

ANALISIS *BREAK EVEN POINT* USAHA TAHU DAN TEMPE PADA IKM DI IKM ALBAROKAH DI DESA KARYA ABADI KECAMATAN TAOPA KABUPATEN PARIGI MOUTONG

Break Even Point Analysis of Tou and Tempe Businesses in Smes at Albarokah IKM in Karya Abadi Village Taopa District Parigi Moutong District

Fitryani¹⁾, Marhawati²⁾, Husnul Khatima²⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako.

²⁾ Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako.

Email : fitryelmi1529@gmail.com, wati_chairil@gmail.com, khatimahusnul35@gmail.com

ABSTRAK

Albarokah adalah industri yang bergerak dibidang pengolahan komoditi pertanian berupa kedelai menjadi tahu dan tempe. Industri Albarokah terletak di Dusun II Desa Karya Abadi Kecamatan Taopa Kabupaten Parigi Moutong. Permasalahan yang dihadapi industri Albarokah yakni kenaikan harga bahan baku dan pembukuan keuangan yang kurang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pendapatan dan besarnya *Break Even Point* unit dan rupiah Industri Albarokah pada tahun 2023. Hasil penelitian menunjukkan pendapatan tahu Rp 224.828.803 dan tempe sebesar Rp 21.826.394. Hasil *Break Even Point* unit dan rupiah tahu pada tahun 2023 tercapai pada saat volume penjualan 32.613 kg dengan penerimaan Rp 249.339.040, serta *Break Even Point* tempe 2.657 kg dengan penerimaan sebesar Rp 47.826.000.

Kata Kunci: Industri Albarokah, Pendapatan, Break Even Point.

ABSTRACT

Albarokah is an industry engaged in processing agricultural commodities in the form of soybeans into tofu and tempeh. Albarokah Industry is located in Dusun II Karya Abadi Village, Taopa Subdistrict, Parigi Moutong Regency. The problems faced by the Albarokah industry are rising raw material prices and poor financial bookkeeping. This study aims to determine the amount of income and the amount of Break Even Point units and rupiah of Albarokah Industry in 2023. The results showed that the income of tofu was Rp 224.828803 and tempeh was Rp 21.826.394. The results of Break Even Point units and rupiah tofu in 2023 were achieved when the sales volume was 32.613 kg with a receipt of Rp 249.339,040, and Break Even tempeh 2.657 kg with a receipt of Rp 47.826.000.

Keywords: Albarokah Industry, Revenue, Break Even Point.

PENDAHULUAN

Agroindustri memiliki peranan penting dalam perekonomian nasional. Dapat dilihat

dari kemampuan agroindustri dalam meningkatkan pendapatan masyarakat, penyerapan tenaga kerja, serta dalam menumbuhkan industri-industri lainnya, khususnya industri pedesaan.

Industri kecil yang berada di perdesaan salah satunya adalah agroindustri tahu dan tempe yang bahan bakunya menggunakan kacang kedelai (Fauzi, 2014). Menurut (Riniarsi, 2015) di Indonesia konsumsi rata-rata kedelai sebagai bahan baku tahu per orang sekitar 7,7 kg. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk maka jumlah konsumen tahu akan bertambah pula. Sedangkan konsumsi tempe sekitar 6,45 kg per orang per tahun dengan kandungan gizi dan protein yang terkandung didalamnya membuat makanan ini banyak peminatnya. Berikut data produksi pada beberapa industri tahu dan tempe yang ada di Kabupaten Parigi Moutong terlihat pada Tabel 1.

Tabel.1 Data Produksi Industri Tahu dan Tempe di Kabupaten Parigi Moutong 2022.

No	Alamat Usaha		Kapasitas Produksi / Thn (Kg)
	Desa	Kecamatan	
1.	Albarokah	Karya Abadi	31.200
2.	Tahu Kamal	Karya Abadi	14.000

Sumber: Disperindakop Kabupaten Parigi Moutong Tahun 2023.

