Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROKOMPLEK
Online https://journal.unram.ac.id/index.php/jima
|E-ISSN 2830-3431|

Vol. 4, No. 2, pp: 585 - 593
Juli 2025
DOI: https://doi.org/10.29303/jima.v4i2.7855

Pengaruh Jenis Bahan Bakar terhadap Biaya Produksi dan Pendapatan Usaha Agroindustri Tahu di Kota Mataram

The Effect of Fuel Type on Production Costs and Income of Tofu Agroindustry Business in Mataram City

Putri Wulandari[1], Suparmin[2], Tajidan[2]*

[1](Mahasiswa, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Mataram, Indonesia;
[2](Dosen Pembimbing, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

**corresponding author, email: tajidan@unram.ac.id*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan: (1) Untuk menganalisis struktur biaya produksi dan pendapatan perjenis bahan bakar pada usaha agroindustri tahu di Kota Mataram; (2) Untuk menganalisis pengaruh penggunaan jenis bahan bakar terhadap biaya produksi usaha agroindustri tahu di Kota Mataram. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Unit analisisnya adalah unit usaha agroindustri tahu di Kota Mataram. Lokasi penelitian ditetapkan di dua Kecamatan yaitu Kecamatan Sekarbela di Kelurahan Kekalik Jaya dan Kecamatan Sandubaya di Kelurahan Abian Tubuh, dengan penentuan responden dipilih secara *accidental sampling*. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dan data kualitatif, bersumber dari data primer dan data sekunder. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik survei yaitu wawancara langsung dengan responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur biaya produksi usaha agroindustri tahu yang menggunakan kayu bakar dan ampas kulit kacang tanah memiliki perbedaan. Usaha yang menggunakan kayu bakar memiliki biaya variabel sebesar Rp828.520/proses produksi, sedangkan biaya tetap sebesar Rp585.671/proses produksi dan total biaya produksi sebesar Rp1.414.191/proses produksi. Sementara itu, usaha yang manggunakan ampas kulit kacang tanah memiliki biaya variabel sebesar Rp986.620/proses produksi, sedangkan biaya tetap sebesar Rp 554.121/proses produksi dan total biaya produksi sebesar Rp1.540.741/proses produksi. Faktor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi yaitu jumlah produksi dan jenis bahan bakar. Dimana, biaya bahan bakar kayu bakar lebih rendah dibandingkan biaya produksi bahan bakar ampas kulit kacang tanah.

Kata kunci : agroindustri_tahu; biaya_produksi; bahan_bakar; pendapatan

ABSTRACT

This study aims: (1) To analyze the structure of production costs and revenue per type of fuel in the tofu agro-industry business in Mataram City; (2) To analyze the effect of the use of fuel types on the production costs of the tofu agro-industry business in Mataram City. This study uses a descriptive method. The unit of analysis is the tofu agro-industry business unit in Mataram City. The research location was determined in two sub-districts, namely Sekarbela Sub-district in Kekalik Jaya Village and Sandubaya Sub-district in Abian Tubuh Village, with respondents selected by accidental sampling. The types of data used are quantitative and qualitative data, sourced from primary and secondary data. Data collection was carried out using a survey technique, namely direct interviews with respondents. The results of the study indicate that the production cost structure of the tofu agro-industry business that uses firewood and peanut skin dregs has a difference. Businesses that use firewood have variable costs of Rp. 828.520/production process, while fixed costs are Rp585.671/production process and total production costs are Rp1.414.191/production process. Meanwhile, businesses using peanut hull dregs have variable costs of Rp986.620 per production process, while fixed costs are Rp554.121 per production process, resulting in a total production cost of Rp1.540.741 per production process. Factors influencing production costs include production volume and fuel type. The cost of firewood is lower than the cost of peanut hull dregs.

