

**ANALISIS NILAI TAMBAH UBI JALAR UNGU MENJADI ONDE-ONDE
UBI UNGU DI KABUPATEN JOMBANG
(Studi Kasus Industri Rumahan Onde-onde “Al-Karim”)**

SKRIPSI



Oleh :

**LILIS SETIAWAN
2020310056**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI
MALANG
2024**

RINGKASAN

Ubi jalar ungu menjadi komoditas yang berpotensi untuk dikembangkan agar menghasilkan nilai ekonomi yang lebih tinggi. Secara umum masyarakat biasanya mengolah dengan cara digoreng dan direbus, karena belum diketahui pendiversifikasian dari produk ubi jalar ungu untuk diproduksi menjadi olahan yang lebih bernilai ekonomis seperti: tepung terigu, jalangkote, pewarna, kue dan onde-onde. Saat ini pengolahan ubi jalar dengan menggunakan bahan lain terus dilanjutkan dengan tujuan untuk menyempurnakan produk olahan ubi jalar ungu. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui berapa pendapatan yang diperoleh dari industri rumahan onde-onde “Al-Karim”, menganalisis nilai tambah dalam usaha onde-onde ubi ungu di industri rumahan onde-onde “Al-Karim” dan menganalisis kelayakan usaha onde-onde ubi ungu di industri rumahan onde-onde “Al-Karim” di Kabupaten Jombang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif dan metode Hayami untuk menghitung nilai tambah pada industri rumahan onde-onde “Al-Karim”. 1. Total pendapatan industri rumahan Onde-onde “Al-Karim” dengan jumlah produksi 540 kg ubi jalar ungu jika dikonversi menjadi onde-onde sebanyak 12.480 biji senilai Rp 8.981.198 2.Output (Biji/Bulan) 12.480 biji Olahan ubi ungu menjadi Onde-onde mendapatkan nilai tambah sebesar Rp 1.580 setiap kg dengan rasio nilai tambah 1% dan Keuntungan Rp 1.370 dan tingkat keuntungan 0,86%. 3. Industri rumahan onde-onde “Al-Karim” layak secara finansial karena memperoleh nilai tambah dan menguntungkan bagi pelaku usaha dengan nilai R/C 1,49, dengan hasil R/C tersebut maka industri rumahan onde-onde “Al-Karim” layak secara finansial dan layak untuk di kembangkan.

Kata kunci : Nilai tambah, ubi ungu, onde-onde, industri rumahan

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ubi jalar (*Ipomoea batatas* L), yang berasal dari Amerika Tengah dan sering disebut ubi, adalah tanaman palawija yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan alternatif pengganti makanan pokok, terutama karena kandungan karbohidratnya yang tinggi. Ubi jalar merupakan salah satu sumber pangan yang berpotensi menjadi alternatif pengganti nasi karena memiliki kandungan karbohidrat sebesar 91,42-93,45% serta masa tanam yang relatif singkat, yaitu sekitar 4-5 bulan. Ubi jalar memiliki cita rasa manis dan gurih. Jenis-jenis ubi jalar umumnya meliputi stik, ubi singkong, ubi ungu, dan ubi kemayung. Kelebihan ubi jalar adalah dapat diolah menjadi berbagai produk yang bernilai jual, sehingga menciptakan banyak peluang pekerjaan, khususnya di sektor pemasaran. Namun, pengolahan ubi jalar saat ini masih terbatas pada cara tradisional seperti direbus atau dipanggang, tanpa banyak inovasi yang dikembangkan (Lestari et al. 2019).

Ubi jalar dapat diolah menjadi berbagai produk makanan, termasuk keripik, tepung, dodol, kue bolu, dan ubi goreng renyah. Ragam olahan ini membuat ubi jalar menarik bagi berbagai kelompok usia, dari anak-anak hingga dewasa, berkat pendekatan pengolahan yang kreatif dan inovatif. Keberagaman dalam cara pengolahan ini meningkatkan daya tarik ubi jalar, dan salah satu varietas yang paling dikenal adalah ubi jalar ungu.

