



DAFTAR PUSTAKA

- Agung, N., 2017, *Buku Ajar: Teknologi Bahan Alam*, Lambung Mangkurat University Press.
- Aji, A., Bahri, S. dan Tantalia, T., 2017, “Pengaruh Waktu Ekstraksi dan Konsentrasi HCl Untuk Pembuatan Pektin Dari Kulit Jeruk Bali (*Citrus maxima*)”, *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, Vol. 6 No. 1, p. 33.
- Akhtar, I., Javad, S., Yousaf, Z., Iqbal, S. dan Jabeen, K. 2019, “Microwave assisted extraction of phytochemicals an efficient and modern approach for botanicals and pharmaceuticals”, *Pak. J. Pharm. Sci*, Vol. 32 No. 1.
- Ananda, R., 2021, “Pemanfaatan Serat Kelapa Sebagai Alternatif Pengganti Kemasan Berbahan Plastik,” *Jurnal Seni dan Reka Rancang: Jurnal Ilmiah Magister Desain*, 2(1), 1–14.
- Arora, P., Zhang, Z., 2004, “Battery separators,” *Chem. Rev.* 104, 4419–4462.
- Augustia, V.A.S., Charfadz, N., Akbar, R. dan Diana, 2021, “Pengaruh Waktu Ekstraksi, Rasio Bahan/Pelarut, dan Daya *Microwave* Terhadap Hasil Ekstraksi Minyak Serai Dapur dengan Bantuan Gelombang Mikro,” *Jurnal Teknik Kimia USU*, 10(2), 51–57.
- Ayu, D., Putri, E.R., Izza, P.R. dan Nurkhamamah, Z., 2021, “Pengolahan Limbah Serabut Kelapa Menjadi Media Tanam Cocopeat Dan Cocofiber Di Dusun Pepen,” *Jurnal Praksis dan Dedikasi Sosial*, 4(2), 92.
- Badan Pusat Statistik, 2021, *Luas Tanaman Perkebunan Menurut Provinsi (Ribu Hektar): 2019-2021*, <https://www.bps.go.id/>
- Bahri, S., Pratiwi, D. dan Zulnazri, Z., 2020, “Ekstraksi Kalium Dari Limbah Kulit Biji Kopi (*Coffea Sp*) Menggunakan Metode Reflux,” *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 9(1), 24.
- Casey, J.. (1980), *Pulp and Paper : Chemistry and Chemical Technology*, 3 ed., Interscience Publisher Inc, New York.
- Chuyen, H. V., Nguyen, M.H., Roach, P.D., Golding, J.B. dan Parks, S.E., 2018, “*Microwave-assisted extraction and ultrasound-assisted extraction for*



- recovering carotenoids from Gac peel and their effects on antioxidant capacity of the extracts,” *Food Science and Nutrition*, 6(1), 189–196.
- Dewi, L.K., Sarosa, A.H., Wahyu, C., Hayati, N., Parasu, R. dan Amalia, E. 2021, “Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Daya Antibakteri Hasil Ekstraksi Daun Sirih Hijau (*Piper Betle L.*) pada Aktivitas *Staphylococcus Epidermidis*”, *Journal Of Innovation And Applied Technology*, Vol. 7 No. 1.
- Diantoro, A., Arum, M.S., Muallimin, L. dan Setyawijayanto, D., 2022, “Optimasi Ekstraksi Metode *Microwave Assisted Extraction* (MAE) Pada Sarang Semut (*Myrmecodia Pendans*),” 10(4), 240–248.
- Effendy, S., Aswan, A., Ridwan, K.A., Zurohaina, Nadhira, R. dan Amanda, T.J. 2020, “Pengaruh Daya Microwave Dalam Proses Pengolahan Minyak Mawar (*Rosa Hybrida*) Dan Minyak Ylang-Ylang (*Cananga Odorata Genuine*) Dengan Metode Microwave Hydrodistillation”, *Jurnal Kinetika*, Vol. 11 No. 3, hal. 20–27.
- Eka, C. dan Florentina. 2017, “Ekstraksi Tanin Dari Kulit Kayu Pinus Dengan Bantuan Microwave: Pengaruh Daya Microwave, Jenis Pelarut Dan Waktu Ekstraksi”, *Jurnal Integrasi Proses*, Vol. 6 No. 4, hal. 155 – 161.
- Fachiroh, Z., Hidayati, I. dan Jariyah, I.A. 2021, “Antibacterial Effectiveness of Gading Kuning Coconut Extract (*Cocos nucifera var. Eburnea*) in *Aeromonas hydrophila* Bacteria In Vitro”, *Indonesian Journal of Biotechnology and Biodiversity*, Vol. 5 No. 2, hal. 69–77.
- Gupta, M., Eugene, W.W.L., 2007, *Microwaves and Metals*, John Wiley & Sons (Asia), Singapore.
- Hadi, T. dan Jannah, W., 2020, “Ekstraksi Senyawa Antioksidan Berupa Likopen Dari Limbah Buah Semangka Di Pulau Lombok,” *Pro Food*, 6(2), 658–664.
- Hadipoentyanti, E., Wahyuno, D., Manohara, D., 2017, “Pemanfaatan Sabut Kelapa Sebagai Sumber Kalium Organik”, *Warta*, Vol. 23 No. 1.
- Harvyandha, A., Kusumawardani, M. dan Rosyid, A. (2019), “Telemetri Pengukuran Derajat Keasaman Secara Realtime Menggunakan Raspberry PI”, *Jurnal JARTEL*, Vol. 9 No. 4.



