

ANALISIS HARGA POKOK PRODUKSI, NILAI TAMBAH DAN PENDAPATAN AGROINDUSTRI TAHU SMS DI JAGABAYA KOTA BANDAR LAMPUNG

(Analysis of the cost of production, added value, income of SMS tofu agroindustry at Jagabaya, Bandar Lampung city)

Sulastris R Sianturi*, Wan Abbas Zakaria, Maya Riantini

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1
Bandar Lampung 35145, Telp.082269099536, email: Sulastrisrotalenta77@gmail.com

Naskah diterima : 20 Januari 2023

Naskah disetujui : 30 Juni 2023

ABSTRACT

This study aims to analyze cost of goods manufactured, added value, and tofu agro-industry income. This research uses a case study method. Therefore, it was chosen purposively with the consideration that the agro-industry was still actively producing. The respondents of this research were the owners of the SMS tofu agro-industry. Field research was conducted from August to September 2019. The data collected in this study were primary and secondary data. Then the data analysis method used quantitative descriptive analysis. The results showed that the price of SMS tofu agro-industry production was IDR 1,869.51 per kilogram, the added value of the SMS tofu agro-industry showed a positive value so that it was feasible to be developed, and the SMS tofu agro-industry is a profitable industry ($R / C > 1$) because the value of the R / C is more than 1 and feasible.

Key words: agroindustry, cost, income, tofu, added value

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris dengan sektor kegiatan ekonomi dari sektor industri sangat beragam, salah satu industri sektor pertanian yaitu agroindustri. Salah satu bentuk industri hilir yang berbahan baku produk pertanian dan menekankan pada produk olahan dalam suatu perusahaan atau industri merupakan agroindustri. Agroindustri membutuhkan bahan baku untuk diolah dan menghasilkan suatu produk yang lebih bernilai. Tahu yang berbahan baku kedelai merupakan salah satu produk olahan hasil pertanian (Saragih, 2001).

Komoditas pangan yang telah lama dibudidayakan di Indonesia, yang saat ini tidak hanya diposisikan sebagai bahan baku industri pangan, namun juga ditempatkan sebagai bahan baku industri non-pangan, salah satunya adalah kedelai

Peningkatan produksi kedelai di Indonesia belum dapat mencukupi ketersediaan kedelai. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan kedelai tersebut, pemerintah melakukan kebijakan impor kedelai. Keragaan kedelai impor dan domestik tahun 2015 sampai 2018 menunjukkan harga kedelai impor, harga kedelai domestik dan selisih yang di dapat

dari harga impor kedelai dan harga domestik pada kedelai.

Tahu merupakan salah satu makanan yang sering dikonsumsi masyarakat di Indonesia sehingga permintaan akan tahu tergolong tinggi. Harga tahu yang relatif murah menjadikan tahu sebagai makanan yang dapat dinikmati oleh semua kalangan mulai dari kalangan bawah, menengah dan atas sehingga tahu sering disebut sebagai makanan rakyat yang bergizi tinggi (Austin, 1992).

Mutu protein suatu bahan pangan dapat dilihat dari kandungan asam amino penyusunnya. Kandungan asam amino tahu merupakan yang paling lengkap dari semua produk olahan kedelai. Selain sebagai sumber protein, tahu juga mengandung zat gizi lain yang diperlukan oleh tubuh seperti lemak, vitamin dan mineral. Tahu mengandung air 86%, protein 8-12%, lemak 4-6%, dan karbohidrat 1-6%. Tahu juga mengandung berbagai mineral seperti kalsium, zat besi, fosfat, kalium, natrium, serta vitamin seperti kolin, vitamin B, dan vitamin E. Kandungan asam lemak jenuhnya rendah dan bebas kolesterol. Tahu memiliki nilai gizi yang baik, berikut komposisi nilai tahu di sajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa tahu merupakan salah satu bahan makanan yang dapat menyumbangkan zat gizi yang cukup besar bagi masyarakat. Kandungan zat gizi yang cukup besar dalam tahu adalah kalsium yaitu sebesar 150 mg, protein sebesar 7,9 gr dan energi sebesar 63 kkal. Hal tersebut menunjukkan bahwa tahu dapat dipilih sebagai salah satu makanan yang baik untuk dikonsumsi dalam pemenuhan gizi masyarakat.