Ubi jalar ungu menjadi komoditas yang berpotensi untuk dikembangkan agar menghasilkan nilai ekonomi yang lebih tinggi. Secara umum masyarakat biasanya mengolah dengan cara digoreng dan direbus, karena belum diketahui pendiversifikasian dari produk ubi jalar ungu untuk diproduksi menjadi olahan yang lebih bernilai ekonomis seperti: tepung terigu, jalangkote, pewarna, kue dan onde-onde. Saat ini, produksi ubi ungu menggunakan bahan tambahan untuk melengkapi berbagai produk yang telah dihasilkan, seperti tepung ubi jalar, ubi dengan saus keju, dan lain-lain. Ubi ungu memiliki karakteristik yang mirip dengan jenis kentang lainnya (Puspawati, 2016). Kandungan antosianin pada ubi ungu berperan sebagai antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas, membantu mencegah penuaan, kanker, serta penyakit degeneratif. Dengan kandungan karbohidrat yang tinggi, ubi ungu memiliki potensi sebagai pengganti nasi. Menurut Yan Peter B. Ziraluo (2021), kandungan utama ubi ungu mencakup karbohidrat (sekitar 28%), protein (2,3 g/100 g), zat besi (1,0 g/100 g), vitamin A (7,1 IU/100 g), vitamin C (2,0 mg/100 g), vitamin B1 (0,08 mg/100 g), vitamin B2 (0,05 mg/100 g), dan serat (0,3 g/100 g), sehingga menjadikannya sebagai sumber pangan yang potensial. Namun, ubi ungu saat ini sebagian besar hanya dikonsumsi secara sederhana seperti direbus atau digoreng, sehingga teksturnya masih sulit dicerna. Padahal, ubi ungu dapat diolah menjadi berbagai produk lezat seperti kue, minuman, keripik, hingga es krim. Selain itu, karena ubi ungu tidak mengandung

lemak, makanan ini aman dan cocok dikonsumsi oleh semua kalangan, mulai dari anak-anak hingga lansia. Potensi ubi ungu sebagai alternatif pangan serta pentingnya peran usaha kecil dan menengah dalam pengelolaan tanaman ini menjadikannya sebagai subjek penelitian yang penting. Kebutuhan ubi ungu sebagai bahan baku industri makanan, seperti makanan ringan dan lainnya, memberikan peluang besar bagi pengembangan usaha kecil dan menengah. Meskipun permintaan ubi ungu tinggi dan didukung oleh ketersediaan lahan yang luas, pengembangan dan pertumbuhan produksinya masih terhambat oleh berbagai faktor, termasuk persaingan pasar dan tantangan dalam manajemen produksi ubi ungu.

Jawa Timur merupakan penghasil ubi jalar utama di Indonesia, dengan hasil produksi mencapai 245,52 kuintal per hektar pada tahun 2019 (Badan Pusat Statistik, 2019). Sebagian besar kebutuhan ubi jalar nasional dipenuhi oleh produksi dari daerah ini. Pada tahun 2019, luas panen ubi jalar di Jawa Timur tercatat mencapai 1.184.094 hektar (Badan Pusat Statistik, 2019). Sedangkan di Kabupaten Jombang produksi ubi jalar ungu 678 ton dengan luasan lahan 37,9 ha (badan pusat statistik 2019). Kabupaten Jombang memiliki dua industri rumahan yang melakukan diversifikasi pangan yang memanfaatkan ubi jalar ungu sebagai olahan makanan berupa kue basah onde-onde ubi ungu, yang menjadi fokus pada penelitian ini yaitu industri rumahan onde-onde "Al-Karim". Industri rumahan ini berlokasi di Dusun Tunggu, Desa Kayangan, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang. Proses pembuatan onde-onde ubi jalar ungu di industri rumahan "Al-Karim" masih tergolong sederhana, baik dari segi teknologi pengolahan, peralatan, maupun pemasarannya. Oleh karena itu, inovasi diperlukan dalam proses produksi, pengemasan, dan pemasaran untuk meningkatkan kualitas dan daya saing produk.

