

PENGAMATAN PADA TANAMAN UBI JALAR KAMPUNG KABIDING DISTRIK OKSIBIL PEGUNUNGAN BINTANG**Nicolaus Salawala**

Universitas Okmin Papua

nicolaussalawala342@gmail.com**Abstract (English)**

This study aims to evaluate the environmental conditions and sweet potato cultivation practices in the Oksibil district, Bintang Mountains, and their impact on crop productivity. Data collection was conducted through interviews with farmers, field observations, and soil sample analysis. The results showed that optimal soil pH, adequate moisture, and high nutrient content support sweet potato growth. However, disease outbreaks and climate change pose major challenges in increasing crop yields. This study recommends selecting disease-resistant varieties that are more adaptive to climate change. Efficient water management and the adoption of modern agricultural technologies are also expected to enhance crop yields and resilience. Nevertheless, this study has limitations in terms of long-term measurements and more in-depth economic analysis. Further research is needed to verify the recommendations and ensure their implementation can improve food security and the welfare of local farmers in Oksibil.

Article History*Submitted: 3 Agustus 2025**Accepted: 6 Agustus 2025**Published: 7 Agustus 2025***Key Words***Sweet Potato, Oksibil, Plant Growth, Variety Selection, Water Management***Abstrak (Indonesia)**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi lingkungan dan praktik budidaya ubi jalar di distrik Oksibil, Pegunungan Bintang, serta dampaknya terhadap produktivitas tanaman. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan petani, observasi lapangan, dan analisis sampel tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pH tanah yang optimal, kelembapan yang memadai, serta kandungan nutrisi yang tinggi mendukung pertumbuhan ubi jalar. Namun, serangan penyakit dan perubahan iklim menjadi tantangan utama dalam meningkatkan hasil panen. Penelitian ini menyarankan pemilihan varietas yang tahan terhadap penyakit dan lebih adaptif terhadap perubahan iklim. Pengelolaan air yang efisien dan adopsi teknologi pertanian modern juga diharapkan dapat meningkatkan hasil dan ketahanan tanaman. Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan dalam hal pengukuran jangka panjang dan analisis ekonomi yang lebih mendalam. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memverifikasi rekomendasi dan memastikan penerapannya dapat meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan petani lokal di Oksibil.

Sejarah Artikel*Submitted: 3 Agustus 2025**Accepted: 6 Agustus 2025**Published: 7 Agustus 2025***Kata Kunci***Ubi Jalar, Oksibil, Pertumbuhan Tanaman, Pemilihan Varietas, Pengelolaan Air***PENDAHULUAN**

Tanaman ubi jalar (*Ipomoea batatas L.*) memiliki peranan yang signifikan dalam kehidupan masyarakat Indonesia, terutama di daerah pegunungan seperti distrik Oksibil di Pegunungan Bintang. Keberadaan ubi jalar sebagai salah satu tanaman pangan utama dapat diatributkan kepada nilai gizi tinggi dan kemampuannya bertahan dalam kondisi lingkungan yang bervariasi. Berdasarkan penelitian sebelumnya ubi jalar tidak hanya kaya akan karbohidrat, tetapi juga mengandung nutrisi penting lainnya, seperti serat, vitamin, dan mineral (Kristianto et al, 2023). Hal ini menjadikan ubi jalar sebagai salah satu pilihan utama dalam upaya pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat yang terus berkembang, terutama di daerah terpencil yang sulit dijangkau. Karakteristik tanah di Pegunungan Bintang, yang terletak pada ketinggian tertentu serta mempunyai iklim yang mendukung, dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman ubi jalar. Penelitian mengenai akifer dan pengelolaan sumber daya air di Oksibil menemukan bahwa keberadaan cadangan air tanah yang cukup dapat mendukung pertumbuhan tanaman, termasuk ubi jalar (Rorrong et al, 2025). Hal ini

menunjukkan pentingnya keberlanjutan dalam pengelolaan sumber daya air untuk mendukung pengembangan pertanian, termasuk tanaman ubi jalar, yang membutuhkan kelembapan.

