

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, M., Hafidh, A. F., Widyaningsih, M., Yusuf, M., & Murniati, A. (2020). Pembuatan Biobaterai Berbasis Ampas Kelapa dan Tomat Busuk. *Al-Kimiya*, 7(1), 28–34. <https://doi.org/10.15575/ak.v7i1.6511>
- Afif, M. T., Ayu, I., & Pratiwi, P. (2015). Analisis Perbandingan Baterai Lithium-ion, Lithium-Polymer, Lead Acid dan Nickel-Metal Hydride pada Penggunaan Mobil Listrik-Review. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 6(2), 95–99.
- Afif, M. T., & Pratiwi, I. A. P. (2015). Analisis Perbandingan Baterai Lithium-ion, Lithium-Polymer, Lead Acid dan Nickel-Metal Hydride pada Penggunaan Mobil Listrik-Review. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 6(2), 95–99.
- Agung, A. imam. (2013). Potensi Sumber Energi Alternatif dalam Mendukung Kelistrikan Nasional. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 2(2), 892–897.
- Agustin, E. F., & Hendrawati, N. (2022). Pengaruh Variasi Natrium Hidroksida (NaOH) Terhadap Pembuatan Sabun mandi Padat Sari Mentimun. *Jurnal Teknologi Separasi*, 8(4), 850–858. <http://distilat.polinema.ac.id>
- Agustina. (2022). Uji Kelistrikan pada Pasta Bio-Baterai Berbahan Kulit Buah Duku (*Lansium domesticum*). *Skripsi*. Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Palembang (Tidak dipublikasikan).
- Aji, M. P., Bijaksana, S., & Abdullah, M. (2012). A general formula for ion concentration-dependent electrical conductivities in polymer electrolytes. *American Journal of Applied Sciences*, 9(6), 946.
- Alkadri, S. P. A., & Asmara, K. D. (2020). Pelatihan Pembuatan Eco-Enzyme Sebagai Hand sanitizer dan Desinfektan Pada Masyarakat Dusun Margo Sari Desa Rasau Jaya Tiga Dalam Upaya Mewujudkan Desa Mandiri Tangguh Covid-19 Berbasis Eco-Community. *Buletin Al-Ribaath*, 17, 98–103.
- Andersen, S. J., Candry, P., Basadre, T., Khor, W. C., Roume, H., Hernandez-Sanabria, E., Coma, M., & Rabaey, K. (2015). Electrolytic extraction drives volatile fatty acid chain elongation through lactic acid and replaces chemical pH control in thin stillage fermentation. *Biotechnology for Biofuels*, 8(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s13068-015-0396-7>
- Arti, I. M., Ramdhani, E. P., & Manurung, A. N. H. (2020). Pengaruh Larutan Garam dan Kunyit pada Berat dan Total Padatan Terlarut Buah Tomat (*Solanum lycopersicum L.*). *Jurnal Pertanian Presisi (Journal of Precision Agriculture)*, 4(1), 64–75. <https://doi.org/10.35760/jpp.2020.v4i1.2820>
- Astuti, W. Y., & Respatie, D. W. (2022). Kajian Senyawa Metabolit Sekunder pada Mentimun (*Cucumis sativus L.*). *Vegetalika*, 11(2), 122–134. <https://doi.org/10.22146/veg.60886>

- Banoeari, A. T., Tembusai, T. H., & Siahaan, R. (2021). Analysis of Electrical Energy Contained in Vegetables. *Indonesia Journal of Chemical Science and Technology*, 4(2), 85–87.
- Cataldi, T. R., Margiotta, G., Del Fiore, A., & Bufo, S. A. (2003). Ionic content in plant extracts determined by ion chromatography with conductivity detection. *Phytochemical Analysis: An International Journal of Plant Chemical and Biochemical Techniques*, 14(3), 176–183.
