ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PEMBUATAN TAHU PUTIH DI KELURAHAN GUNTUNG PAYUNG KECAMATAN LANDASAN ULIN KOTA BANJARBARU (Studi Kasus Pabrik "Tahu Anyar")

The Financial Feasibility Analysis of White Tofu Production Business in Village of Guntung Payung Subdistrict Landasan Ulin Banjarbaru City (Case Study Factory "Tahu Anyar")

Natalia Wulandari*, Yusuf Azis, Muhammad Husaini
Prodi Agribisnis/Jurusan SEP, Fak. Pertanian – Univ. Lambung Mangkurat, Banjarbaru – Kalimantan Selatan

nataliawulan55@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui pemesanan bahan baku yang ekonomis per kali pesan (*Economic Order Quantity*), kelayakan (*Revenue Cost Ratio*) dan titik impas (*Break Even Point*) usaha pembuatan tahu putih, serta proses pemasaran tahu putih. Metode studi kasus merupakan sebagai pedoman dalam mengumpulkan data dengan menyeluruh, yaitu di Pabrik "Tahu Anyar" Kelurahan Guntung Payung Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru. Hasil penelitian menunjukan bahwa jumlah pemesanan sebanyak 68.100 kg selama 1 tahun terakhir degan pemesanan bahan baku kedelai yang optimal (EOQ) adalah sebesar 5.652 kg/ kali pesan dengan frekuensi pembelian sebanyak 12 kali pesan/tahun, sehingga diperoleh penghematan biaya persediaan sebesar Rp 163.875/kali pesan atau Rp 1.966.500/tahun dengan pemesanan bahan baku sebanyak 276 kg /kali pesan atau 3.312 kg/tahun. Keuntungan yang diper oleh adalah sebesar Rp 248.719.648/tahun dan mencapai titik impas (BEP) pada saat produksi tahu mencapai 6.304 papan atau 3.152 kg dan nilai jumlah penjualan sebesar Rp 157.600.000. Dengan kelayakan secara finansial diperoleh nilai RCR sebesar 1.31 maka RCR > 1. Pemasaran tahu putih melibatkan beberapa pihak diantaranya produsen, pedagang pengecer dan konsumen. Proses pemasaran dilakukan langsung oleh pemilik perusahaan dengan mengantar ke pengecer di pasar antasari dan wilayah Kota Banjarmasin serta ke konsumen di sekitar Kota Banjarbaru.

Kata kunci: persediaan, biaya, titik impas, kelayakan usaha, pemasaran, industri.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian berperan penting bagi perkembangan sektor industri kalau sektor pertanian sebagai pemasok *(supply)* bahan baku disektor industri tersebut memenuhi persyaratan seperti tepat waktu, tempat, bentuk, jumlah dan harga. Hal ini akan dapat meningkatkan atau menambah peran sektor pertanian dalam perkembangan sektor industri. Usaha pengolahan tahu harus dimanfaatkan dalam upaya meningkatkan komoditas pertanian dan pemenuhan serta konsumen untuk disajikan secara lebih baik. Dalam arti luas komoditas pertanian dapat dengan mudah menemukan pasarnya sekaligus harga yang lebih tinggi (Soekartawi, 1992).

Usaha pembuatan tahu sebagai bagian dalam memenuhi peningkatan lapangan pekerjaan pada industri tahu di Kalimantan Selatan. Dari dilihatnya macam rumah makan yang menyiapkan berbagai ragam makanan berbahan baku tahu. Kebutuhan pangan terus meningkat sehubungan dengan pertambahan jumlah penduduk terutama makanan. Untuk itu mewujudkan keadaan tersebut diperlukan makanan yang cukup dan bergizi.

Kedelai merupakan salah satu komoditi pangan dari famili leguminoseae yang dibutuhkan dalam pelengkap gizi makanan. Kedelai memiliki kandungan gizi tinggi yang berperan untuk membentuk sel-sel tubuh dan menjaga kondisi sel-sel tersebut. Kedelai mengandung protein 75%-80% dan lemak mencapai 16-20 serta beberapa asam-asam kasein (Suhardi, 2002).

Di Indonesia kedelai telah dikenal sebagai bahan pangan yang biasa diolah menjadi tempe, tahu, tauco, kecap, kembang tahu, dan susu kedelai. Tahu merupakan hasil olahan kedelai yang paling banyak dikonsumsi di Indonesia, sehingga produk ini memberikan kontribusi yang nyata dalam menutupi kebutuhan sebagian besar penduduk Indonesia akan protein. Pengolahan kedelai dengan teknik yang lebih maju belum berkembang di Indonesia, padahal potensi kearah itu sudah tampak, misalnya untuk produksi makanan bayi, hamburger, sosis, dan lain-lain (Muchtadi, 2009).