Berdasarkan potensi dan tantangan yang dihadapi oleh ubi jalar ungu, diperlukan proses pengolahan pangan yang mampu meningkatkan nilai tambah komoditas ini. Hal tersebut dapat dicapai melalui diversifikasi dan pengolahan makanan, sehingga nilai ekonomi ubi jalar ungu dapat terus ditingkatkan, tujuan dari adanya nilai tambah sebagai upaya meningkatkan pendapatan sekaligus menciptakan olahan ubi ungu yang bernilai ekonomis, ubi jalar ungu dikelola dengan membuat produk brownies, stik ubi jalar ungu, keripik dan onde-onde, adanya upaya melakukan nilai tambah pada ubi jalar ungu selain meningkatkan nilai ekonomi pada ubi jalar ungu juga akan menciptakan jenis makanan baru dan lapangan pekerjaan baru bagi petani ubi jalar ungu maupun pelaku usaha kecil dan menengah. Adanya diversifikasi makanan ini sehingga olahan ubi jalar ungu tidak bergantung pada olahan yang sifatnya tradisional sehingga akan lebih bernilai ekonomis.

Diversifikasi makanan ini dilakukan sebagai proses pemilihan produk pangan sedemikian rupa sehingga tidak hanya bergantung pada satu olahan makanan saja melainkan adanya inovasi pada sisi pengolahan, sisi distribusi dan sisi produksi

pada olahan makanan pada tingkat rumah tangga. Diversifikasi pangan berarti memperbanyak konsumsi pangan yang bervariasi sesuai prinsip gizi seimbang.

Diversifikasi pangan dilakukan melalui tiga upaya utama: (1) memperluas variasi jenis pangan, (2) mengembangkan teknik pengolahan dan produk pangan, serta (3) meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya mengonsumsi pangan yang beragam sesuai dengan prinsip gizi seimbang. Tujuan diversifikasi pangan ini adalah memperkuat ketahanan pangan dengan mempertimbangkan sumber daya, kelembagaan, dan budaya lokal. Diversifikasi ini menjadi salah satu metode untuk menghindari produksi ubi jalar ungu dengan cara cara kuno atau cara yang praktis seperti ubi rebus, di bakar, dalam upaya diversifikasi ini ubi ungu diharapkan bisa menjadi makanan yang lebih bernilai ekonomi seperti yang ada pada industri rumahan Onde-onde “Al-Karim”.

Nilai tambah merujuk pada peningkatan nilai suatu komoditas yang diperoleh melalui proses pengolahan, penyimpanan, atau pengangkutan selama rantai produksi. Nilai tambah terbentuk ketika produk mengalami perubahan bentuk dari kondisi aslinya, sehingga proses ini menjadi penting bagi petani untuk meningkatkan pendapatan mereka. Proses dan serangkaian nilai tambah pada olahan makanan mencakup beberapa aktivitas seperti seleksi dan persiapan bahan baku, pengolahan, penambahan nilai, pengemasan dan pemasaran atau distribusi. Proses ini memungkinkan terciptanya nilai tambah pada produk pertanian dengan mengolah bahan mentah menjadi produk olahan yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi. Langkah ini memberikan keuntungan tidak hanya bagi produsen, tetapi juga bagi konsumen dengan menghadirkan beragam pilihan produk berkualitas dan bernilai tambah. Penelitian yang dilakukan di industri rumahan onde-onde “Al-Karim” ini dikarenakan industri rumahan onde-onde “Al-Karim” melakukan proses diversifikasi olahan ubi jalar ungu dengan menciptakan olahan ubi jalar ungu menjadi olahan makanan tradisional yaitu onde-onde berbahan dasar ubi jalar ungu dengan pengolahan yang masih sangat sederhana, sehingga dengan adanya diversifikasi makanan tersebut adanya nilai tambah dari ubi jalar ungu.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, beberapa masalah yang menarik untuk diteliti adalah sebagai berikut.:

1. Berapa besarnya pendapatan yang diperoleh dari industri rumahan onde-onde “Al-Karim” di Kabupaten Jombang?
2. Berapa besar nilai tambah yang diperoleh industri rumahan onde-onde “Al-Karim”
3. Bagaimana kelayakan usaha industri rumahan onde-onde “Al-Karim” di Kabupaten Jombang?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui berapa pendapatan yang diperoleh dari industri rumahan onde-onde “Al-Karim” di Kabupaten Jombang?