- Cyriac, V., Ismayil, Noor, I. M., Mishra, K., Chavan, C., Bhajantri, R. F., & Masti, S. P. (2022). Ionic conductivity enhancement of PVA: carboxymethyl cellulose poly-blend electrolyte films through the doping of NaI salt. *Cellulose*, 29(6), 3271–3291. <https://doi.org/10.1007/s10570-022-04483-z>
- Darma, D., Faisol, A., & Dahlia, A. S. (2020). Rancang Bangun dan Uji Kinerja Mesin Pemarut Singkong Tipe Silinder untuk Produksi Tepung Tapioka. *Rekayasa*, 13(3), 254–262. <https://doi.org/10.21107/rekayasa.v13i3.7071>
- Elmanzalawy, M., Sanchez-Ahijón, E., Kisacik, O., Carretero-González, J., & Castillo-Martínez, E. (2022). High Conductivity in a Fluorine-Free K-Ion Polymer Electrolyte. *ACS Applied Energy Materials*, 5(7), 9009–9019. <https://doi.org/10.1021/acsaem.2c01485>
- Ernawati, D., Arifudin, M., & Husodo, S. B. (2019). Baterai Ramah Lingkungan dari Limbah Serbuk Kayu Merbau (Intsia bijuga) dan Matoa (Pometia sp.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kayu Tropis*, 17(1), 83–89.
- Erviana, Y., Supriyanto, A., Suciyati, S. W., & Pauzi, G. A. (2020). Analisis Karakteristik Elektrik Onggok Singkong Fermentasi yang Diawetkan sebagai Pasta Bio-Baterai. *Journal of Energy, Material, and Instrumentation Technology*, 1(1), 27–32. <https://jemit.fmipa.unila.ac.id/>
- Fadilah, S., Rahmawati, R., & M.PKim. (2015). Pembuatan Biomaterial dari Limbah Kulit Pisang (*Musa Paradisiaca*). *Prosiding Simposium National Inovasi Dan Pembelajaran Sains*, 4(2), 45–48.
- Fatimah, A. D. (2023). Manfaat Mentimun (*Cucumis Sativus*) Perspektif Islam Untuk Kesehatan. *Journal of Islamic Integration Science and Technology*, 1(1), 81–88.
- Fitrya, N., Halwani, P., & Wirman, S. P. (2023). Uji Karakteristik Elektrolit Ampas Kulit Nanas dengan Penambahan MgCl₂, NaCl, dan KCl. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 13(2), 35–40. <https://doi.org/10.37859/jp.v13i2.4394>
- Gufron, S., Gani, A. A., & Yushardi. (2016). *Pengembangan Pendidikan Karakter Bangsa Berbasis Kearifan Lokal dalam Era MEA*. 1, 119–123.
- Hermawan, N. S. A., & Novariana, N. (2018). Terapi Herbal Sari Mentimun untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.30604/jika.v3i1.69>
- Hidayati, R., & Zainul, R. (2019). Studi Termodinamika Transpor Ionik Natrium Klorida Dalam Air dan Campuran Tertentu.

- Ikhsani, F. T. S. (2021). Potensi Energi Listrik Pada Sayur Dan Buah Untuk Energi Terbarukan BioBaterai. *Skripsi*. Universitas Jember.
- Imansyah, M. Z. (2020). Uji Daya Hambat Buah Mentimun (*Cucumis sativus*) Terhadap *Staphylococcus aureus* Penyebab Jerawat. *Jurnal Yamasi.*, 4(2), 83–90.
- Jauharah, wira dian. (2013). Analisis Kelistrikan yang Dihasilkan Limbah Buah dan Sayuran sebagai Energi Alternatif Bio-Baterai. *Skripsi*. Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas JemberKamil, I. (2023). *Pemanfaatan Karbonisasi dari Kulit Kacang Tanah dan Bambu Ori sebagai Bahan Biobaterai*.
- Jayashree., V., Changade., Anil, H., Ulemale. (2015). Rich source of neutraceutical: *cucumis sativus* (cucumber). International Journal of Ayurveda and Pharma Research, 3(7)
- Khotimah, H., Anggraeni, E. W., & Setianingsih, A. (2017). Karakterisasi Hasil Pengolahan Air Menggunakan Alat Destilasi. *Jurnal Chemurgy*, 1(2), 34–38.
- Kim, J.-H., & Fred, B. (2007). Development of Preservation Chart for Long Term Strorage of Fermented Cucumber. *Journal of Life Science* , 17(12), 1616–1621.