***Keywords**: tofu_agroindustry; production_costs; fuel; income*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan nasional Indonesia. Pertanian berkontribusi signifikan terhadap jaminan pangan, kesejahteraan masyarakat, serta pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi. Selain itu, sektor ini juga menciptakan peluang kerja dan mendorong peningkatan ekspor. Agroindustri yang merupakan gabungan dari kata "agricultural" dan "industry," mengacu pada industri yang mengolah produk pertanian menjadi barang setengah jadi atau jadi dengan nilai tambah. Sektor ini juga berfungsi untuk memperpanjang masa simpan hasil pertanian, sehingga tetap aman untuk dikonsumsi. Salah satu produk pertanian yang memiliki potensi besar dalam agribisnis adalah tahu, hal ini dikarenakan tahu memegang peranan penting dalam memenuhi kebutuhan kalori dan protein, serta memperbaiki status gizi masyarakat. Selain itu, tahu juga berkontribusi terhadap penyerapan tenaga kerja dan pemerataan peluang usaha. Sebagai sumber pangan nabati, tahu sangat diperlukan untuk mencukupi kebutuhan gizi masyarakat Indonesia, khususnya sebagai sumber protein. Perannya tidak hanya terletak pada peningkatan jumlah konsumsi protein, tetapi juga dalam memperbaiki kualitasnya agar mencapai komposisi asam amino yang ideal.

Pengembangan agroindustri tahu juga dapat mendorong inovasi dalam proses pengolahan dan penyajian, menghasilkan produk dengan nilai tambah yang lebih tinggi. Dengan demikian, agroindustri tahu tidak hanya menawarkan potensi ekonomi yang signifikan, tetapi juga dampak positif bagi masyarakat, membuka peluang kerja baru, meningkatkan pendapatan, dan mendorong pertumbuhan ekonomi di daerah (Wibowo et al., 2023). Prospek usaha pembuatan tahu sangat menjanjikan dan menguntungkan bagi masyarakat. Hingga kini, tahu tetap menjadi salah satu makanan tradisional yang populer dan disukai banyak orang. Meskipun harganya terjangkau dan tampilannya sederhana, tahu memiliki kandungan gizi yang tinggi, termasuk protein nabati, serat, kalsium, dan zat besi. Selain itu, tahu rendah lemak dan bebas kolesterol, menjadikannya pilihan yang ideal untuk diet sehat. Tahu juga merupakan sumber vitamin B kompleks yang penting untuk metabolisme tubuh, serta kaya akan mineral dan vitamin, menjadikannya cocok untuk diet yang rendah lemak jenuh dan kolesterol (Suprianto et al., 2020).

Dalam proses produksi tahu juga membutuhkan bahan bakar dalam proses pembuatannya. Bahan bakar merupakan zat yang dapat diubah menjadi energi dan memiliki peran penting dalam menentukan biaya operasional usaha agroindustri tahu. Pemilihan bahan bakar yang tepat dapat berdampak signifikan pada pengeluaran biaya produksi. Berbagai jenis bahan bakar, seperti kayu bakar, ampas kulit kacang, gas, dan batubara, memiliki karakteristik yang berbeda, termasuk harga, ketersediaan, dan efisiensi penggunaannya. Penggunaan bahan bakar dalam produksi tahu seperti kayu bakar dan ampas kulit kacang memiliki pengaruh signifikan terhadap biaya dan efisiensi. Kayu bakar sering dipilih karena ketersediaannya yang melimpah dan biaya awal yang rendah, namun harganya dapat berfluktuasi dan menimbulkan ketidakpastian dalam biaya operasional. Sebagai alternatif, ampas kulit kacang muncul sebagai solusi inovatif yang meskipun memerlukan investasi awal untuk pengolahan, biasanya tersedia dengan biaya lebih rendah sebagai limbah dari industri kacang. Pemanfaatan ampas kulit kacang tidak hanya mengurangi biaya bahan bakar, tetapi juga mendukung pengelolaan limbah yang lebih baik dan efisiensi dalam menghasilkan energi, sehingga dapat menurunkan total biaya produksi tahu secara keseluruhan (Harefa et al., 2022).

