

**ANALISIS KEUNTUNGAN DAN TITIK IMPAS (*BREAK EVENT POINT*)
AGROINDUSTRI TEMPE DI KECAMATAN GENTENG KABUPATEN
BANYUWANGI**

***ANALYSIS OF PROFIT AND BREAK EVEN POINT OF TEMPE
AGROINDUSTRY IN GENTENG SUB DISTRICT, BANYUWANGI DISTRICT***

Nurtikasari¹, Teguh Hari Santosa² & Henik Prayuginingsih²
¹*Alumni Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, UM Jember*
²*Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, UM Jember*
email: tikhas30@gmail.com

ABSTRAK

Tempe merupakan makanan berbahan baku kedelai yang mengalami proses fermentasi. Tujuan penelitian untuk: (1) menentukan keuntungan agroindustri tempe, (2) menentukan titik impas agroindustri tempe, (3) mengukur *margin of safety* agroindustri tempe, (4) mengukur rentabilitas agroindustri tempe, (5) mengukur tingkat sensitivitas agroindustri tempe terhadap perubahan variabel yang terjadi. Penelitian menggunakan metode deskriptif dan kuantitatif yang berlokasi di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi tahun 2020. Metode analisis data adalah analisis keuntungan, titik impas, *margin of safety*, rentabilitas dan sensitivitas. Hasil penelitian adalah: (1) keuntungan agroindustri tempe tahun 2020 sebesar Rp 7.685 per kg kedelai atau Rp 3.573 per kg tempe, (2) titik impas agroindustri tempe tahun 2020 sebesar 1,18 kg atau Rp 16.809, (3) *margin of safety* agroindustri tempe tahun 2020 sebesar 4,89%, (4) rentabilitas agroindustri tempe tahun 2020 sebesar 39,03% berbeda nyata dengan suku bunga bank 0,03% per hari pada taraf uji 1%, (5) agroindustri tempe tidak sensitif terhadap perubahan biaya dan produksi, baik pada keuntungan, titik impas, *margin of safety* dan rentabilitas.

Kata Kunci: Keuntungan, *Margin of Safety*, Rentabilitas, Sensitivitas, Titik Impas.

ABSTRACT

Tempe is a food made from soybeans which undergoes a fermentation process. The research objectives were to: (1) determine the profitability of the tempe agro-industry, (2) determine the breakeven point of the tempe agro-industry, (3) measure the margin of safety of the tempe agro-industry, (4) measure the profitability of the tempe agro-industry, (5) measure the level of sensitivity of the tempe agro-industry to changes in variables. that happened. The research used descriptive and quantitative methods located in Genteng District, Banyuwangi Regency in 2020. The data analysis method is profit analysis, breakeven, margin of safety, profitability and sensitivity. The results of the research are: (1) the profit of tempe agro-industry in 2020 is IDR 7,685 per kg of soybeans or IDR 3,573 per kg of tempe, (2) the break-even point of tempe agro-industry in 2020 is 1.18 kg or IDR 16,809, (3) the margin of safety of the agro-industry tempe in 2020 was 4.89%, (4) the profitability of the tempe agro-industry in 2020 was 39.03%, significantly different from the bank interest rate of 0.03% per day at the test level of 1%, (5) the tempe agro-industry was not sensitive to changes in costs. and production, both at profit, break-even point, margin of safety and profitability.

Keywords: Break-even Point, Margin of Safety, Profit, Rentability, Sensitivity.

PENDAHULUAN

Tempe merupakan makanan berbahan baku kedelai yang mengalami proses fermentasi dan sering dikonsumsi dari berbagai kalangan masyarakat sebagai makanan pendamping nasi. Berbagai kalangan masyarakat di Indonesia sangat menyukai tempe sebagai makanan pendamping nasi, karena tempe merupakan makanan yang memiliki kandungan gizi cukup tinggi serta harga yang relatif terjangkau oleh daya beli berbagai lapisan masyarakat. Oleh karena itu, tempe sangat baik untuk diberikan kepada segala kelompok umur (dari bayi hingga lansia), sehingga bisa disebut sebagai makanan semua umur.

Agroindustri merupakan rangkaian kegiatan agrobisnis berbasis pertanian yang saling berkaitan dalam suatu sistem produksi, pembuatan, distribusi, pemasaran dan berbagai kegiatan atau jasa penunjangnya. Bagi Indonesia sejauh pada aspek produksi tingkat kemandirian kita masih cukup tinggi karena sebagian besar produk agroindustri yang dikonsumsi penduduk utamanya berasal dari agroindustri dalam negeri (Adisarwanto, 2005).