2. Menganalisis nilai tambah dalam usaha onde-onde ubi ungu di industri rumahan onde-onde “Al-Karim”
3. Menganalisis kelayakan usaha onde-onde ubi ungu di industri rumahan onde-onde “Al-Karim”

1.4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah

Merupakan acuan bagi pemerintah untuk meningkatkan diversifikasi ubi ungu

2. Bagi masyarakat

Masyarakat umum bisa mengetahui nilai tambah dari olahan ubi jalar ungu.

3. Bagi industri

Industri bisa mengetahui secara detail unsur-unsur nilai tambah, nilai tambah dan kelayakan usaha pada usaha yang sedang dijalankan

4. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan kajian diversifikasi di bidang pertanian khususnya mengenai pengembangan produksi ubi jalar ungu dan Berguna sebagai bahan informasi dan referensi sebagai peneliti lainnya yang tertarik dengan masalah ubi ungu.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, N. S., Ebaid, A. & Khan, Z.H. "Numerical analysis of magnetic field effects on Eyring-Powell fluid flow towards a stretching sheet." *Journal of magnetism and Magnetic Materials* 382 (2015): 355-358.
- Aji, V. P., Yudhistira, R., & Sutopo, W. (2018). Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ikan Lemuru Menggunakan Metode Hayami. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 17(1): 56.
- Anggraeni, N. & Subari, S. Pendapatan dan Nilai Tambah Pengolahan Ubi Jalar Ungu di UD Ganesha Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto. *Agriscience* 1.2 (2020): 429-447.
- Anindita, R., Heryanto, Pudjiastuti, A.Q., & Rozi, F. (2015). *Ekonomi Pertanian*. Penerbit Universitas Terbuka.
- Balitkabi. (2015). Varietas Unggul Aneka Kacang dan Umbi.
- Balitbangtan. (2016). "Ubi jalar Antin 1, Antin 2 dan Antin 3: Kaya Antosianin", (Online). (<http://new.litbang.pertanian.go.id/info-teknologi/2648/>, diakses pada 11 November 2023).
- BPS Kabupaten Mojokerto. (2017). *Kabupaten Mojokerto Dalam Angka 2017*.
- Berk, J., & De Marzo, P. (2016). *Corporate Finance* (4th ed.). Pearson.
- Daniela Ticoalu, G., & Mahar Maligan, J. (2016). Karakteristik Kimia, Fisik Dan Inderawi Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas Poiret*) Dan Produk Olahannya. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 4(1), 46–55.
- Febriyanti, Affandi, M.I. & Umi Kalsum. (2017). "Analisis Finansial dan Nilai Tambah Agroindustri Keripik Pisang Skala UMK di Kota Metro." *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis* 5.1.
- Heruka, S. & Widiastuti. (2018). "Pengaruh Jenis Zat Fiksasi terhadap Ketahanan Luntur Warna pada Kain Katun, Sutera dan Satin Menggunakan Zat Warna dari Kulit Ubi Ungu (*Ipomoea Batatas L.*)." *Jurnal Fesyen: Pendidikan dan Teknologi* 7.7.
- Hayami Y. (1987). *Agricultural Marketing and Processing In Upland Java; Perspektif From a Sunda Vilage*. Vilage The CGPRT. Bogor.
- Harahap, G. & Amsyah, M.F. (2019). "Analisis Kelayakan Usaha Tani Pisang Barangan (*Musa acuminata L.*)(Studi Kasus: Kelompok tani mekar tani Kecamatan Biru-biru)." *Jurnal Agriuma* 1.1: 33-44.
- Hidayat, A. F., & Muttalib, S.A. (2020). "Analisis nilai tambah produk agroindustri tempe di kecamatan sukamulia, kabupaten lombok timur." *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem* 8.2: 230-235.
- <https://jatim.bps.go.id/statictable/2019/10/11/1863/luas-panen-produksi-dan-produktivitas-ubi-kayu-dan-ubi-jalar-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-jawa-timur-2017.html>