Tabel 1 menunjukkan bahwa penggunaan bahan baku yang digunakan untuk produksi dari ke dua usaha tahu dan tempe yang ada di Desa Karya Abadi Kecamatan Taopa memiliki perbedaan dalam kapasitas produksi. Kapasitas produksi tertinggi ada pada industri “Albarokah” sebesar 31.200 kg per tahun dengan produk yang dihasilkan adalah tahu dan tempe dengan kapasitas produksi tahu 23.400 kg dan tempe 7.800 kg. Kapasitas terendah ada pada usaha Tahu “Kamal” sebesar 14.000 kg dengan produk yang dihasilkan adalah tahu. Albarokah dalam menjalankan usahanya menghadapi perubahan harga sebesar Rp 300. Berikut data harga kedelai yang beredar di pasaran Kabupaten Parigi Moutong pada tahun 2023 terlihat pada Tabel 2.

Tabel. 2 Data Harga Kedelai Industri Albarokah Tahun 2023.

No	Bulan	Harga Kedelai/Kg (Rp)	Total Produksi Tahu (Kg)	Total Produksi Tempe (Kg)
1.	Januari	12.700	1.950	650
2.	Februari	12.700	1.950	650
3.	Maret	12.700	1.950	650
4.	April	12.700	1.950	650
5.	Mei	13.000	1.950	650
6.	Juni	13.000	1.950	650
7.	Juli	13.000	1.950	650
8.	Agustus	13.000	1.950	650
9.	September	13.000	1.950	650
10.	Oktober	13.000	1.950	650
11.	November	13.000	1.950	650
12.	Desember	13.000	1.950	650
Jumlah		154.800	23.400	7.800
Rata-Rata		12.900	1.950	650

Sumber: Data primer setelah diolah, 2024.

Tabel 2 menunjukkan bahwa harga kedelai pada bulan Januari-April Rp 12.700 per kg. Harga kedelai pada bulan Mei-Desember naik menjadi Rp 13.000 per kg dikarenakan adanya gangguan distribusi atau pengiriman bahan baku yang tertunda yang menyebabkan Albarokah membayar lebih tinggi demi mengamankan bahan baku. Kenaikan harga bahan baku dapat menyebabkan berkurangnya penerimaan dan keuntungan yang didapatkan oleh Industri Albarokah. Industri Albarokah dari segi aspek keuangan masih belum melakukan pencatatan keuangan dengan baik sehingga informasi biaya dan penerimaan usaha belum jelas.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka alat bantu yang dapat digunakan agar memberikan informasi dan memecahkan masalah tersebut yaitu analisis *Break Even Point* (BEP). Analisis tersebut merupakan analisis yang memberikan informasi tentang berapa tingkat pendapatan dan berapa besar tingkat penjualan tahu dan tempe yang harus dicapai agar usaha Albarokah memperoleh titik impas (tidak memperoleh laba) maupun tidak memperoleh kerugian.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pendapatan

dan besarnya nilai *Break Even Point* unit dan rupiah pada Industri Albarokah di Desa Karya Abadi Kecamatan Taopa Kabupaten Parigi Moutong.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Industri Albarokah yang bertempat di Dusun II Desa Karya Abadi Kecamatan Taopa Kabupaten Parigi Moutong. Lokasi penelitian ini dipilih secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa usaha Albarokah merupakan industri memproduksi tahu dan tempe dengan jumlah produksi paling tinggi di Desa Karya Abadi. Waktu pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Februari 2024.

Penentuan responden industri Albarokah dilakukan secara sengaja (*Purposive*) dengan memilih jumlah responden sebanyak 4 orang yang terdiri atas 1 orang pimpinan industri, 1 orang bagian pemasaran dan 2 tenaga kerja pada bagian produksi. Responden tersebut ditetapkan karena memiliki kompetensi untuk memberikan informasi sehubungan dengan penelitian.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara langsung kepada responden yang terpilih dengan menggunakan daftar pertanyaan (*Quisioner*), sedangkan data sekunder merupakan data yang di peroleh dari literatur dan intansi/dinas, data sekunder yang di ambil yaitu data Industri dan Produksi di Kabupaten Parigi Moutong, referensi analisis pendapatan dan analisis *Break Even Poin*.