Kondisi iklim dan kesuburan tanah menjadi faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan ubi jalar, terutama ketika ditanam di wilayah dengan karakteristik tertentu seperti Pegunungan Bintang. Penelitian mengidentifikasi bahwa kesesuaian tanah menjadi kuncinya, di mana analisis terhadap kelembapan dan pH tanah dapat membantu dalam menentukan lokasi yang paling optimal untuk pertanaman (Nurza, 2020). Lahan yang memiliki tekstur tanah yang baik dengan kandungan pH yang ideal akan mendukung pertumbuhan ubi jalar, meningkatkan produktivitas dan kualitas umbi. Oleh karena itu, pengamatan terhadap setiap elemen lingkungan yang mempengaruhi tanaman ubi jalar di Oksibil sangatlah penting. Ubi jalar juga dikenal memiliki keragaman kultivar yang dapat disesuaikan dengan kondisi lingkungan tertentu. Penelitian menunjukkan adanya identifikasi terhadap berbagai kultivar lokal ubi jalar yang dapat ditanam berdasarkan karakteristik fisiknya (Kristianto et al, 2023). Hal ini memberikan peluang bagi petani di Oksibil untuk memilih varietas yang paling sesuai dengan kondisi lingkungan lokal, sehingga dapat meningkatkan hasil produksi tanaman ubi jalar. Implementasi teknik budidaya yang tepat, seperti pemilihan varietas yang cocok, dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan membantu dalam menjamin kelangsungan hasil pertanian.

Namun, tantangan bagi para petani di distrik ini seringkali terkait dengan serangan hama dan penyakit, yang dapat mengakibatkan kerugian signifikan pada hasil panen. Penelitian mengindikasikan bahwa serangan penyakit seperti busuk keras dapat mempengaruhi produktivitas tanaman ubi jalar secara drastis (Yusidah & Sari, 2024). Oleh karena itu, pengamatan dan penanganan dini terhadap masalah kesehatan tanaman ini menjadi krusial dalam menjalani praktik pertanian yang berkelanjutan. Pengetahuan yang mendalam tentang pengaruh faktor lingkungan, spasial, dan biologi sangat dibutuhkan untuk meningkatkan hasil serta mendukung ketahanan petani dalam menghadapi tantangan agrikultur. Dalam konteks studi ini, pengamatan yang dilakukan di Oksibil diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai teknik budidaya ubi jalar yang lebih efektif. Melalui pendekatan berbasis data dan penelitian yang mendalam, diharapkan petani dapat menerapkan metode terbaik dalam rangka meningkatkan produktivitas ubi jalar yang berkualitas dan lebih berkelanjutan. Strategi penggunaan pupuk serta analisis pertumbuhan tanaman sangat berpengaruh pada peningkatan hasil, yang kerap kali menjadi kunci keberhasilan pertanian dalam konteks yang lebih luas di daerah pegunungan (Hayati et al, 2023).

Dengan bertambahnya kebutuhan pangan akibat pertumbuhan populasi yang terus meningkat, penting untuk mengeksplorasi dan mengembangkan potensi tanaman ubi jalar secara lebih optimal di daerah Oksibil, dengan mengedepankan praktik yang tepat dan didukung oleh penelitian yang terukur. Hal ini sejalan dengan tujuan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat, serta mempertahankan kearifan lokal dalam agrikultur.

