

Analisis Usaha Tani Padi dengan Pola Rotasi Tanaman Padi-Padi-Kacang Tanah dan Pola Rotasi Tanam Padi-Padi-Jagung (Studi Kasus di Desa Mojokrapak Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang)

Ika Rahmatin Nahdia¹, Siti Nur Qomariyah², Agus Suhadi³

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah Jombang, Jawa Timur, Indonesia

^{2,3}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah Jombang, Jawa Timur, Indonesia
ikanahdia313@gmail.com

Abstract: *The purpose of this study was to find out how much income rice farming has with the rice-rice-peanut cropping pattern and the rice-rice-corn cropping pattern in Mojokrapak Village, Tembelang District, Jombang Regency. This research was conducted in March 2022 in Mojokrapak Village, Tembelang District, Jombang Regency. The samples taken in this study were rice farmers using the rice-rice-peanut cropping pattern with a total of 20 farmers and 20 farmers using the rice-rice-corn cropping pattern. Taking into account the number of rice farmers in the area there are 206 farmers, and farmers who use the rice-rice-peanut cropping pattern are 20 people, by means of interviews using a questionnaire. Data analysis techniques using descriptive quantitative methods. The results showed that the income of farmers with the rice-paddy-peanut planting system was Rp. 74,036,084, while the farmers with the rice-rice-corn planting pattern was Rp. 55,607,778.54,-. The magnitude of the R/C ratio of rice farmers with the rice-rice-peanut planting pattern is 2.37 while the farmers with the rice-rice-corn planting pattern is 2.14, while based on the results of the analysis of the calculation of the B/C ratio, the feasibility level of rice farming in the village is obtained. Mojokrapak in 2022 rice farmers with a rice-rice-peanut planting pattern are 1.37 while farmers with a rice-rice-corn planting pattern are 1.14.*

Keywords: *Farming Rice, Rice-Rice-Peanut Cropping Pattern, Rice-Rice-Corn Cropping Pattern*

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa pendapatan usahatani padi dengan pola tanam padi-padi-kacang tanah dan Pola tanam padi-padi-jagung di Desa Mojokrapak Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2022 di Desa Mojokrapak Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah petani padi yang menggunakan Pola tanam padi-padi-kacang tanah dengan jumlah petani sebanyak 20 petani dan petani padi Pola tanam padi-padi-jagung sebanyak 20 petani. Dengan pertimbangan jumlah petani padi di daerah ada 206 petani, dan petani yang menggunakan Pola tanam padi-padi-kacang tanah berjumlah 20 orang, dengan cara wawancara menggunakan kuisioner. Teknik analisis data dengan menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan petani dengan sistem tanam Pola tanam padi-padi-kacang tanah adalah sebesar Rp.74.036.084,- sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung sebesar Rp. 55.607.778,54,-. Besarnya R/C Ratio petani padi dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah sebesar 2,37 sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung sebesar 2,14 sedangkan berdasarkan hasil analisis dari perhitungan B/C Ratio diperoleh tingkat kelayakan usahatani padi di Desa Mojokrapak tahun 2022 petani padi dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah sebesar 1,37 sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung sebesar 1,14.

Kata Kunci: Usahatani Padi, Pola Tanam Padi-Padi-Kacang Tanah, Pola Tanam Padi-Padi-Jagung

Pendahuluan

Padi merupakan komoditi strategi. Kebutuhan padi seiring meningkat dengan pertumbuhan penduduk. Komoditas pertanian yang diharapkan dapat bergerak positif dalam hal peningkatan produksi dan pendapatannya adalah padi. Berdasarkan data BPS (2022) menunjukkan bahwa produksi padi di Indonesia pada kurun waktu 2 tahun terakhir

terkonfirmasi mengalami penurunan, yaitu tahun 2021 produksi padi mencapai 54,42 juta ton atau turun 0,23 juta ton dibanding tahun 2020. Penurunan produktivitas padi di Indonesia juga berpengaruh pada produksi padi di Jawa Timur juga mengalami penurunan tahun 2021 sebesar 1,56% setara dengan 154,95 ribu ton dibandingkan tahun 2020.

