

Karakterisasi Proksimat Tepung *Colocasia esculenta* Sebagai Pangan Lokal Alternatif di Kabupaten Kubu Raya

Proksimat Characterization Colocasia esculenta Flour as an Alternative Local Food in Kubu Raya Regency

Hasria Alang

Program Studi Bioteknologi, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Indonesia

Disubmit: 13 Oktober 2025; Direview: 22 Oktober 2025; Disetujui: 03 November 2025

*Corresponding Email: hasriaalangbio@gmail.com

Abstrak

Tepung talas adalah salah satu bentuk diversifikasi umbi talas, dan dapat digunakan sebagai alternatif untuk mengganti pemakaian tepung terigu. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui karakteristik proksimat dari tepung talas yang telah diolah secara sederhana sebagai dasar informasi untuk penanganan produk olahan tepung talas tersebut. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Budidaya Perikanan Politeknik Negeri Pontianak. Metode yang digunakan yaitu pembuatan tepung umbi talas secara sederhana. Hasil tepung tersebut selanjutnya dianalisis kandungan proksimatnya. Penentuan kadar protein dilakukan dengan metode kjedahl, penentuan kadar abu dan kadar air dilakukan dengan metode termogravimetri, penentuan kadar lemak menggunakan alat Soxhlet, dan penentuan kadar karbohidrat menggunakan metode by differen. Hasil penelitian diperoleh bahwa kadar abu pada umbi talas yaitu 2,57 %, kadar air 11,90%, lemak 1,95%, karbohidrat 77,58%, dan protein 4,5 %. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa kandungan karbohidrat yang tinggi menunjukkan tepung ini dapat digunakan sebagai pengganti terigu, kadar air yang rendah menunjukkan bahwa olahan berbahan tepung ini dapat bertahan lama, kandungan lemak yang rendah menunjukkan olahan berbahan tepung ini sangat cocok untuk diet lemak rendah.

Kata Kunci: Gizi; Proksimat; Tepung; Umbi Talas.

Abstract

Taro flour is a form of diversification of taro tubers, and can be used as an alternative to replace the use of wheat flour. The purpose of this study was to determine the proximate characteristics of taro flour that has been processed simply as a basis for information for handling processed taro flour products. This study was conducted at the Fisheries Cultivation Laboratory of Pontianak State Polytechnic. The method used was the simple production of taro flour. The resulting flour was then analyzed for its proximate content. Determination of protein content was carried out using the kjeldahl method, determination of ash and water content was carried out using the thermogravimetric method, determination of fat content using a Soxhlet apparatus, and determination of carbohydrate content using the by difference method. The results of the study showed that the ash content in taro tubers was 2.57%, water content 11.90%, fat 1.95%, carbohydrate 77.58%, and protein 4.5%. Based on the research results, it was concluded that the high carbohydrate content indicates that this flour can be used as a substitute for wheat flour, the low water content indicates that processed products made from this flour can last a long time, the lowfat content indicates that processed products made from this flour are very suitable for a low-fat diet.

Keywords: Flour; Nutrition; Proximate; Taro Tubers.

How to Cite: Alang, H. (2025). Karakterisasi Proksimat Tepung *Colocasia esculenta* Sebagai Pangan Lokal Alternatif di Kabupaten Kubu Raya. *Journal of Natural Sciences*. 6 (3): 259-267



PENDAHULUAN

Indonesia sebagai salah satu negara megabiodiversitas tinggi (Syamsuri *et al.*, 2023; Syamsuri & Alang, 2022), tentu mempunyai sumber pangan yang beraneka ragam guna mendukung gizi dan kesejahteraan manusia sebagai landasan pembangunan berkelanjutan (Wahyuni *et al.*, 2023). Namun, seiring bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia, maka kebutuhan akan panganpun semakin ikut meningkat (Putri *et al.*, 2017). Sehingga dibutuhkan sumber pangan lain selain beras.

