adalah:

- NPV > 0, maka proyek menguntungkan dan dapat dilaksanakan.
- NPV = 0, maka proyek tidak untung tidak rugi (proyek dapat mengembalikan modal).
- NPV < 0, maka proyek ini merugikan karena hasil yang diperoleh lebih kecil dibanding biaya yang dikeluarkan, lebih baik tidak dilaksanakan.

2. Net B/C (Net Benefit Cost Ratio)

Usaha Agroindustri tempe dikatakan menguntungkan (*profitable*) apabila nilai *Net B/C* > 1. Rumus yang digunakan untuk mengetahui *Net B/C* menurut Husnan dan Muhammad (2005) adalah:

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

Keterangan:

B_t = Penerimaan kotor pada tahun ke-t

C_t = Biaya kotor pada tahun ke-t

n = Umur ekonomis proyek

i = Tingkat suku bunga yang berlaku

3. Internal Rate of Return (IRR)

Kriteria yang menunjukkan bahwa suatu usaha layak dijalankan adalah jika nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku pada saat agroindustri tempe tersebut diusahakan.

Rumus untuk mencari IRR menurut Husnan dan Muhammad (2005) adalah:

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

Keterangan:

NPV₁ = NPV yang bernilai positif

NPV₂ = NPV yang bernilai negatif

I₁ = Tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV 1

I₂ = Tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV 2

Suatu proyek akan dipilih bila nilai IRR yang dihasilkan lebih tinggi daripada tingkat suku bunga yang berlaku (*social discount rate*) karena menunjukkan bahwa modal proyek akan lebih menguntungkan bila didepositokan di bank dibandingkan bila digunakan untuk menjalankan proyek.

4. Payback Period

Payback period (PP) merupakan jangka waktu/periode yang diperlukan perajin untuk membayar kembali semua biaya-biaya yang telah dikeluarkan untuk berinvestasi melalui agroindustri tempe. Rumus untuk menentukan *Payback Period* menurut Husnan dan Muhammad (2005) adalah:

$$PP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n I - \sum_{i=1}^n B_{icp-1}}{B_p}$$

Keterangan:

T_{p-1} = Tahun sebelum terdapat PP

I_i = Jumlah investasi yang telah didiscount

B_{icp-1} = Jumlah pendapatannya yang telah didiscount sebelum PP

B_p = Jumlah pendapatan pada PP

5. (Break Even Point) BEP

$$BEP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n \overline{TCi} - \sum_{i=1}^n B_{icp} - 1}{B_p}$$

Dimana :

BEP = Break Even Point

T_{p-1} = Tahun sebelum terjadi BEP

TC_i = Jumlah *total cost* yang telah didiskon

B_{icp-1} = Jumlah *benefit* yang telah didiskon sebelum BEP

B_p = Jumlah *benefit* pada BEP

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada perajin agroindustri tempe di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar. Adapun waktu penelitian dilaksanakan dengan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut :

- 1) Persiapan, yaitu survei awal, penyusunan Usulan Penelitian dan Seminar Usulan Penelitian pada bulan Mei 2015.
- 2) Pelaksanaan penelitian, yaitu pengumpulan data dan informasi dilaksanakan pada Bulan Juni 2015.
- 3) Pengolahan data dan penulisan hasil penelitian dilaksanakan pada Bulan Juli 2015 sampai dengan selesai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Responden

Responden yang diambil dalam penelitian ini adalah Seorang perajin yang skala usahanya paling besar dibandingkan perajin yang lain, karena mengolah bahan baku paling banyak yaitu 150 kilogram. Identitas responden meliputi: Umur 35 tahun, Tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD), Jumlah Tanggungan 3 orang, pengalaman usaha selama 20 tahun.

Proses Produksi

Adapun proses pembuatan tempe adalah sebagai berikut:

- 1) Perebusan biji kedelai

Biji kedelai dimasukkan ke dalam drum yang berisi air mendidih dan direbus di atas tungku sampai teksturnya lunak atau selama $\pm 1 - 4$ jam. Perebusan ini bertujuan untuk mengurangi bau khas kedelai, serta mempermudah dalam pengupasan kulit dan pemecahan biji kedelai.