Kabupaten Jombang, sebagai wilayah pertanian di provinsi Jawa Timur, yang merupakan salah satu lumbung beras di Indonesia juga mengalami penurunan yang tidak berpengaruh pada ketersediaan beras, sebagian besar masyarakat Jombang adalah petani salah satunya di kecamatan Tembelang tepatnya di Desa Mojokrapak. (Tembelang and Angka, 2020) luas lahan di Mojokrapak menduduki posisi pertama daerah yang luas dengan dominan sawah, rumah dan pabrik hal ini juga dapat berpengaruh terhadap produksi padi, rata-rata produksi padi adalah 7,62 ton/ha sedangkan produksi jagung sekitar 24,53 ton/ha dapat dilihat bahwa produktivitas padi masih terbilang tinggi dibandingkan dengan kecamatan lain di kabupaten Jombang. Luas lahan merupakan penentu dari pengaruh faktor produksi komoditas pertanian karena secara umum dikatakan semakin luas lahan yang ditanami, maka semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh luas lahan tersebut (Rahim dan Diah, 2007). Faktor modal dapat mempengaruhi peningkatan jumlah barang atau produk yang dihasilkan sehingga akan meningkatkan pendapatan petani (Kartikasari, 2011).

Dengan demikian jika usaha pertanian dilakukan dengan manajemen yang baik dan terarah maka pencapaian tujuan usaha pertanian dalam peningkatan produksi akan tercapai, otomatis pendapatan yang menjadi tujuan akhir akan diperoleh. Peningkatan hasil panen pertanian diharapkan mampu meningkatkan pendapatan petani, namun hasil panen masing-masing petani berbeda-beda karena ada beberapa hal yang mempengaruhinya seperti luas lahan, biaya pupuk, rotasi tanam harga padi dan tenaga kerja yang digunakan. Adanya perbedaan pendapatan akan mempengaruhi kesejahteraan masing-masing keluarga petani. Pemilihan tema dan judul tugas akhir ini dilakukan untuk menggambarkan analisis usahatani pola rotasi padi-padi-kacang tanah dan padi-padi-jagung di Desa Mojokrapak kecamatan Tembelang kabupaten Jombang (Rustam W, 2014).

Metode

Penelitian ini diawali dengan melakukan observasi awal di Desa Mojokrapak Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang untuk mengetahui kondisi lokasi penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kemudian dilakukan pengumpulan data, analisis dan penarikan kesimpulan. Jenis data yang digunakan penelitian ini adalah data kuantitatif. Menurut (Wiyanti dkk., 2019) data kuantitatif adalah data yang berupa simbol angka atau bilangan.

Sumber data yang digunakan adalah data yang dikumpulkan yang langsung berasal dari sumbernya yang dilakukan dengan wawancara, survey tempat, dan lain-lain .

Populasi yang diambil penelitian ini adalah petani yang melakukan rotasi tanam padi-padi-kacang tanah dan padi-padi-jagung di Desa Mojokrapak Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang dengan jumlah petani sebanyak 20 responden. Data yang diambil dalam satu rotasi tanam (1 tahun). Jumlah responden yang diambil sebanyak 20 Petani yang ada di Desa Mojokrapak Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang. Metode yang dipakai dalam pengambilan data yaitu data primer dan sekunder yang bersumber dari pengambilan data di balai desa, wawancara langsung dengan petani padi dengan menggunakan kuisisioner. Data yang telah dikumpulkan di masukan ke dalam bentuk tabel untuk di analisis jumlah pendapatan, selanjutnya mengidentifikasi biaya tetap dan biaya variabel.