Permasalahan yang dihadapi oleh perajin tempe di Kecamatan Genteng adalah pada pengolahan agroindustri di Kecamatan Genteng menggunakan teknologi yang sederhana. Hal ini dapat dilihat dari faktor-faktor produksi berupa alat yang digunakan dalam proses produksi yang masih semi manual yaitu bantuan mesin dan manusia. Selain itu pengelolaannya masih bercampur dengan rumah tangga, tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja dalam keluarga sehingga tidak ada pengeluaran tunai. Kondisi ini menyebabkan perajin kurang mengetahui secara pasti berapa hasil titik impas apakah usaha yang sudah dijalankan selama ini menghasilkan keuntungan.

Produk akhir yang dihasilkan oleh agroindustri tempe di Kecamatan Genteng adalah tempe mentah yang siap untuk dikonsumsi. Tempe yang telah siap akan langsung dipasarkan kepada konsumen. Berbagai faktor yang mempengaruhi proses produksi agroindustri tempe di Kecamatan Genteng harus diperhatikan, sehingga terbentuk strategi pengembangan agroindustri tempe yang sesuai dengan karakteristik dan kondisi agroindustri tempe di Kecamatan Genteng.

Kecamatan Genteng adalah salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Banyuwangi di Provinsi Jawa Timur yang sangat potensial dengan agroindustri tempe karena didukung oleh produksi kedelai yang melimpah. Hal ini tidak terlepas dari kondisi iklim, sarana serta struktur

tanah yang sangat mendukung produksi kedelai di wilayah ini. Adapun peranan dari pemerintah setempat yang senantiasa memberikan bimbingan dan bantuan kepada para produsen tempe agar produksinya dapat ditingkatkan, sehingga pendapatan para produsen tempe juga meningkat.

Namun, para produsen tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi selama ini belum melakukan analisis keuntungan dan titik impas secara tepat apakah secara signifikan menguntungkan atau tidak, walaupun bagi produsen tempe setempat produksi tetap dilakukan karena menurut mereka memproduksi tempe merupakan mata pencaharian. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin meneliti seberapa besar keuntungan yang didapat oleh produsen tempe di Kecamatan Genteng dalam sekali produksi.

Tujuan penelitian: 1) Untuk menentukan keuntungan agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi. 2) Untuk menentukan titik impas agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi. 3) Untuk menentukan *margin of safety* agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi. 4) Untuk menentukan rentabilitas agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi. 5) Untuk menentukan tingkat sensitivitas agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi.

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan kuantitatif. Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan peristiwa secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat dan hubungan antar fenomena yang terjadi pada masa sekarang. Berdasarkan jenis datanya, penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif karena menggunakan data kuantitatif dalam analisisnya (Santoso, 2012).

4.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*Purposive Method*) yaitu di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi 6 maret 2020. Lokasi ini dipilih karena Kecamatan Genteng merupakan sentra agroindustri tempe Kabupaten Banyuwangi.

4.3 Metode Sampling

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling* agroindustri yang terdapat di Dinas Perdagangan Banyuwangi. Metode *total sampling* adalah pengambilan

contoh yang dilakukan pada populasi secara keseluruhan, yaitu seluruh populasi akan menjadi anggota sampel yang akan diteliti

(Kusumawardani, 2010). Di Kecamatan Genteng terdapat 20 agroindustri tempe yang berada di Desa Genteng wetan dan Genteng kulon.

Tabel 4.1. Jumlah Agroindustri yang Tersebar di Kecamatan Genteng

Nama Desa	Populasi	Sampel
1 Genteng wetan	8	8
2 Kaligondo	8	8
3 Genteng Kulon	4	4
Jumlah	20	20

Sumber: Data primer diolah (2019).

Tabel 4.1 Menunjukkan bahwa banyaknya agroindustri tempe di Kecamatan Genteng ada di dua desa dan terdapat sepuluh agroindustri tempe. Agroindustri yang berada di desa Genteng wetan terdapat sembilan agroindustri, dan di desa Genteng kulon ada satu agroindustri tempe.

4.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dikumpulkan menggunakan metode survey. Metode survey adalah cara untuk mengumpulkan data dari jumlah unit atau individu dalam jangka waktu tertentu secara bersamaan, serta melakukan wawancara secara langsung kepada responden. Berdasarkan tujuan penelitian, maka dalam penelitian ini digunakan jenis data primer berupa data *cross-section* dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari wawancara dengan perajin tempe dan pengamatan langsung di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi. Data primer yang dikumpulkan meliputi penggunaan sarana produksi, tenaga kerja, biaya produksi yang digunakan selama proses produksi, penerimaan usaha agroindustri tempe dan data lain yang berkaitan dengan penelitian.