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini, maka analisis yang digunakan yaitu sebagai berikut:

Analisis Pendapatan.

Pendapatan dari sudut pandang pembukuan perusahaan adalah perbedaan nilai uang dari penerimaan yang diperoleh dengan seluruh biaya yang dikeluarkan (Sukirno, 2012).

Analisis ini digunakan untuk menentukan besarnya penerimaan dan pendapatan Industri Albarokah. Pendapatan sangat dipengaruhi oleh produksi, harga dan biaya produksi (Masahid 2016).

Mencari total biaya dapat menggunakan rumus:

$$TC = FC + VC$$

TC = Total Biaya
FC = Biaya Tetap
VC = Biaya Variabel

Rumus Penerimaan yaitu :

$$TR = Q \cdot P$$

TR = Total penerimaan (Rp)
Q = Jumlah produk yang dijual
P = Harga jual per kg (Rp)

Rumus Pendapatan yaitu:

$$\pi = TR - TC$$

π = Pendapatan (Rp)
TR = Total Penerimaan (Rp)
TC = Total Biaya / *Total Cost* (Rp)

Analisis *Break Even Point*.

Analisis ini digunakan untuk menentukan besarnya penjualan dalam keadaan *Break Even Point* (BEP). Volume penjualan dapat dianalisis menggunakan analisis *Break Even Point* (BEP) unit dan BEP rupiah menurut Garrison (2022) sebagai berikut:

1. Rumus *Break Even Point* (BEP) dalam satuan unit produk sebagai berikut:

$$BEP \text{ unit} = \frac{FC}{P - AVC}$$

Keterangan:

FC = Biaya tetap (*Fixed Cost*) (Rp)
P = Harga jual per kg (*Price*) (Rp)
AVC = Biaya variabel per unit (Rp)

2. Rumus titik impas atau *Break Even Point* (BEP) dalam satuan rupiah sebagai berikut:

$$BEP \text{ (Rp)} = BEP \text{ Unit} \times P$$

Keterangan:

P = Harga jual per unit (*Price*) (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Struktur Organisasi.

Struktur organisasi adalah gambaran dari pembagian wewenang dan tanggung jawab suatu industri dalam melaksanakan aktivitasnya (Nurlia, 2019). Industri Albarokah dalam pelaksanaan kegiatan produksi menerapkan struktur organisasi sederhana dengan hanya dipimpin oleh seorang pimpinan saja, sehingga penugasan rantai komando yang jelas. Pengaturan ini menjaga terjadinya penghindaran tanggung jawab serta pengambilan keputusan secara cepat oleh pemimpin karena memiliki wewenang penuh untuk mengawasi pekerjaan para bawahannya.

Produksi Industri Albarokah.

Hasil produksi Industri Albarokah pada penelitian ini dikonversikan dalam bentuk kg. Produksi yang dimiliki Industri Albarokah memiliki jumlah produksi yang berbeda. Produksi Industri Albarokah pada tahun 2023 sebesar 97.656 kg dengan produk yang dihasilkan yaitu tahu dan tempe. Total produksi tahu sebesar 89.856 kg dan tempe sebesar 7.800 kg.

Biaya Produksi.

Biaya produksi pada Industri Albarokah meliputi dari biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya Tetap.

Menurut (Sigit, 2018) biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tetap dalam volume kegiatan tertentu Berikut data Biaya tetap terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah biaya tetap yang dikeluarkan Industri Albarokah pada tahun 2023 untuk tahu sebesar Rp 128.236.877, sementara untuk tempe sebesar 11.164.006 hal ini disebabkan karena sifatnya yang tidak berpengaruh dengan adanya perubahan volume produksi tiap tahunnya.

Biaya Variabel.

Biaya variabel merupakan suatu dari biaya yang pada jumlah totalnya akan berubah setara pada perubahan kapasitas pada kegiatan

(Mufidah, 2023).

Tabel 3. Jumlah Biaya Tetap Industri Albarokah Tahun 2023.