Tabel 1. Komposisi nilai gizi pada 100 gram tahu segar

Komposisi	Jumlah
Energi (kal)	63, 00
Air (g)	86, 70
Protein (g)	7, 90
Lemak (g)	4, 10
Karbohidrat (g)	0, 40
Serat (g)	0, 10
Abu (g)	0, 90
Kalsium (mg)	150, 00
Besi (mg)	0, 20
Vitamin B1 (mg)	0, 04
Vitamin B2 (mg)	0, 02
Niacin (mg)	0, 40

Sumber : Suprpti, 2005

Tabel 1 menunjukkan bahwa tahu merupakan salah satu bahan makanan yang dapat menyumbangkan zat gizi yang cukup besar bagi masyarakat. Kandungan zat gizi yang cukup besar dalam tahu adalah kalsium yaitu sebesar 150 mg, protein sebesar 7,9 gr dan energi sebesar 63 kkal. Hal tersebut menunjukkan bahwa tahu dapat dipilih sebagai salah satu makanan yang baik untuk dikonsumsi dalam pemenuhan gizi masyarakat.

Kualitas kedelai impor lebih baik dari pada kedelai lokal karena pada kedelai impor lebih mudah mengembang dan dari segi ukuran kedelai impor lebih besar dan harganya jauh lebih murah dari kedelai lokal. Berdasarkan hasil observasi pendahuluan yang dilaksanakan pada tanggal 10 Mei 2019 diperoleh harga tahu putih ukuran besardi tingkat pabrik di Jagabaya sebesar Rp 6.000,00 untuk sepuluh buah tahu dan untuk ukuran kecil sebesar Rp 3.000,00 untuk sepuluh buah tahu.

Berdasarkan uraian permasalahan, tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis harga pokok produksi tahu, menganalisis nilai tambah tahu dan pendapatan yang dihasilkan oleh agroindustri tahu SMS di Jagabaya Kota Bandar Lampung.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian, Responden dan Waktu Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Penelitian dilakukan pada agroindustri tahu SMS di Jagabaya Kota Bandar Lampung. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa agroindustri tahu SMS merupakan salah satu agroindustri penghasil tahu yang ada di Jagabaya Kota Bandar Lampung. Pengambilan data dilakukan pada Agustus-September 2019.

Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan pihak agroindustri tahu serta pengamatan langsung tentang keadaan di lapang. Data sekunder diperoleh berdasarkan literatur-literatur data dari instansiinstansi terkait, seperti Primer Koperasi (Primkop), Industri dan Perdagangan serta Badan Pusat Statistik tahun 2019.

Metode Analisis

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui besar harga pokok produksi, nilai tambah dan analisis biaya, penerimaan, nilai tambah dan keuntungan.

1. Harga Pokok Produksi

Analisis harga pokok produksi menggunakan metode full costing untuk menjawab tujuan pertama. Perhitungan harga pokok produksi pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus Mulyadi (2012). Metode *full costing* merupakan metode perhitungan harga pokok produksi yang menghitung semua unsure biaya produksi ke dalam harga pokok produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya overhead pabrik yang bersifat tetap maupun variabel, seperti tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Metode *full costing* untuk menghitung harga pokok produksi

Uraian	Keterangan	
	variabel A	variabel B
Jumlah produksi per bulan		xxx (A)
Biaya bahan baku per bulan	xxx (B)	
	xxx (C)	