- Li, C., Wang, Y., Sha, S., Yin, H., Zhang, H., Wang, Y., Zhao, B., & Song, F. (2019). Analysis of the tendency for the electronic conductivity to change during alcoholic fermentation. *Scientific Reports*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-41225-x>
- Liang, H., Zhang, A., Wu, Z., Liu, C., & Zhang, W. (2016). Characterization of microbial community during the fermentation of Chinese homemade paocai, a traditional fermented vegetable food. *Food Science and Technology Research*, 22(4), 467–475. <https://doi.org/10.3136/fstr.22.467>
- Liu, X., & Kokare, C. (2023). Microbial enzymes of use in indusrty. *Thesis*. UNT System College of Pharmacy, University of North Texas Health Science Center, Fort Worth, TX, United States..
- Lorenz, P., Zilkowski, I., Mailänder, L. K., Klaiber, I., Nicolay, S., Garcia-Käufer, M., Zimmermann-Klemd, A. M., Turek, C., Stintzing, F. C., Kammerer, D. R., & Gründemann, C. (2023). Comparison of Aqueous and Lactobacterial-Fermented *Mercurialis perennis* L. (Dog's Mercury) Extracts with Respect to Their Immunostimulating Activity. *Fermentation*, 9(2). <https://doi.org/10.3390/fermentation9020190>
- Marbun, E. D., Sinaga, L. A., Simanjuntak, R., Siregar, D., & Afriany, J. (2018). Penerapan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assessment Dalam Menentukan Tepung Terbaik Untuk Memproduksi Bihun. *Jurnal Riset Komputer (JURIKOM)*, 5(1), 24–28. [http://ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/jurikom|](http://ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/jurikom)

- Masthura, Putri, N., & Daulay, A. Halim. (2021). Analisis Pengaruh Penambahan Volume dan Lama Fermentasi Terhadap Kelistrikan BioBaterai Sari Buah Nenas (Ananas Comosus). *Jurnal Fisika Dan Terapannya*, 8(2), 25–31. <https://doi.org/10.24252/jft.v8i2.22164>
- Mathura, & Abdullah. (2021). Pemanfaatan Sari Nenas Sebagai Sumber Energi Alternatif Pembuatan Bio-Baterai. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 5(1), 51. <https://doi.org/10.22373/crc.v5i1.8494>
- Matias. (2017). Penerapan dan Penggunaan Alat Ukur Multimeter pada Pengukuran Komponen Elektronika. *Konferensi Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi*, 1(1), 222–226.
- Nasution, M., & Kunci, K. (2021). Muslih Nasution Karakteristik Baterai Sebagai Penyimpan Energi Listrik Secara Spesifik. *Journal of Electrical Technology*, 6(1), 35–40.
- Norman, Iskandar., Widayat, Widayat., Sulardjaka, Sulardjaka., Syaiful, Syaiful., Fitri, Handayani. (2023). Effect of Temperature and Tapioca Flour Concentration on Manufacture of CaO·SiO₂ Heterogeneous Catalyst Pellets Made from Brick Burning Ash for Biodiesel Synthesis. *Catalysts*, doi: 10.3390/catal13060945
- Nur, M., Ita Juwita, A., Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, J., & Pangkep, P. (2021). *Korelasi Waktu Fermentasi Terhadap Arus Listrik Albedo dan Flavedo Jeruk Pamelo (Citrus maxima) Fermentation Time Correlation On Electricity Albedo and Pamelo Orange Flavedo (Citrus maxima)* (Vol. 21, Issue 1). <https://ppnp.e-journal.id/agrokopleks>
- Praswanto, D. H., & Setyawan, Y. (2023). Analisa Karakteristik Model BioBaterai Dari Campuran Limbah Kulit Kacang Dan Bambu Ori Dengan Katalis Gel Elektrolit. *Prosiding Siniati*, 7(1), 149–155.
- Purwati, W., Eng, M., Teguh,), Drs, H. M., Program,), Teknik, S., Energi, K., Teknik, J., Politeknik, M., Semarang, N., & Sudarto, J. H. (2017). Analisis Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang sebagai Energi Alternatif pada Baterai. *Jurnal Teknik Energi*, 13(2), 61–67.
- Rahman, D. Y., Utami, F. D., Amalia Nadya, Sulistyowati, R., Sustini, E., & Abdullah, M. (2021). Low-cost solar cell using PVA.NaCl polymer electrolyte as hole transport medium and graphite/TiO₂ composite as photon-absorbing materials. *Materials Today: Proceedings*, 44, 3301–3304.