No	Produk	Uraian	Rp/Tahun
1.	Tahu	- Penyusutan alat	2.031.361
		- Pajak Bumi dan Bangunan (PBB)	115.012
		- Listrik	5.520.600
		- Gaji Karyawan	86.121.360
		- Gaji Pimpinan	34.448.544
Jumlah			128.236.877
2.	Tempe	- Penyusutan alat	204.526
		- Pajak Bumi dan Bangunan (PBB)	9.987
		- Listrik	479.400
		- Gaji Karyawan	7.478.640
		- Gaji Pimpinan	2.991.453
Jumlah			11.164.006

Sumber : Data primer setelah diolah, 2024.

Tabel 4 Biaya Variabel pada Industri Albarokah Tahun 2023.

No	Produk	Uraian	Rupiah
1.	Tahu	- Kedelai	301.860.000
		- Cuka	11.700.000
		- Prendjak	19.874.160
		- Kayu Bakar	
Jumlah			333.434.160
2.	Tempe	- Kedelai	100.620.000
		- Ragi tempe	1.553.760
		- Plastik kiloan	3.510.000
		- Kayu bakar	1.725.840
Jumlah			107.409.600

Sumber: Data primer setelah diolah, 2024.

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah biaya variabel yang dikeluarkan oleh industri Albarokah tahun 2023 untuk produksi tahu meliputi kedelai, cuka prendjak dan kayu bakar dengan total biaya sebesar Rp 333.434.160. Biaya variabel untuk tempe tahun 2023 meliputi kedelai, ragi, plastik kemasan dan kayu bakar dengan total biaya sebesar Rp 107.409.600.

Penerimaan.

Penerimaan (*Revenue*) adalah total pendapatan yang diterima oleh produsen berupa uang yang diperoleh dari hasil penjualan barang yang diproduksi oleh perusahaan (Silvia Anzitha, 2019). Besarnya penerimaan yang

diterima oleh Industri Albarokah dipengaruhi oleh besarnya produksi dan harga penjualan. Semakin banyak produksi yang dijual, maka semakin besar pula penerimaan yang diperoleh.

Tabel 5. Penerimaan pada Industri Albarokah Tahun 2023.

No	Uraian	Tahu	Tempe
1.	Jumlah Produksi (Kg)	89.856	7.800
2.	Harga (Rp)	7.640	18.000
Jumlah		686.499.840	140.400.000

Sumber: Data primer setelah diolah, 2024.

Tabel 5 menunjukkan industri Albarokah mampu memproduksi tahu sebanyak (Q) 89.856 kg, dengan harga (P) per kilogramnya sebesar Rp 7.640 sehingga mendapatkan penerimaan sebesar Rp 686.499.840 per tahunnya. Jumlah produksi tempe yang dihasilkan Industri Albarokah sebesar (Q) 7.800 kg dengan harga jual sebesar Rp 18.000 per kilogram. Penerimaan yang diperoleh ditentukan oleh besarnya jumlah produksi (Q) dikalikan dengan harga jual (P) dari produk tahu dan tempe.

Pendapatan.

Pendapatan adalah selisi antara total penerimaan (TR) dengan total biaya produksi (TC). Salah satu faktor yang berpengaruh dalam pendapatan adalah harga produksi, semakin tinggi harga produksi maka pendapatan akan semakin tinggi pula pendapatan yang akan diperoleh. Besarnya pendapatan Industri Albarokah pada tahun 2023 terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Pendapatan Industri Albarokah Tahun 2023.

No	Uraian	Tahu (Rp)	Tempe (Rp)
1.	Penerimaan	686.499.840	140.400.000
2.	Total Biaya	461.671.037	118.573.606
Jumlah		224.828.803	21.826.394

Sumber: Data primer setelah diolah, 2024.