- Henakin, F.K.O., & Taena, W. (2018). "Analisis nilai tambah singkong sebagai bahan baku produk keripik di kelompok usaha bersama sehati desa Batnes Kecamatan Musi." *Agrimor* 3.2: 23-26.
- Hidayat, R., Pudjiastuti, A.Q., & Sumarno. (2022). Feasibility Study of Tangerines and Siamese in Dau District, Malang Regency, Indonesia. *International Journal of Management, Accounting and Economics* 9 (3), 155-165
- Hutrik, L.A., Pudjiastuti, A.Q., & Nurani, M.P. (2024). Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Pada Pabrik Tahu Sumber Rejeki Kelurahan Wae Kelambu, Kecamatan Komodo Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal BisTek Pertanian: Jurnal Agribisnis dan Hasil Pertanian*. 11 (1), 12-21.
- Ikhran, A. & Chotimah, I. (2022). "Pemberdayaan masyarakat diversifikasi pangan masyarakat melalui inovasi pangan lokal dari singkong." *Abdi Dosen: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 6.1: 271-278.
- Jakiyah, U. & Heryadi, D. Y. (2023). "Analisis Nilai Tambah Agroindustri Keripik Pisang." *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perkebunan* 5.1: 47-56.
- Jubaedah, E. (2020). "Analisis break even point dalam perencanaan laba (studi kasus PT Dirgantara Indonesia)." *Jurnal: Industri Elektro dan Penerbangan* 10.1.
- Kementerian Pertanian. (2018). Aneka Umbi Unggul: Ubi kayu-ubi jalar-talas. (<http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/5451>, diakses tgl 3 Maret 2019)
- Kusmaryatun, S., Pudjiastuti, A.Q., & Prihatminingtyas, B. (2020). The Feasibility of Mango Farming Agribusiness in Oro Oro Ombo Wetan Village, Pasuruan Regency. *SOCA* 14 (3), 463 – 472.
- Kusuma, C.; Sutopo, W; Hisjam, M. (2016). Value Chain Analysis of Cantula Fiber as a Material of Electric Vehicle Interior, Proceedings-Joint International Conference on Electric Vehicular Technology and Industrial, Mechanical, Electrical and Chemical Engineering, ICEVT 2015 and IMECE 2015.Surakarta: IEEE
- Kaleka, Marten Umbu, I. Wayan Budiasa, and I. Nyoman Gede Ustriyana. "Analisis Nilai Tambah dan Finansial Pengolahan Tepung Menjadi Pie Kelor Bali." *Jurnal Manajemen Agribisnis* 10.1 (2022): 490-507.
- Munawir, H., Ciptaningtyas, A., Djunaidi, M. & Setiawan, E. (2018). "Analisis nilai tambah produk olahan ketela ungu dan rantai pasok ketela ungu." *Jurnal Ilmiah Teknik Industri* 17.2: 151-157.
- Pudjiastuti, A.Q., Iriani, N.I., & Sa'diyah, A.A. (2018). Sensitivity analysis of banana chips small business. *Cakrawala* 12 (2), 137-144.
- Pudjiastuti, A.Q., Suhendri, H., & Indah, S. (2024). Kelayakan Usaha Mikro Budidaya Ikan Lele. Penerbit Litnus. Malang.
- Pudjiastuti, A.Q. & Iriani, N.I. (2017). Analisis Kelayakan Usaha Makanan Tradisional Berbasis Komoditas Pertanian dan Limbah Agroindustri. Seminar Nasional Agribisnis dan Ekonomi Perdesaan IV, 45-53.