Hasil dan Pembahasan

A. Analisis Biaya Produksi

Biaya produksi adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam satu musim tanam baik secara tunai maupun tidak tunai. Biaya produksi yang diperhitungkan adalah seluruh pengeluaran yang dibayar untuk satu kali musim tanam. Perhitungan didasarkan atas harga-harga yang berlaku didaerah penelitian. Sesuai dengan data yang diperoleh bahwa biaya yang dikeluarkan oleh petani sampel dalam berusahatani tanaman padi sawah dengan sistem pola tanam meliputi biaya tetap (biaya penyusutan alat dan sewa lahan) dan biaya variabel (bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja dan panen) (Darmawan dkk., 2019). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Biaya Produksi Petani Padi Dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah dan Pola tanam padi-padi-jagung Setelah Lahan dikonversi Di Desa Mojokrapak

No	Jenis Biaya	Petani Dengan <i>Pola tanam padi-padi-kacang tanah</i>	Petani Pola tanam <i>padi-padi-jagung</i>
		Total Biaya Per ha / Musim (Rp)	Total Biaya Per ha / Musim (Rp)
1	Biaya Tetap	26.042.385,2	25.949.149,47
2	Biaya Variabel	28.171.845,8	22.693.071,99
	Jumlah	54.214.231	48.642.221,46

Sumber : Data Diolah Tahun 2023

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata biaya total yang dibutuhkan untuk sekali rotasi tanam petani di Desa Mojokrapak tahun 2022 yaitu petani dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah adalah sebesar Rp. 54.214.231,-. Sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung sebesar Rp. 48.642.221,46,-. Jika dilihat total biaya yang diperlukan petani dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah lebih tinggi dibanding petani Pola tanam padi-padi-jagung.

(Gunawan & Soetoro, 2011) Biaya produksi merupakan semua biaya yang ada pada proses produksi baik berupa barang atau jasa selama proses produksi berlangsung.

B. Analisis Penerimaan

Penerimaan adalah seluruh pendapatan yang diperoleh dari usahatani selama satu kali musim tanam yang dihitung dari hasil penjualan. Penerimaan usahatani (TR) diperoleh dari perkalian antara jumlah produksi (Q) yang dihasilkan dengan harga jual (P) (Soekartawi, 2016). Sesuai dengan data yang diperoleh bahwa penerimaan yang diperoleh oleh petani sampel dalam berusahatani tanaman padi sawah dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Penerimaan Petani Padi Dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah dan Pola tanam padi-padi-jagung Setelah Lahan Dikonversi Di Desa Mojokrapak

No	Jenis	Petani Dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah			Petani Dengan Pola tanam padi-padi-jagung		
		Luas Lahan (ha)	Penerimaan (Rp)	Penerimaan Per ha / Musim (Rp)	Luas Lahan (ha)	Penerimaan (Rp)	Penerimaan Per ha / Musim (Rp)
1	Jumlah	0,886	113.629.698,5	128.250.315	0,7925	82.618.125	104.250.000

Sumber : Data Diolah Tahun 2023

Untuk di daerah penelitian harga jual padi masa tanam pertama adalah Rp. 4.500,- per Kg. Harga jual padi masa tanam kedua adalah Rp. 5.700,- per Kg. Harga jual kacang tanah adalah Rp. 15.000,- per Kg dan harga jual jagung adalah Rp. 5000,- per Kg. Dari hasil analisis pada daerah penelitian diperoleh data penerimaan petani padi yang menggunakan Pola tanam padi-padi-kacang tanah dengan luas lahan 0,886ha memperoleh penerimaan sebesar Rp. 113.629.698,5-. Sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung dengan luas lahan 0,7925 ha memperoleh penerimaan sebesar Rp. 82.618.125. Dari hasil analisis pada daerah penelitian apabila luas lahan dikonversikan menjadi 1 ha maka diperoleh data rata-rata penerimaan petani dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah sebesar Rp. 128.250.315,- sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung juga memperoleh penerimaan sebesar Rp. 104.250.000,-. Dari data tersebut penerimaan petani setelah lahan dikonversi petani dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah memperoleh penerimaan lebih tinggi. Gunawan & Soetoro, (2011) menyatakan bahwa penerimaan adalah hasil yang diperoleh dari usahatani padi untuk satu kali musim tanam yaitu jumlah produksi padi yang dihasilkan dikalikan harga jual.