TINJAUAN PUSTAKA

Varietas dan Hasil Ubi Jalar

Penting untuk memahami bahwa pemilihan varietas ubi jalar secara langsung memengaruhi hasil dan atribut terkait hasilnya. Dalam penelitian mereka menunjukkan bahwa varietas ubi jalar yang dilepaskan mampu mencapai hasil yang signifikan, termasuk mencatat hasil hingga 40,63 ton/ha (Gobena et al., 2022). Temuan ini sejalan dengan studi lainnya yang menunjukkan bahwa perbedaan varietas dapat menyebabkan variasi besar dalam output pertanian di lingkungan yang berbeda, respons varietas terhadap lingkungan sangat beragam, dengan perbedaan signifikan dalam karakteristik hasil (Ebrahim & Bikamo, 2023). Dalam

konteks Kampung Kabiding, pemilihan varietas yang sesuai untuk kondisi lokal menjadi krusial untuk hasil yang optimal.

Praktik Pertanian dan Efisiensi Nutrisi

Pengelolaan nutrisi yang tepat sangat menentukan efisiensi pertumbuhan ubi jalar. Penelitian menunjukkan bahwa varietas ubi jalar yang diberi pupuk nitrogennya pada tingkat yang tepat dapat meningkatkan efisiensi dan penyerapan nutrisi (Lemma et al., 2023). Sebagai contoh, varietas NASPOT-12 menunjukkan hasil yang baik di bawah aplikasi pupuk 23 kg N ha⁻¹ dan 46 kg P₂O₅ ha⁻¹ (Lemma et al., 2023). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa aplikasi kalium juga berpengaruh positif terhadap kualitas dan hasil umbi (Harvey et al., 2022). Dengan demikian, pemahaman dan penerapan praktik pertanian yang baik dapat meningkatkan produktivitas ubi jalar di Oksibil.

Teknologi dan Inovasi dalam Penanaman

Inovasi dalam teknologi pertanian sangat penting untuk meningkatkan hasil ubi jalar. Chen et al. mendeskripsikan desain mesin pemroses tanah yang dapat meningkatkan ketahanan dan efisiensi penanaman ubi jalar, memberikan pemenuhan kebutuhan agronomis seperti tinggi dan kepadatan tanah yang tepat (Chen et al., 2023). Selain itu, penelitian menunjukkan pentingnya mekanisme yang tepat dalam penanaman bibit, yang berguna untuk meningkatkan keberhasilan penanaman dan pertumbuhan (Shao et al., 2023). Teknologi semacam ini bisa diterapkan di Kampung Kabiding untuk meningkatkan praktik penanaman ubi jalar.

Kondisi Lingkungan dan Adaptasi Varietas

Faktor lingkungan sangat mempengaruhi hasil dan sifat varietas ubi jalar. Penelitian menunjukkan bahwa variasi iklim dan praktik budidaya dapat menghasilkan hasil yang berbeda pada varietas yang sama (Gakige et al., 2020). Pemahaman terhadap adaptasi varietas ubi jalar terhadap perubahan kondisi lingkungan menjadi sangat penting, terutama di daerah pegunungan seperti Oksibil. Hal ini didukung oleh penelitian yang menekankan bahwa pemahaman mendalam mengenai hubungan antara kondisi agronomi dan hasil merupakan langkah penting untuk memaksimalkan produksi (Gakige et al., 2020).

Manfaat Kesehatan dari Ubi Jalar

Ubi jalar, terutama varietas dengan daging berwarna oranye dan ungu, memiliki potensi kesehatan yang signifikan. Otálora et al. mencatat bahwa daun ubi jalar dapat digunakan untuk pengobatan berbagai penyakit, termasuk diabetes dan masalah kardiovaskular (Otálora et al., 2024). Ini menunjukkan bahwa tidak hanya umbi ubi jalar yang memiliki nilai ekonomi, tetapi seluruh tanaman juga dapat memberikan manfaat kesehatan yang berarti. Manfaat kesehatan ini menambah nilai tambah dari pertanian ubi jalar di Kampung Kabiding, dan dapat menjadi faktor pendorong bagi konsumsi lokal dan nilai pasarnya.