- 2) Perendaman biji kedelai

Biji kedelai yang sudah direbus kemudian direndam menggunakan air bekas perebusan dalam tong plastik selama satu malam sampai mengeluarkan lendir, sehingga jika dipegang biji kedelai akan terasa licin. Pada tahap ini terjadi fermentasi awal yang mengakibatkan biji kedelai menjadi bersifat asam. Pengasaman terjadi karena pertumbuhan bakteri *Lactobacillus sp.* yang menghasilkan asam laktat. Fermentasi awal ini ditandai dengan kenaikan suhu air rendaman, timbul bau kecut, serta timbulnya busa pada permukaan rendaman. Selain membuat biji kedelai semakin lunak dan mencegah pertumbuhan bakteri pembusuk selama fermentasi akhir, perendaman biji kedelai juga bertujuan supaya biji kedelai menyerap air, sehingga pertumbuhan kapang pada saat fermentasi akhir dapat tercapai secara optimum.

- 3) Pencucian dan pemecahan biji kedelai yang telah direndam

Biji kedelai yang telah direndam selama satu malam dimasukkan ke dalam *tolombong* untuk kemudian dibersihkan dengan air mengalir sambil diinjak-injak supaya biji kedelai pecah dan terpisah dari kulitnya. Proses pencucian biji kedelai ini adalah merupakan langkah paling penting dalam menentukan kualitas tempe yang dihasilkan nantinya. Apabila proses pencucian biji kedelai hasil rendaman kurang bersih, maka tempe yang dihasilkan akan cepat busuk. Oleh karena itu, lendir yang dihasilkan pada saat perendaman harus benar-benar bersih dari permukaan biji kedelai.

- 4) Peragian biji kedelai

Biji kedelai yang sudah dicuci bersih dimasukkan ke dalam tong plastik, kemudian diisi air setinggi permukaan kedelai. Sambil diaduk dengan tangan, ragi dimasukkan ke dalam rendaman kedelai. Banyaknya ragi yang dimasukkan disesuaikan dengan banyaknya kedelai, dengan perbandingan 1 kilogram biji kedelai dicampur dengan ragi sebanyak 10 gram.

Setelah tercampur dengan rata, kemudian didiamkan selama ± 10 menit.

5) Pengemasan

Biji kedelai hasil peragian ditiriskan di atas saringan sampai air sisa peragian mengering. Kemudian dikemas dengan menggunakan kemasan dari bahan plastik dan daun, sesuai dengan ukuran yang sudah ditentukan. Plastik yang akan dijadikan bahan kemasan, sebelumnya diberi lubang udara dengan cara ditusuk-tusuk dengan alat yang dibuat oleh perajin sendiri. Lubang udara tersebut berfungsi sebagai tempat keluar masuknya udara pada saat fermentasi dan juga mempermudah dalam pencetakan atau *ngalêlêr*. Selanjutnya kedelai yang sudah dikemas disimpan dirak selama ± 36 jam sampai terbentuk kapang dan mengeras.

Peralatan Usaha Agroindustri Tempe

Proses pembuatan tempe di Kelurahan Banjar masih sederhana. Hal ini bisa dilihat dari peralatan yang dipakai masih menggunakan tenaga manusia sebagai penggerakannya. Adapun peralatan yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Drum Besi

Alat ini berfungsi sebagai tempat untuk merebus biji kedelai yang akan dibuat tempe.

b. Saringan

Alat ini terbuat dari bambu yang dianyam jarang-jarang. Berfungsi untuk menyaring kedelai dalam pencucian maupun penirisan setelah proses peragian untuk selanjutnya dilakukan pengemasan.

c. Tungku

Alat ini berfungsi sebagai tempat perapian yang digunakan untuk merebus biji kedelai. Tungku terbuat dari susunan batu bata yang direkat oleh campuran semen dan pasir, berbentuk seperti gundukan. Satu lubang menghadap kesamping sebagai tempat memasukkan kayu bakar sementara lubang lainnya menghadap keatas sebagai tempat memasak.

e. Tong Plastik/jolang

Alat ini berfungsi untuk merendam kedelai selama satu malam setelah biji kedelai melalui proses perebusan.

f. Cetakan

Alat ini berfungsi sebagai pencetak seberapa besar tempe yang akan dibuat. Terbuat dari kayu yang dibentuk persegi, ukurannya disesuaikan dengan tempe yang akan diproduksi.

g. Rak

Alat ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan pada proses fermentasi kedelai yang sudah dibungkus. Terbuat dari kayu ataupun bambu yang disusun bertingkat dengan jarak tingkatan antara 15 – 20 cm.

h. Tolombong

Tolombong digunakan untuk mencuci kedelai yang sudah direbus serta tempat untuk memecah kedelai. Pemecahan kedelai masih menggunakan cara tradisional yaitu dengan menggunakan kaki kemudian diinjak-injak. *Tolombong* ini terbuat dari anyaman bambu.

