

DAFTAR PUSTAKA

1. Poonam, S.K.; Arora, A.; Tripathi, SK.: Review of supercapacitors: materials and devices. *J of Energy Storage* 2019, 21, 801-825.
2. Kumar, R.; Savu, R.; Joanni, E.; Vaz, A.R.; Canesqui, M.A.; Singh, R.K.: Fabrication of interdigitated micro-supercapacitor devices by direct laser writing onto ultrathin, flexible and free-standing graphite oxide films. *RSC Adv* 2016, 00, 1-8.
3. Yang, Q.Q.; Gao, L.F.; Zhu, Z.Y.; Hu, C.X.; Huang, Z.P.; Liu, R.T.; Wang, Q.; Gao, F.; Zhang, H.L.: Confinement Effect of Natural Hollow Fibers Enhances Flexible Supercapacitor Electrode Performance. *Electrochimica Acta* 2018, 260, 204-211.
4. Borenstein, A.; Hanna, O.; Attias, R.; Luski, S.; Brousse, T.; Aurbach, D.: Carbon-based composite materials for supercapacitor electrodes: a review. *J Mater Chem A* 2017, 5, 12653-12672.
5. Stoller, M.D.; Ruoff, R.S.: Best practice methods for determining an electrode materials performance for ultracapacitors. *Energy Environmental Science* 2010, 3, 1294-1301.
6. Inrizky, D.; Erman, T.; Rakhmawati F.: Pembuatan dan Karakterisasi Karbon Aktif Monolit dari Kayu Karet dengan Variasi Konsentrasi KOH untuk Aplikasi Superkapasitor. *JOM FMIPA* 2015, 2(1): 8-12.
7. Tehrani, Z.; Thomas, D.J.; Korochkina, T.; Phillips, C.O.; Lupo, D.; Lehtimäki, S.: Large-area printed supercapacitor technology for low-cost domestic green energy storage. *Energy* 2017, 118, 1313-1321.
8. Chaitra, K.; Vinny, R T.; Sivaraman, P.; Narendra, R.; Chunyan, H.; Krishna, V.; Vivek, C.S.; Nagaraju, N.; Kathayayini.: KOH Activated Carbon from Biomass-Banana Fibers as an Efficient Negative Electrode in High Performance Asymmetric Supercapacitor. *Journal of Energy Chemistry* 2016, 6(28), 1-7.
9. Guo, Y.; David, A.R.: Activated Carbons Prepared from Rice Hull by One-Step Phosphoric Acid Activation. *Journal of Microporous and Mesoporous Materials* 2016, 100, 12-19.
10. Turmuzi, M.: Pengembangan Pori Arang Hasil Pirolisa Tempurung Kemiri. *Jurnal Sistem Teknik Industri* 2005, 6(3), 21-25.
11. Wulandari, F.; Umiatin.; Budi, E.: Pengaruh Konsentrasi Larutan NaOH pada Karbon Aktif Tempurung Kelapa untuk Absorpsi Logam Cu^{+2} . *Jurnal Fisika dan Aplikasinya* 2015, 16(2).
12. Yusmairidal.: Pengaruh Pengupasan dan Kadar Air Simpan terhadap Kualitas Biji Kacang Tanah Selama Penyimpanan. *Skripsi*, UGM, 1993.
13. Yudhiarta, Patrio. Superkapasitor Berbahan Dasar Karbon Aktif Limbah Kulit Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*) dengan aktivator $ZnCl_2$, *Skripsi*, FMIPA Universitas Adalar: Padang, 2018.
14. Jiang, Xiaochen.; Guo, Feiqiang.; Jia, Xiaopeng.; Zhan, Yinbo.; Zhou, Huiming.; Qian, Lin.: Synthesis of nitrogen-doped hierarchical porous carbons from peanut shell as a promising electrode material for high-performance supercapacitors. *Journal of Energy Storage* 2020, 30, 101451.