- Hujjatusnaini, N., Ardiansyah, Indah, B., Afitri, E. dan Widyastuti, R., 2021, *Ekstraksi*, Institut Agama Islam Negeri Palangkaraya, Palangkaraya. Islam Negeri Palangkaraya, Palangkaraya.
- Kristiandi, K., Rozana, Junardi dan Maryam, A. 2021, “Analisis Kadar Air, Abu, Serat dan Lemak Pada Minuman Sirop Jeruk Siam (*Citrus nobilis* var. *microcarpa*)”, *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, Vol. 9 No. 2.
- López-Salazar, H., Camacho-Díaz, B.H., Arenas, M.L., Ocampo dan Jiménez-Aparicio, A.R., 2023, “Microwave-assisted Extraction of Functional Compounds from Plants: A Review”, *Bio Resources*, Vol. 18 No. 3, hal. 6614–6638.
- Marhamati, M., Kakhaki, Z.K. dan Rezaie, M. 2020, “Advance in Ultrasound-Assisted Extraction of Edible Oils: A Review”, *Journal Of Nutrition Fasting And Health*, Vol. 8 No. 4, hal. 220–230.
- Melani, A., Purnama, D. dan Robiah, 2021, “Leaching Kalium dari Limbah Sabut Kelapa dengan Pelarut Air (Kajian Pengaruh Variasi Temperatur dan Waktu),” *Distilasi*, 6(1), 26–31.
- Mirzadeh, M., Arianejad, M.R. dan Khedmat, L., 2019, “Antioxidant, antiradical, and antimicrobial activities of polysaccharides obtained by microwave-assisted extraction method: A review,” *Carbohydrate Polymers*, 229, 115421.
- Mustam, M. dan Ramdani, N., 2020, “Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Dan Ekstrak Taoge Sebagai Pupuk Organik Cair (POC) Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Cabai.,” *Jurnal Ilmiah Techno Entrepreneur Acta*, 5(1), 15–21.
- NN, A., 2015, “A Review on the Extraction Methods Use in Medicinal Plants, Principle, Strength and Limitation”, *Med. Aromat. Plant*, Vol. 4 No. 3.
- Nour, A.H., Oluwaseun, A.R., Azhari Hamid Nour, M., Omer, S. dan Ahmed, N., 2021, “Microwave-Assisted Extraction of Bioactive Compounds (Review)”, *Intech*, Vol. 11.
- Noviyanty, A., Salingkat, C.A. dan Syamsiar., 2019, “Pengaruh Rasio Pelarut



- Terhadap Ekstraksi Dari Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*)”,
Kovalen, Vol. 5 No. 3, hal. 280–289.
- Odunlami, M.O., Folami, N.A. dan Oso, A.O., 2020, “Evaluation of Recoverable Potash from Coconut Husk, Plantain Peel and Cocoa Pod Husk through Leaching,” *International Journal of Latest Technology in Engineering*, IX(I), 42–47.
- Paskawati, Y.A., Susyana, Antaresti dan Retnoningtyas, E.S., 2010, “Pemanfaatan tempurung kelapa sebagai bahan baku pembuatan kerta komposit alternatif,” *Widya Teknik*, 9(1), 12–21.
- Purba, M. (1995), *Ilmu Kimia*, Erlangga, Jakarta.
- Purbowati, I.S.M., Sujiman dan Maksam, A. 2018, “Pengaruh Variasi Daya Dan Waktu Ekstraksi Berbantu Gelombang Mikro Terhadap Total Fenol dan Ph Bunga Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.)”, *Jurnal Gipas*, Vol. 2 No. 2.
- Puspitaningtyas, D., G.P.G.P. dan L.S., 2021, “Pengaruh Konsentrasi Etanol dan Waktu Ekstraksi menggunakan Metode Microwave Assisted Extraction (MAE) terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Kakao”, *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, Vol. 9 No. 3, hal. 371.
- Putranto, A.W., Dewi, S.R., Izza, N., Yuneri, D.R., Dachi, M.Y.S. dan Sumarlan, S.H., 2018, “Ekstraksi Senyawa Fenolik Daun Kenikir (*Cosmos caudatus*) Menggunakan Microwave Assisted Extraction (MAE)”, *Rona Teknik Pertanian*, Vol. 11 No. 1.
- Putri, N.M., Wiraningtyas, A. dan Mutmainah, P.A., 2021, “Perbandingan Metode Ekstraksi Senyawa Aktif Daun Kelor (*Moringa Oleifera*): Metode Maserasi dan *Microwave-Assisted Extraction* (MAE),” *Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia*, 4(2), 25–33.
- Rahayu, G.U.S.P., Putra, G.P.G. dan Wrasianti, L.P. 2022, “Pengaruh Rasio Bahan:Pelarut Dan Waktu Ekstraksi Dengan Gelombang Mikro Terhadap Ekstrak Etanol Kulit Buah Kopi Robusta Sebagai Sumber Antioksidan”, *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, Vol. 10 No. 4.
- Ramadhan, G. dan Sukeksi, L., 2018, “Ekstraksi Kalium Dari Abu Kulit Buah Kelapa (*Cocos Nucifera* L.) Menggunakan Pelarut Aquadest”, *Jurnal Teknik*