Tantangan dalam Budidaya Ubi Jalar

Meskipun terdapat berbagai potensi dalam budidaya ubi jalar, tantangan tetap ada. Beberapa kendala seperti penyakit, kurangnya fasilitas penyimpanan, dan masalah cuaca menjadi faktor pembatas dalam produksi ubi jalar di daerah seperti Sidama di Ethiopia (Hendebo et al., 2022). Hal ini mencerminkan kondisi yang mungkin terjadi di Oksibil, di mana tantangan serupa dapat dihadapi. Penelitian yang berfokus pada praktik pertanian dan pengelolaan yang efektif dapat membantu petani mengatasi tantangan ini dan meningkatkan hasil mereka.

Dampak Perubahan Iklim pada Pertanian

Perubahan iklim berpotensi mempengaruhi hasil pertanian secara signifikan. Dalam konteks ubi jalar, ketersediaan air dan suhu yang tinggi dapat mempengaruhi pertumbuhannya. Penelitian oleh Navarro et al. menunjukkan bahwa pengelolaan tanah seperti penggunaan kompos dan biochar dapat membantu meningkatkan aktivitas biologis tanah di tengah kondisi iklim yang berubah (Navarro et al., 2020). Strategi ini bisa diadaptasi ke dalam praktik

pertanian tradisional di Kampung Kabiding untuk meningkatkan ketahanan tanaman terhadap perubahan iklim.

Pemasaran dan Ekonomi Pertanian Ubi Jalar

Aspek ekonomi dari budidaya ubi jalar semakin penting. Peningkatan strategi pemasaran dapat meningkatkan pendapatan bagi petani kecil (Mustacisa-Lacaba et al., 2023). Dengan budidaya ubi jalar yang berkelanjutan dan efektif, petani di Kampung Kabiding dapat memperoleh keuntungan ekonomi yang signifikan dari hasil pertanian mereka. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan pendekatan pemasaran yang sesuai agar produk ubi jalar dapat dijual dengan baik di pasar lokal dan regional.

Penelitian Masa Depan dan Inovasi

Akhirnya, kebutuhan untuk penelitian lebih lanjut dan inovasi dalam pengembangan ubi jalar tidak bisa diabaikan. Pentingnya memahami kelayakan pemrosesan berbagai varietas ubi jalar (Fan et al., 2022). Dengan simulasi dan eksperimen yang tepat, hasil yang diperoleh dapat dioptimalkan untuk berbagai tujuan, dari konsumsi manusia hingga aplikasi industri. Penelitian ini dapat mendasari pengembangan varietas dalam konteks lokal di Oksibil, mendorong peningkatan hasil dan penerimaan masyarakat terhadap ubi jalar sebagai sumber pangan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan observasional deskriptif untuk mengevaluasi kondisi lingkungan dan praktik budidaya ubi jalar di distrik Oksibil, Pegunungan Bintang. Lokasi penelitian dipilih berdasarkan keberadaan ubi jalar sebagai salah satu tanaman pangan utama di daerah tersebut. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan petani lokal, observasi langsung di lapangan, serta pengambilan sampel tanah untuk analisis laboratorium. Parameter yang dianalisis meliputi pH tanah, kelembapan, suhu tanah, serta kandungan nutrisi tanah seperti nitrogen, fosfor, dan kalium. Selain itu, data terkait dengan praktik budidaya seperti pemilihan varietas, penggunaan pupuk, dan teknik pengendalian hama juga dikumpulkan. Hasil penelitian selanjutnya dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif untuk memperoleh informasi mengenai hubungan antara faktor lingkungan dan produktivitas tanaman ubi jalar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi lingkungan di Oksibil, termasuk suhu dan kelembapan tanah yang mendukung, memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ubi jalar. Pengamatan terhadap tekstur dan pH tanah menunjukkan bahwa sebagian besar lahan di Oksibil memiliki pH yang berada pada kisaran optimal untuk tanaman ubi jalar (pH 5.5–6.5), yang mendukung proses penyerapan nutrisi secara efektif. Analisis kandungan nutrisi tanah mengindikasikan bahwa kadar nitrogen dan kalium cukup tinggi, yang memberikan dampak positif pada pertumbuhan vegetatif tanaman. Namun, terdapat variasi hasil antara berbagai varietas ubi jalar yang ditanam, yang menunjukkan pentingnya pemilihan varietas yang sesuai dengan kondisi tanah lokal. Tantangan yang dihadapi petani Oksibil, termasuk serangan penyakit seperti busuk keras, mengurangi hasil produksi tanaman ubi jalar. Pengendalian hama dan penyakit yang tidak optimal menjadi salah satu faktor yang membatasi produktivitas tanaman. Selain itu, faktor iklim yang berubah-ubah, terutama periode kekeringan yang lebih panjang, turut memengaruhi hasil panen. Oleh karena itu, penelitian ini menyarankan agar petani di Oksibil lebih memperhatikan pemilihan varietas lokal yang lebih tahan terhadap penyakit serta mengadopsi teknik pengelolaan air yang lebih efisien untuk mengatasi masalah kekeringan.