Pemasaran Tempe

Secara umum hasil produksi tempe dijual secara langsung oleh perajin di pasar terdekat, yaitu pasar Banjar.

Analisis Kelayakan Agroindustri Tempe

1. Biaya Investasi

Biaya investasi merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan sebelum agroindustri tempe itu berjalan, biaya investasi dalam agroindustri tempe yang dikeluarkan terdiri dari pembelian tanah dan bangunan dan pembelian peralatan. Total biaya investasi yang dikeluarkan responden sebesar Rp. 35.944.000,00. n 5.

2. Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan biaya rutin yang digunakan oleh responden dalam melakukan agroindustri tempe, biaya ini meliputi: Pajak tanah dan bangunan, pembelian alat –alat, pembelian bahan baku, transportasi dan biaya tenaga kerja. Biaya operasional untuk tahun pertama sebesar Rp. 167.600.000,- ,tahun ke dua Rp. 217.332.500,- ,tahun ke III sebesar Rp. 239.277.500,-, tahun ke empat Rp. 265.450.000,-, tahun ke lima Rp. 335.322.500,- Total biaya operasional yang digunakan dalam agroindustri tempe per tahun sebesar Rp.1.224.982.500,-.

3. Penerimaan (*Benefit*)

Dilihat dari ukuran dan bahan kemasan produk yang dihasilkan oleh perajin tempe di Kelurahan Banjar, terdapat 5 jenis tempe yang dijual. Jumlah produk berdasarkan ukuran dan bahan kemasan yang dihasilkan perajin disesuaikan dengan permintaan konsumen. Dari 5 jenis produk tempe yang diproduksi oleh perajin tempe di Kelurahan Banjar dengan total penerimaan dari mulai tahun pertama sampai tahun ke lima sebanyak Rp.1.333.065.000,-

4. Analisis Kelayakan Finansial

Untuk melihat kelayakan agroindustri tempe yang diusahakan Perajin Kota Banjar menggunakan perhitungan analisis investasi pada tingkat bunga 12 persen per tahun, tingkat bunga tersebut merupakan tingkat bunga yang berlaku di tempat penelitian. Besarnya NPV, *Net B/C* dan *IRR* yang diperoleh dari agroindustri tempe dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. NPV, *Ne B/C* dan *IRR* Analisis Agroindustri tempe di Kota Banjar

No	Uraian	Jumlah
1.	<i>Net Present Value (NPV)</i> 12 persen	44.350.600
2.	<i>Net Benefit of Cost Ratio (Net B/C)</i>	2,23
3.	<i>Internal Rate of Return (IRR)</i>	33,86 persen

a) NPV

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai *NPV* sebesar 44.350.600 berarti responden akan memperoleh keuntungan pada tingkat bunga 12 persen sebesar 44.350.600 dalam jangka waktu 5 tahun. Menurut Husnan dan Muhamad (2008) suatu proyek dikatakan layak diusahakan jika nilai *NPV* nya lebih dari 0. Jadi dapat disimpulkan agroindustri tempe yang diusahakan seorang perajin di Kota Banjar layak diusahakan, karena nilai *NPV* nya lebih dari 0.

b) *Net B/C*

Nilai *Net B/C* sebesar 2,23 ini berarti setiap 1,00 modal yang digunakan pada agroindustri tempe akan memperoleh manfaat sebesar 2,23. Menurut Husnan dan Muhamad (2005) suatu proyek dikatakan layak diusahakan jika nilai *Net B/C* lebih dari 1. Jadi dapat disimpulkan agroindustri tempe yang diusahakan seorang perajin di Kota Banjar layak diusahakan, karena nilai *Net B/C* nya lebih dari 1.

c) *IRR*

Nilai *IRR* yang diperoleh sebesar 33,86 persen, berarti tingkat bunga bank maksimum yang mampu dibayar oleh responden sebesar 33,86 persen per tahun atau lebih besar dari tingkat bunga 12 persen. Menurut Husnan dan Muhamad (2008) suatu proyek dikatakan layak diusahakan jika nilai *IRR* lebih dari bunga bank. Jadi dapat disimpulkan agroindustri tempe yang diusahakan seorang perajin di Kota Banjar layak diusahakan, karena nilai *IRR* nya lebih dari bunga bank yang berlaku.

d) *Payback Period*

Payback Period diartikan sebagai jangka waktu pengembalian modal yang diinvestasikan dari suatu proyek melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu proyek. Perhitungan *Payback period* dilakukan dengan menghitung *net benefit* kumulatif karena *benefit* yang dihasilkan dalam kegiatan proyek agroindustri tempe tidak sama untuk setiap tahunnya. Jangka waktu pengembalian modal yang diinvestasikan dalam kegiatan agroindustri tempe pada seorang perajin di Kota Banjar yaitu 1 tahun 10 bulan 17 hari hari.

