

## ANALISIS PROFITABILITAS USAHA SAMBAL IKAN ROA PADA INDUSTRI SOFIE LOCALFOOD DI KOTA PALU

### Profitability Analysis of Roa Fish Sauce Business in Sofie Localfood Industry in Palu City

Farida<sup>1)</sup>, Hardiyanti Sultan<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu  
E-mail : [faridanasri71@gmail.com](mailto:faridanasri71@gmail.com)

<sup>2)</sup>Staf Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu  
Email : [hardiyantisultan91@gmail.com](mailto:hardiyantisultan91@gmail.com)

#### ABSTRACT

The purpose of the study was to assess the income and profitability of the *roa* fish sauce business in the Local Food Sofie Industry in Palu city. The study was conducted from July to December 2020 and involved four workers as respondents, who were purposively selected. The research was analyzed quantitatively, including Return on Investment (ROI) and Return on Equity Analysis. The findings showed that the total production costs incurred over the six months from July to December were IDR 62,023,789. The sales generated revenue for the same period were IDR 99.810.000, resulting in an income of IDR 37,787,211 for the six-month period. The profitability analysis revealed that the return on investment achieved during the July to December period was 60.15%. This indicates that for every IDR 100,000 invested in the *roa* fish sauce business, a profit of IDR 60.150 was generated. The return on equity achieved by the business over the last six months was 67.60%. This implies that for every IDR 100,000 of sales, a profit of IDR 67,600 was obtained. Overall, the study shows that the *roa* fish sauce business in the Local Food Sofie Industry is profitable and generates a reasonable return on investment and equity.

**Keywords** : Analysis, Profitability, Roa Fish.

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan dan nilai profitabilitas usaha sambal ikan roa pada Industri Sofie Localfood di Kota Palu. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Juli sampai Desember 2020. Penentuan responden dilakukan dengan sengaja (*purposive*). Jumlah responden yang diambil sebanyak 4 orang tenaga kerja. Analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif dengan perhitungan persamaan ekonomi yaitu pendapatan, Return On Investmen (ROI), dan Return On Equity. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya produksi yang dikeluarkan selama enam bulan yaitu bulan Juli sampai Desember sebesar Rp 62.023.789, hasil penjualan (penerimaan) selama bulan Juli sampai Desember sebesar Rp 99.810.000 dan pendapatan selama enam bulan yaitu Juli-Desember sebesar Rp 37.787.211. Hasil analisis Profitabilitas berdasarkan Return On Investment (ROI) yang dicapai selama bulan Juli sampai Desember yaitu 60,15%, artinya setiap Rp 100.000 dari modal yang ditanamkan pada usaha sambal ikan roa menghasilkan keuntungan sebesar Rp 60.150. Sedangkan berdasarkan Return On Equity yang dicapai oleh usaha sambal ikan roa selama enam bulan terakhir yaitu sebesar 67,60%, artinya setiap penjualan Rp 100.000, memperoleh keuntungan sebesar Rp 67.600.

**Kata Kunci** : Analisis, Profitabilitas, Ikan Roa.

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian di Indonesia dianggap penting terlebih dari peranan sektor pertanian terhadap penyediaan lapangan kerja, penyediaan pangan, penyumbang devisa Negara melalui ekspor dan sebagainya. Pertanian dalam arti sempit adalah suatu budidaya tanaman kedalam suatu lahan untuk mencukupi kebutuhan. Pertanian dalam arti luas adalah semua yang mencakup kegiatan pertanian seperti tanaman pangan, hortikultura, kehutanan, peternakan dan perikanan. (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian, 2011). Sumber daya pada sektor perikanan merupakan salah satu sumber daya yang penting bagi hajat hidup masyarakat dan memiliki potensi yang dapat dijadikan sebagai penggerak utama ekonomi nasional (Usman dkk., 2016)

Produk perikanan sangatlah banyak dan beraneka ragam cara mengelolanya, sehingga tidak ada alasan masyarakat bosan mengonsumsi produk hasil perikanan. (Bahar, 2004).