15. Wu, Meng-Feng.; Hsiao, Chung-Hsun.; Lee, Chi-Young.; Tai, Nyan-Hwa.: Flexible supercapacitors prepared using the peanut shell-based carbon. *ACS Omega* 2020, 5, 14417-14426.

16. Esterlita, Marina Olivia.; Herlina, Netti.: Pengaruh Penambahan Aktivator $ZnCl_2$, KOH , Dan H_3PO_4 Dalam Pembuatan Karbon Aktif dari Pelepah Aren (*Arenga Pinnata*). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 2015, (4)1.
17. Khakim, Ahmad. Pembuatan Nanokarbon dari Limbah Baterai untuk Aplikasi Elektroda pada Superkapasitor, *Skripsi*, FMIPA Institut Pertanian Bogor: Bogor, 2014.
18. Pratama, Ananda Rizki. Pengaruh Campuran Karbon Aktif Cangkang Kelapa Sawit dan Karbon Limbah Baterai terhadap Kinerja Elektroda Superkapasitor, *Skripsi*, FMIPA Universitas Adalar: Padang, 2018.
19. Jayalakshmi, M.; Balasubramanian, K.: Simple capacitors to supercapacitors-An Overview. *Int. J. Electrochem* 2008, 3(1202), 1196-1217.
20. Vinda. Sintesis dan Karakterisasi Superkapasitor Berbasis Nanokomposit TiO_2/C . *Skripsi*, FMIPA Universitas Negeri Malang, 2014.
21. Minakshi, D.; Meyrick, D.; Appadoo, Maricite.: (NaMn $1/3$ Ni $1/3$ Co $1/3$ PO 4)/ Activated carbon : hybrid capacitor. *Energy Fuels*, 2013, 27, 3516–3522.
22. A.B, Fuertes.; M, Sevilla.: Hierarchical microporous/mesoporous carbon nanosheets for High-performance supercapacitors. *ACS Appl. Mater. Interfaces* 2015, 7, 4344-4353.
23. Liou, Tzon-Horng.: Development of Mesoporous Structure and High Pressure on Carbon of Biomass-based Activated Carbon by Phosphoric acid and Zinc Chloride Activation, *Chemical Engineering Journal* 2010, 158, 129-142.
24. Reinoso, R.; Molina, S.M.; Al mansa,C.: Process for The Manufacture of Activated Carbon Monoliths and Their Use. *Spanish Patent*. 2003.
25. Diao, Y.L.; W.P. Walawender.; L.T. Fan.: Activated Carbons Prepared from Phosphoric Acid Activation of Grain Sorghum. *Bioresource Technology* 2002, 81: 45-52.
26. Rawal,S; Joshi,b.; Kumar,Y.: Synthesis and characterization of activated carbon from biomass of *Saccharum bengalense* for electrochemical supercapacitors. *Journal of energy storage* 2018, 20, 418-426.
27. Vesilevich, R.; Lodygin, E.; Beznosikov, V.; Abakumov, E.: Molecular composition of raw peat and humic substances from permafrost peat soils of European Northeast Russia as climate change markers. *Science of The Total Environment* 2018, 615, 1229-1238.
28. Sumarno.: Teknik Budidaya Kacang Tanah. *PT. Sinar Baru*, 1986.
29. Brown, P.A.; Gill, S.A.; Allen, S.J.: Metal removal from wastewater using peat. *Water res* 2000, 34, 3907-3916.
30. Anggraini, Puput Kurnia, Dwandaru Wipasar Danu.: Sintesis *Graphene Oxide* dari Limbah Batang Karbon Baterai ZnC dengan Eksfoliasi Cair dan Radiasi Sinar Gamma, *Jurnal Fisika*, Universitas Negeri Yogyakarta. 2017.