- Safitri, I. A., Riyanto, & Argarini, D. F. (2023). Pemanfaatan Buah dan Sayur Sebagai Sumber Energi Alternatif Pembuatan Bio-Baterai Di SDN Parerejo 01. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(02), 99–102. <https://doi.org/10.33503/pambudi.v7i02.4015>
- Sarah, M., Zelfi, E. R., Kuswara, M. P., & Hasibuan, I. M. (2024). Studi Pengaruh Variasi Konsentrasi Garam Dapur (NaCl) sebagai Larutan Elektrolit dan pH Bahan Baku dalam Pembuatan Biobaterai Kering Berbasis Limbah Kulit

- Pisang Kepok. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 13(1), 32–39. <https://doi.org/10.32734/jtk.v13i1.11622>
- Sari, A. F. C., Wachjar, A., & Krisantini. (2023). Manajemen Budidaya Mentimun dan Sistem Irigasi dalam Rumah Kaca di Tuinderij Hoevekestein, *Belanda Management of Cucumber Cultivation and Irrigation System under Glass House in Tuinderij Hoevekestein, Netherlands*. 11(3), 358–367.
- Sashini, N.S., Hapuarachchi., Kimal, Chandula, Wasalathilake., Jawahar, Nerkar., Esa, Jaatinen., Anthony, P., O'Mullane., Cheng, Yan. (2020). Mechanically Robust Tapioca Starch Composite Binder with Improved Ionic Conductivity for Sustainable Lithium-Ion Batteries. *ACS Sustainable Chemistry & Engineering*, doi: 10.1021/ACSSUSCHEMENG.0C02843
- Singh, R., Rani, A., Kumar, P., Sharma, A., Shukla, G., & Kumar, A. (2016). Biochemical Changes During Decomposition. *Bio Science Research Bulletin*, 32(1–2), 45–50. <https://doi.org/10.5958/2320-3161.2016.00006.7>
- Siti, Shafiqah, Azahar., Tuan, Sherwyn, Hamidon., Ahmad, Faiz, Abdul, Latip., M., Hazwan, Hussin. (2021). Physicochemical and conductivity studies of chitosan-tapioca flour-LiBF₄ gel polymer electrolytes. doi: 10.1016/J.CHPHI.2021.100055
- Suciayati, S. W., Asmarani, S., & Supriyanto, A. (2019). Analisis Jeruk dan Kulit Jeruk sebagai Larutan Elektrolit terhadap Kelistrikan Sel Volta. *Jurnal Teori Dan Aplikasi Fisika*, 7(1), 7–16.
- Sutanto, & Rohadi, N. (2020). Prosiding Seminar Nasional Teknik Elektro , 5, 119–126.
- Sutanto, T. (2018). Analisis Karakteristik Elektrik Limbah Kulit Singkong Berbentuk Pasta sebagai sumber Energi Listrik Alternatif Terbarukan. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Syamsul, E. S., & Purwanto, E. N. (2014). Uji Aktivitas Perasan Buah Mentimun (*Cucumis sativus L*) Sebagai Biolarvasida Terhadap Larva Nyamuk *Aedes aegypti L*. *Jurnal Kimia Mulawarman*, 11(2), 69–73.
- Tanjung, A. F. (2021). Pengaruh Variasi Elektroda Terhadap Kelistrikan Bio-Baterai Berbahan Dasar Sari Buah Tomat (*Solanum Lycopersicum*). *Skripsi*. Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
- Wahyuni, dita putri. (2023). Pembuatan Bio baterai Sebagai Energi Alternatif Berbahan Alami Ampas Kelapa dan Sari Buah Nanas. *Skripsi*. Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Palembang (Tidak dipublikasikan).
- Wahyuni, S. (2021). Analisis sifat kelistrikan larutan elektrolit dari pasta buah buni (*antidesma bunius L*) pada bio baterai. *Skripsi*. Program Studi Tadris Fisika Fakultas Tarbiya dan Keguruan Universitas Mataram.

Yolanda, N. (2021). Analisis Kelistrikan Sel Volta Dengan Memanfaatkan Buah Tomat Sebagai Energi Alternatif Bio-Baterai. *Skripsi*. Program Studi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Negeri Sumatera Utara Medan.