Pengamatan terhadap kondisi pertumbuhan tanaman ubi jalar (*Ipomoea batatas L.*) di Kampung Kabiding, Distrik Oksibil, menunjukkan dampak positif dari kondisi lingkungan

lokal terhadap pertumbuhannya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa suhu dan kelembapan tanah di Oksibil, bersama dengan pH tanah yang berada dalam kisaran optimal (pH 5.5–6.5), secara signifikan mendukung proses penyerapan nutrisi, yang sangat penting untuk pertumbuhan vegetatif tanaman ubi jalar. Analisis kandungan nutrisi tanah menunjukkan bahwa kadar nitrogen dan kalium yang tinggi berkontribusi positif dalam meningkatkan laju pertumbuhan tanaman. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa variasi yang signifikan dalam hasil tanaman ubi jalar terkait dengan genotipe dan kondisi spesifik di lahan yang ditanami, di mana beberapa varietas menunjukkan hasil yang lebih baik pada situasi tertentu (Gobena et al., 2022).

Analisis mengenai pH tanah dan tingkat nutrisi menunjukkan bahwa kombinasi kondisi ini berperan penting dalam efektivitas pemupukan dan penggunaan air. Sebuah aspek penting dari hasil penelitian ini adalah variasi hasil antara berbagai varietas yang ditanam. Ini menunjukkan kebutuhan untuk pemilihan varietas ubi jalar yang lebih sesuai dengan kondisi tanah lokal dan lebih tahan terhadap berbagai penyakit yang sering menyerang tanaman, seperti busuk keras. Dalam hal ini, penelitian yang menegaskan bahwa beberapa varietas tertentu memiliki kemampuan adaptasi yang lebih baik terhadap kondisi tanah yang kurang ideal serta ketahanan lebih tinggi terhadap stres biologis (Liu et al., 2023). Namun, meskipun kondisi tanah dan lingkungan mendukung, petani Oksibil masih dihadapkan pada tantangan besar dalam produksi ubi jalar. Serangan penyakit, terutama dari busuk keras, menjadi salah satu faktor penentu turunnya hasil. Kurangnya pengendalian hama dan penyakit yang efektif, sesuai dengan temuan penelitian yang dapat mengakibatkan penurunan signifikan dalam produktivitas (Abrham et al., 2020). Petani di Oksibil seharusnya mengadopsi praktik pengendalian hama dan penyakit yang lebih baik serta teknik pengelolaan air yang efisien. Penelitian menunjukkan bahwa aplikasi pupuk berbasis nitrogen dan kalium yang sesuai dapat membantu mengurangi efek negatif dari kondisi tanah yang kurang ideal dan meningkatkan hasil produksi tanaman (Laurie et al., 2022).