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan pengaruh jenis bahan bakar terhadap biaya produksi dan pendapatan usaha agroindustri tahu di Kota Mataram. Penelitian dilaksanakan di Kota Mataram di dua Kecamatan yaitu Kecamatan Sekarbela di Kelurahan Kekalik Jaya dan Kecamatan Sandubaya di Kelurahan Abian Tubuh. Lokasi ini ditetapkan bahwa Kecamatan tersebut merupakan tempat pengolahan agroindustri tahu. Unit analisis dalam penelitian adalah unit usaha agroindustri tahu di Kota Mataram. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh usaha agroindustri tahu di Kota Mataram. Sampel dalam penelitian berjumlah 60 responden. Metode pengambilan sampel menggunaka *quota sampling*, dimana peneliti menetapkan jumlah responden yang dibutuhkan untuk setiap kelompok berdasarkan jenis bahan bakar yaitu 40 unit usaha agroindustri tahu yang bahan bakar kayu bakar di Kelurahan Abian Tubuh dan 20 unit usaha agroindustri tahu yang bahan bakar ampas kulit kacang tanah di Kelurahan Kekalik Jaya. Pengambilan respondenden dilakukan dengan cara *accidental sampling* dalam memenuhi kuota yang telah ditentukan, yaitu memilih unit usaha agroindustri tahu yang sedang menggunakan jenis bahan bakar berbeda dan sesuai dengan kategori yang dibutuhkan hingga jumlah responden tercapai sehingga hasil penelitian dapat merepresentasikan kedua kelompok tersebut. Data yang

digunakan dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif, yang bersumber dari data primer dan data sekunder. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik survei yaitu wawancara langsung dengan responden menggunakan kuesioner yang telah disusun sebelumnya.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis struktur biaya dan pendapatan serta uji dummy untuk menganalisis pengaruh bahan bakar terhadap biaya produk. Adapun rumus-rumus yang digunakan sebagai berikut:

1. Analisis Struktur Biaya

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:
TC : Total biaya/total cost (Rp/proses produksi).
TFC : Biaya tetap (Rp/proses produksi).
TVC : Biaya variabel (Rp/proses produksi).

2. Analisis Struktur Pendapatan

Untuk mengetahui penerimaan dan pendapatan bersih industri pembuatan tahu secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TR = Q \times P$$

Keterangan:
TR (*Total Revenue*) : Penerimaan Total (Rp)
Q (*Quantity*) : Jumlah produk yang dihasilkan (Kg)
P (*Price*) : Harga produk (Rp)

Pendapatan produksi adalah selisih antara penerimaan produksi dengan semua biaya yang telah digunakan selama masa produksi agroindustri. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:
TR = P x Q
TC = FC + VC

Keterangan:
π : Keuntungan (Rp)
TR (*Total Revenue*) : Penerimaan (Rp)
TC (*Total Cost*) : Biaya Produksi (Rp)
FC (*Fixed Cost*) : Biaya Tetap (Rp)
VC (*Variable Cost*) : Biaya Variabel (Rp)
Q (*Quantity*) : Jumlah Produksi (Kg)
P (*Price*) : Harga (Rp/Kg)

Selanjutnya untuk mengetahui apakah usaha agroindustri tahu menguntungkan produsen atau tidak, analisis diatas diteruskan dengan mencari rasio antara penerimaan dengan biaya yang dikenal dengan Return Cost Ratio (R/C). Secara matematis, hal ini dapat dituliskan sebagai berikut (Atiyah et al., 2022) :

$$R/C = TR/TC$$

Keterangan:
TR : Total revenue atau penerimaan total (Rp)
TC : Total cost atau biaya total (Rp)

Terdapat tiga kemungkinan hasil yang akan diperoleh dengan perhitungan tersebut, yaitu:

1. Jika R/C = 1, Usaha dikategorikan pada titik impas (BEP)
2. Jika R/C < 1, Usaha dapat dikategorikan belum menguntungkan
3. Jika R/C > 1, Usaha dapat dikategorikan menguntungkan

3. Analisis Pengaruh Bahan Bakar Terhadap Biaya Produksi

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan variabel *dummy*. Variabel *dummy* hanya mempunyai dua nilai yaitu nilai 1 nilai 0, serta diberi simbol D. *Dummy* memiliki nilai 1 (D = 1) untuk salah satu kategori dan nilai 0 (D = 0) untuk kategori yang lain. Adapun rumusnya yaitu sebagai berikut:

$$Ci = b0 + b1Qi + b2Di$$

Keterangan:
Ci : Biaya produksi (Rp)
b0 : Konstanta
b1 , b2 : Koefisien Regresi
Qi : Jumlah Produksi (Rp)
Di : Variabel Dummy untuk jenis bahan bakar
Dimana:
D : 1 kayu bakar
D : 0 Ampas Kacang