C. Analisis Pendapatan

Pendapatan merupakan hasil dari usahatani, yaitu hasil kotor dengan produksi yang dinilai dengan uang, kemudian dikurangi dengan biaya produksi dan pemasaran sehingga diperoleh pendapatan bersih usahatani. Pendapatan bersih adalah sisa penghasilan dan laba setelah dikurangi biaya, pengeluaran dan penyisihan untuk depresiasi serta kerugian-kerugian yang

biasa timbul (Dharmaningtyas, 2011). Sesuai dengan data yang diperoleh bahwa pendapatan yang diperoleh oleh petani sampel dalam berusahatani tanaman padi sawah dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Pendapatan Petani Padi Dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah dan Pola tanam padi-padi-jagung Setelah Lahan Dikonversi Di Desa Mojokrapak

No	Petani Dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah			Petani Dengan Pola tanam padi-padi-jagung		
	Penerimaan Per ha / Musim (Rp)	Biaya Total Per ha / Musim (Rp)	Pendapatan Per ha / Musim (Rp)	Penerimaan Per ha / Musim (Rp)	Biaya Total Per ha / Musim (Rp)	Pendapatan Per ha / Musim (Rp)
1	128.250.315	54.214.231	74.036.084	104.250.000	48.642.221,46	55.607.778,54

Sumber : Data Diolah Tahun 2023

Dari tabel 3 diketahui bahwa pendapatan petani setelah menghitung penerimaan dikurangi biaya total dari hasil analisis pada daerah penelitian setelah lahan dikonversi diperoleh data pendapatan petani padi yang menggunakan Pola tanam padi-padi-kacang tanah sebesar Rp. 74.036.084,-. Sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung sebesar Rp. 55.607.778,54,-. Dari data tersebut petani Pola tanam padi-padi-kacang tanah memperoleh pendapatan lebih tinggi dibanding petani dengan Pola tanam padi-padi-Jagung. Rustam, (2014) menyatakan pendapatan yang diterima oleh petani adalah dari selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama satu kali musim tanam.

D. Analisis Kelayakan Usahatani

1. Analisa kelayakan usahatani berdasarkan R/C Rasio :

Kriteria analisis yang digunakan dalam rumus ini adalah jika nilai R/C =1, maka usahatani padi sawah impas, jika nilai R/C >1, maka usahatani padi sawah layak, dan jika nilai R/C <1, maka usahatani padi sawah tidak layak (Qomariyah, 2019). Berikut analisa kelayakan usahatani berdasarkan R/C rasio petani padi dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah (1) dan Pola tanam padi-padi-jagung (2) di Desa Mojokrapak. Jumlah penerimaan dapat dilihat pada total biaya dapat dilihat pada.

$$\begin{aligned}
 (1) \text{ R/C Rasio} &= \frac{\text{Jumlah penerimaan}}{\text{Total Biaya}} & (2) \text{ R/C Rasio} &= \frac{\text{Jumlah penerimaan}}{\text{Total Biaya}} \\
 &= \frac{128.250.315}{54.214.231} & &= \frac{104.250.000}{48.642.221,46} \\
 &= 2,37 & &= 2,14
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis dari perhitungan R/C Ratio diperoleh tingkat kelayakan usahatani padi di Desa Mojokrapak tahun 2022 petani padi dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah sebesar 2,37 sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung sebesar 2,14. Dengan hasil ini berarti usahatani padi di Desa Mojokrapak tahun 2022 layak untuk