Sementara data sekunder sebagai data pendukung yang berupa data *time-series* dikumpulkan dengan teknik dokumentasi dari berbagai instansi. Instansi yang terkait dengan pengumpulan data ini antara lain: Badan Pusat Statistik, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Banyuwangi.

4.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis Keuntungan

Untuk menjawab tujuan pertama yaitu menentukan keuntungan usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi, maka digunakan analisis keuntungan. Keuntungan adalah selisih dari total penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan. Secara matematis analisis keuntungan dapat ditulis sebagai berikut (Sukirno, 2001):

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

Π = Keuntungan usaha agroindustri tempe (Rp)

TR = Total penerimaan usaha agroindustri tempe (Rp)

TC = Biaya total usaha agroindustri tempe (Rp)

P = Harga tempe (Rp/kg)

Q = Jumlah produksi tempe (kg)

TVC = Total Biaya Variabel usaha agroindustri tempe (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap usaha agroindustri tempe (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Apabila $TR > TC$, maka kegiatan usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi menguntungkan.
- Apabila $TR < TC$, maka kegiatan usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi merugikan.
- Apabila $TR = TC$, maka kegiatan usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi belum menguntungkan karena masih dalam kondisi impas, yaitu tidak rugi dan tidak untung.

2. Analisis Titik Impas (*Break Event Point*)

Untuk menjawab tujuan kedua yaitu menentukan titik impas usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi, maka digunakan analisis titik impas. Titik impas merupakan titik di mana total penerimaan sama dengan total biaya (Samryn, 2001). Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$BEP (Q) = \frac{FC}{\frac{P_{unit} - V_{unit}}{1 - V_{total}/S_{total}}} \quad \text{atau} \quad BEP (Rp) = \frac{FC}{1 - V_{total}/S_{total}}$$

Di mana:

- Q = Tingkat produk BEP
- FC = Biaya tetap total
- P = Harga jual
- V = Biaya variabel
- S = Penerimaan

Untuk menguji hipotesis kedua bahwa usaha agroindustri tempe dikatakan impas jika total penerimaan lebih besar dari total biaya (TR > TC).

3. Margin of Safety

Untuk menjawab tujuan ketiga yaitu menentukan *margin of safety* usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Margin of Safety} = \frac{\text{Penerimaan saat ini} - \text{Penerimaan BEP}}{\text{Penerimaan saat ini}} \times 100\%$$

Kriteria pengambilan keputusan bahwa usaha agroindustri tempe dikatakan aman jika semakin besar *margin of safety* maka semakin baik.

4. Analisis Rentabilitas

Untuk menjawab tujuan keempat yaitu menentukan rentabilitas usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentabilitas} = \frac{\text{Keuntungan/proses produksi}}{\text{Total Biaya/ proses produksi}} \times 100\%$$

Pengujian hipotesis tentang perbandingan rentabilitas dengan suku bunga bank dilakukan secara statistik dengan uji-t satu sampel satu arah sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s_x}{\sqrt{n}}}$$

di mana:

$$s_x = \frac{s}{\sqrt{n}}$$

Keterangan:

- \bar{x} = rata-rata sampel
- μ = rata-rata populasi atau hipotesis yang akan diuji
- n= jumlah sampel
- s= standar deviasi sampel
- s_x = standar error

5. Analisis Sensitivitas

Untuk menjawab tujuan kelima yaitu mengukur sensitivitas usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi, maka digunakan analisis sensitivitas. Analisis sensitivitas merupakan suatu analisa untuk dapat melihat pengaruh-pengaruh yang akan terjadi akibat keadaan yang berubah-ubah (Gittinger dalam Susilowati dan Haruni, 2018). Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Sensitivitas} = \frac{\left| \frac{X_1 - X_0}{X} \right|}{\left| \frac{Y_1 - Y_0}{Y} \right|} \times 100\%$$

Keterangan:

- X_1 = keuntungan/BEP/ MoS/rentabilitas setelah terjadi perubahan
 - X_0 = keuntungan/ BEP/ MoS/rentabilitas sebelum terjadi perubahan
 - X = Rata-rata perubahan keuntungan/ BEP/ MoS/rentabilitas
 - Y_1 = Harga jual/biaya produksi/produksi setelah terjadi perubahan
 - Y_0 = Harga jual/biaya produksi/produksi sebelum terjadi perubahan
 - Y_0 = Rata-rata perubahan harga jual/biaya produksi.
- Kriteria pengambilan keputusan bahwa usaha agroindustri tempe dikatakan sensitif jika semakin besar perubahan karena pengaruh satu faktor maka semakin sensitif suatu usaha.

HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Profil Responden

Profil responden usaha agroindustri tempe meliputi: umur, pendidikan, pengalaman usaha, dan jumlah anggota keluarga. Profil responden pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 6.1.

Tabel 6.1 Profil Pengusaha Agroindustri Tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi, Tahun 2020

No	Profil	Satuan	Rata-Rata
1	Umur	(th)	52,10
2	Pendidikan	(th)	9,30
3	Pengalaman usaha	(th)	12,00
4	Jumlah anggota keluarga	(jiwa)	5,35

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2020).

Tabel 6.1 menunjukkan bahwa usia rata-rata ialah 52,10 tahun. Usia seseorang sangat berpengaruh terhadap kondisi biologis dan

psikologis seseorang. Pengrajin yang berusia muda relatif lebih kuat fisiknya dibandingkan dengan pengrajin berusia lebih tua, namun

pengrajin yang berusia lebih tua mempunyai pengalaman berusaha lebih banyak dibandingkan dengan yang berusia muda. Dengan usia rata-rata 52,10 tahun tergolong dalam umur produktif, berarti pengrajin tempe memiliki kemampuan fisik yang kuat untuk berusaha.

Salah satu penentu kualitas yang dimiliki oleh manusia adalah tingkat pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang diharapkan akan semakin baik dalam mengelola usaha agroindustri tempe. Rata-rata tingkat pendidikan usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi adalah 9,30 tahun atau setara dengan SMA tidak tamat. Meskipun tingkat pendidikan tidak begitu tinggi tidak menjadi penghalang untuk berusaha, karena dalam pembuatan tempe tidak membutuhkan pendidikan yang tinggi.

Selanjutnya, pengalaman usaha ialah lamanya pengrajin menekuni kegiatan pengolahan tempe, jadi pengetahuan seseorang tentang berwirausaha juga dipengaruhi oleh lamanya pengalaman tersebut. Rata-rata pengalaman berwirausaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi adalah 12,00 tahun.

Anggota keluarga adalah jumlah orang yang tinggal dalam satu rumah dan kehidupannya ditanggung oleh kepala keluarga. Kesejahteraan keluarga dipengaruhi oleh jumlah anggota keluarga karena semakin banyak anggota keluarga maka kebutuhan akan semakin tinggi. Rata-rata jumlah anggota keluarga ialah 5,35 orang.

Tabel 6.2 Rata-rata Biaya Total per kilogram Kedelai Usaha Agroindustri Tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi Tahun 2020

No	Jenis biaya	Nilai	
		(Rp)	(%)
1	Biaya tetap		
	a. Penyusutan alat	7.572	34,82
	b. Sewa lahan	389	1,79
	c. Tenaga kerja	2.847	13,09
	Total	10.808	49,70
2	Biaya variabel		
	a. Kedelai	7.055	32,44
	b. Ragi	1.861	8,56
	c. Bahan bakar	914	4,20
	d. Biaya lain-lain	1.108	5,09
	Total	10.937	50,30
	Biaya total	21.746	100,00

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2020).

Tabel 6.2 menunjukkan bahwa total biaya produksi yang di butuhkan dalam usaha agroindustri tempe yaitu Rp 21.746/kg, merupakan penjumlahan biaya tetap dan biaya

6.2 Keuntungan

Tujuan akhir yang diharapkan dari semua kegiatan usaha agroindustri adalah diperolehnya keuntungan yang tinggi. Produktivitas yang tinggi tidak menjamin pengusaha akan mendapatkan keuntungan yang tinggi pula dan usaha agroindustri besarnya tingkat keuntungan yang akan diterima pengusaha tidak hanya ditentukan oleh tingginya produksi, akan tetapi ditentukan oleh harga jual dan besarnya biaya yang dikeluarkan. Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya, biaya dapat di klasifikasikan menjadi biaya tetap dan biaya variabel.

6.2.1 Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan pengeluaran yang dilakukan selama proses produksi untuk pembelian input-input yang digunakan dalam suatu produksi. Biaya produksi sendiri terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang tidak dipengaruhi oleh output yang dihasilkan. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang berubah seiring dengan perubahan kuantitas output yang dihasilkan. Biaya tetap pada usaha agroindustri tempe meliputi biaya penyusutan alat dan sewa lahan, sedangkan biaya variabel meliputi kedelai, ragi, bahan bakar, biaya lain-lain (listrik dan plastik) dan tenaga kerja.

variabel. Biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan alat sebesar 34,82%, sewa lahan sebesar 1,79 dan tenaga kerja sebesar 13,09%.Sementara biaya variabel terdiri dari biaya kedelai sebesar 32,44%,

ragi sebesar 8,56%, bahan bakar sebesar 4,20%, dan biaya lain-lain (listrik dan plastik) sebesar 5,09%.