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh atau perbedaan, maka dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu :

- Hipotesis nol (H0) : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan kedua bahan bakar terhadap biaya produksi.

$$H0 : \mu1 = \mu2$$

- Hipotesis alternative (H1) : Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan kedua bahan bakar terhadap biaya produksi.

$$H1 : \mu1 \neq \mu2$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Keuntungan

1. Analisis Biaya Produksi

Biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengusaha agroindustri tahu (Kayu bakar dan ampas kulit kacang tanah) dalam satu kali proses produksi meliputi biaya variabel dan biaya tetap.

Tabel 1. Jumlah Biaya Produksi Agroindustri Tahu per Proses Produksi di Kota Mataram, 2025

No.	Uraian	Kayu Bakar		Ampas Kulit Kacang Tanah	
		Per Proses	Nilai (Rp)	Per Proses	Nilai (Rp)
1	Biaya Variabel				
	a. Bahan Baku (Kg)	77	643.250	81	670.525
	b. Bahan Penolong				
	• Air Garam (Liter)	6,90	10.020	13,01	9.770
	• Kayu Bakar	0,15	64.150	0	0
	• Ampas Kulit Kacang (Karung)	0	0	14	202.500
	• Air (Liter)	4,89	5.875	4,83	5.625
	Total Bahan Penolong		80.045		217.895
	c. Tenaga Kerja				
	TKDK	1,52	20.481	1,76	21.273
	TKLK	1,37	18.550	1,29	15.650
	Total Tenaga Kerja	2,89	39.031	3,05	36.923
	d. Biaya lain-lain (Listrik)		16.550		13.765
	Total Biaya Variabel		828.520		986.620
2	Biaya Tetap				
	a. Penyusutan Alat		574.896		545.971
	b. Listrik		10.775		8.150
	Total Biaya Tetap		585.671		554.121
3	Total Biaya Produksi		1.414.191		1.540.741

Sumber: Data Primer diolah, 2025.

Tabel 1 menunjukkan biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengusaha Agroindustri Tahu yang menggunakan bahan bakar kayu bakar sebesar Rp1.414.191,-/proses produksi atau Rp42.425.730/bulan. Biaya tersebut meliputi biaya variabel Rp828.520,-/proses produksi dan biaya tetap Rp585.671,-/proses produksi. Sedangkan biaya produksi yang dikeluarkan oleh penguusaha agroindustri tahu yang menggunakan bahan bakar ampas kulit kacang tanah sebesar Rp1.540.741,-/proses produksi atau Rp46.222.230/bulan, dengan rincian biaya variabel Rp986.620,-/proses produksi dan biaya tetap Rp554.121,-/proses produksi. Dari kedua biaya produksi menunjukkan total biaya produksi yang menggunakan bahan bakar ampas kulit kacang tanah paling besar

Rp1.540.741,-/proses produksi dikarenakan pengusaha agroindustri tahu yang menggunakan bahan bakar ampas kulit kacang tanah mengeluarkan biaya lebih besar pada bahan penolong.

2. Analisis Keuntungan Usaha Agroindustri Tahu di Kota Mataram

Tabel 2. Rata-rata produksi, Harga Produksi dan Nilai Produksi Agroindustri Tahu di Kota Mataram, 2025

No.	Uraian	Kayu Bakar		Ampas Kulit Kacang Tanah	
		Per Proses	Per Bulan	Per Proses	Per Bulan
1	Produksi (Kg)	39	1.153	37	1.101
2	Harga (Rp/Kg)	50.500	1.515.000	48.500	1.455.000
3	Nilai Produksi	1.962.750	58.882.500	1.787.000	53.610.000

Sumber: Data Primer diolah, 2025.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata produksi agroindustri tahu di Kota Mataram lebih tinggi yang menggunakan bahan bakar kayu bakar. Rata-rata produksi tahu dengan bahan bakar kayu bakar mencapai 39 kg/proses produksi atau 1.153 kg/bulan dengan harga jual sebesar Rp50.500 kg/proses produksi sehingga diperoleh nilai produksi sebesar Rp1.962.750,-/proses produksi atau Rp58.882.500,-/bulan. Sedangkan, usaha yang menggunakan bahan bakar ampas kulit kacang tanah memiliki rata-rata produksi sebesar 37 kg/proses produksi atau 1.101 kg/bulan dengan harga jual sebesar Rp48.500 kg/ proses produksi sehingga menghasilkan nilai produksi sebesar Rp1.787.000,-/ proses produksi atau Rp53.610.000,-/bulan. Setelah didapatkan nilai rata-rata biaya produksi, maka didapatkan nilai penerimaan, pendapatan, dan keuntungan agroindustri tahu di Kota Mataram.