Kata tahu berasal dari kata Cina yaitu *tao-hu* atau *teu-hu. Tao* atau *teu* berarti kedelai, sementara *hu* berarti lumat atau menjadi bubur. Di Jepang, tahu dikenal dengan nama *tohu*, sedangkan dalam nama Inggris disebut *soybean curd* atau juga *tofu* (Supriatna, 2005: 6). Tahu merupakan bahan makanan yang cukup digemari karena murah dan bergizi. Tahu merupakan produk koagulasi protein kedelai.

Permasalahan pokok perusahaan yang ingin diketahui secara mendalam yaitu pemesanan bahan baku yang ekonomis per kali pesan, titik impas (BEP), Kelayakan (RCR) dan proses pemasaran tahu putih selama 1 periode terakhir.

Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui pemesanan bahan baku yang ekonomis per kali pesan (EOQ); (2) Untuk mengetahui titik impas (BEP) dan kelayakan finansial (RCR) pada usaha pembuatan tahu; (3) Untuk mengetahui proses pemasaran tahu putih pada usaha pembuatan tahu.

Kegunaan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut: (1) Bagi Peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sebagai proses belajar dalam memperoleh pegetahuan dan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi; (2) Bagi pengusaha, sebagai pedoman dan bahan pertimbangan dalam memperbaiki serta meningkatkan usaha; (3) Acuan untuk penelitian dimasa yang akan datang.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilakukan di Pabrik Pembuatan Tahu "Tahu Anyar" milik Bapak Trisno beralamat di Jln. Ahmad Yani km 29 RT.008 RW.002 Kelurahan Guntung Payung Kec. Landasan Ulin Kota Banjarbaru KalSel. Masa Penelitian berlangsung kira-kira selama lima bulan, yaitu mulai dari persiapan, pengumpulan data, pengolahan data sampai dengan tahapan penyusunan laporan.

Metode Pengambilan Data

Metode yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus dimana mengambil data dari pengusaha industri usaha pembuatan tahu putih yang akan dijadikan responden dengan secara menyeluruh.

Analisis Data

Untuk mengetahui ketersediaan bahan baku usaha pembuatan tahu dilakukan dengan menghitung jumlah pesanan yang paling ekonomis dan frekeunsi pembelian tiap tahun yang secara matematis ditulis sebagai berikut (Lukman Syamsuddin, 1992).

$$\mathbf{E\ O\ Q} = \sqrt{\frac{\mathbf{2 \times RU \times CO}}{\mathbf{CU \times CC}}}$$

$$\mathbf{F} = \frac{\mathbf{RU}}{\mathbf{EOQ}}$$

dengan:

EOQ = Jumlah pemesanan yang ekonomis setiap kali pesan (kg)
RU = Jumlah bahan baku kedelai selama satu tahun (kg)
CO = Biaya pemesanan kedelai setiap kali pesan (Rp)
CU = Harga pembelian per unit kedelai yang dibeli (Rp)
CC = Biaya penyimpanan bahan baku kedelai dalam satu tahun (Rp)
F = Frekuensi pembelian optimal

Total pembiayaan pada usaha pembuatan tahu putih digunakan rumus sebagai berikut. (Kasim, 2004):

$$\mathbf{TC = FC + VC}$$

dengan:

TC = Biaya Total (TC) (Rp) selama setahun
FC = Biaya Tetap (FC) (Rp) selama setahun
VC = Biaya Variabel (VC) (Rp) selama setahun

Untuk menghitung biaya penyusutan digunakan metode garis lurus (*straight line method*) dalam penentuan besarnya penyusutan, dinyatakan dengan rumus (Kasim, 2004):

$$D = \frac{Na - Ns}{Up}$$

dengan:

D = Besarnya nilai penyusutan barang modal tetap (Rp/tahun)
Na = Nilai awal barang modal tetap (Rp)
Ns = Nilai sisa dari barang modal tetap (Rp)
Up = Umur ekonomis dari barang modal tetap (tahun)

Untuk mengetahui besarnya penerimaan tahu putih digunakan rumus sebagai berikut (Kasim, 2004):

$$TR = Py \cdot Y$$

dengan:

TR = Penerimaan Total (TR) (Rp)
Y = Jumlah tahu putih (Kg)
Py = Harga rata-rata tahu putih (Rp/kg)