Biaya tenaga kerja per bulan	
BOP	xxx (D)
Total harga pokok produksi (B+C+D)	xxx (E)
Harga pokok produksi per kilogram (E/A)	xxx (F)
Sumber : Mulyadi, 2012	

Tabel 3. Perhitungan nilai tambah tahu SMS

No.	Variabel	Formula
Output, input, harga		
1	Hasil produksi (kg/bulan)	A
2	Bahan baku (kg/bulan)	B
3	Tenaga kerja (HOK)	C
4	Faktor konversi	$D=A/B$
5	Koefisien tenaga kerja	$E=C/B$
6	Harga produk (Rp/kg)	F
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/HOK)	G
Pendapatan dan keuntungan		
8	Harga Bahan baku (Rp/kg)	H
9	Sumbangan input lain (Rp/kg bahan baku)	I
10	Nilai output	$J=D \times F$
11	a. Nilai tambah	$K=J-I-H$
	b. Rasio nilai tambah	$L = (K/J) \times 100 \%$
12	a. Imbalan tenaga kerja	$M = E \times G$
	b. Bagian tenaga kerja	$N\% = (M/K) \times 100\%$
13	a. Keuntungan	$O = K - M$
	b. tingkat keuntungan	$P\% = (O/K) \times 100\%$
Balas jasa untuk faktor produksi		
14	Marjin keuntungan	$Q = J - H$
	a. keuntungan	$R = O/Q \times 100\%$
	b. tenaga kerja	$S = M/Q \times 100\%$
	c. pendapatan	$T = I/Q \times 100\%$

Sumber: Hayami (1987)

2. Nilai Tambah

Analisis nilai tambah dilakukan untuk mengetahui nilai tambah dari pengolahan kedelai menjadi tahu pada agroindustri tahu SMS. Perhitungan nilai tambah pada tahu SMS di Agroindustri tahu SMS di Jagabaya Kota Bandar Lampung menggunakan metode Hayami seperti yang di sajikan pada Tabel 3 diatas.

a. Keuntungan

Perhitungan keuntungan total (Total Revenue/ TR) adalah perkalian antara jumlah produksi (Y) dengan harga jual (Py) dinyatakan dengan rumus sebagai berikut (Suratiah, 2002):

$$TR = Py \cdot Y \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan

TR = Total Revenue (Penerimaan Total)
 Py = Harga Produk
 Y = Jumlah Produksi

Analisis Keuntungan digunakan untuk menghitung keuntungan agroindustri tahu. cara yang digunakan untuk menghitung pendapatan dinyatakan dengan rumus (Suratiah, 2002)

$$I = TR - TC \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

I = Keuntungan
 TR = Total Revenue (Penerimaan Total)
 TC = Total Cost (Biaya Total)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini merupakan pemilik dari agroindustri tahu SMS yang berada di Jagabaya, Kecamatan Way Halim, Kota Bandar Lampung. Responden pemilik tahu SMS adalah Bapak Agus Karso. Umur Bapak Agus Karso yaitu 57 tahun yang menunjukkan bahwa umur pemilik agroindustri tahu tersebut masih dalam kelompok umur yang berusia produktif.

Tingkat pendidikan pemilik Agroindustri Tahu SMS Bapak Agus Karso yaitu tamatan SMA, memiliki pengalaman usaha selama 25 tahun, jumlah tanggungan keluarga 8 orang, skala produksi besar dengan memproduksi kedelai 100 kg/hari. Jumlah produk yang dihasilkan yaitu untuk tahu besar dan kecil sebanyak 1.215,36 kg/hari dengan modal awal Rp 50.000.000,00.

Analisis Harga Pokok Produksi, Nilai tambah, Pendapatan

1. Harga Pokok Produksi

Perhitungan harga pokok produksi pada agroindustri tahu SMS di Jagabaya dengan metode full costing dapat dilihat pada Tabel 3. Tabel 4

Tabel 4 menunjukkan perhitungan harga pokok produksi tahu pada agroindustri tahu SMS di Jagabaya dengan metode full costing. Harga pokok produksi diperoleh dari penjumlahan semua biaya produksi yaitu sebesar Rp 23.787.286,76 kilogram. Perhitungan harga pokok produksi per kilogram ini diperoleh dengan membagi total harga pokok produksi dalam satu kali produksi yaitu sebesar Rp 9.786,11.