Tabel 3. Rata-rata Biaya Produksi, Penerimaan, Pendapatan dan Keuntungan Agroindustri Tahu di Kota Mataram, 2025

No	Uraian	Kayu Bakar		Ampas Kulit Kacang Tanah	
		Per Proses	Per Bulan	Per Proses	Per Bulan
1	Pendapatan	542.684	16.280.520	240.634	7.219.020
2	Nilai Produksi	1.962.750	58.882.500	1.787.000	53.610.000
3	Total Biaya Produksi	1.414.191	42.425.730	1.540.741	46.222.230
4	R/C	1,39	1,39	1,16	1,16

Sumber: Data Primer diolah, 2025.

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai produksi agroindustri tahu yang menggunakan bahan bakar kayu bakar sebesar Rp1.962.750,-/proses produksi atau Rp58.882.500,-/bulan. Apabila nilai produksi tersebut dikurangi dengan total biaya produksi sebesar Rp1.414.191,-/proses produksi atau Rp42.425.730,-/bulan maka diperoleh pendapatan sebesar Rp542.684,-/proses produksi atau Rp16.280.520,-/bulan. Nilai R/C ratio yang diperoleh agroindustri tahu menggunakan bahan bakar kayu bakar sebesar 1,39 yang berarti bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp100,- akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp139,-. Dengan demikian, usaha agroindustri tahu yang menggunakan bahan bakar kayu bakar dapat dikategorikan menguntungkan karena nilai R/C > 1.

Nilai produksi agroindustri tahu yang menggunakan bahan bakar ampas kulit kacang tanah sebesar Rp1.787.000,-/proses produksi atau Rp53.610.000,-/bulan. Apabila nilai produksi tersebut dikurangi dengan total biaya produksi sebesar Rp1.540.741,-/proses produksi atau Rp46.222.230,-/bulan maka diperoleh pendapatan sebesar Rp240.634,-/proses produksi atau Rp7.219.020,-/bulan. Nilai R/C ratio yang diperoleh agroindustri tahu menggunakan bahan bakar kayu bakar sebesar 1,16 yang berarti bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp100,- akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp116,-. Dengan demikian, usaha agroindustri tahu yang menggunakan bahan bakar kayu bakar dapat dikategorikan menguntungkan karena nilai R/C > 1.

Dapat dilihat bahwa dari kedua bahan bakar tersebut pendapatan yang lebih tinggi yaitu menggunakan bahan bakar kayu bakar, karena cara pengolahan,produksi yang lebih banyak dengan harga jual yang lebih mahal atau tinggi, dan bahan bakar dapat digunakan atau pemakaiannya berulang sehingga dapat menurunkan total biaya produksi.

Pengaruh Penggunaan Berbagai Jenis Bahan Bakar Terhadap Biaya Produksi

1. Uji Koefisien Determinasi (R-Square)

Uji Koefisien Determinasi (R-Square) merupakan uji yang digunakan untuk melihat berapa persen (%) pengaruh yang diberikan variabel independen (Jumlah Produksi), dan (Jenis Bahan Bakar) secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel dependen.

Tabel 4. Uji Koefisien Determinasi (R-Square)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,712[a]	0,507	0,490	156421,362

a. Predictors: (Constant), Jenis_Bahan_Bakar, Jumlah_Produksi

Sumber: Data Primer dolah, 2025.