Untuk mengetahui besarnya keuntungan usaha pembuatan tahu putih dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Kasim, 2004) :

$$\pi = TR - TC$$

dengan:

π = Keuntungan / laba tahu putih (Rp)
TR = Penerimaan Total (TR) tahu putih (Rp)
TC = Biaya Total (TC) tahu putih (Rp)

Untuk mengetahui titik impas usaha tahu putih digunakan analisa *Break Even Point* (BEP) dengan menggunakan rumus sebagai berikut berdasarkan unit output (Riyanto, 1991):

$$BEP\ (Q) = \frac{FC}{P - AVC}$$

dengan:

(Q) = Kuantitas produk yang dijual untuk BEP jumlah (kg)
AVC = Biaya variabel rara-rata (kg)
P = Harga Jual tahu putih (Rp/kg)
FC = Biaya tetap

Titik impas berdasarkan satuan Rupiah (Riyanto, 1991):

$$BEP\ (Rp) = \frac{FC}{1 - \frac{AVC}{P}}$$

dengan:

BEP (Rp) = BEP dalam Rupiah
FC = Total Biaya (Rp/ kg)
P = Harga jual tahu putih (Rp/ kg)
AVC = Biaya variabel Rata-Rata (Rp/kg)

Untuk mengetahui nilai kelayakan usaha tahu putih digunakan analisa *Revenue Cost Ratio* (RCR). Secara sistematis dituliskan sebagai berikut (Sorkartawi, 1995):

$$RCR = \frac{TR}{TC}$$

dengan:

RCR = Kelayakan Usaha (RCR)
TR = Penerimaan Total (TR) tahu putih (Rp)
TC = Biaya Total (TC) tahu putih (Rp)

dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

a. RCR > 1, usaha tersebut layak.
b. RCR = 1, usaha tersebut tidak menguntungkan tapi tidak mengalami kerugian.
c. RCR < 1, usaha tersebut tidak layak.

Untuk mengetahui proses arus pemasaran usaha pembuatan tahu putih pada pabrik "Tahu Anyar" dilakukan dengan cara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian bahwa Jumlah pemesanan bahan baku yang ekonomis per kali pemesanan (EOQ) dapat diketahui dari nilai penggunaan bahan baku (RU) sebanyak 68.100 kg, biaya pemesanan setiap kali pesan (CO) sebesar Rp 254.000, harga bahan baku (CU) Rp 7.125/kg, dan biaya penyimpanan (CC) sebesar 15,2 %. Sehingga jumlah pemesanan bahan baku yang optimal adalah sebesar 5.652 kg. Jumlah penghematan yang diperoleh dapat dilihat dengan membandingkan pemesanan bahan baku kedelai yang Riil dilakukan perusahaan saat ini dengan

pemesanan EOQ yang Optimal tiap kali pesan (Tabel 1 dan Tabel 2).

Tabel 1. Total penghematan biaya persediaan

No.	Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp)	Ket.
1.	5.675	7.125	40.434.375	Riil
2.	5.652	7.125	40.270.500	EOQ
	Total		163.875	

Sumber: Data Primer 2017

Dari hasil perbandingan antara biaya Riil dan EOQ menunjukan bahwa total biaya penghematan persediaan bahan baku adalah sebesar Rp 163.875/kali pesan atau sebesar Rp 1.966.500/tahun.

Tabel 2. Total penghematan pemesanan bahan baku

No.	Jumlah (Kg)	F (Kali)	Bahan Baku (Kg)	Ket.
1.	5.675	12	68.100	Riil
2	5.652	12	67.824	EOQ
	Total		276	

Sumber: Data Primer 2017

Dari perbandingan antara biaya Riil dan biaya EOQ untuk pemesanan bahan baku diperoleh penghematan sebanyak 276 kg/kali pesan atau 3.312 kg/tahun. Sehingga metode persediaan yang dilakukan perusahaan selama ini belum efisien.

Jumlah komponen biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan terdiri dari biaya tetap dan biaya veriabel (Tabel 3 dan Tabel 4).