Komponen biaya produksi yang dikeluarkan oleh agroindustri tahu yang paling besar yaitu biaya bahan baku sebesar Rp 19.040.000,00 dari total keseluruhan harga pokok produksi dengan menggunakan metode full costing.

Tabel 4. Perhitungan harga pokok produksi tahu pada agroindustri tahu SMS di Jagabaya dengan Metode Full Costing, 2019

No	Keterangan	Satuan	Volume	Harga (Rp/Satuan)	Nilai (Rp)
1	Jumlah produksi per bulan	Kg	2.430,72	12.000,00	29.168.640,00
2	Biaya bahan baku langsung				
	Bahan baku utama :				
	Kedelai	Kg	2.800,00	6.800,00	19.040.000,00
	Bahan baku Tambahan :				
	Garam	Kg	49,00	4.000,00	196.000,00
3	Biaya tenaga kerja langsung per bulan	Rp	1,00	3.360.000,00	3.360.000,00
4	Biaya overhead pabrik per bulan				
	Biaya listrik	whatt	1,00	500.000,00	500.000,00
	Palet Kayu		200,00	115,00	23.000,00
	Bensin	liter	14,00	8.000,00	112.000,00
	Kemasan plastik	kg	10,00	15.000,00	150.000,00
	Plastik Asoy	kg	42,00	6.000,00	252.000,00
	Penyusutan	Rp	1,00	154.286,67	154.286,67
5	Total Biaya Produksi per bulan	Rp			23.787.286,67
6	Harga pokok produksi per kg (Nomor 5/1)	Rp/Kg			9.786,11

2. Analisis Nilai Tambah

Analisis nilai tambah pada agroindustri tahu SMS dapat dilihat pada Tabel 5.

Berdasarkan Tabel 5, perhitungan rata-rata input bahan baku dari tahu yaitu sebanyak 2.800,00 kg kedelai. Perbedaan banyaknya bahan baku mempengaruhi banyaknya hasil dari kegiatan

produksi. Hasil produksi tahu rata-rata per bulan untuk tahu diperoleh sebanyak 3.617,37 kg tahu.

Berdasarkan perhitungan, diketahui bahwa tahu besar memiliki input kedelai yang paling banyak, dibanding dengan tahu kecil.

Nilai koefisien tenaga kerja pada agroindustri tahu SMS, menunjukkan bahwa banyaknya tenaga kerja yang digunakan untuk mengolah setiap tahu putih yaitu sebanyak satu kg kedelai yang digunakan dibutuhkan tenaga kerja sebesar 0,01 HOK,

Berdasarkan perhitungan nilai tambah dapat dilihat bahwa harga jual untuk masing – masing jenis tahu berbeda, pada penelitian ini harga jual dihitung dengan banyaknya tahu telah dikonversi ke kg. Harga jual dari agroindustri ini apabila belum dikonversi ke kg adalah Rp 6.000,00 per bungkus untuk harga tahu besar dan tahu kecil yaitu Rp 3.000,00 per bungkus.