- Pudjiastuti, A. Q., Nurhajati, Hardianto, W.T., & Pandulu, G.D.. (2016). Potensi Pengembangan Usaha Makanan dan Minuman di Kota Malang dan Kota Batu. Seminar Nasional Agribisnis dan Pengembangan Ekonomi Perdesaan III, 469-475.
- Purwanti, R., Ratnawaty, F. & Subari, Y. (2019). "Pengaruh metode dan lama pengolahan terhadap analisis mutu ubi jalar orange (*Ipomoea batatas* L)." *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 5.3: S91-S103.
- Puspawati, N., Sugitha, I., Wisaniyasa, N., & Suparthana, I. (2016). *Ipomea Batatas Poiret Menjadi Bakpia di Desa Negari Kecamatan Banjarangkan Kabupaten Klungkung*. *Jurnal Udayana Mengabdi*, 15(2), 229–235.
- Pattikawa, A. B., Suparno, A., & Prabawardani, S. (2018). Analisis Nutrisi Umbi Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* (L.) Lam. untuk Konsumsi Bayo dan Anak-anak Suku Dani di Distrik Kurulu Kabupaten Jayawijaya. *Agrotek*, 3(2).
- Rijal, M., Natsir, N. A. & Sere, I. (2019). "Analisis kandungan zat gizi pada tepung ubi ungu." *Jurnal Biotek* 7.1: 48-57.
- Rosidah. (2014). "Potensi Ubi Jalar Sebagai Bahan Baku Industri Pangan." *TEKNOBUGA: Jurnal Teknologi Busana dan Boga* 1.1.
- Rusdiana, S. & Maesya, A. (2017). Pertumbuhan ekonomi dan kebutuhan pangan di Indonesia. *Jurnal Agriekonomika*, 6, (1), 12-25. DOI: <https://doi.org/10.21107/agriekonomika.v6i1.1795>
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2016). *Fundamentals of Corporate Finance* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Rahmawati, D. et al. (2019). "Keterampilan dan Produktivitas Industri Rumahan." *Jurnal Ekonomi Kreatif*.
- Sajari, I. (2017). "Analisis kelayakan usaha keripik pada ud. mawar di gampong batee ie liek kecamatan samalanga kabupaten bireuen." *Jurnal Sains Pertanian* 1.1.
- Statistik Ketahanan Pangan Tahun 2022, Volume 2 (1). Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian: 22
- Sulistiyorini, E., Pudjiastuti, A.Q., & Prihatminingtyas, B. (2019). Sensitivity of Dairy Cattle Development in Pujon District, Malang Regency. *International Journal of Management, Accounting and Economics* 6 (9), 696-708.
- Syafi'i, A., Shobichah, & Mulyani. (2023). "Pengaruh Diversifikasi Produk Terhadap Pertumbuhan Dan Keunggulan Bersaing: Studi Kasus Pada Industri Makanan Dan Minuman." *Jurnal Impresi Indonesia* 2.6: 592-599.
- Sihombing, D. T, & Jacky Sumaraw. "Analisis Nilai Tambah Rantai Pasokan Beras di Desa Tatengesan Kecamatan Pusomaen Kabupaten Minahasa Tenggara." *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 3.2 (2015).

- Tamsar, R. S. J., I. Wayan Budiasa, and I. G. L. Anggreni. "Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ubi Ungu di PO. Imo Syrup Denpasar." *J. Agribisnis dan Agrowisata (Journal Agribus. Agritourism)* 8.1 (2019): 109.
- Ulva, S. M., Soimah, N., Haeryati, T., & Dewi Qomariah Imelda. 2022. Pendampingan Produksi Martabak Manis Ubi Ungu. *Jurnal Benuanta*, 1, 13– 16.
- Barokah, U., Rahayu, W. & Sundari, M.T. (2014). "Analisis biaya dan pendapatan usahatani padi di Kabupaten Karanganyar." *Agric* 26.1: 12-19.
- Walfindo, I., Putri, M.A., & Fiodita, S. (2022). "nilai tambah ubi jalar ungu menjadi olahan pie susu ubi ungu di Kecamatan Harau, Kabupaten Limapuluh kota." *Jurnal Agribisains* 8.1.
- Yunindyawati & Kurniawan, R. (2018). "Diversifikasi Usaha Petani Jagung di Desa Tunas Peracak Kabupaten Oku Timur." *Jurnal Media Sosiologi* 21.2: 81-91.
- Ziraluo, Y. P. B. (2021). "Metode perbanyak tanaman ubi jalar ungu (*Ipomea batatas* poiret) dengan teknik kultur jaringan atau stek planlet." *Jurnal inovasi penelitian* 2.3: 1037-1046.
- Zhu, F., & Sun, J. (2019). Physicochemical and sensory properties of steamed bread fortified with purple sweet potato flour. *Food Bioscience*, 30(April), 100411.