Salah satu tumbuhan yang dapat menjadi sumber pangan yaitu talas (Budiarto & Rahayuningsih, 2017; Putri *et al.*, 2017). Beberapa wilayah di Indonesia, telah menjadikan talas sebagai makanan pokok, diantaranya Jawa (Rahmawati *et al.*, 2012), Papua (Wulanningtyas *et al.*, 2019), sebagian wilayah Sumatera Barat (Hawa *et al.*, 2020) dan Maluku (Siletty *et al.*, 2022). Umbi talas mengandung serat yang tinggi sehingga dapat memperlancar kerja pencernaan. Selain itu, umbi talas juga mengandung vitamin B1, vitamin A dan C, unsur P, Fe yang tinggi, lemak yang rendah dan gluten free. Karbohidrat yang juga terdapat dalam talas (Amaliatussalihah *et al.*, 2023), menjadikan umbi ini dapat digunakan sebagai pengganti beras dan juga dapat diolah menjadi tepung untuk substitusi pemakaian tepung terigu (Hawa *et al.*, 2020; Ismi *et al.*, 2023). Talas juga mengandung metabolit sekunder seperti saponin, tanin dan flavonoid. Oleh sebab itu, talas dapat digunakan sebagai pangan sekaligus obat (Ladeska *et al.*, 2021). Meskipun jenis talas bervariasi, umumnya kandungan gizi yang tinggi talas adalah pati atau amilum (Putri *et al.*, 2017).

Penelitian dari (Hutubessy *et al.*, 2021) menyatakan bahwa, pemakaian tepung talas sebagai olahan masih jarang digunakan, dibandingkan pemakaian tepung terigu. Oleh karena itu, Indonesia harus mengimpor bahan baku terigu karena gandum sulit untuk tumbuh di Indonesia. Ketergantungan ini apabila dibiarkan akan mengganggu ketahanan pangan nasional. Menurut (Ismawanti *et al.*, 2025), banyaknya produk yang menggunakan bahan tepung terigu di Indonesia, menyebabkan tingginya permintaan terigu setiap tahunnya. Padahal intensitas pemakain terigu yang tinggi cukup beresiko untuk memicu terjadinya penyakit diabetes melitus (DM). Oleh sebab itu, diperlukan alternatif yang dapat mensubstitusi pemakaian terigu. Salah satu umbi-umbian yang dapat diolah menjadi tepung yaitu umbi talas. Pembuatan telas menjadi umbi sekaligus mendukung program kementerian pertanian yaitu diversifikasi pangan (Moulia *et al.*, 2025). Beberapa penelitian menyatakan bahwa profil kandungan gizi pada talas yaitu



rendah kalori, rendah lemak, serat tinggi sehingga aman bagi penderita DM (Rostianti *et al.*, 2018) di Pandeglang, (Siletty *et al.*, 2022) di Maluku dan (Ismawanti *et al.*, 2025) di Semarang.

Salah satu wilayah penghasil talas adalah Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat (Sari *et al.*, 2023). Penelitian mengenai karakter fisikokimia tepung talas hitam yang telah difermentasi dari Kabupaten Kubu Raya telah dilaporkan oleh (Indrastuti *et al.*, 2021), namun karakter proksimat pada talas tanpa fermentasi belum pernah dilaporkan. Oleh sebab itu, pengujian proksimat pada tepung jenis ini perlu dilakukan. Uji proksimat ini merupakan evaluasi objektif guna mengetahui kualitas dan potensi tepung talas karena sebagai dasar ilmiah guna menilai komposisi kimia, kualitas, gizi, kestabilan penyimpanan produk, dan potensi penggunaannya. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui karakteristik proksimat dari tepung talas yang telah diolah secara sederhana sebagai dasar informasi untuk penanganan produk hasil olahan tepung talas tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 di Laboratorium Budidaya Perikanan Politeknik Negeri Pontianak. Bahan baku penelitian adalah umbi talas yang diperoleh dari Desa Sungai Malaya Kecamatan Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat. Jenis penelitian ini adalah eksperimental laboratorium.

Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu slicer, cabinet pengering, mesin penggiling, ayakan, nampan, oven, alat Soxhlet, cawan porselin, Bahan talas, air, NaCl.