31. Darsono.; Suharno.; Harjanto, B.: Pengaruh Penambahan Serbuk *Dry Cell* Bekas terhadap Porositas dan Kekerasan Hasil *Remelting* Al-9%Si Berbasis Limbah Piston Bekas, *Skripsi*, FKIP UNS : Solo. 2013.
32. Kuswandi, B.; Pisesidharta, E.; Budianto, H.; Maisara, T.; Novita, N.: Pemanfaatan Baterai Bekas Sebagai Elektroda Konduktansi Sederhana. *Ilmu Dasar* 2001, 2(1), 34-40.
33. Olly, N.T.; Aziz, H.; Emriadi.; Ibrahim, S.; Alif, A.: Riview : Superkapasitor Berbahan Dasar Karbon Aktif dan Larutan Ionik sebagai Elektrolit, *Jurnal Zarah* 2018, 6(1), 39-46.

34. Aziz, H.; Tetra, O. N.; Alif, A.; Ramadhan, W.: Electrical properties of supercapacitor electrode based on activated carbon from waste palm kernel shells. *Der pharmaceutica* 2016, 8(15), 227-232.
35. Mashadi.: Sistem Instrumentasi Sifat Elektrik untuk Sampel Kapasitor Berbasis Karbon, *Tesis*, FMIPA Universitas Indonesia. 2010.
36. Daud, T.: Pengaruh Arus Listrik dan Waktu Proses Terhadap Ketebalan dan Massa Lapisan Yang Terbentuk Pada Proses Elektroplating Pelat Baja. *Jurnal Ilmiah Sains* 2011, 11(1): 97 – 101.
37. Gunawan, B.; Azhari, C.: Karakterisasi spektrofotometri IR dan Scanning Elektron microscopy (SEM) Sensor Gas dari Bahan Polimer Poly Etylen Glicol (PEG). *Jurnal Sains dan Teknologi* 2010, 3, 1-17.
38. Hindrayawati, M.: Jenis-Jenis dan Sifat-Sifat Bambu, Silika, Ekstraksi Silika, Keramik Silika, dan Karakterisasinya. *Skripsi*, Universitas Lampung: Lampung, 2010.
39. Siti, Z.; Aris, W.; Nur, H.; Apriza, M.; Yoga, A. P.; Lutfi, N.; Novita, D.; R.: Analisis Luas Permukaan Zeolit Alam Termodifikasi Dengan Metode BET Menggunakan Surface Area Analyzer (SAA). *Pelatihan Instrumen* 2015, FMIPA, Universitas Negeri Semarang: Semarang. 2015.
40. Grandys, P.; Rika, D.; Istria, P.R.; Ahmad, F.; Amanda, P.: Analisis Luas Permukaan Arang Aktif Dengan Menggunakan Metode BET (SAA). Universitas Negeri Semarang: Semarang, 2004.
41. Thommes, M.; Kaneko, K.; Neimark, A.V.: Physisorption of gases, with special reference to the Evaluation of surface area and pore size distribution (IUPAC Technical Report). *Pure Applied Chemistry* 2015, 87, 1051-1069.
42. Resa, Dea N.: Kinerja Elektroda Superkapasitor Berbahan Dasar Campuran Karbon Aktif dari Limbah Cangkang Kelapa Sawit dan Kulit Kacang Tanah, *Skripsi*, FMIPA Universitas Andalas, Padang. 2018
43. Laksaci H. Khelifi A.; Trari M, Addoun A.: Synthesis and characterization of micro porous activated carbon from coffee grounds using potassium hydroxides. *J Clean Prod* 2017, 147, 254–62.
44. Hartini, L.; Eny, Y.; Rif'atul, M.: Karakterisasi Karbon Aktif Teraktivasi NaCl dari Ampas Tahu, *Alchemy* 2014, 3(2), 145-153.
45. Yopi, Purnawarman. A Thontowi, a.: Preparasi Makanan dan Mannase Kasar dari Bungkil Kelapa Sawit, *Teknik Kimia FT Universitas Indonesia* 2006, (37), 312-319.
