

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianda, A. Erman, T. dan Taslim, R., 2017, Pemanfaatan Ampas Sagu Sebagai Elektroda Karbon Superkapasitor, *Jurnal Komunikasi Fisika Indonesia*, hal. 1119–1124.
- Amelia, R. Khakim, A. and Mahardika, L., 2013, Pembuatan Nanokarbon dengan Karbon Limbah Baterai untuk Aplikasi Elektroda Superkapasitor, *Laporan Akhir Program Kreativitas Mahasiswa*, ITB, Bandung.
- Ariyanto, T. Prasetyo, I. and Rochmadi, R., 2012, Pengaruh Struktur Pori Terhadap Kapasitansi Elektroda Superkapasitor Yang Dibuat Dari Karbon Nanopori. *Reaktor*, Vol. 14, No. 1, hal. 25–32.
- Aziz, H. Tetra, O.N., Alif, A. dan Perdana, Y.A., 2017, Performance Karbon Aktif Dari Limbah Cangkang Kelapa Sawit Sebagai Bahan Elektroda Superkapasitor, *Jurnal Zarah*, Vol. 5, No. 2, hal. 1–6.
- Campos-Vega, R. Nieto-Figueroa, K.H. dan Oomah, B.D., 2018. Cocoa (*Theobroma cacao L.*) pod husk: Renewable source of bioactive compounds. *Trends in Food Science and Technology*, Vol. 81, hal. 172–184.
- Dachriyanus, 2004, *Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi*. Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas, Padang.
- Dahlan, D. Sartika, N. Astuti. Namigo, E.L. dan Taer, E., 2015, Effect of TiO₂ on duck eggshell membrane as separators in supercapacitor applications. *Materials Science Forum*, Vol. 827, hal. 151–155.
- Daud, Z. Kassim, A.S.M. Aripin, A.M. Awang, H. and Hatta, M.Z.M., 2013, Chemical Composition and Morphological of Cocoa Pod Husks and Cassava Peels for Pulp and Paper Production. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, Vol. 7, No. 9, hal. 406–411.
- Efendi, Z. dan Astuti, A., 2016. Pengaruh Suhu Aktivasi Terhadap Morfologi dan Jumlah Pori Karbon Aktif Tempurung Kemiri sebagai Elektroda. *Jurnal Fisika Unand*, Vol. 5, No. 4, hal. 297–302.
- Endo, M., Takeda, T., Kim, Y.J., Koshiba, K., dan Ishii, K., 2001. High Power Electric Double Layer Capacitor (EDLC's); from Operating Principle to Pore Size Control in Advanced Activated Carbons. *Carbon Science*, Vol. 1, No. 3, hal. 117–128.
- Febriyanto, P. Jerry, J. Satria, A.W. dan Devianto, H., 2019, Pembuatan Dan Karakterisasi Karbon Aktif Berbahan Baku Limbah Kulit Durian Sebagai

Elektroda Superkapasitor, *Jurnal Integrasi Proses*, Vol. 8, No. 1, hal. 19.
Untirta

Harsini, T. dan Susilowati., 2010, Pemanfaatan Kulit Buah Kakao Dari Limbah Perkebunan Kakao Sebagai Bahan Baku Pulp Dengan Proses Organosolv, *Envirotek : Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, Vol. 2, No. 2, hal. 80–89.

Inagaki, M. Konno, H. dan Tanaike, O., 2010, Carbon Materials for Electrochemical Capacitors, *Journal of Power Sources*, Vol. 195, No. 24, Elsevier, hal. 7880–7903.

Iwantono, Taer, E. and Umar, A.A., 2009, Peningkatan Sifat Listrik dan Elektrokimia Pellet Karbon Superkapasitor Menggunakan Nano Partikel Platinum dan Palladium, *Laporan Penelitian FMIPA*, Dana DIPA, Universitas Riau, Pekanbaru.

Jian, X. Liu, S. Gao, Y. Tian, W. Jiang, Z. Xiao, X. Tang, H. and Yin, L., 2016, Carbon-Based Electrode Materials for Supercapacitor: Progress, Challenges and Prospective Solutions, *Jurnal of Electrical Engineering*, Vol. 4, No. 2, hal. 75–87.

Kotz, R. dan Carlen, M., 2000, Principle and Application of Electrochemical Capacitors, *Electrochimica Acta*, Vol. 45, hal. 2483–2498.

Lewandowski, A. dan Galinski, M., 2007. Practical and Theoretical Limits for Electrochemical Double-Layer Capacitors, *Journal of Power Sources*, Vol. 173, No. 2, Elsevier, hal. 822–828.

Miller, J.R. dan Burke, A.F., 2008, Electrochemical Capacitors: Challenges and Opportunities For Real-World Applications, *Electrochemical Society Interface*, Vol. 17, No. 1, hal. 53–57.

Muchammadsam, I.D. Taer, E. dan Farma, R., 2015, Pembuatan dan Karakterisasi Karbon Aktif Monolit dari Kayu Karet dengan Variasi Konsentrasi KOH untuk Aplikasi Superkapasitor, *JOM FMIPA*, Vol. 2, No. 1, hal. 8–13.