Prosedur Penelitian

Proses pembuatan tepung dilakukan menurut (Ismawanti *et al.*, 2025; Rostianti *et al.*, 2018; Siletty *et al.*, 2022) yaitu diawali dengan pencucian umbi talas hingga bersih. Umbi tersebut selanjutnya dikupas kemudian diiris tipis menggunakan *slicer* sehingga menghasilkan ketebalan umbi yang hampir seragam. Hal ini dilakukan agar proses pengeringan dapat lebih cepat dan merata. Umbi yang telah diiris kemudian dicuci, lalu direndam dengan garam (NaCl) sebanyak 10% selama 60 menit. Perendaman dengan penambahan garam dimaksudkan untuk mengurangi kandungan asam oksalat pada umbi yang merupakan penyebab gatal. Setelah perendaman, umbi selanjutnya dicuci dengan



air mengalir untuk menghilangkan residu garam. Umbi tersebut selanjutnya ditiriskan dan dikeringkan menggunakan pengering kabinet suhu 60 °C selama 6 jam, dan dilanjutkan dengan penggilingan menggunakan mesin penggilingan tepung. Tepung hasil penggilingan selanjutnya diayak memakai ayakan 80 mesh sehingga menghasilkan tekstur tepung yang halus.

Tepung yang telah diperoleh selanjutnya dilakukan uji proksimat untuk mengetahui kadar gizi yang terkandung dalam tepung tersebut. Analisis proksimat meliputi kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, kadar serat kasar, dan kadar karbohidrat. Setiap pengujian masing-masing kadar proksimat tersebut dilakukan sebanyak dua kali (duplo).

Kadar air (SNI 01-2891-1992)

Penentuan ini dilakukan dengan metode oven atau termogravimetri menggunakan rumus:
$$\text{Kadar air} = \frac{(W1+W2)-W3}{W1} \times 100 \%$$

W1

Keterangan: W1 = bobot sampel; W2 = bobot cawan kosong; dan W3 = bobot cawan + sampel kering.

Kadar abu (SNI 01-2891-1992)

Penentuan kadar abu dilakukan dengan metode termogravimetri, yaitu dengan rumus:
$$\text{Kadar abu} = \frac{B-A}{C} \times 100\%$$

C

Keterangan A = bobot cawan kosong; B = bobot cawan + abu; dan C = bobot contoh.

Kadar lemak (SNI 01-2891-1992)

Penentuan kadar lemak menggunakan alat Soxhlet, dan dihitung dengan menggunakan rumus:
$$\text{Kadar lemak} = \frac{W2-W1}{W} \times 100\%$$

W

Keterangan W = bobot contoh; W1 = bobot lemak sebelum ekstraksi; dan W2 = bobot lemak setelah ekstraksi.

Kadar protein (metode Kjeldal)

Penentuan kadar protein dihitung dengan menggunakan metode Kjeldal yaitu: Kadar nitrogen (%) x angka faktor.

Penentuan kadar serat kasar (SNI 01-2891-1992)

Penentuan kadar serat dihitung dengan menggunakan rumus:
$$\text{Kadar serat kasar} = \frac{(X2-X1)-X3}{X} \times 100\%$$

Keterangan X1 = bobot awal kertas saring; X2 = bobot kertas saring + cawan + bahan setelah dioven; X3 = adalah bobot kertas saring + cawan + bahan setelah di tanur; dan X = bobot sampel.

Penentuan kadar karbohidrat (SNI 01-2891-1992)

Penentuan kadar karbohidrat dilakukan dengan metode by different menggunakan rumus: Kadar karbohidrat (%) = 100% - % kadar (air + abu + lemak + protein).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan umbi-umbian yang umum dilakukan yaitu penepungan. Tepung adalah hasil dari pengolahan umbi yang ukurannya telah diperkecil melalui penggilingan, dan mempunyai kadar air yang rendah, sehingga lebih tahan lama serta dapat dibuat berbagai macam olahan pangan (Budiarto & Rahayuningsih, 2017). Pada penelitian ini, pembuatan tepung umbi telah dilakukan (Gambar 1). Hasil analisa kadar proksimat tepung seperti terlihat pada tabel 1 berikut, yang meliputi Analisa nutrisi atau proksimat pada tepung umbi yaitu kandungan kadar abu, air, lemak, karbohidrat, serat kasar dan protein.