Tabel 6 menunjukkan bahwa pendapatan yang diperoleh Industri Albarokah tahun 2023 untuk produk tahu sebesar Rp 224.828.803

yang didapatkan dari perhitungan antara penerimaan (TR) sebesar Rp 686.499.840, dikurangi dengan jumlah total biaya (TC) sebesar Rp 461.671.037. Pendapatan yang diperoleh dari produk tempe sebesar Rp 21.826.394 yang merupakan hasil dari perhitungan antara penerimaan (TR) Rp 140.400.000 dikurangi dengan total biaya (TC) Rp 118.573.606. Semakin besar produksi yang dihasilkan maka semakin besar juga pendapatan yang akan diperoleh.

Analisis Break Even Point.

Analisis *Break Even Point* bertujuan menemukan titik impas yang menunjukkan biaya sama dengan pendapatan. Mengetahui titik impas, berarti belum diperoleh keuntungan dengan kata lain tidak rugi. Sasaran analisis *Break Even Point* tidak lain mengetahui pada tingkat volume berapa titik impas berada (Achmad, 2012).

Perhitungan Break Even Point Tahu pada Industri Albarokah Tahun 2023.

$$\begin{aligned}
 \text{a. (AVC)} &= \frac{\text{Total Biaya Variabel}}{\text{Total Produksi}} \\
 &= \frac{333.434.160}{89.856} \\
 &= 3.710,76
 \end{aligned}$$

b. BEP dalam unit

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga per unit-Biaya Variabel per unit}} \\
 &= \frac{128.236.877}{7.640 - 3.710,76} \\
 &= \frac{128.236.877}{3.929,24} \\
 &= 32.636 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

c. BEP dalam rupiah

$$\begin{aligned}
 &= \text{BEP (Unit)} \times \text{Harga Jual per Kg} \\
 &= 32.636 \times 7.640
 \end{aligned}$$

= Rp 249.339.040

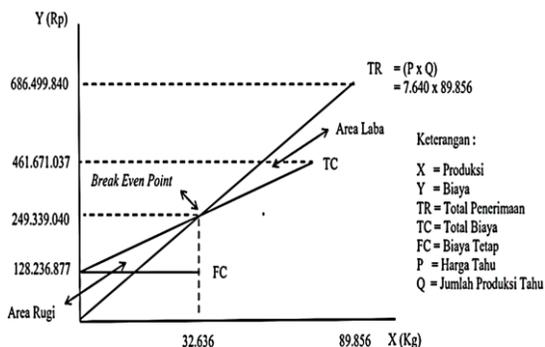
Perhitungan Break Even Point Tempe pada Industri Albarokah Tahun 2023.

a. AVC = $\frac{\text{Total Biaya Variabel}}{\text{Total Produksi}}$
 = $\frac{107.409.600}{7.800}$
 = 13.800

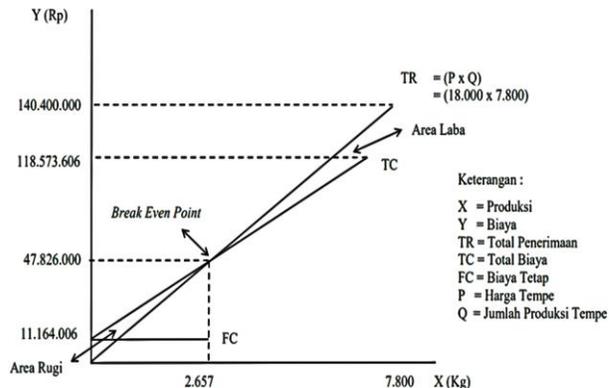
b. BEP dalam unit = $\frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga Jual per Kg} - \text{Biaya Variabel per Kg}}$
 = $\frac{11.164.006}{18.000 - 13.800}$
 = $\frac{11.164.006}{4.200}$
 = 2.657 kg

c. BEP dalam rupiah = BEP (Unit) x Harga Jual per Kg
 = 2.657 x 18.000
 = Rp 47.826.000

Break Even Point dapat ditentukan apabila garis penjualan dan garis biaya bertemu di satu titik yang sama, artinya Break Even Point terletak pada perpotongan antara garis penghasilan penjualan dan garis biaya (Nadia, 2022). Break Even Point pada Industri Albarokah tahun 2023 jelasnya terlihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Grafik Break Even Point Tahu Industri Albarokah Tahun 2023.