Upah tenaga kerja pada agroindustri tahu SMS dibayarkan setiap seminggu sekali pada hari sabtu. Upah tenaga kerja yang dibayarkan pada tenaga

kerja tahu sama. Harga bahan baku kedelai pada agroindustri tahu SMS adalah sama yaitu sebesar Rp 6.800,00 per kg. Semakin sedikit nilai sumbangan input lain, semakin rendah biaya yang dikeluarkan suatu agroindustri dan terendah terdapat pada tahu kecil, sehingga diambil rata-rata sumbangan input lain yaitu sebesar Rp 2,421.53.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai imbalan tenaga kerja pada tahu sebesar 1,234.68 artinya bahwa setiap satu kg bahan baku kedelai yang diolah oleh agroindustri tahu SMS akan menghasilkan imbalan bagi tenaga kerja sebesar Rp 1,234.68 per kilogram. Imbalan tenaga kerja merupakan intensif atas keterlibatannya dalam produksi, imbalan tenaga kerja tersebut diperoleh dari perkalian jumlah tenaga kerja per unit bahan baku terhadap tingkat upah yang berlaku.

Tabel perhitungan nilai tambah produksi tahu pada agroindustri tahu SMS di Jagabaya di sajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Perhitungan nilai tambah produksi tahu pada agroindustri tahu SMS di Jagabaya

No.	Variabel	Satuan	Nilai
Output, Input, dan Harga Output, Input, dan Harga			
1	Output (Rp/Bln)	Kg	2.430,72
2	Bahan Baku (Kg/Bln)	Kg	2.800,00
3	Tenaga Kerja (HOK/Bln)	HOK	56,00
4	FaktorKonversi		$d=a/b$
5	Koefisien Tenaga Kerja	HOK/Kg	$e=c/b$
6	Harga Output (Rp/Kg)	Rp	12.000,00
7	Upah Rata-Rata Tenaga Kerja (Rp/HOK)	Rp/HOK	60.000,00
Pendapatan dan Nilai Tambah (Rp/Kg)			
8	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	Rp/Kg	6.800,00
9	Sumbangan Input Lain (Rp/kg)	Rp/Kg	245,50
10	Nilai Output	Rp/Kg	$j=d \times f$
11	a. Nilai Tambah	Rp/Kg	$k=j-h-i$
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	%	$l=k/j(\%)$
12	a. Imbalan Tenaga Kerja	Rp/Kg	$m= e \times g$
	b. Bagian Tenaga Kerja	%	$n= m/k(\%)$
13	a. Keuntungan	Rp/Kg	$o=k-m$
	b. Tingkat Keuntungan	%	$p=o/k(\%)$
Balas Jasa untukFaktorProduksi			
14	Margin	Rp/Kg	$q=j-h$
	a. Keuntungan	%	$r=o/q(\%)$
	b. Tenaga Kerja	%	$s=m/q(\%)$
	c. Input Lain	%	$t=i/q(\%)$

3. Keuntungan

Analisis keuntungan yang diperoleh pada agroindustri ini dapat menunjukkan apakah agroindustri tersebut sudah menguntungkan atau tidak secara ekonomi dengan melihat nisbah atau perbandingan antara penerimaan dengan biaya (R/C). Perhitungan keuntungan dan R/C pada agroindustri tahu SMS untuk tahu yang dihasilkan dapat dilihat pada Tabel 6.

Berdasarkan Tabel 6, hasil R/C atas biaya tunai yaitu sebesar 1.23 dan R/C atas biaya total sebesar 1.22. Hasil penelitian ini sejalan dengan Muhsina Tabel 6. Keuntungan pendapatan produksi tahu pada agroindustri tahu SMS di Jagabaya

(2012) nilai tambah kedelai menjadi tahu di Kabupaten Sambas dengan nilai R/C sebesar 1,66 artinya agroindustri tersebut sudah menguntungkan dan layak diusahakan. Hal ini sesuai dengan agroindustri tahu SMS yang memiliki nilai R/C atas biaya total yaitu >1 terhadap masing-masing produk tahu yang diproduksi, baik tahu besar maupun tahu kecil.

Keuntungan Pendapatan Produksi tahu pada agroindustri tahu SMS di Jagabaya di sajikan pada Tabel 6.