Gambar 1. Tepung Talas Hasil Pengolahan Umbi Talas (Sumber Dokumentasi pribadi)

Tabel 1. Hasil uji proksimat Tepung Umbi Talas

Parameter Uji	Talas	Metode Analisa
Kadar abu (%)	2,57	SNI 01-2891-1992
Kadar air (%)	11,90	SNI 01-2891-1992
Lemak (%)	1,95	SNI 01-2891-1992
Karbohidrat (%)	77,58	SNI 01-2891-1992
Serat kasar (%)	1,5	SNI 01-2891-1992
Protein (%)	4,5	Metode Kjeldahl

Tabel 1 menunjukkan bahwa semua metode analisa yang digunakan pada saat menguji proksimat tepung talas yaitu menggunakan metode standar SNI 01-2891-1992, kecuali pada penentuan kadar protein, yaitu menggunakan metode Kjeldahl.

Jumlah kadar abu dapat menunjukkan nilai garam organik, garam anorganik, serta kandungan zat-zat lain. Pengujian kadar abu digunakan untuk mengukur kualitas produk pangan. Semakin tinggi kadar abu pada suatu produk, maka tingkat kebersihan produk

semakin rendah. Kadar abu yang terkandung dalam suatu bahan pangan menunjukkan besarnya jumlah mineral yang ada di dalam bahan pangan, semakin tinggi kadar abu, maka semakin tinggi pula kandungan mineral sampel pangan tersebut. Kadar abu menggambarkan banyaknya mineral yang tidak terbakar, sehingga menjadi zat yang dapat menguap. Kadar abu merupakan hasil yang tersisa atau tertinggal dari sampel bahan pangan yang dibakar sempurna pada proses pengabuan (Kristiandi *et al.*, 2021; Smith *et al.*, 2023). Hasil pengujian menunjukkan bahwa kadar abu yang diperoleh yaitu 2,57 %, yang berarti telah melebihi ambang batas 1,3%. Penelitian serupa juga telah dilaporkan oleh (Rostianti *et al.*, 2018) yang menemukan kadar abu pada talas yaitu 4,85 %. Tingginya kadar abu pada penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh suhu pengeringan yang digunakan terlalu tinggi dan serta proses pengeringan yang terlalu lama. Semakin tinggi suhu pengeringan, maka kadar abu akan semakin tinggi pula. Selain itu, kandungan abu yang terdapat pada umbi talas, juga dapat dipengaruhi oleh kontaminasi dari tanah serta udara saat proses pengolahan tepung (Putri *et al.*, 2017). Kadar abu yang tinggi dalam pangan sangat tidak dianjurkan karena dapat merusak sistem kerja ginjal.

Air adalah komponen yang penting dalam bahan makanan karena berpengaruh terhadap tampilan, tekstur, aroma, dan cita rasa yang dihasilkan. Selain itu, kandungan air dalam makanan akan juga sangat berpengaruh terhadap tingkat kesegaran dan umur simpan makanan. Kandungan air yang tinggi dapat menjadi media pertumbuhan mikroba seperti bakteri, kapang dan khamir, serta dapat berpengaruh terhadap sifat fisik ataupun kimiawi sebuah pangan (Moulija *et al.*, 2025). Tepung adalah salah satu bahan pangan yang mempunyai kadar air yang rendah (Rostianti *et al.*, 2018). Menurut SNI, kandungan air dalam tepung maksimal 14,5%, karena kondisi tersebut dapat menghindarkan produk dari pertumbuhan kapang (Fadhilah & Nurhalimah, 2024; Kristiandi *et al.*, 2021). Kadar air pada tepung umbi talas yang dihasilkan pada penelitian ini yaitu 11,90%. Hasil penelitian ini menyerupai dengan kondisi air tepung talas yang dihasilkan oleh penelitian (Rostianti *et al.*, 2018) yaitu berkisar 10,46%. Hal tersebut menunjukkan bahwa kadar air pada tepung talas pada penelitian ini berada pada kondisi normal atau sesuai standar.