46. Marsh, H.; Rodriguez-Reinoso, F.: Activated Carbon. *Great Britain India*, 2006.
47. Yacob A R.; Majid Z A.; Dewi R S, Inderan.: Comparison of Various Sources of High Surface Area Carbon Prepared by Different Types of Activation. *The Malaysian Journal of Analytical Sciences* 2008, 12(1), 264-271.
48. Chao, P.; Xing-bin, Y.; Ru-tao, W.; Jun-wei, L.; Yu-jing, O.; Qun-ji, X.: Promising activated carbons derived from waste tea-leaves and their application in high performance supercapacitors electrodes. *Electrochimica Acta* 2013, 401-408.
49. Yagmur, E.; Gokce, Y.; Tekin, S.; Simerici, N.Isik.; Aktas, Z.: Characteristics and comparison of activated carbons prepared from oleaster (*Elaeagnus angustifolia*) fruit using KOH and ZnCl₂. *Fuel* 2020, 267, 117232.
50. Xiao, Z.; Chen, W.; Liu, K.; Cui, P.; Zhan, D.: Porous biomass carbon derived from peanut shells as electrode materials with enhanced electrochemical performance for supercapacitors. *Int. J. Electrochem* 2018, 13, 5370-5381.
51. Chao, P.; Xing-bin, Y.; Ru-tao, W.; Jun-wei, L.; Yu-jing, O.; Qun-ji, X.: Promising activated carbons derived from waste tea-leaves and their application in high performance supercapacitors electrodes. *Electrochimica Acta* 2013, 401-408.

52. Olly, N.T.; Aziz, H.; Emriadi.; Hanif, W.; Alif, A.: Performance of TiO₂-carbon on ceramic template with sodium hydroxide activation as supercapacitor electrode materials. *Der Pharma Chemica* 2016, 8(17), 26-30.
53. Juhiswari, Yuyun: Efek Ukuran Bulir Terhadap Kapasitansi Superkapasitor Dengan Elektroda Dari Komposit Ekstrak Pasir Besi Dan Arang Aktif Dari Kulit Biji Mete. *Skripsi*, FKIP Universitas Haluoleo: Kendari 2016.
54. Robby, M.H.: Kajian Karakteristik Biolistrik Kulit Ikan Lele (*Clarias batrachus*) dengan Metode Dielektrik Frekuensi Rendah. *Skripsi*, FMIPA Universitas Brawijaya: Malang. 2013.
55. Rosdianty, A.: Pengaruh Suhu Pembakaran Terhadap Performance TiO₂/C Berpendukung Keramik Sebagai Elektroda Superkapasitor, *Skripsi*, FMIPA Universitas Adalas: Padang, 2015.
56. Chen, Q.; Li, X.; Zang, X.; Cao, Y.; He, Y.; Li, P.; Wang, K.; Wei, J.; Wa, D.; Zhu, Hong.: Effect of Different Gel Electrolytes on Graphene Based Solid-State Supercapacitors. *RSC Advances* 2014, 00, 1-3.
57. J. E. Huheey, E. A. Keiter and R. L. Keiter, in *Inorganic Chemistry : Principles of Structure and Reactivity*, HarperCollins New York, 1993
58. Olly, N.T.; Admin, A.; Gest, U.: Pemanfaatan Limbah Tempurung Biji Karet Sebagai Bahan Elektroda Superkapasitor, *Laporan Penelitian Dosen Muda*, Universitas Andalas: Padang, 2015.
59. Olly, N.T.; Admin, A.; Emriadi.: Pengaruh Suhu Pembakaran Terhadap Pembentukan Elektroda Superkapasitor TiO₂/C Berpendukung Keramik Melalui Metoda Sol Gel, *Laporan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi*, Universitas Andalas, Padang. 2015