Ikan merupakan salah satu sumber makanan yang sangat dibutuhkan oleh manusia karena banyak mengandung protein dengan kandungan protein dan air yang cukup tinggi, ikan merupakan salah satu komoditi yang sangat mudah busuk. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk menghambat proses pembusukan dengan cara pengawetan dan pengolahan (Damongilala, 2009).

Ikan merupakan sumber protein hewani yang sangat dibutuhkan oleh manusia, yaitu sebagai sumber energy, membantu dan memelihara pertumbuhan, mempertinggi daya tahan tubuh dari penyakit dan memperlancar proses fisiologis (Restu, 2016).

Menurut Rappie dan Luasunaung (2011) dalam Kawimbang, dkk (2012), ikan julung-julung adalah ikan pelagis yang hidup diperiran pantai ke arah lepas pantai dan hanya terlihat bergerombol disekitar perairan karang ketika akan memijah karena

ikan ini melepaskan telur di terumbu karang yang subur dan memiliki sumber makanan alami bagi induk maupun anakan ikan roa. Ikan roa merupakan jenis ikan air laut yang telah melalui proses pematangan dengan cara pengasapan (bukan dijemur ataupun dibakar). Butuh waktu sehari-hari untuk mengasapi ikan roa hingga matang. Ikan terbang atau ikan julung-julung yang telah matang diasapi itulah yang kemudian disebut sebagai ikan roa. (Malan, 2017).

Usaha sambal ikan roa yang berbahan dasar ikan roa yang dikonsumsi sebagai pelengkap makanan ataupun sebagai lauk pauk. Hal ini menjadi salah satu peluang usaha bagi masyarakat dalam sektor industri. Sektor industri merupakan salah satu sektor yang berperan penting dalam pembangunan nasional. Kontribusi sektor industri terhadap pembangunan nasional dari tahun ke tahun menunjukkan kontribusi yang signifikan. Pembangunan sektor industri tidak saja ditunjukan pada industri besar dan sedang, perhatian yang sepadan juga diarahkan pada industri kecil. (Nurani, 2006).

Keistimewaan masakan ikan roa yaitu sensasi perpaduan rasa ikan laut yang sudah diasapkan dengan rasa pedas yang menjadi ciri khas masyarakat "celebes". Sambal ikan roa ini adalah suwiran atau tumbukan halus dari ikan asap roa kemudian dibumbui dengan cabai, bawang, penyedap rasa yang dimasak bersama kemudian akan menghasilkan sambal roa yang dikemas dalam botol plastik maupun aluminium foil (Umar dan Muis, 2018).

Perairan Sulawesi Tengah sendiri memiliki salah satu jenis ikan yang dapat diolah dan memiliki nilai ekonomis tinggi, yaitu ikan julung-julung atau ikan roa (*Hemirhamphus sp*). Sudah selayaknya mendapat perhatian untuk dikelola dengan lebih profesional, hal ini tentunya menjadi peluang usaha bagi para pelaku industri. Berikut data produksi perikanan tangkap ikan julung-julung atau ikan roa di Sulawesi Tengah pada tahun 2014-2018 yaitu pada tahun 2014 – 472,3 ton, 2015 – 526,8 ton, 2016 – 567,8 ton, 2017 – 685,1 ton, dan

2018 – 1.021,60 ton. Data tersebut menunjukkan bahwa produksi ikan roa di Sulawesi Tengah mengalami peningkatan dengan melihat hasil tangkapan yang ada. Jumlah produksi ikan roa di Sulawesi Tengah dari tahun 2014 samapai dengan 2018 yaitu sebesar 3.273,6 ton, ddenga rata-rata produksi pertahun sebesar 654,72 ton.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui Nilai Profitabilitas atau Kemampuan Usaha Sambal Ikan Roa di Industri Sofie Localfood dalam menghasilkan laba atau keuntungan pada saat proses produksi sambal ikan roa.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada Industri Sofie Localfood Jl. Zebra IV Lrg. 1 No. 05, Kota Palu Sulawesi Tengah. Penentuan lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* atau sengaja dengan pertimbangan bahwa Industri ini adalah salah satu Industri penghasil Sambal Ikan Roa di Kota Palu. Waktu penelitian dilaksanakan pada Bulan Juli-Desember 2020.