Protein adalah zat gizi pangan yang berperan sebagai pembangun dan pengatur, maupun pembentuk jaringan baru. Oleh sebab itu, kandungan protein yang tinggi pada bahan pangan mengindikasikan kualitas yang baik pada pangan tersebut. Selain sebagai pembangun, protein juga bermanfaat sebagai sumber kalori untuk menggantikan peran



karbohidrat dan lemak. Menurut (Madani *et al.*, 2023), kandungan protein pada bahan pangan yaitu 9 %. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kandungan protein pada tepung umbi talas yaitu 4,5 %, dan nilai ini hampir sama dengan penelitian (Hawa *et al.*, 2020) yang menghasilkan kadar protein umbi talas berkisar 3.91%-5.45%, sedangkan pada penelitian (Rostianti *et al.*, 2018) menemukan kandungan protein pada talas yang lebih rendah yaitu 3,4 %. Kandungan protein yang rendah pada talas mengindikasikan bahwa tepung ini dapat digunakan sebagai pengganti terigu dalam pembuatan cookies ataupun cake.

Karbohidrat merupakan zat gizi yang berperan sebagai sumber energi. Karbohidrat menurut SNI minilam yaitu 70% (Yunita *et al.*, 2022) sedangkan hasil penelitian terlihat bahwa kandungan karbohidrat tepung umbi talas, yaitu 77,58%. Hal ini berarti karbohidrat pada tepung umbi talas berada pada kisaran normal. Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hawa *et al.*, 2020) yang menghasilkan kandungan karbohidrat umbi talas sebesar 83,06 %. Kandungan karbohidrat tepung talas pada hasil penelitian menunjukkan bahwa tepung ini dapat digunakan sebagai substitusi tepung beras pada berbagai olahan pangan.

Kadar lemak tepung umbi talas terlihat 1,95 %, sedangkan kadar lemak tepung talas hasil penelitian (Rostianti *et al.*, 2018) diperoleh lebih rendah yaitu 0,28. Menurut (Madani *et al.*, 2023), kadar lemak produk bahan pangan akan berpengaruh terhadap umur simpan terhadap produk, sedangkan menurut (Rostianti *et al.*, 2018) bahwa kandungan lemak akan berpengaruh terhadap mutu dan kualitas tepung. Lemak yang ada di dalam produk meningkatkan fungsionalitas pada produk tersebut. Hal serupa juga didukung oleh (Putri *et al.*, 2017) yang menyatakan bahwa rendahnya kandungan lemak pada produk akan menyebabkan produk tersebut tidak mudah rusak (tengik) oleh reaksi oksidasi, sehingga dapat disimpan dalam jangka waktu lama. Rendahnya lemak pada bahan pangan menunjukkan bahwa bahan pangan tersebut sangat cocok digunakan dalam berbagai diversifikasi olahan karena produi yang dihasilkan akan mempunyai masa simpan yang lama. Selain itu, produk pangan yang dihasilkan juga sangat cocok untuk diet lemak rendah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa kadar abu pada umbi talas yaitu 2,57 %, kadar air 11,90%, lemak 1,95%, karbohidrat 77,58%, dan protein 4,5