Fakta ini menunjukkan bahwa biaya terbesar yang dikeluarkan digunakan untuk biaya variabel sebesar 50,30%. Biaya variabel usaha agroindustri tempe per kg kedelai rata-rata mencapai Rp 10.937. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa biaya variabel merupakan

komponen terbesar dari biaya produksi dibandingkan dengan biaya yang lain.

6.2.2 Keuntungan

Keuntungan usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi dapat dilihat pada Tabel 6.3.

Tabel 6.3 Rata-rata Keuntungan per kilogram Kedelai Usaha Agroindustri Tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi, Tahun 2020

No	Uraian	Satuan	Rata-rata Nilai
1	Produksi	(kg/kg kedelai)	2,15
2	Harga	(Rp/kg kedelai)	7.083
3	Penerimaan	(Rp/kg kedelai)	29.431
4	Biaya	(Rp/kg kedelai)	21.746
5	Keuntungan	(Rp/kg kedelai)	7.685
		(Rp/kg tempe)	3.573

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2020).

Tabel 6.3 menunjukkan bahwa keuntungan dengan rata-rata produksi sebesar 2,15 kg per kg kedelai dengan harga jual Rp 14.000 menghasilkan penerimaan sebesar Rp 29.431 per kg kedelai. Dari hasil perhitungan usaha agroindustri tempe diperoleh nilai keuntungan sebesar Rp 7.685 per kg kedelai atau Rp 3.573 per kg tempe. Hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian Waluyanti dkk. (2015) hasil keuntungan Rp 4.719 per kg kedelai atau Rp1.277 per kg tempe.

usaha menerima revenue yang sama besar dengan jumlah biaya yang telah dikeluarkan. Titik impas digunakan untuk melihat batas minimal produk yang harus diproduksi agar suatu usaha tidak mengalami kerugian. Usaha dikatakan berada pada titik impas, jika total penerimaan sama dengan total biaya ($TR=TC$). Jika total penerimaan berada di atas titik impas, maka usaha dalam keadaan untung dan sebaliknya jika total penerimaan berada di bawah titik impas, maka usaha dalam keadaan rugi. Titik impas yang diperoleh usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi dapat dilihat pada Tabel 6.4.

6.3 Titik Impas

Titik impas adalah kondisi dimana pada tingkat produksi atau tingkat penjualan tersebut

Tabel 6.4 Titik Impas Usaha Agroindustri Tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi, Tahun 2020

No	Uraian	Satuan	Nilai
1	Biaya Tetap	(Rg/kg kedelai)	10.808
2	Harga Jual	(Rp/kg kedelai)	29.431
3	Biaya Variabel Total	(Rp/kg kedelai)	10.937
4	Biaya Variabel Per Unit produk	(Rp/kg tempe)	5.087
5	Produksi	(kg tempe/ kg kedelai)	2,15
6	BEP (Unit tempe)	(kg tempe)	1,18
7	BEP (Rp tempe)	(Rp)	16.151

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2020).

Berdasarkan nilai dari hasil perhitungan BEP tersebut, dapat dikatakan bahwa usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi berada dalam keadaan menguntungkan, karena produksi total dan

penerimaan yang diperoleh masih lebih besar dibanding BEP.

Titik impas usaha agroindustri tempe mempunyai nilai sebesar 1,18 kg, jadi untuk menutup biaya produksi pengusaha harus menghasilkan produksi sebesar 1,18 kg atau

sebesar Rp 16.809, jika kurang dari Rp 16.809 maka pengusaha mengalami kerugian dengan asumsi bahwa jumlah total penerimaan sebesar Rp 29.431, total biaya variabel Rp 10.937 dan total biaya tetap sebesar Rp 10.808 artinya BEP usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi telah melampaui titik impas.

Hasil penelitian ini lebih rendah jika dibandingkan dengan penelitian Testiana (2014) analisis titik impas dan nilai tambah kedelai dalam usaha pembuatan tempe di Kelurahan Talang Jawa Kabupaten Ogan Komering Ulu memperoleh nilai titik impas sebesar Rp 10.835

dan 4,01 kg, lebih besar dibanding titik impas di Kecamatan Genteng.

6.4 Margin of Safety

Margin of Safety menunjukkan selisih antara penjualan yang direncanakan dengan penjualan pada titik impas dalam satuan persen. Dengan demikian *margin of safety* merupakan batas keamanan bagi pengrajin apabila terjadi penurunan penjualan, di mana jika berkurangnya penjualan melampaui batas tersebut pengrajin akan menderita kerugian. *Margin of safety* usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi dapat dilihat pada Tabel 6.5.