Penentuan responden dilakukan secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan bahwa pimpinan usaha dan tenaga kerja yang ada di Industri Sofie Localfood dapat memberikan informasi tentang proses pengolahan sambal ikan roa, sehingga diharapkan dapat diperoleh data yang akurat sesuai dengan tujuan dalam penelitian. Responden yang di ambil dalam penelitian ini sebanyak 4 orang, terdiri atas 1 orang pemimpin sekaligus bendahara Industri, 2 orang karyawan bagian pengemasan serta 1 orang bagian produksi.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primmer diperoleh dari hasil observasi dan dan wawancara langsung dengan responden yang ada di Industri Sofie Localfod yaitu pemilik dan karyawan dengan menggunakan daftar pertanyaan (*Quesionare*). Data sekunder adalah data yang di peroleh dari instansi yang terkait (BPS, DISPERINDAG, serta instansi terkait lainnya) dan literatur yang berkaitan dengan penelitian ini.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif yang digunakan adalah analisis pendapatan dan profitabilitas, dihitung dengan menggunakan  $\pi = TR - TC$ , ROI (*Return on Investasi*) dan ROE (*Return on Equity*) dengan rumus sebagai berikut:

Soekartawi (2002) besarnya pendapatan dihitung dari besarnya penerimaan dikurangi besarnya biaya yang dikeluarkan . adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  = pendapatan  
 TR = Total penerimaan/ *revenue*  
 TC = Total biaya/ *cost*

Soekartawi (2001) menyatakan penerimaan diartikan sebagai hasil perkalian antara produk (Q) yang diperoleh dengan harga jual (P) dari produk tersebut. Penerimaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

Q = Jumlah Produk Sambal Ikan Roa  
 P = Harga Produk Sambal Ikan Roa  
 FC = Biaya tetap usaha Sambal Ikan Roa  
 VC = Biaya Variabel Usaha Sambal Ikan Roa.

Azmi dkk (2013) Biaya adalah penggunaan sumber-sumber ekonomi yang dapat diukur dengan satuan uang, yang telah terjadi atau kemngkinan akan terjadi untuk objek tertentu.

$$TC = FC + VC$$

Dimana:

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

Syamsuddin (2008), profitabilitas adalah perbandingan antara laba bersih

setelah pajak dengan total aktiva. Analisis profitabilitas dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{RoI} = \frac{\text{EAT}}{\text{Investasi}} \times 100\%$$

Sofyan (2001), *Return on Equity* merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba bersih atas modal sendiri. Rasio ini membandingkan laba bersih sesudah pajak dengan modal sendiri. Makin tinggi penghasilan yang diperoleh semakin baik kedudukan pemilik perusahaan, adapun persamaannya adalah sebagai berikut:

$$\text{RoE} = \frac{\text{EAT}}{\text{Modal sendiri}} \times 100\%$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Industri Sofie Localfood adalah salah satu Industri yang bergerak dibidang pengolahan hasil-hasil pertanian. Industri ini terletak di jalan Zebra IV lorong 1, Perumahan Tavanjuka Square. Industri ini merupakan industri rumah tangga milik ibu Arfiatu Sofie Hidayati yang didirikan sejak tahun 1992 dengan izin usaha DEP. KES. P- IRT No. 815727117172. Awalnya industri ini hanya memproduksi bawang goreng, seiring dengan kemajuan dan peningkatan omset penjualan maka industri ini mengalami perkembangan yang pesat dan saat ini telah memproduksi 53 jenis produk, salah satunya sambal ikan roa. Sambal Ikan Roa mulai di produksi pada tahun 2009.