Gambar 2. Grafik Break Even Point Tempe Industri Albarokah Tahun 2023.

Gambar 1 menunjukkan bahwa Break Even Point tahu pada Industri Albarokah tahun 2023 ditunjukkan pada titik perpotongan antara garis biaya total (TC) dengan garis penerimaan (TR) yang ditunjukkan pada keadaan tingkat penerimaan sama dengan tingkat biaya (TR = TC) sebesar Rp 249.339.040 dengan jumlah produksi 32.636 kg.

Gambar 2 menunjukkan bahwa Break Even Point tempe pada Industri Albarokah tahun 2023 ditunjukkan pada titik perpotongan antara garis biaya total (TC) dengan garis penerimaan (TR) yang ditunjukkan pada keadaan tingkat penerimaan sama dengan tingkat biaya (TR = TC) yaitu sebesar Rp 47.826.000 dengan jumlah produksi 2.657 kg.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pendapatan yang dihasilkan oleh Industri Albarokah pada tahun 2023 untuk tahu sebesar Rp 224.828.803 dan tempe Rp 21.826.394.

Break Even Point (BEP) unit dari produksi tahu tercapai pada saat produksi sebanyak 32.636 kg, serta BEP rupiah untuk tahu Rp 249.339.040. Break Even Point (BEP) unit dari produksi tempe tercapai pada saat produksi sebanyak 2.657 kg, serta BEP rupiah untuk tempe Rp 47.826.000.

Saran

Saran untuk pemilik industri Albarokah agar meningkatkan pengelolaan keuangan dengan menerapkan sistem pencatatan keuangan yang terstruktur seperti menetapkan prosedur standar yang mencakup pencatatan harian, dokumentasi untuk mencegah kesalahan. Albarokah juga harus tetap menjalankan usahanya karena usaha tersebut dapat menghasilkan keuntungan yang cukup besar, serta sangat berperan dalam penyediaan bahan pangan bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, R., (2012). Analisis Matematika dalam Aplikasi Break Even Point pada Industri Rumah Tangga Batu Bata. Samarinda. *J. Eksis*. Vol. 8. No 2. Hal. 12-13.
- Fauzi, A., Rochdiani, D., & Hardiyanto, T. (2017). Analisis Titik Impas Agroindustri Tahu. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*,(1), 1-8.
- Masahid, F. W. A. (2016). Analisis Pendapatan Usaha Tempe Kedelai di Desa Turirejo Kecamatan Jepon Kabupaten Blora Provinsi Jawa Tengah. *Oryza-Jurnal Agribisnis dan Pertanian Berkelanjutan*, 1(1), 1-8.
- Mufidah, A. N., Sari, D. S., Afilyana, N., Julianti, S., & Wina, W. (2023). Analisis Break Event Point Usaha Produksi Tahu (Studi Kasus Pabrik Tahu Di Jalan Adi Sucipto). *Jurna Andromeda*, 1(2), 75-80.
- Nadia, N., Fredriksz, G., & Louth, F. J. (2022). Analisis *Break Even Point* (Bep) Pada Produk Pintu Meubel Ud. Nadya Galunggung Ambon. *Jurnal Administrasi Terapan*, 1, 10-22.
- Ray H. Garrison. (2022). *Managerial Accounting*. McGraw-Hill Education. ISBN 978-1260261194.
- Riniarsi, D. (2015). *Outlook Komoditas Pertanian Tanaman Pangan Kedelai*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Sigit Puji Winarko & Puji Astuti. (2018). Analisis Cost-Volume-Profit Sebagai Alat Bantu Perencanaan Laba (Multi Produk) Pada Perusahaan Pia Latief Kediri. *Jurnal Nusamba* Vol. 3 No.2
- Silvia, S., & Gusvita, H. (2018). Analisis Keuntungan Dan Bep Pada Usaha Tahu “Pak De” Di Kenagarian Aur Kuning Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat. *Unes Journal Mahasiswa Pertanian*, 2(1), 001-009.
- Sukirno, S. (2012). *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Raja Grafindo Persada: Jakarta.