dusahakan. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan total pendapatan dengan total biaya yang lebih besar dari 1. Artinya bahwa setiap pengeluaran Rp. 1 maka petani padi dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 2,34. Sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung sebesar Rp.2,14. Asnidar & Asrida, (2017) menyatakan bahwa Revenue / Cost Ratio adalah merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya. Namun dari penerimaan pola rotasi padi-padi-kacang tanah hal ini juga berpengaruh terhadap modal yang dikeluarkan oleh petani untuk usahatani kacang tanah oleh karena itu banyak petani yang enggan memilih rotasi tanam padi-padi-kacang tanah dan lebih memilih padi-padi-jagung.

E. Analisa kelayakan usahatani berdasarkan B/C Rasio :

Kriteria analisis yang digunakan dalam rumus ini adalah jika nilai B/C =1, maka usahatani padi sawah impas, jika nilai B/C >1, maka usahatani padi sawah layak, dan jika nilai B/C <1, maka usahatani padi sawah tidak layak (Qomariyah, 2019). Berikut analisa kelayakan usahatani berdasarkan B/C rasio petani padi dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah (1) dan Pola tanam padi-padi-jagung (2) Di Desa Mojokrapak.

<p>(1) B/C Rasio = $\frac{\text{Jumlah pendapatan}}{\text{Total Biaya}}$</p> <p style="text-align: center;">Total Biaya</p> <p>= $\frac{74.036.084}{54.214.231}$</p> <p style="text-align: center;">= 1,37</p>	<p>(2) B/C Rasio = $\frac{\text{Jumlah pendapatan}}{\text{Total Biaya}}$</p> <p style="text-align: center;">Total Biaya</p> <p>= $\frac{55.607.778,54}{48.642.221,46}$</p> <p style="text-align: center;">= 1,14</p>
--	--

Berdasarkan hasil analisis dari perhitungan B/C Ratio diperoleh tingkat kelayakan usahatani padi di Desa Mojokrapak tahun 2022 petani padi dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah sebesar 1,37 sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung sebesar 1,14. Dengan hasil ini berarti usahatani padi di Desa Mojokrapak tahun 2023 layak untuk diusahakan. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan total pendapatan dengan totan biaya yang lebih besar dari 1. Artinya bahwa setiap pengeluaran Rp. 1 maka petani padi dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 1,37. Sedangkan petani Pola tanam padi-padi-jagung sebesar Rp. 1,14. Perolehan pendapatan yang lebih dari 1 ini dapat dipengaruhi dari jumlah produksi dan harga jual padi-kacang tanah dan jagung, karena disetiap daerah dan setiap musim jumlah produksi dan harga padi berbeda-beda. Ananda, (2018) menyatakan bahwa Benefit / Cost ratio adalah merupakan perbandingan antara total pendapatan dengan total biaya.

Dari hasil Penelitian ini dapat diketahui bahwa petani padi Pola tanam padi-padi-kacang tanah memperoleh pendapatan lebih tinggi dibanding petani dengan Pola tanam padi-padi-jagung, akan tetapi sebagian petani memilih menggunakan Pola tanam padi-padi-jagung