Kimia USU, Vol. 7 No. 1.

- Sanjaya, A.S., Prajaka, J.A., Aini, N., Soerawidjaja dan Hernas, T., 2017, "Penentuan Kadar Kalium Dalam Abu Tandan Kosong Kelapa Sawit Daerah Tepian Langsung Kutai Timur Dengan Metode Ekstraksi", *Jurnal Integrasi Proses*, Vol. 6 No. 4.
- Sasongko, A., Nugroho, R.W., Setiawan, C.E., Utami, I.W. dan Pusfitasari, M.D. 2018, "Aplikasi Metode Non Konvensional Pada Ekstraksi Bawang Dayak", *Jurnal Teknologi Terpadu*, Vol. 6 No. 1.
- Shams, K.A., Abdel-Azim, N.S., Saleh, I.A., Hegazy, M.-E.F., El-Missiry, M.M. dan Hammouda, F.M., 2015, "Green technology: Economically and environmentally innovative methods for extraction of medicinal & aromatic plants (MAP) in Egypt", *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, Vol. 7 No. 5, pp. 1050–1074.
- Silmi, F.F., Shintawati dan Variyana, Y., 2023, "Ekstraksi Kalium Pada Abu Kulit Pisang Dengan Variasi Rasio Solvent Dan Media Pemanas", *Journal Applied of Science and Chemical Engineering*, Vol. 1 No. 7, hal. 07–10.
- Siregar, E., Fitria, H., Jumaiah, Jasa, F., Sefryandri, Endo, Safitri, A., Juliana, D., Widana, F.A., Putra, I., M.Sophian dan Andriansyah, 2021, "Upaya Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Menjadi Pot Bunga," *Jurnal Trimas*, 1(1), 19–24.
- Sjostrom, E. (1995), *Kimia Kayu, Dasar dan Penggunaannya*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sudarwati, T.P.L. dan Fernanda, M.A.H.F. 2019, *Aplikasi Pemanfaatan Daun Pepaya (Carica Papaya) Sebagai Biolarvasida Terhadap Larva Aedes Aegypti*, Graniti, Gresik.
- Syamsidar, 2013, *Dasar Reaksi Anorganik*, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makasar.
- Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S.P. dan Lebdoesoekoj, S. (1989), *Ilmu Makanan Ternak Dasar*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- USDA, 2021, *Nuts, coconut meat, raw*, <https://fdc.nal.usda.gov/>.
- Verdiana, M., Widarta, I.W.R. dan Permana, I.D.G.M. 2018, "Pengaruh Jenis



- Pelarut Pada Ekstraksi Menggunakan Gelombang Ultrasonik Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Lemon (*Citrus limon* (Linn.) Burm F.)”, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, Vol. 7 No. 4, hal. 213–222.
- Vinatoru, M., Mason, T.J., Calinescu, I., 2017, “Ultrasonically assisted extraction (UAE) and microwave assisted extraction (MAE) of functional compounds from plant materials”, *TrAC - Trends Anal. Chem*, 97, 159–178.
- Wadli dan Hasdar, M. 2021, “Ekstraksi Beras Hitam Sirampog Berbantu Gelombang Mikro (*Microwave Assisted Extraction* (MAE))”, *Jurnal Pengolahan Pangan*, Vol. 6 No. 2, hal. 49–53.
- Waziroh, E., H., Ardiyanti, M.R. dan Monica, A., 2019, “Ekstraksi Saponin Dari Biji Mahoni (*Sweitenia mahogani Jacq*) Berbantu *Ohmic heating*,” *Jurnal Teknologi Pangan*, 13(1), 66–75.
- Zahar, N.A., Hanun, N.Z., Yulistiani, F., Heriyanto, 2021, “Studi Literatur Implementasi Metode Microwave Assisted Extraction (MAE) untuk Ekstraksi Fenol dengan Pelarut Etanol,” *Fluida*, 14, 80–87.
- Zhang, H.F., Yang, X.H., Wang, Y., 2011, “Microwave assisted extraction of secondary metabolites from plants: Current status and future directions,” *Trends Food Sci. Technol*, 22, 672–688.
- Zheng, Y., Pan, Z. dan Zhang, R., 2009, “Overview of biomass pretreatment for cellulosic ethanol production”, *Int J Agric & Biol Eng*, Vol. 2 No. 3, hal. 51.