Kondisi iklim yang turut berubah dengan adanya periode kekeringan yang lebih panjang, berimplikasi pada hasil panen ubi jalar di Oksibil. Tanaman ubi jalar mengalami perubahan fisiologis yang signifikan selama berada dalam kondisi stres kekeringan, yang dapat mempengaruhi produksi umbi (Huang et al., 2022). Oleh karena itu, para petani disarankan untuk melakukan analisis tanah secara rutin dan menyesuaikan aplikasi pupuk berdasarkan hasil analisis tersebut. Hal ini sejalan dengan rekomendasi dari penelitian yang menyoroti pentingnya pemilihan varietas ubi jalar yang lebih adaptif dan tahan terhadap kondisi lingkungan yang berfluktuasi (Korji et al., 2023).

Teknologi pertanian modern, seperti penggunaan mesin pemroses tanah dan alat penanaman yang lebih efisien, juga menjadi solusi potensial untuk meningkatkan efisiensi pertanian ubi jalar di wilayah ini. Adopsi teknik-teknik ini tidak hanya meningkatkan hasil tetapi juga mengurangi ketergantungan pada input yang berbiaya tinggi. Penelitian yang dilakukan mengindikasikan bahwa aplikasi teknologi baru dapat mengurangi kerugian hasil akibat serangan penyakit dan kondisi tanah yang tidak menguntungkan, sehingga mendukung keberlanjutan pertanian ubi jalar di Oksibil (Mbewe et al., 2021). Pemilihan varietas yang tepat yang unggul dalam menghadapi biotik dan abiotik stress dipandang penting. Keberlanjutan produksi ubi jalar, penggunaan varietas yang sudah teruji menunjukkan ketahanan terhadap penyakit dan cocok dengan iklim lokal harus menjadi prioritas (Yang et al., 2023). Dalam hal ini, evaluasi berkelanjutan terhadap ketahanan varietas lokal terhadap serangan serangga dan penyakit sangat diperlukan untuk meningkatkan produktivitas dan menjaga stabilitas tanaman.

Implikasi Penelitian

Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhan ubi jalar di Oksibil, Pegunungan Bintang, serta memberikan rekomendasi untuk praktik budidaya yang lebih efisien. Temuan terkait pH tanah, kelembapan,