Tabel 3. Jumlah biaya tetap selama September 2016 – Agustus 2017

No.	Komponen Biaya	Biaya (Rp/Tahun)
1.	Biaya Penyusutan	12.708.952
2.	Biaya Pajak	6.593.900
3.	Biaya Perawatan	16.400.000
	Total biaya	35.702.852

Sumber: Data Primer 2017

Tabel 4. Jumlah biaya variabel selama September 2016 – Agustus 2017

No.	Komponen Biaya	Biaya (Rp/Tahun)
1.	Biaya Bahan Baku	485.212.500
2.	Biaya Bahan Penolong	60.915.000
3.	Biaya Telpon	14.400.000
4.	Biaya Tenaga Kerja	120.600.000
5.	Biaya Listrik	31.200.000
6.	Biaya Pemasaran	36.000.000
	Total biaya	748.327.500

Sumber: Data Primer 2017

Biaya total merupakan total penjumlahaan biaya tetap dengan biaya variabel. Sehingga biaya total yang didapat sebagai berikut:

TC = FC + VC
= Rp 35.702.852 + Rp 748.327.500
= Rp 784.030.352

Penerimaan merupakan perkalian antara produksi tahu putih yang dijual dengan harga tahu putih per papan. Tahu putih dijual dengan harga Rp 25.000 per papan. Dimana per papan berisi 60 potong tahu.

Disamping itu penerimaan lainnya berupa penjualan dari ampas tahu, dengan harga Rp. 15.000/karung 50 kg. Penerimaan pada produksi pembuatan tahu dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Penerimaan pada produksi pembuatan tahu selama September 2016 – Agustus 2017

No.	Komponen Penerimaan	Jumlah Penerimaan (Rp)
1.	Hasil penjualan tahu putih	967.500.000
2.	Hasil penjualan ampas tahu	65.250.000
	Jumlah Total	1.032.750.000

Sumber: Data Primer 2017

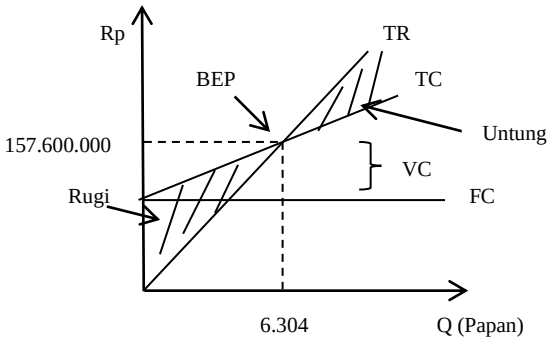
Maka untuk mengetahui besarnya keuntungan yang diperoleh secara matematis dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

Tabel 6. Total keuntungan pada usaha pembuatan tahu selama September 2016 – Agustus 2017

No.	Komponen Penerimaan	Jumlah Penerimaan / Tahun (Rp)
1.	Penerimaan	1.032.750.000
2.	Biaya Total	784.030.352
	Total	248.719.648

Sumber: Data Primer 2017

Jadi total keuntungan yang didapatkan selama periode produksi September 2016 – Agustus 2017 oleh industri usaha pembuatan tahu putih "Tahu Anyar" sebesar Rp 248.719.648/tahun yang dimana bila dirata-ratakan keuntungan perbulannya adalah sebesar Rp 20.726.637/bulan dan bila dirata - ratakan setiap hari berproduksi maka akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp 690.887 per harinya.



Gambar 1. Kurva Titik Impas *(Break Even Point)*

Tingkat titik impas yang terjadi dalam usaha pembuatan tahu putih, berdasarkan jumlah produksi minimal (papan tahu) yang dihasilkan dan berdasarkan harga penjualan minimal (Rupiah) Industri usaha pembuatan tahu putih "Tahu Anyar" mencapai titik impas pada saat perusahaan menghasilkan produksi tahu putih minimal sebanyak 6.304 papan dengan harga per papan Rp 25.000 dan mencapai jumlah penjualan minimal sebesar Rp 157.600.000 (Gambar 1).

Perhitungan kelayakan usaha atau RCR dari usaha pembuatan tahu putih "Tahu Anyar" dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$RCR = \frac{TR}{TC}$$

$$= \frac{1.032.750.000}{784.030.352}$$

$$= 1{,}31$$

Berdasarkan perhitungan diatas menunjukkan bila dalam Rp. 1,00 biaya yang dikorbankan dalam perusahaan untuk produksi pembuatan tahu putih akan memberikan penerimaan sebesar Rp 1,31 dan keuntungan sebesar Rp 0,31. Maka dapat ditarik kesimpulan RCR > 1 bahwa usaha "Tahu Anyar" ini layak untuk diteruskan atau dikembangkan karena dilihat dari penerimaan lebih besar dari pada pengeluaran dengan keuntungan yang diperoleh perusahaan sebesar Rp 248.719.648 per tahunnya.