Berdasarkan data yang diperoleh melalui hasil observasi dan wawancara langsung di industri, maka karakteristik responden yang diambil meliputi sebagai berikut : umur responden, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha.

Kemampuan kerja dalam menghasilkan produk sangat di tentukan oleh umur responden, karena umur akan mempengaruhi kemampuan fisik dan pola pikir yang relatif mudah dalam menerima ataupun mengadopsi peralatan dan teknologi dalam membangun suatu bisnis.

Tingkat pendidikan pada umumnya sangat memengaruhi kemampuan seseorang dalam berfikir dan merupakan salah satu faktor pendukung dalam suatu kegiatan, hal tersebut berkaitan erat dengan kemampuan berfikir seseorang, sehingga semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin baik pula teknik perencanaan usaha yang dilakukan dan lebih responsive menerima inovasi dan teknologi baru untuk peningkatan usahanya.

Pengalaman berusaha responden merupakan salah satu faktor yang berpera penting dalam keberhasilan usahanya. pengalaman berusaha juga merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu usaha, karena semakin lama pengalaman usaha seseorang maka banyak pelajaran yang diperoleh sehingga dapat memperkecil kegagalan yang bisa menghambat usahanya.

Produksi adalah proses pengolahan bahan baku (ikan roa) menjadi barang baru (sambal ikan roa). Industri Sofie Localfood rutin memproduksi sambal ikan roa dengan produksi yang tinggi sesuai permintaan konsumen. Tingkat produksi sambal ikan roa selama bulan Juli-Desember 2020 terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa penggunaan bahan baku ikan roa pada Industri Sofie Localfood di Bulan September yaitu sebesar 97.20 kg, sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah produksi pada Bulan lainnya. Setiap produksi jumlah output yang dihasilkan tidak selalu sama, tergantung pada banyaknya bahan baku yang digunakan dan tinggi rendahnya permintaan sambal roa oleh konsumen.

Biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan dapat bersifat tetap dan variabel. Biaya tetap biaya yang tidak berubah searah dengan naik turunnya produksi dan penjualan. Biaya variabel dapat berubah menurut tinggi rendahnya output yang dihasilkan atau tergantung pada skala produksi yang dilakukan. Penerimaan dan pendapatan yang diperoleh. demikian juga dengan harga penjualan, semakin tinggi harga jual produksi maka semakin besar

pula penerimaannya. mengenai penerimaan dan pendapatan produksi sambal ikan roa pada Industri Sofie Localfood di Kota Palu terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2 menunjukkan total penerimaan produksi sambal ikan roa pada Bulan Juli-Desember sebesar Rp 99.810.000 setelah dikurangi total biaya sebesar Rp 62.124.789 didapatkan pendapatan sebesar Rp 37.787.211.

Harga yang ditetapkan perusahaan pada umumnya disesuaikan dengan strategi perusahaan secara keseluruhan dalam menghadapi situasi dan kondisi yang selalu berubah, sehingga harga jual mempunyai dampak langsung terhadap besarnya keuntungan perusahaan, volume penjualan dan bentuk pasar perusahaan. Besar keuntungan yang diterima oleh perusahaan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya yang keluar dalam proses produksi (Assuari, 1995).

1. Analisis profitabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis

profitabilitas RoI yaitu laba setelah pajak dikalikan dengan 100% dibagi total investasi Profitabilitas Bulan Juli-Desember

$$ROI = \frac{40.564.658}{202.310.000} \times 100\%$$

$$ROI = 60,15\%$$

Tabel 3 menunjukan bahwa usaha sambal ikan roa Sofie Localfood dalam memproduksi sambal ikan roa memiliki total investasi sebesar Rp 202.320.000, perhitungan nilai profitabilitas RoI selama kurun waktu enam bulan (Juli-Desember 2020) mengalami fluktuasi dengan nilai profitabilitas berdasarkan RoI dibulan sebesar 60,15%, artinya setiap Rp 100.000, dari modal yang ditanamkan pada usaha pembuatan sambal ikan roa akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp 60.150, dengan total nilai EAT sebesar Rp 40.564.658 .