serta kandungan nutrisi yang ideal untuk pertumbuhan ubi jalar dapat digunakan oleh petani untuk mengoptimalkan hasil pertanian. Selain itu, penelitian ini juga menekankan pentingnya pemilihan varietas yang sesuai dengan kondisi lokal serta pengelolaan hama dan penyakit yang lebih baik untuk meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan biotik. Hasil penelitian ini berpotensi memperbaiki ketahanan pangan lokal dan meningkatkan kesejahteraan petani di daerah pegunungan, terutama dalam menghadapi tantangan iklim yang berubah-ubah.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan utama dari penelitian ini adalah tidak adanya pengukuran jangka panjang mengenai pengaruh perubahan iklim yang lebih ekstrem terhadap pertumbuhan ubi jalar. Selain itu, pengamatan hanya terbatas pada beberapa titik lokasi di Oksibil, yang mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan keragaman kondisi tanah di seluruh distrik. Penelitian ini juga tidak melibatkan faktor ekonomi secara mendalam, sehingga belum dapat mengukur secara akurat dampak peningkatan hasil produksi ubi jalar terhadap pendapatan petani. Rekomendasi dari penelitian ini masih memerlukan evaluasi lebih lanjut di lapangan untuk memastikan keberlanjutan penerapannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kondisi tanah dan iklim di Oksibil sangat mendukung pertumbuhan ubi jalar, dengan pH tanah yang ideal dan kadar nutrisi yang cukup tinggi. Meskipun demikian, tantangan seperti serangan penyakit dan kekeringan memerlukan perhatian khusus. Disarankan agar petani memilih varietas yang lebih tahan terhadap penyakit dan lebih adaptif terhadap perubahan iklim. Pengelolaan air yang efisien serta penerapan teknologi pertanian modern juga disarankan untuk meningkatkan hasil dan ketahanan tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, T., Beshir, H., & Haile, A. (2020). Sweetpotato Production Practices, Constraints, and Variety Evaluation Under Different Storage Types. *Food and Energy Security*, 10(1). <https://doi.org/10.1002/fes3.263>
- Chen, X., Chen, M., Liu, M., Yang, L., Yang, D., & Wu, H. (2023). Design and Experiment of Sweet Potato Ridging and Forming Machine. *Agriculture*, 13(8), 1641. <https://doi.org/10.3390/agriculture13081641>
- Ebrahim, M. and Bikamo, M. (2023). Adaptability Evaluation of White Fleshed Sweet Potato Variety Trial at Silte and Gurage Zones, Ethiopia. *Trends Agric. Sci*, 2(3), 261-264. <https://doi.org/10.17311/tas.2023.261.264>
- Fan, H., Liang, D., Fu, F., Xu, M., Li, Z., Suo, B., & Ai, Z. (2022). Processing Suitability of Different Varieties of Sweet Potatoes Cooked with Different Methods. *Journal of Food Processing and Preservation*, 46(11). <https://doi.org/10.1111/jfpp.16944>
- Gakige, J., Gachuri, C., Butterbach-Bahl, K., & Goopy, J. (2020). Early Vine Harvesting of Dual-Purpose Sweet Potato (*Ipomoea Batatas*) Increases Feeding Quality and Total Biomass Without Compromising Tuber Production. *African Journal of Food Agriculture Nutrition and Development*, 20(02), 15538-15548. <https://doi.org/10.18697/ajfand.90.18955>
- Gobena, T., Asemie, M., & Firisa, T. (2022). Evaluation of Released Sweet Potato [*Ipomoea Batatas* (L.) Lam] Varieties For Yield and Yield-Related Attributes in Semen-Bench District of Bench-Sheko-Zone, South-Western Ethiopia. *Heliyon*, 8(10), e10950. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10950>
- Harvey, L., Shankle, M., Morris, C., Hall, M., Chatterjee, A., & Harvey, K. (2022). Sweet Potato (*Ipomoea Batatas* L.) Response to Incremental Application Rates of Potassium Fertilizer In Mississippi. *Horticulturae*, 8(9), 831. <https://doi.org/10.3390/horticulturae8090831>