Tabel 6.5 *Margin of Safety* Usaha Agroindustri Tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi,, Tahun 2020

No	Uraian	Satuan	Nilai
1	Penerimaan	(Rp)	29.431
2	BEP	(Rp)	16.809
3	MoS	(%)	42,89

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2020).

Dari Tabel 6.5 di atas tingkat *margin of safety* tahun 2020 sebesar 42,89%, berarti batas jarak maksimum penurunan penjualan pengrajin agar tidak mengalami kerugian adalah sebesar 42,89%. Semakin besar nilai *margin of safety* berarti usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi tahun 2020 tidak mudah mengalami kerugian, sebaliknya jika semakin kecil nilai *margin of safety* maka semakin mudah pengrajin mengalami kerugian jika terjadi penurunan penjualan sedikit saja.

6.5 Rentabilitas

Rentabilitas adalah perbandingan keuntungan dengan biaya total yang dikeluarkan. Jadi rentabilitas digunakan untuk melihat kemampuan usaha dalam menghasilkan keuntungan dari biaya yang telah dikeluarkan, apabila rentabilitas usaha agroindustri tempe lebih besar dibandingkan dengan suku bunga bank per hari yang berlaku maka dapat dikatakan bahwa usaha menguntungkan dibandingkan usaha yang menginvestasikan atau menabung di bank. Rentabilitas usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi dapat dilihat pada Tabel 6.6.

Tabel 6.6 Rentabilitas Usaha Agroindustri Tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi, Tahun 2020

No	Uraian	Satuan	Nilai
1	Keuntungan	(Rp)	7.685
2	Biaya Total	(Rp)	21.746
3	Rentabilitas	(%)	39,03

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2020).

Dapat dilihat pada Tabel 6.6 besarnya rentabilitas pada tahun 2020 yaitu 39,03%. Berdasar nilai rentabilitas tersebut maka, dapat disimpulkan bahwa usaha agroindustri tempe layak dilanjutkan. Apabila rentabilitas antara

usaha agroindustri tempe dengan suku bunga bank sebesar 9,8% per tahun atau 0,03% per hari maka secara statistik dapat dilihat hasilnya pada Tabel 6.7.

Tabel 6.7 Hasil Analisis Uji Satu Sampel antara Suku Bunga Bank dengan Rata-rata Rentabilitas per Hari Usaha Agroindustri Tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi, Tahun 2020

	Test Value = 0.03					
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Rentabilitas	3,895	19	0,001	38,999	18,04	59,95

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2020).

Berdasarkan Tabel 6.7 terlihat bahwa rentabilitas usaha agroindustri tempe sebesar 38,999% lebih besar dari suku bunga bank 0,03% per hari nyata pada taraf uji 1%. Artinya dapat dikatakan bahwa usaha pengolahan tempe lebih menguntungkan dibandingkan dengan menyimpan biaya produksinya di bank.

6.6 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk mengetahui kepekaan suatu usaha, jika terjadi perubahan pada variabel input dan output. Faktor-Tabel 6.8 Perubahan Variabel terhadap Rata-rata Hasil Keuntungan, BEP, MOS, dan Rentabilitas Usaha Agroindustri Tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi, Tahun 2020

faktor yang diduga berpengaruh terhadap rata-rata hasil dari keuntungan, titik impas, *margin of safety*, dan rentabilitas usaha agroindustri tempe adalah produksi, harga jual, dan biaya. Ketidakpastian hasil dalam usaha agroindustri tempe dapat terjadi akibat penurunan produksi, dan fluktuasi harga input. Dalam analisis ini dilakukan beberapa perubahan pada faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap rata-rata hasil dari keuntungan, titik impas, *margin of safety* dan rentabilitas dengan membuat perubahan pada variabel input dan output.

Kriteria	Perubahan Variabel		Perubahan (%)
	Produksi (Output)	Biaya Total (input)	
Keuntungan (Rp)	Turun 25,99%	Tetap	35,96
	Tetap	Naik 35,29%	10,94
	Turun 15,37%	Naik 15,16%	70,96
	Turun 1%	Tetap	16.388
BEP (Rp)	Tetap	Naik 1%	16.549
	Turun 1%	Naik 1%	16.775
			0,30
MOS (%)	Turun 40,91%	Tetap	
	Tetap	Naik 99,99%	41,09
	Turun 40,91%	Naik 99,99%	0,30
Rentabilitas (%)	Turun 28,05%	Tetap	0,03
	Tetap	Naik 99,99%	19,51
	Turun 16,19%	Naik 17,24%	0,21

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2020).