%. Implikasi hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan karbohidrat yang tinggi menunjukkan tepung ini dapat digunakan sebagai pengganti terigu, kadar air yang rendah menunjukkan bahwa olahan berbahan tepung ini dapat bertahan lama, kandungan lemak yang rendah menunjukkan olahan berbahan tepung ini sangat cocok untuk diet lemak rendah. Hasil penelitian telah menemukan kadar proksimat dari tepung talas, sehingga direkomendasikan untuk membuat beberapa produk olahan berbahan tepung talas ini kemudian diuji daya simpan dari produk tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliatussalihah, A., Abkariah, A. H., Apriyanti, E., Widia, E., Aisara, F., Mona, H., Sari, L. N., Suherminingsih, N., Fauziah, H., & Isra', K. Y. (2023). Analisis Potensi Tanaman Talas Desa Sedau Dan Pemanfaatannya Guna Meningkatkan Sumber Daya Manusia Yang Produktif. Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara, 1(1), 614–617. <https://proceeding.unram.ac.id/index.php/wicara/article/view/363>
- Budiarto, M. S., & Rahayuningsih, Y. (2017). Potensi Nilai Ekonomi Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K.Koch) Berdasarkan Kandungan Gizinya. Jurnal Kebijakan Pembangunan Daerah, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.56945/JKPD.V1I1.1>
- Fadhilah, S., & Nurhalimah, S. (2024). Analisis Kimia Pati Sagu dari Berbagai Pati Lokal. Karimah Tauhid, 3(10), 11726–11738. <https://doi.org/10.30997/KARIMAHTAUHID.V3I10.15531>
- Hawa, L. C., Wigati, L. P., & Indriani, D. W. (2020). Analisa Sifat Fisik Dan Kandungan Nutrisi Tepung Talas (*Colocasia esculenta* L.) Pada Suhu Pengeringan Yang Berbeda. Agrotek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian, 14(1), 36–44. <https://doi.org/10.21107/AGROINTEK.V14I1.6156>
- Hutubessy, J. B., Tima, M. T., & Murdaningsih. (2021). Studi Etnobotani Keragaman Tanaman Pangan Lokal Etnis Lio Flores. Jurnal Pertanian, 12(2), 96–104. <https://doi.org/10.30997/JP.V12I2.4079>
- Indrastuti, Y. E., Susana, S., Iskandar, D., & Wardana, T. Y. (2021). Kadar Oksalat Dan Karakteristik Fisikokimia Tepung Umbi Talas (*Colocasia esculenta*) Akibat Fermentasi Alami. Agrotek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian, 15(1), 399–410. <https://doi.org/10.21107/AGROINTEK.V15I1.8909>
- Ismawanti, Z., Prihatin, S., Supadi, J. S. J., Permatasari, A. D. W., Muhlishoh, A., Setyaningsih, A., Permatasari, O., & Semedi, P. (2025). Analysis of Nutritional Value and Physical Characteristics of Modified Talas Flour as an Alternative Functional Food Ingredient. Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi (Journal of Food Technology and Nutrition), 24(1), 8–13. <https://doi.org/10.33508/JTPG.V24I1.5646>
- Ismi, M. J. L. L., Firmansyah, S., Haque, E. D. I., Yunianto, A., & Noormansyah, Z. (2023). Analisis Finansial Usahatani Talas Beneng. Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH, 10(2), 1383–1391. <https://doi.org/10.25157/JIMAG.V10I2.10189>
- Kristiandi, K., Rozana, R., Junardi Junardi, & Maryam, A. (2021). Analisis Kadar Air, Abu, Serat dan Lemak Pada Minuman Sirup Jeruk Siam (*Citrus nobilis* var. *microcarpa*). Journal of Tropical Agricultural Engineering and Biosystems, 9(2), 165–171. <https://doi.org/10.21776/UB.JKPTB.2021.009.02.07>
- Ladeska, V., Am, R. A., & Hanani, E. (2021). *Colocasia esculenta* L. (Talas): Kajian Farmakognosi, Fitokimia dan Aktivitas Farmakologi. Jurnal Sains Dan Kesehatan, 3(2), 351–358. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i2.457>
- Madani, A., Fertiasari, R., Tritisari, A., & Safitri, N. (2023). Analisis Kandungan Proksimat Cookies Tepung Tempe. Journal of Food Security and Agroindustry, 1(2), 77–86. <https://doi.org/10.58184/JFSA.V1I2.87>
- Moulia, M., Moulia, M. N., Ummah, N., & Kumalasari, R. (2025). Karakteristik Fisikokimia Tepung Talas Belitung (*Xanthosoma sagittifolium*) Dipengaruhi oleh Suhu dan Lama Pengeringan. Teknotan: Jurnal Industri Teknologi Pertanian, 19(2), 109–114. <https://doi.org/10.24198/jt.vol19n2.5>
- Putri, J. C. S., Haryanti, S., & Izzati, M. (2017). Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Perubahan Morfologi Dan Kandungan Gizi Pada Umbi Talas Bogor (*Colocasia esculenta*(L.) Schott). Jurnal Akademika Biologi, 6(1), 49–58. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/biologi/article/view/19522>
- Rahmawati, W., Kusumastuti, Y. A., & Aryanti, N. (2012). Karakterisasi Pati Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) Sebagai Alternatif Sumber Pati Industri Di Indonesia. JURNAL TEKNOLOGI KIMIA DAN INDUSTRI, 1(1), 347–351. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jtki/article/view/947>