dikarenakan biaya yang dikeluarkan lebih rendah serta perawatannya pun lebih mudah. Selain itu dewasa ini agak sulit untuk mencari tenaga kerja untuk merawat sawah dari hulu hingga hilir dikarenakan sedikitnya regenerasi pekerja di sektor pertanian. Susilowati, (2016) menyatakan bahwa petani golongan tua semakin meningkat jumlahnya, sementara disisi lain petani dari golongan muda cenderung berkurang.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai usahatani padi dengan sistem tanam Pola tanam padi-padi-kacang tanah dan Pola tanam padi-padi-jagung di Desa Mojokrapak Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pendapatan setelah lahan dikonversi petani dengan sistem tanam Pola tanam padi-padi-kacang tanah adalah sebesar Rp. 74.036.084,-. Besarnya R/C Ratio sebesar 2,37 yang berarti layak untuk diusahakan. sedangkan berdasarkan hasil analisis dari perhitungan B/C Ratio diperoleh tingkat kelayakan sebesar 1,37 yang berarti layak untuk diusahakan karena lebih dari 1.
2. pendapatan petani Pola tanam padi-padi-jagung adalah sebesar Rp. 55.607.778,54,-. Besarnya R/C Ratio sebesar 2,14 yang berarti layak untuk diusahakan. sedangkan berdasarkan hasil analisis dari perhitungan B/C Ratio diperoleh 1,14 tingkat kelayakan sebesar yang berarti layak untuk diusahakan karena lebih dari 1.
3. Pendapatan petani Pola tanam padi-padi-kacang tanah lebih tinggi dibanding petani dengan Pola tanam padi-padi-jagung. Petani dengan Pola tanam padi-padi-kacang tanah memperoleh pendapatan sebesar Rp. 74.036.084,-. Sedangkan Petani Pola tanam padi-padi-jagung memperoleh pendapatan sebesar Rp. 55.607.778,54,-.

Referensi

- Ananda, E. S. (2018). Analisis Usahatani Tanaman Pakcoy (*Brasica rapa L.*) Secara Organik Di Yayasan Bina Sarana Bakti. *Agribisnis Politeknik Negri Lampung*, 59, 1–5.
- Anonymous 2020. Kecamatan Tembelang Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kecamatan Tembelang.
- Asnidar & Asrida. (2017). Analisis Kelayakan Usaha Home Industry Kerupuk Opak Di Desa Paloh Meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal S. Pertanian*, 1(1), 1–9.
- Badan Pusat Statistik . 2022. Jumlah Produksi padi di Indonesia Dalam Angka
- Darmawan & Rahim 2019. *Pendapatan dan Kelayakan Usaha Tahu di Desa Biak Kecamatan Luwuk Utara (Studi Kasus Usaha Tahu Ibu Titi Sugiati)*. 1(1), 28–38.
- Dharmaningtyas, (2011). Analisis Perbedaan Pendapatan Antara Usahatani Pola Rotasi Jagung-Padi- Kacang Tanah dengan Usahatani Pola Rotasi Padi-Padi-Padi Pada Lahan Sawah di Kabupaten Sukoharjo.
- Gunawan, & Soetoro, S. (2011). Analisis Biaya, Pendapatan Dan R/C Usahatani Sawi Pahit (*Brassica juncea*). *Umsb*, 6(3), 577–580.
- Kartikasari, D. (2011). Pengaruh Luas Lahan, Modal, dan Tenaga Kerja terhadap Hasil Produksi Padi di Kecamatan Keling Kabupaten Jepara. Skripsi. Semarang: Universitas Semarang.
- Qomariyah, S. N. (2019). *Pengantar Ekonomi Mikro* (Zulfikar). UNWAHA PRESS.

- Rahim, A., & dan Diah, R. (2007). *Ekonomika Pertanian (Pengantar, Teori dan Kasus)*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rustam, W. (2014). Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Desa Tatakalai Kecamatan Tinangkung Utara. *CELEBES Agricultural, 1(2)*, 634–638.
- Soekartawi. 2016. Analisis Usahatani (UI-Press). Universitas Indonesia.
- Susilowati, S. H. (2016). Fenomena Penuaan Petani dan Berkurangnya Tenaga Kerja Muda serta Implikasinya bagi Kebijakan Pembangunan Pertanian. *Forum penelitian Agro Ekonomi, 34(1)*, 35.
- Wiyanti, N., K., P. Budiasa, I., W & Utriyana, I., N., G. 2019. Analisis Kelayakan Usaha Air Minum Dalam Kemasan PT. Amiro Di Desa Uma Jero, Kecamatan Busungbiu, Kabupaten Buleleng. *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata, Vol. 8, No 2*.