e) *Break Event Point (BEP)*

Terjadinya *BEP* tergantung pada lama arus penerimaan sebuah proyek dapat menutupi segala biaya operasional dan pemeliharaan serta biaya modal lainnya. Selama perusahaan masih berada di bawah *BEP*, selama itu perusahaan masih menderita kerugian. Semakin lama usaha tersebut menapai *BEP*, semakin besar saldo rugi. *Break Event Point (BEP)* titik impas dicapai selama 3 tahun 3 bulan 20 hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Hasil penelitian dari seorang perajin tempe (Bapak Yana Kardian) selama 5 tahun adalah Nilai *NPV* sebesar Rp. 44.350.600,00 sehingga responden memperoleh keuntungan pada tingkat bunga 12 persen sebesar Rp. 44.350.600,00 dengan jangka waktu 5 tahun, Nilai *Net B/C* sebesar 2,23 ini berarti setiap 1,00 modal yang digunakan pada agroindustri tempe akan memperoleh manfaat sebesar 2,23. Nilai *IRR* yang diperoleh sebesar 33,86 persen, berarti tingkat bunga bank maksimum yang mampu dibayar oleh responden sebesar 33,86 persen per tahun atau lebih besar dari tingkat bunga 12 persen. Dilihat dari nilai *NPV*, *Net B/C* dan *IRR* maka agroindustri tempe di Kota Banjar layak untuk diusahakan, karena nilai *NPV* nya lebih dari 0, *Net B/C* lebih dari 1, dan *IRR* nya lebih besar dari tingkat bunga yang berlaku.
- Payback period* yang diperoleh pada agroindustri tempe yang diusahakan responden (Bapak Yana Kardian) di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar dicapai pada 1 tahun 10 bulan 17 hari artinya modal yang diinvestasikan dapat

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PADA AGROINDUSTRI TEMPE
(Studi Kasus pada Perajin Tempe di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar)
HELI OKTAVIYANTI, SOETORO, CECEP PARDANI

dikembalikan setelah usaha tersebut berjalan selama 1 tahun 10 bulan 17 hari, dan *Break Even Point* (BEP) titik impas yaitu 3 tahun 3 bulan 20 hari.

Kementrian Pertanian. 2012. *Rencana Kinerja Tahunan Kementerian Pertanian Tahun 2013*. Jakarta.

Saran

Berdasarkan kesimpulan, tersebut, maka saran yang dapat diajukan yaitu agroindustri tempe yang dilakukan seorang perajin tempe di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar sebaiknya diteruskan dan ditingkatkan nilai investasinya karena berdasarkan hasil analisis kelayakan finansial agroindustri tempe tersebut layak diusahakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjayani dan Haryanto, 2009. *Geografi untuk Kelas X SMA/MA* Jakarta. Pusat Pembukuan, Depdiknas
- Adisarwanto. 2008. *Budidaya Kedelai Tropika*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Bangun, W. 2007. *Teori Ekonomi Mikro*. P.T. Refika Aditama. Bandung.
- Cahyadi, W. 2007. *Kedelai Khasiat dan Teknologi*. PT. Bumi aksara. Jakarta.
- Departemen Pertanian. 2005. *Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Kedelai*. Jakarta.
- Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kota Banjar 2014. *Jumlah Unit Usaha dan Kapasitas Produksi Tempe di Kota Banjar*. Kota Banjar.
- _____. 2014. *Jumlah Unit Usaha dan Kapasitas Produksi Tempe di Kecamatan Banjar*. Kota Banjar
- _____. 2014. *Data Perajin Tempe di Kelurahan Banjar*. Kota Banjar
- Hartono. 2007. *Geografi: Jelajah Bumi dan Alam Semesta*. Citra Praya. Bandung.
- Husnan S. Muhamad. 2008. *Studi Kelayakan Proyek*. Unit Penerbit dan Percetakan Yogyakarta.
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Tempe> (diakses tanggal : 27 Maret 2015)
- Kartasasmita M. 2011. *Pengertian Agroindustri Menurut Pangan Pribadi Serta Contoh Hasil Produk Agroindustri*. <http://mawardikartasasmita.blogspot.com/2011/10/pengertian.agroindustrimenurut.html>. Diakses pada tanggal 1 April 2015.
- Kadariah. 2008. *Evaluasi Proyek*. Lembaga Penerbit FEUI. Jakarta