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa besarnya R square adalah 0,507. Nilai R square 0,507 ini merupakan pengkuadratan dari nilai koefisien korelasi (R) yaitu 0,712 x 0,712 = 0,507. Besarnya nilai koefisien determinasi (R square) adalah 0,507 yang artinya 50,7%. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa variabel jenis bahan bakar dan jumlah produksi (variabel independen) secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap variabel Biaya Produksi (variabel dependen) sebesar 50,7%. Sedangkan sisanya 49,3% dipengaruhi oleh variabel di luar variabel yang diteliti.

2. Uji-F (Simultan)

Uji-F merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel bebas yaitu variabel jenis bahan bakar dan jumlah produksi terhadap variabel terikat yaitu Biaya Produksi secara simultan (bersama-sama) dengan signifikansi $\alpha = 0,05$ (5%). Apabila nilai probabilitas lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka Ho ditolak.

Tabel 5 . Hasil Uji-F (Simultan)

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1434565254176,233	2	717282627088,116	29,316	0,000[b]
	Residual	1394655628269,502	57	24467642601,219		
	Total	2829220882445,734	59			

a. Dependent Variable: Biaya_Produksi

b. Predictors: (Constant), Jenis_Bahan_Bakar, Jumlah_Produksi

Sumber: Data Primer dolah, 2025.

Berdasarkan uji ANOVA atau F-test pada tabel 5 didapatkan nilai F-hitung sebesar 29,316 dengan probabilitas 0,000; karena probabilitasnya jauh lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka Ho ditolak dan H_1 diterima. Artinya secara bersama-sama (serentak) semua variabel jenis bahan bakar dan jumlah produksi secara nyata berpengaruh terhadap biaya produksi.

3. Uji-T (Parsial)

Dalam penelitian ini menggunakan uji parsial untuk melihat ada atau tidak ada pengaruh yang signifikan pengaruh penggunaan jenis bahan bakar terhadap biaya produksi usaha agroindustri tahu di Kota Mataram.

Tabel 6. Hasil Uji-T (parsial)

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		t	Sig.
		B	Std. Error		
1	(Constant)	617949,912	135954,961	4,545	0,000
	Jumlah_Produksi	25297,444	3579,802	7,067	0,000
	Jenis_Bahan_Bakar	-175629,765	43402,790	-4,047	0,000

a. Dependent Variable: Biaya_Produksi

Sumber: Data Primer dolah, 2025.

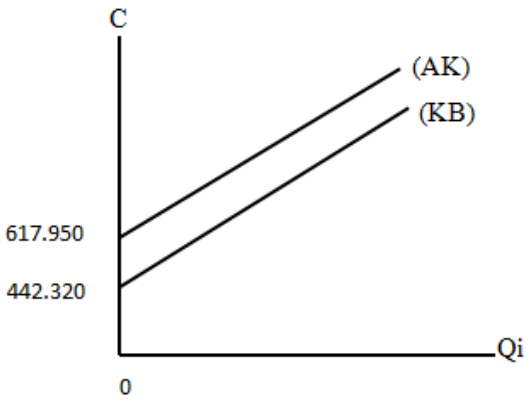
Berdasarkan hasil output coefficients pada tabel 6 dapat dilihat bahwa variabel dependen (biaya produksi) terhadap variabel dependen menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} variabel jumlah produksi sebesar 7,067 dengan nilai signifikansi 0,000 maka H_0 ditolak yang artinya variabel jumlah produksi berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (biaya produksi). Nilai t_{hitung} variabel jenis bahan bakar sebesar -4,047 dengan nilai signifikansi 0,000

maka H0 ditolak yang artinya variabel jenis bahan bakar berpengaruh nyata terhadap variabel dependen (biaya produksi). Bentuk model yang dihasilkan yaitu :

Ci = 617.950 + 25.300Qi – 175.630Di.
Ci = b0 + b1Qi + b2Di

Dimana, D = 1 Kayu Bakar
Ci = 617.950 + 25.300Qi – 175.630
Ci = (617.950 – 175.630) + 25.300Qi
Ci = 442.320 + 25.300Qi ⟶ Kayu Bakar
D = 0 Ampas Kulit Kacang Tanah
Ci = 617.950 + 25.300Qi ⟶ Ampas Kulit Kacang Tanah

Setelah didapatkan model dari kedua bahan bakar tersebut, maka memperoleh kurva regresinya yaitu:



Gambar 1. Kurva Regresi

Keterangan:
AK = Ampas Kacang
KB = Kayu Bakar

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa struktur biaya produksi usaha agroindustri tahu yang menggunakan kayu bakar dan ampas kulit kacang tanah memiliki perbedaan. Usaha yang menggunakan kayu bakar memiliki biaya variabel sebesar Rp828.520/proses produksi, sedangkan biaya tetap sebesar Rp585.671/proses produksi dan total biaya produksi sebesar Rp1.414.191/proses produksi. Sementara itu, usaha yang menggunakan ampas kulit kacang tanah memiliki biaya variabel sebesar Rp986.620/proses produksi, sedangkan biaya tetap sebesar Rp554.121/proses dan total biaya produksi sebesar Rp1.540.741/proses produksi. Faktor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi yaitu jumlah produksi dan jenis bahan bakar. Dimana, biaya produksi bahan bakar kayu bakar lebih rendah dibandingkan biaya produksi bahan bakar ampas kulit kacang tanah.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, adapun saran yang dapat disampaikan sebagai berikut: (1) diharapkan pengusaha agroindustri tahu menggunakan bahan bakar berupa kayu bakar karena pemakainnya lebih lama dibandingkan bahan bakar ampas kulit kacang tanah; (2) diharapkan pemerintah memberikan dukungan berupa pelatihan dan penyuluhan mengenai pemanfaatan bahan bakar alternatif yang ramah lingkungan dan efisien kepada para pengusaha tahu.

DAFTAR PUSTAKA

Amirah, S. N., Sjah, T., & Tajidan, T. 2024. ANALISIS KELAYAKAN USAHA AGROINDUSTRI TAHU DI KECAMATAN JONGGAT DAN KECAMATAN PRAYA KABUPATEN LOMBOK TENGAH. *JURNAL AGRIMANSION, 25(1), 12-23.*

Antoro, B. 2024. Analisis Penerapan Formula Slovin Dalam Penelitian Ilmiah: Kelebihan, Kelemahan, dan Kesalahan Dalam Perspektif Statistik. *Jurnal Multidisiplin Sosial dan Humaniora, 1(2), 53-63.*

Atiyah, F. Z. 2022. Analisis Kinerja Produksi, Struktur Biaya dan Pendapatan Agroindustri Keripik Tempe (Studi Kasus Agroindustri Keripik Tempe Siger Mas di Kota Metro).

Bomantoro, S. S. 2015. Penerapan Produksi Bersih Pada Industri Tahu di Kutai Kartanegara Kalimantan Timur (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University).

Ghozali, I. 2016 Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Gunanda, R. 2016. Analisis Agroindustri Kedelai di Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau. *Jurnal Agribisnis, 18(2), 100-117.*

Harefa, P. R. A., Zebua, S., & Bawamenewi, A. 2022. Analisis Biaya Produksi Dengan Menggunakan Metode Full Costing Dalam Perhitungan Harga Pokok Produksi. *Jurnal Akuntansi, Manajemen Dan Ekonomi, 1(2), 218-223.*

Hikma, N., & Sarnawiah, S. 2020. Pengaruh Keberadaan Minimarket Terhadap Tingkat Pendapatan Pedagang Pasar Tradisional di Kecamatan Turikale Kabupaten Maros. PAY *Jurnal Keuangan dan Perbankan, 2(1), 10-17.*

Huda, I. Z., Noor, T. I., & Yusuf, M. N. 2022. Analisis Usaha Agroindustri Tahu. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh, 9(1), 313-325.*

Mufida, I., Kurniati, R. R., & Zunaida, D. 2019. Pengaruh Faktor Bahan Baku Dan Bahan Penolong Terhadap Produksi (Studi Pada Pabrik Tahu Ud. Diyamin Di Kelurahan Banyuanyar, Sampang). JIAGABI *(Jurnal Ilmu Administrasi Niaga/Bisnis), 8(1), 51-58.*

Nopiari, I. A., & Catharina, T. S. 2023. Analisis Usaha Agroindustri Tahu di Kelurahan Kekalik Jaya Kota Mataram. Ganec SWARA, 17(3), 943-947.