Pada proses pemasaran yang dilakukan perusahaan ini dengan melibatkan beberapa pihak diantaranya produsen, pedagang pengecer dan konsumen. Proses saluran pemasaran tahu putih sampai dengan ke konsumen dilakukan langsung oleh produsen yaitu pemilik atau pimpinan industri "Tahu Anyar" dengan menggunakan mobil. Pemasaran tahu putih sendiri dijual di pengecer di pasar antasari dan juga dijual keliling ke berbagai tempat di Kota Banjarmasin serta ke konsumen di sekitar Kota Banjarbaru.

Selama proses pemasaran tahu putih ke pengecer, sehari – hari pemilik perusahaan menjual tahu putih dengan harga per papan

tahu putih yang dimana per papannya Rp 25.000. Proses pembayaran sendiri dilakukan secara langsung dimana bila ada barang ada uang pula, dalam artian lain dibayar tunai langsung ditempat. Selain itu juga hasil produksi tahu Putih digunakan untuk dibuat olahan-olahan berbagai makanan tahu goreng yang dijual di toko yang terletak di depan rumah dan pabrik pembuatan tahu putih "Tahu Anyar".

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dengan demikian berdasar analisis hasil didapat kesimpulan sebagai berikut: Pemesanan yang ekonomis untuk persediaan bahan baku usaha pembuatan tahu putih yang optimal pada industri "Tahu Anyar" adalah sebesar 5.652 kg/kali pesan. Sehingga jumlah persediaan bahan baku yang optimal sebesar 68.100 kg/tahun dengan jumlah pemesanan 12 kali per tahun. Dengan pemesanan yang ekonomis tersebut maka total biaya yang bisa dihemat adalah sebesar Rp 163.875/kali pesan atau sebesar Rp 1.966.500/tahun.

Secara finansial usaha pembuatan tahu putih ini layak untuk diusahakan dengan nilai RCR sebesar 1,31 yang berarti bahwa setiap pengeluaran Rp 1 diperoleh penerimaan sebesar Rp 1,31 atau diperoleh keuntungan Rp 0,31 atau sebesar Rp 248.719.648/tahun. Titik impas atau *Revenue Cost Ratio* (RCR) diperoleh pada saat penjualan sebanyak 6.304 papan dengan harga jual per papan sebesar Rp 25.000 dan jumlah penjualan minimal mencapai sebesar Rp 157.600.000.

Proses pemasaran dilakukan oleh pemilik perusahaan dengan diantar langsung ke pengecer di antasari serta memasarkan ke daerah–daerah di Kota Banjarmasin dan sekitar Kota Banjarbaru. Mekanisme pemasaran tahu putih melibatkan beberapa pihak diantaranya produsen, pedagang pengecer dan konsumen.

Saran

Adapun saran untuk pertimbangan kedepannya antara lain yaitu: Dalam pembelian bahan baku persediaan yang ekonomis tiap kali pemesanan, perusahaan dapat beralih pada analisis *Economic Order Quantity*.

Melihat prospek usaha industri tahu putih yang memberikan keuntungan yang besar, disarankan agar industri ini sebaiknya mulai melakukan pembukuan usaha yang meliputi data penjualan, data pengeluaran usaha dan data produksi agar diketahui secara pasti angka penjualan, pemasukan dan pengeluaran dari usaha industri.

Diharapkan adanya penelitian lanjutan pada usaha industri "Tahu Anyar" terhadap pengolahan dan pemasaran beragam macam olahan jadi dari tahu putih ini.

DAFTAR PUSTAKA

Kasim, S. 2004. *Petunjuk Menghitung Dan Pendapatan Usahatani. Jurusan Sosial Ekonomi* Pertanian Fakultas Pertanian. UNLAM. Banjarbaru.

Kastyanto, W. 1990. *Membuat Tahu*. Penerbit: PT. Penebar Swadaya. Jakarta.

Kotler, P. 2001. Manajemen Pemasaran di Indonesia: *Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian*. Salemba Empat. Jakarta. Lukman, S. 1992. *Manajemen Keuangan Perusahaan*, Edisi Baru. CV Rajawali : Jakarta.

Muchtadi, D. 2009. *Prinsip Teknologi Pengolahan Pangan Sumber Protein*. Alfabeta: Bandung.

Riyanto, B. 1991. *Dasar – Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada. Yogyakarta

Suhardi, 2000. *Hutan dan Kebun Sebagai Sumber Pangan Nasional. Kanisius*. Yogyakarta.

Soekartawi, 1992. *Agribisnis. Teori dan aplikasinya*. Universitas Brawijaya. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Supriatna, D. *Membuat Tahu Sumedang*. (Jakarta: Penebar swadaya, 2005).