No	Uraian	Satuan	Per Bulan		
			Jumlah	Harga (Rp/satuan)	Nilai (Rp)
1	Penerimaan				
	Produksi	kg	2.430,72	12.000,00	29.168,640.00
2	BiayaProduksi				
	I. BiayaTunai				
	BiayaVariabel				
	Kedelai	kg	2.800	6.800,00	19.040.000,00
	Peletkayu (bahanbakar)	kg	200,00	115,00	23.000,00
	Bungkusplastik	kg	10,00	15.000,00	150.000,00
	Garam	kg	49,00	4.000,00	196.000,00
	Plastikasoy	pack	42,00	6.000,00	252.000,00
	BiayaTetap				
	TKLK	HOK	56,00	60.000,00	3.360.000,00
	Listrik	Rp			500.000,00
	BiayaAdministrasi, dll				
	Pajak	Rp			200.000,00
	Total biayaTunai	Rp			23.721.000,00
	II. BiayaDiperhitungkan				
	Penyusutan	Rp			154.286,67
	Total BiayaDiperhitungkan	Rp			154.286,67
	Total Biaya	Rp			23.875.286,67
3	Keuntungan				
	Pendapatan Atas Biaya Total	Rp			5.293.353,33
4	R/C Ratio				
	R/C Ratio Atas Biaya Total				1,22

KESIMPULAN

Harga pokok produksi tahu pada agroindustri tahu SMS sebesar Rp 1,980.80/kg. Nilai tambah yang dihasilkan oleh agroindustri tahu SMS sebesar Rp 26,384.56/kg. Keuntungan yang dihasilkan oleh agroindustri tahu SMS di Jagabaya untuk tahu besar atas biaya tunai sebesar Rp 45,051,313.25

dan keuntungan atas biaya total sebesar Rp 45,071,369.85 untuk tahu kecil pada pendapatan atas biaya tunai sebesar Rp 25,518,053.65 dan pendapatan atas biaya total sebesar Rp 25,486,563.95 dengan R/C rata-rata diatas 2,43 sehingga agroindustri tersebut menguntungkan

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2004. Analisis Nilai Tambah dan Strategi Pemasaran Usaha Industri Tahu Di Kota Medan. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Austin dan Agung B. 2000. Harga Pokok Produksi, Nilai Tambah, dan Prospek Pengembangan Agroindustri Marning di Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. *JIA*, 3 (2) : 157-164.
- Hadibroto. 1990. Perancangan dan Pengembangan Produk. UII Press Indonesia. Yogyakarta.
- Matra. 2004. Bunga Rampai Agribisnis Seri Pemasaran. IPB Press Bogor. 2010. Bahan Kuliah Pemasaran Pertanian.
- Hayami. 1987. Agricultural Marketing and Processing In Upland Java: A Prospectif From A Sunda Village. Bogor
- Muhsina dan Andi P 2012. Modul 1 Manajemen Agribisnis. Universitas Brawijaya. Jawa Timur. www.dwiretno.lecture.ub.ac.id/files/2013/03/MA_1_Sistem-Agribisnis.doc. Diakses tanggal 19 desember 2018.
- Mulyadi. 2012. Harga Pokok Produksi. Universitas Brawijaya. Jawa Timur. www.dwiretno.lecture.ub.ac.id/files/2013/03/MA_1_Sistem-Agribisnis.doc. Diakses Tanggal 19 Desember 2018
- Saragih. 2001. Membangun Pertanian Perspektif Agribisnis Dalam Pertanian Mandiri. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Satoto. 2005. Teknologi Pengolahan Kedelai (Teori Dan Praktek). Malang : Fakultas Pertanian Universitas Widyagama.
- Soekartawi. 2000. Pengantar Agroindustri. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. 2010. Pengantar Agroindustri. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Suprati. 2005. Diversifikasi Pertanian dalam Proses Mempercepat Laju Pembangunan Nasional. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Suratiyah. 2002. Analisis Nilai Tambah Kedelai Pada Produk Industri Rumah Tangga Pengolahan Tahu di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Dharma Wacana Metro. Lampung. *Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.