Tabel 6.8 usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi masih menguntungkan jika produksi tidak menurun lebih dari 25,99% dengan biaya total dipertahankan tetap, selanjutnya produksi dipertahankan tetap dengan biaya total tidak meningkat lebih dari 35,29%. Apabila terjadi perubahan seluruh variabel secara bersama-sama, usaha agroindustri tempe masih menguntungkan

jika penurunan produksi tidak lebih dari 15,37% dan kenaikan biaya total tidak lebih dari 15,16%.

Sensitivitas terhadap perubahan biaya dan produksi pada *break event point* yaitu, jika produksi diturunkan 1% dengan biaya dipertahankan tetap, perubahan rata-rata nilai *break event point* sebesar Rp 16.388. Selanjutnya produksi dipertahankan tetap dengan biaya dinaikkan 1%, perubahan rata-rata nilai *break*

event point sebesar Rp. 16.549 Apabila terjadi perubahan seluruh variabel secara bersama-sama dengan produksi diturunkan 1% dan biaya dinaikkan 1%, maka rata-rata perubahan *break event point* sebesar Rp 16.775

Sensitivitas terhadap perubahan biaya dan produksi pada *margin of safety* yaitu, jika produksi diturunkan 40,91% dengan biaya dipertahankan tetap, perubahan rata-rata nilai *margin of safety* sebesar 0,30%. Selanjutnya produksi dipertahankan tetap dengan biaya dinaikkan 99,99%, perubahan rata-rata nilai *margin of safety* sebesar 41,09%. Apabila terjadi perubahan seluruh variabel secara bersama-sama dengan produksi diturunkan 40,91% dan biaya dinaikkan 99,99%, maka rata-rata perubahan *margin of safety* sebesar 0,30%

Sensitivitas terhadap perubahan biaya dan produksi rentabilitas yaitu, jika produksi diturunkan 28,05% dengan biaya dipertahankan tetap, perubahan rata-rata nilai rentabilitas sebesar 0,03%. Selanjutnya produksi dipertahankan tetap dengan biaya dinaikkan 99,99%, perubahan rata-rata nilai rentabilitas sebesar 19,51%. Apabila terjadi perubahan seluruh variabel secara bersama-sama dengan produksi diturunkan 16,19% dan biaya dinaikkan 17,24%, maka rata-rata perubahan rentabilitas sebesar 0,21%.

Semakin besar keuntungan, *break event point*, *margin of safety* dan rentabilitas yang diakibatkan oleh sedikit saja perubahan variabel input atau output maka semakin sensitif suatu usaha. Sebaliknya, semakin kecil keuntungan, *break event point*, *margin of safety* dan rentabilitas yang diakibatkan oleh banyak perubahan variabel output dan input maka semakin tidak sensitif pada suatu usaha.

KESIMPULAN & SARAN

Kesimpulan

Dari hasil analisis data dan pembahasan pada usaha agroindustri tempe diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Keuntungan usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi tahun 2020 sebesar Rp 7.685 per kg kedelai atau Rp 3.573 per kg tempe. (2) Titik impas usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi tahun 2020 sebesar 1,18 kg atau Rp 16.809. (3) *Margin of safety* usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi tahun 2020 sebesar 42,89%. (4) Rata-rata rentabilitas usaha agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi tahun 2020 sebesar 39,03% berbeda nyata dengan suku bunga bank sebesar 0,03% per hari pada taraf uji 1%. (5) Usaha agroindustri tempe di

Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi tahun 2020 termasuk usaha yang tidak sensitif terhadap perubahan input dan output.

Saran

Berdasarkan permasalahan, pembahasan dan kesimpulan yang ada maka di sarankan beberapa hal sebagai berikut: (1) Agroindustri tempe di Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi prospektif untuk dikembangkan, maka untuk meningkatkan keuntungan, pengrajin disarankan memperluas skala usahanya. (2) Peningkatan kualitas sumber daya manusia dapat dilakukan dengan memberikan pelatihan atau penyuluhan mengenai manajemen dalam mengelola usahanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T. 2005. *Kedelai*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Asanti, H.P. 2011. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pengolahan Buah (*Studi Kasus: CV. Winner Perkasa Indonesia Unggul, Sawangan, Depok, Jawa Barat*). Skripsi. Program Studi Agribisnis, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Azhari, I.S. 1986. *Industri Kecil Sebuah Tinjauan dan Perbandingan*. LP3ES. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2012. *Tempe: Persembahan Indonesia untuk Dunia*. PUSIDO. Jakarta.
- Berlia, S. Mia dan Nurhayati. 2017. Analisis Usaha dan Nilai Tambah Produk Kerupuk Berbahan Baku Ikan dan Udang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Boediono, B. 1982. *Ekonomi Mikro*. BPFE. Yogyakarta.
- Djamali, R.A. 2000. *Manajemen Usaha Tani*. Politeknik Negeri Jember. Jember.
- Kasmir. 2010. *Pengantar Manajemen Keuangan*. Kencana Prenada Media. Jakarta.
- Koswara, S. 1995. *Teknologi Pengolahan Kedelai Menjadikan Makanan Bermutu*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Kusuma, W.A. 2010. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pelaporan Keuangan Melalui Internet Finansial Reporting Dalam Website Perusahaan *Skripsi*.

- Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro. Semarang.
- Meganingsih, N., M. Evy dan K. Shorea. 2015. Analisis Agroindustri Keripik Tempe Bu Siti di Desa Buluh Rampai Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Riau. Pekanbaru
- Miller, L. Roger dan EM. Roger. 2000. *Teori Mikroekonomi Intermediate*, penerjemah Haris Munandar. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Muliono, W. 2018. Analisis Break Even Point sebagai Alat Perencanaan Laba (*Studi Kasus: UD. Flamboyan Coconut Center Kabupaten Batubara*). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan.
- Mulyadi. 2001. *Akuntansi Manajemen*. Penerbit Smba Empat. Jakarta.
- Napitupulu, T.E.M. 2000. *Pembangunan Pertanian Pengembangan Agroindustri*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Norawati, A. dan Y. Marice. 2017. Analisis Kelayakan Finansial Industri Tempe di Kelurahan Oelami Kecamatan Bikomi Selatan. *Jurnal Agribisnis Lahan Kering*. Timor Tengah Utara.
- Munawir, S. 2001. *Analisa Laporan Keuangan*. Liberty. Jakarta.
- _____. 2004. *Analisa Laporan Keuangan*. Liberty. Jakarta.
- Riyanto, B. 2000. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi Keempat. BPFE. Yogyakarta.
- _____. 2001. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. BPFE.
- Samryn, L.M. 2001. *Akuntansi Manajerial Suatu Pengantar*. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Santoso, S. 2012. *Panduan Lengkap SPSS Versi 20*. PT. Elex Media.
- Sartika, N.D., 2009. *Studi Pendahuluan Daya Antioksidan Ekstrak Metanol Tempe Segar dan Tempe Busuk Kota Malang terhadap Radikal Bebas DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil)*.
- Sarwono, B. dan Y.P. Saragih. 2004. *Membuat Aneka Tahu*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soekartawi. 1987. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian, Teori dan Aplikasinya*. CV Rajawali. Jakarta.
- _____. 1990. *Ilmu Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- _____. 1995. *Analisis Usaha Tani*. Universitas Indonesia Press, Jakarta. Gramedia pustaka utama, Jakarta.
- _____. 2000. *Pengantar Agroindustri*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. 2002. *Analisis Usahatani*. UI-Press. Jakarta.
- Sukirno, S. 2001. *Pengantar Makro Ekonomi*, Edisi Kedua. Grafindo Persada. Jakarta.
- Sulastri, D. dan R.R. Keswani. 2009. *Pengaruh Pemberian Isoflavon terhadap Jumlah Eritrosit dan Aktivitas Enzim Katalase Tikus yang Dipapar Sinar Ultraviolet*. *Majalah Kedokteran Andalas*, 33(2), pp. 171 – 178, Padang.
- Supriyono. 1987. *Akuntansi Manajemen*. UGM Press. Yogyakarta.
- Susilowati, E. dan K. Haruni. 2018. Analisis Kelayakan dan Sensitivitas: Studi Kasus Industri Kecil Tempe Kopti Semanan, Kecamatan Kalideres, Jakarta Barat, *Jurnal Bisnis dan Manajemen*.
- Tanudjaja, V. 2014. Analisis Cost-Volume-Provit (CPV) Terhadap Strategi Maksimalisasi Laba (Studi pada Grand Maximum Cafe & Resto di Jalan Putri Merak Jingga No.2D Medan). *Skripsi*. Program Studi Ilmu Administrasi Niaga/Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Sumatera Utara. Sumatera Utara.
- Tesnia, R. 2014. Analisis Titik Impas dan Nilai Tambah Kedelai dalam Usaha Pembuatan Tempe di Kelurahan Talang Jawa Kabupaten Ogan komering Ulu. *Jurnal Societa*, 33 (2). Ogan Komering.
- Utami, K. 2015. Analisis Titik Impas/Beak Event Point (BEP) Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Kencong Kabupaten Jember, *Skripsi*. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember. Jember.

Yulistia. 2014. Analisis Margin of Safety dan Pengaruhnya Terhadap Perencanaan Laba pada Toko Profil dan Plafon

Gypsum Padang. *Jurnal KBP*, 2(2): 80-297.