- Rostianti, T., Hakiki, D., Ariska, A., & Sumantri, S. (2018). Karakterisasi Sifat Fisikokimia Tepung Talas Beneng sebagai Biodiversitas Pangan Lokal Kabupaten Pandeglang. *Gorontalo Agriculture Technology Journal*, 1(2), 1–7. <https://doi.org/10.32662/GATJ.V1I2.417>
- Sari, L. I., Ifadatin, S., & Wardoyo, E. R. P. (2023). Hubungan Kekerabatan Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) Di Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat Berdasarkan Karakter Morfologi. *Buletin Kebun Raya*, 26(3), 140–1478.
- Siletty, L., Polnaya, F. J., & Moniharapon, E. (2022). Karakteristik Kimia Tepung Umbi Talas (*Colocasia esculenta*) Kultivar Tanimbar dengan Lama Fermentasi. *AGRITEKNO: Jurnal Teknologi Pertanian*, 11(1), 48–53. <https://doi.org/10.30598/jagritekno.2022.11.1.48>
- Smith, A., Lilin, S., & Sahetapy, S. (2023). Gambar 1. Analisis Kadar Abu Pada Salak Merah (*Salacca edulis*) Di Desa Riring Dan Desa Buria Kecamatan Taniwel Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku. *BIOPENDIX: Jurnal Biologi, Pendidikan Dan Terapan*, 10(1), 51–57. <https://doi.org/10.30598/BIOPENDIXVOL10ISSUE1PAGE51-57>
- Syamsuri, Hafsah, & Alang, H. (2023). Nilai Ekonomi Tumbuhan (Kajian Etnomedisin) oleh Masyarakat Adat Mandar di Kecamatan Luyo, Kabupaten Polewali Mandar. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.31849/bl.v10i1.12662>
- Syamsuri, S., & Alang, H. (2022). Analisis Potensi Ekonomi dan Kelayakan Finansial Budidaya Pala (*Myristica fragrans*) di Desa Mataleonu Kolaka Utara. *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 8(4), 965–974. <https://doi.org/10.35326/PENCERAH.V8I4.2678>
- Wahyuni, H. I., Shoukat, N., & Romadhon, N. (2023). Inventarisasi Pemanfaatan Tumbuhan Dan Relevansinya Sebagai Sumber Pembelajaran Ekopedagogik Berbasis Kearifan Lokal. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 7(1), 23–32. <https://doi.org/10.32502/DIKBIO.V7I1.5709>
- Wulanningtyas, H. S., Sabda, M., Ondikeleuw, M., & Baliadi, dan Y. (2019). Keragaman Morfologi Talas (*Colocasia esculenta* L.) Lokal Papua. *Bul. Plasma Nutrafah*, 25(2), 23–30. <https://pdfs.semanticscholar.org/3de1/3150f3ca79a7bb801512331a4fa31a5db86d.pdf>
- Yunita, L., Gizi, S., Kesehatan, F., Pangan, J., Gizi, K., Kandungan, A., Serat, D., Tepung, P., Kelor, D., Kabupaten, D., Sebagai, K., Fungsional, P., Rahmiati, B. F., Canny Naktiany, W., Lastyana, W., & Jauhari, M. T. (2022). Analisis Kandungan Proksimat Dan Serat Pangan Tepung Daun Kelor dari Kabupaten Kupang Sebagai Pangan Fungsional. *Nutriology: Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan*, 3(2), 44–49. <https://doi.org/10.30812/NUTRIOLOGY.V3I2.2454>