Tabel 1. Jumlah Produksi Usaha Sambal Ikan Roa Pada Industri Sofie Localfood Bulan Juli-Desember 2020.

No	Bulan	Bahan Baku (kg)	Jumlah Produksi (botol 150gr)
1	Juli	79.65	531
2	Agustus	91.50	610
3	September	97.20	648
4	Oktober	81	540
5	November	81.9	546
6	Desember	67.80	452

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 2. Jumlah Pendapatan Produksi Sambal Ikan Roa pada Industri Sofie Localfood di Kota Palu Bulan Juli-Desember 2020.

No	Bulan	Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	Juli	15.930.000	9.694.113	6.235.887
2	Agustus	18.300.000	11.693.464	6.606.536
3	September	19.440.000	12.282.518	7.258.482
4	Oktober	16.200.000	9.848.357	6.352.643
5	November	16.380.000	10.201.240	6.178.760
6	Desember	13.560.000	8.405.097	5.154.903
	Jumlah	99.810.000	62.124.789	37.787.211

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 3. Profitabilitas (RoI) Produksi Sambal Ikan Roa Pada Industri Sofie Localfood di Kota Palu Bulan Juli-Desember 2020.

No	Bulan	EAT (Rp)	Investasi (Rp)	Profitabilitas RoI (%)
1	Juli	6.699.	67.429.923	9,94%
2	Agustus	7.067.901	67.429.923	10,48%
3	September	7.716.587	67.429.923	11,44%
4	Oktober	6.815.277	67.429.923	10,11%
5	November	6.642.264	67.429.923	9,85%
6	Desember	5.623.525	67.429.923	8,33%
Jumlah		40.564.658		60,15 %

Sumber:Data Primer Setelah Diolah, 2021.

Tabel 4. Profitabilitas (RoE) Produksi Sambal Ikan Roa pada Industri Sofie Localfood Bulan Juli-Desember 2020.

No	Bulan	EAT (Rp)	Modal (Rp)	Profitabilitas RoE (%)
1	Juli	6.699.104	600.000	11,16%
2	Agustus	7.067.901	600.000	11,78%
3	September	7.716.587	600.000	12,87%
4	Oktober	6.815.277	600.000	11,35%
5	November	6.642.264	600.000	11,07%
6	Desember	5.623.525	600.000	9,37%
Jumlah		40.564.658		67,60%

Sumber:Data Primer Setelah Diolah, 2021.

Return on Equity (ROE) merupakan perbandingan antara laba bersih sesudah pajak dengan total equitas. Return On Equity merupakan suatu pengukuran dari penghasilan yang tersedia bagi para pemilik perusahaan (baik pemegang saham biasa maupun pemegang saham preferen) atas modal yang mereka investasikan didalam perusahaan (Syafri, 2008).

Profitabilitas Bulan Juli-Desember  
 $ROE = (40.564.658) / 600.000 \times 100\%$   
 $ROE = 67,60\%$

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan maka disimpulkan bahwa total penerimaan yang diperoleh Industri Sofie Localfood

dalam memproduksi sambal ikan roa selama enam Bulan (Juli-Desember 2020) yaitu sebesar Rp 99.810.000. Setelah dikurangi dengan total biaya sebesar Rp62.124.789 didapatkan pendapatan sebesar Rp 37.787.211. Hal ini ini berarti Industri Sofie Localfood baik untuk diusahakan, karena memberikan keuntungan yang cukup besar bagi produsen.