Nurlaila, N., Anwar, A., & Dipokusumo, B. 2020. Analisis Pendapatan dan Strategi Pengembangan Tahu di Kelurahan Abian Tubuh Kecamatan Sandubaya Kota Mataram. *Jurnal Agrimansion, 21(1), 58-68.*

Pebriansyah, F., Indrawanis, E., & Mahrani, M. 2019. Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Tahu Di Desa Kuantan Sako Kecamatan Logas Tanah Darat Kabupaten Kuantan Singingi (Studi Kasus Pada Usaha Agroindustri Tahu Mbak Rubingah). *JAS (Jurnal Agri Sains), 3(1).*

Purnama, C. H., Rochdiani, D., & Sudrajat, S. 2017. Analisis Usaha Agroindustri Tahu (Studi Kasus di Kelurahan Indihiang Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh, 3(2), 198-205.*

Purnomo, K. I. 2022. Efisiensi Waktu Produksi Pengolahan Tahu Pada Perusahaan Home Industri Tahu Samin Cilacap. *Jurnal E-Bis, 6(1), 271-285.*

Rahim, F. 2016. Analisis Faktor yang mempengaruhi produksi, biaya dan pendapatan pengusaha industri skala kecil kayu olahan di Kabupaten Sijunjung.

Ridha, A. 2017. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Di Kecamatan Nurussalam Aceh Timur. *Jurnal Samudra Ekonomika, 1(2), 165-173.*

Sa'diyah, H., Marsum, N. Q., & Suparmin, S. 2022. ANALISIS EFISIENSI EKONOMI DAN PENDAPATAN USAHA TAMBAK IKAN BANDENG DI KABUPATEN BIMA. *Jurnal Agrimansion, 23(3), 190-200.*

Sari, M., Rachman, H., Astuti, N. J., Afgani, M. W., & Siroj, R. A. 2023. Explanatory survey dalam metode penelitian deskriptif kuantitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer, 3(01), 10-16.*

Sayyid, M., Hamdani, H., & Rifiana, R. 2023. Analisis Komparatif Usaha Agroindustri Tahu Skala Kecil dan Skala Rumah Tangga di Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru. Frontier Agribisnis, 7(1).

Suparmin, S., Dipokusumo, B., Siddik, M., & Zaini, A. 2022. Dampak penerapan kebijakan pupuk bersubsidi terhadap produksi dan pendapatan petani di kecamatan narmada. Prosiding SAINTEK, 4, 54-63.

Suprianto, S., Hakim, L., & Sujadi, S. 2020. Analisis Efisiensi Usaha dan Nilai Tambah Agroindustri Olahan di Kota Mataram. Elastisitas: *Jurnal Ekonomi Pembangunan, 2(1), 30-42.*

Susanti, S., Pujiharto, P., & Dumasari, D. 2023. Analisis Biaya Produksi dan Keuntungan Agroindustri Tahu di Desa Cisadap Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis. Proceedings Series on Physical & Formal Sciences, 5, 16-22.

Syafitri, A. H., Zakaria, W. A., & Indriani, Y. 2021. Pendapatan, Nilai Tambah, dan Pemasaran Agroindustri Tahu House of Tofu di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science,, 9(3), 394-401*.

Tajidan, T., Fernandez, F. E., & Halil, H. 2023. Penentuan Harga Pokok Produksi Dengan Metode Full Costing Sebagai Dasar Penetapan Harga Jual Pada Umkm Tahu Di Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Agrimansion, 24(1), 230-235.*

Waruwu, M. 2023. Pendekatan penelitian pendidikan: metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai, 7(1), 2896-2910.*

Wibawa, H. W., Ali, H. M., & Paryanti, A. B. 2021. Analisis faktor faktor yang mempengaruhi pendapatan UMKM. JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research), 5(3), 650-660.

Wibowo, S., Setiawan, I., & Yusuf, M. N. 2021. Analisis Kelayakan Agroindustri Tahu di Desa Balokang Kecamatan Banjar Kota Banjar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh, 8(1), 137-151*.

Yanto, E., Halid, A., & Saleh, Y. 2022. Analisis Pendapatan Usaha Produksi Industri Olahan Tahu Di Desa Harapan Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo (Studi Kasus Industri Rumah Tangga "Bapak Nono Purnomo"). Agrinesia: *Jurnal Ilmiah Agribisnis, 6(3), 179-186.*