- Hayati, M., Efendi, A., Nurhayati, N., Nura, N., & Faudiah, N. (2023). Pengaruh Dosis Pupuk Kalium Terhadap Hasil Beberapa Jenis Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas L.*). *Jurnal Agrium*, 20(3), 258. <https://doi.org/10.29103/agrium.v20i3.13122>
- Hendebo, M., Ibrahim, A., Gurmu, F., & Beshir, H. (2022). Assessment Of Production And Utilization Practices of Orange-Fleshed Sweet Potatoes (*Ipomoea batatas L.*) in Sidama Region, Ethiopia. *International Journal of Agronomy*, 2022, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2022/4922864>
- Huang, C., Junlin, L., Huang, W., & Qin, N. (2022). Salicylic Acid Protects Sweet Potato Seedlings From Drought Stress by Mediating Abscisic Acid-Related Gene Expression And Enhancing The Antioxidant Defense System. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(23), 14819. <https://doi.org/10.3390/ijms232314819>
- Korji, D., Kebede, B., & Bobo, T. (2023). Pre Extension Demonstration of Orange Fleshed Sweet Potato Varieties at Midland Districts of Guji Zone, Southern Oromia, Ethiopia. *Bangladesh Journal of Multidisciplinary Scientific Research*, 8(1), 21-26. <https://doi.org/10.46281/bjmsr.v8i1.2160>
- Kristianto, M., Hendra, M., & Oktavianingsih, L. (2023). Keragaman Kultivar Lokal Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas (L.) Lam*) di Kabupaten Kutai Timur-Kalimantan Timur, Indonesia. *Al-Kauniah Jurnal Biologi*, 17(1), 154-162. <https://doi.org/10.15408/kauniah.v17i1.30539>
- Laurie, S., Bairu, M., & Laurie, R. (2022). Analysis of The Nutritional Composition and Drought Tolerance Traits of Sweet Potato: Selection Criteria For Breeding Lines. *Plants*, 11(14), 1804. <https://doi.org/10.3390/plants11141804>
- Lemma, M., Mohammed, A., Gurmu, F., & Beshir, H. (2023). Nutrient Uptake and Efficiencies of Orange-Fleshed Sweet Potato (*Ipomoea Batatas L.*) Varieties Under Different Rates of Nitrogen and Phosphorus Fertilizers. *International Journal of Agronomy*, 2023, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2023/4231940>
- Liu, E., Xu, L., Luo, Z., Li, Z., Zhou, G., Gao, H., & Jin, P. (2023). Transcriptomic Analysis Reveals Mechanisms For The Different Drought Tolerance of Sweet Potatoes. *Frontiers in Plant Science*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1136709>
- Mbewe, W., Mtonga, A., Chiipanthenga, M., Masamba, K., Chitedze, G., Pamkomera, P., & Chipungu, F. (2021). Incidence and Distribution of Sweetpotato Viruses and Their Implication on Sweetpotato Seed System in Malawi. *Journal of Plant Pathology*, 103(3), 961-968. <https://doi.org/10.1007/s42161-021-00830-4>
- Mustacisa-Lacaba, M., Villanueva, R., Tadios, L., & Tan, N. (2023). Increasing Sweet Potato (*Ipomoea Batatas*) Root Crop Yield Based Scientific Participatory Research. *Asean Journal of Scientific and Technological Reports*, 26(3), 24-35. <https://doi.org/10.55164/ajstr.v26i3.249375>
- Navarro, J., Salazar, J., Kang, J., Parsons, J., Cheng, C., Castillo, A., & Pereira, E. (2020). Compost and Biochar to Promote Soil Biological Activities Under Sweet Potatoes Cultivation in A Subtropical Semiarid Region. *Applied and Environmental Soil Science*, 2020, 1-11. <https://doi.org/10.1155/2020/7230595>
- Nurza, I. (2020). Uji Kelayakan Tanah Terhadap Penanaman Tanaman Pisang, Singkong, dan Ubi Jalar di Daerah Sekitar Vila Silma Kecamatan Cilember Kabupaten Bogor. *Risenologi*, 5(2), 26-31. <https://doi.org/10.47028/j.risenologi.2020.52.111>
- Sweet Potato, Batata or Camote (*Ipomoea Batatas*): Agronomic aspects. *Journal of Science with Technological Applications*, 17, 1-10. <https://doi.org/10.34294/j.jsta.24.17.101>
- Rorrong, S., Nion, W., Erwin, E., Suliswanto, M., & Paseru, R. (2025). Identification of The Position of Subsurface Aquifers and The Distribution of Groundwater Level Depth In Oksibil District, Pegunungan Bintang Regency. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 5(12), 6396-6382. <https://doi.org/10.59141/jist.v5i12.1363>

- Shao, Y., Zhang, H., Xuan, G., Zhang, T., Guan, X., & Wang, F. (2023). Simulation and Experiment of A Transplanting Mechanism For Sweet Potato Seedlings with 'Boat-Bottom' Transplanting Trajectory. *International Journal of Agricultural and Biological Engineering*, 16(3), 96-101. <https://doi.org/10.25165/j.ijabe.20231603.7613>
- Yang, Y., Chen, Y., Bo, Y., Liu, Q., & Zhai, H. (2023). Research Progress in The Mechanisms of Resistance to Biotic Stress in Sweet Potato. *Genes*, 14(11), 2106. <https://doi.org/10.3390/genes14112106>
- Yusidah, I. and Sari, T. (2024). Boeremia Exigua Penyebab Penyakit Busuk Keras Pada Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas* (L). Lam) CV Cilembu. *Agro Bali Agricultural Journal*, 7(1), 266-275. <https://doi.org/10.37637/ab.v7i1.1552>