Profitabilitas berdasarkan RoI pada Bulan Juli-Desember yaitu 60,15%, artinya setiap penambahan Rp 100.000 dari modal yang ditanamkan pada usaha pembuatan sambal ikan roa dapat menghasilkan keuntungan sebesar Rp 60.150., sedangkan profitabilitas RoE pada Bulan Juli-Desember yaitu 67,60%, artinya setiap penambahan Rp 100.00 dari modal yang ditanamkan pada usaha sambal ikan roa dapat menghasilkan keuntungan sebesar Rp 67.600.

## Saran

Industri Sofie Localfood dalam meningkatkan keuntungan dan mengembangkan usaha sebaiknya perlu meningkatkan kapasitas bahan baku dengan cara memperbaiki manajemen stok agar bahan baku selalu tersedia apabila permintaan akan sambal ikan roa meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azmi, Lamia, Moch Dzulkhirom AR, Topowijono, 2013. *Penerapan Cost Volume Profit Analisis Sebagai Alat Perencanaan Laba dan Pengambilan Keputusan Penjualan. Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol. 1(2) : 95-102.* Edisi April 2013. Administrasi Bisnis Student Journal. ub.ac.id
- Assuari, S. 1995. *Manajemen Pemasaran Dasar-Dasar Konsep dan Strategi.* Rajawali Pres, Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2011. *Sektor Pertanian di Indonesia.* Departemen Pertanian, Jakarta.
- Bahar, B. 2004 *Memilih dan Menangani Produk Perikanan* : Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Darmongilala, L. J, 2009. *Kadar Air dan Total Bakteri pada Ikan Roa (Hemirhampus Sp) Asap dengan Metode Pencucian Bahan Baku Berbeda.* Jurnal Sains, Vol. 9 (2) : 190-198.
- Kawimbang Elyezer. Isrojaty J. Paransa. Mariana E Kayadoe. 2012. *Pendugaan Stok dan Musim Penangkapan Ikan Julung-Julung dengan Soma Roa di Perairan Tagulandang, Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro.* J. Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap. Vol. (1) : 10-17. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Malan, H. 2017. *Strategi Pengembangan Usaha Sambal Ikan Roa Pada Industri CitaRasaku Kelurahan Tinggede Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi.* Jurnal Agrotekbis. Vol.5(3) : 369-376.
- Nurani, N. 2006. *Daya Saing Agribisnis, Aspek Hukum dan Strategi Pengembangan.* Nuansa Bandung.
- Restu, 2016. *Pengolahan Abon Ikan Karandang (Channa Pleurophthalmus) dengan Penambahan Kelapa Parut.* Palangka Raya. Jurnal Ilmu Hewani Tropika, Vol. 5 (1) : 22-26
- Syamsuddin, L. 2008 *Manajemen Keuangan Perusahaan.* PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Syafri, H dan Sofyan, 2008. Analisis Kritis atas Laporan Keuangan, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sofyan, H. 2001. *Analisis Kritis atas Laporan Keuangan.* PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Syafar, N. M dan A. Lamusa. 2015. *Analisis Pendapatan Usaha Abon Ikan Tuna (Studi Kasus pada Usaha Kelompok Wanita Nelayan "FATIMA AZ-ZAHRA" di Kelurahan Pattiangalloang Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar).* Makassar . Jurnal Ilmu Perikanan Octopus, Vol. 5(2) : 499-50
- Soekartawi, 2001. *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi* BPFE UGM, Yogyakarta.
- Soekartawi, 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasinya,* PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Umar, A.S.A., dan A. Muis, 2018. *Analisis Titik Pulang Usaha Sambal Ikan Roa Pada Industri : Raja Bawang: di Kota Palu.* Jurnal Agrotekbis, Vol. 6(5) : 613-619.
- Usman, Syarifuddin, dan Aisyah. 2016. *Analisis Pendapatan Usaha Abon Ikan Tuna (Studi Kasus pada Usaha Kelompok Wanita Nelayan " FATMA AZ-ZAHRA" di Kelurahan Patingaloang Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar.* Jurnal Ilmu Perikanan Octopus, Vol. 5(2), (499-50).