Nasir, S. Hussein, M.Z. Zainal, Z. Yusof, N.A. Mohd Zobir, S.A. and Alibe, I.M., 2019, Potential Valorization of By-product Materials from Oil Palm: A review Of Alternative and Sustainable Carbon Sources for Carbon-based Nanomaterials Synthesis, *BioResources*, Vol. 14, No. 1, hal. 2352–2388.

Obreja, V.V.N., 2008, On The Performance of Supercapacitors with Electrodes Based on Carbon Nanotubes and Carbon Activated Material — A Review, *Physica E*, Vol. 40, hal. 2596–2605.

- Pal, B. Yang, S. Ramesh, S. Thangadurai, V. dan Jose, R., 2019, Electrolyte Selection for Supercapacitive Devices: A Critical Review. *Nanoscale Advances*, Vol. 1, No. 10, hal. 3807–3835.
- Pari, G. Darmawan, S. dan Prihandoko, B., 2014, Porous Carbon Spheres from Hydrothermal Carbonization and KOH Activation on Cassava and Tapioca Flour Raw Material, *Procedia Environmental Sciences*, Vol. 20, hal. 342–351.
- Sharma, P. dan Bhatti, T.S., 2010, A Review on Electrochemical Double-Layer Capacitors, *Energy Conversion and Management*, Vol. 51, No. 12, 2901–2912.
- Simon, P. dan Gogotsi, Y., 2010, Charge Storage Mechanism in Nanoporous Carbons And Its Consequence For Electrical Double Layer Capacitors, *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, Vol. 368, No. 1923, hal. 3457–3467.
- SNI, 1995, SNI 06-3730-1995: *Arang Aktif Teknis*, Badan Standardisasi Nasional, Jakarta.
- Sudrajat, R. dan Pari, G., 2011, Arang Aktif, Teknologi Pengolahan dan Masa Depannya, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Jakarta.
- Taer, E. Dewi, P. Sugianto, S. Syech, R. Taslim, R. Salomo, S. Susanti, Y. Purnama, A. Apriwandi, A. Agustino, A. dan Setiadi, R.N., 2018, The Synthesis of Carbon Electrode Supercapacitor from Durian Shell Based on Variations in The Activation Time, *AIP Conference Proceedings*, Vol. 1927, No. 030026, hal. 1–6.
- Taer, E. Syech, R. and Taslim, R., 2015, Analisa Siklis Voltametri Superkapasitor Menggunakan Elektroda Karbon Aktif dari Kayu Karet Berdasarkan Variasi Aktivator KOH, *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2015*, Vol. IV, hal. 105–110.
- Taer, E., 2018, Buku Ajar Dr. Erman Taer, M.Si, Universitas Negeri Riau, Pekanbaru.
- Wati, G.A. Rohmawati, L. dan Putri, N.P., 2015, Kapasitansi Elektroda Superkapasitor Dari Tempurung Kelapa, *Jurnal Fisika*, Vol. 4, No. 1, hal. 6–9.
- Wijaya, M.M., 2014, Pemanfaatan Limbah Kakao Sebagai Bahan Baku Produk Pangan, *Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia VI*, hal. 528–535.

Wijaya. M, M. dan Wiharto, M., 2017, Characterization of Cacao Fruit Skin for Active Carbon and Green Chemicals, *JKPK (Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia)*, Vol. 2, No. 1, hal. 66.

Yetri, Y. Gunawarman. Emriadi. dan Jamarun, N., 2018, Theobroma cacao Peel Extract as the Eco-Friendly Corrosion Inhibitor for Mild Steel, *Corrosion Inhibitors, Principles and Recent Applications*, hal. 202–223.

Yetri, Y. Mursida. Dahlan, D. Taer, E. Agustino. dan Muldarisnur, 2020, Identification of Cacao Peels Potential as A Basic of Electrodes Environmental Friendly Supercapacitors, *Key Engineering Materials*, Vol. 846, hal. 274–281.

Yusriwandi. Taer, E. dan Farma, R., 2017, Pembuatan dan Karakterisasi Elektroda Karbon Aktif dengan Karbonisasi dan Aktivasi Bertingkat Menggunakan Gas CO₂ dan Uap Air, *Jurnal Ilmiah Edu Research*, Vol. 6, No. 1, hal. 21–26.

Indian Power Sector, Renewable Energy, <http://indianpowersector.com/>, diakses pada November 2020

Integrated Taxonomic Information System (ITIS), ITIS Standard Report Page: Theobroma Cocoa L., Taxonomy Serial Number: 505487 <https://www.itis.gov/>, diakses pada Desember 2020

Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Barat, Perkebunan, Tabel Dinamis Proyek Perkebunan, <https://sumbar.bps.go.id/>, diakses pada Desember 2020

Purdue University, Scanning Electronic Microscope, <https://www.purdue.edu/>, diakses pada Januari 2021