

DAFTAR PUSTAKA

- Adamson, A.W., 1990, *Physical Chemistry of Surface, 5th Ed.*, John & Wiley Sons, Inc., New York.
- Agustinus, E.T.S, Mursito, A.T dan Sembiring, H., 2013, Peningkatan Daya Serap Karbon Aktif terhadap Ion Logam Hexavalent Chromium melalui Modifikasi dengan Cationic Surfactant (Earthylinediamine), *Ris. Geo. Tam.* 1(23), 13-24.
- Amiruddin, H., 2016, Modifikasi Permukaan Karbon Aktif Tongkol Jagung (*Zea mays*) dengan HNO₃, H₂SO₄, dan H₂O₂ Sebagai Bahan Elektroda Superkapasitor, *Skripsi*, Jurusan Kimia FMIPA Universitas Hasanuddin, Makasar.
- Andjelkovic D.H., Andjelkovic T.D., Nikolic R.S., Purenovic M.M., Blagojevic S.D., Bojic L.J.A. and Ristic M.M., 2012, Leaching of Chromium from Chromium Contaminated Soil –A Speciation Study and Geochemical Modeling, *J. Serb. Chem. Soc.*, 77(1), 119–129.
- Aningtyas, V., 2017, Karbon Aktif Tongkol Jagung Termodifikasi Asam Nitrat sebagai Adsorben Cr(VI), *Skripsi*, Jurusan Kimia FMIPA UGM, Yogyakarta.
- Anonim, 1995, *Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: KEP-51/MENLH/10/1995 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri.*
- Anonim, 2017, *Statistik Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2016.*
- Bahri, S., 2007, Pemanfaatan Limbah Industri Pengolahan Kayu untuk Pembuatan Briket Arang dalam Mengurangi Pencemaran Lingkungan di Nanggroe Aceh Darussalam, *Tesis*, Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Boehm, H.P., 1994, Some Aspect of The Surface Chemistry of Carbon Blacks and Other Carbons, *Carbon*, 32, 759-769.
- Deng, J., Xiong, T., Wang, H., Zheng, A., and Wang, Y., 2016, Effects of Cellulose, Hemicellulose, and Lignin on the Structure and Morphology of Porous Carbons, *ACS Sustainable Chem. Eng.*, 4(7), 3750–3756.
- Dewi, S. H. dan Ridwan, R., 2012, Sintetis dan karakterisasi nanopartikel Fe₃O₄ magnetik untuk adsorpsi kromium heksavalen, *J. Sains Materi Indonesia*, 13(2), 136–140.
- Descara, Z., 2016, Tempurung Kelapa (*Cocos nucifera*) Termodifikasi Asam Taratarat sebagai Adsorben Cr(VI), *Skripsi*, Jurusan Kimia FMIPA UGM, Yogyakarta.

- Dias, A.R.G., Zavareze, E.d.R., Helbig, E., Moura, F.A.d., Vargas, C.G. and Ciacco, C.F., 2011, Oxidation of Fermented Cassava Starch Using Hydrogen Peroxide, *Carbohydrate Polymers*, 1(86), 185-191.
- Duranoglu, D., Beker, U., 2015, Cr(VI) Adsorption Onto Biomass Waste Material-Derived Activated Carbon, *Desalination update*, (10), 273-302.
- El-Sayed, Y. and Bandosz, T.J., 2004, Adsorption of Valeric Acid from Aqueous Solution onto Activated Carbon: role of Surface Basic Sites, *J. Colloid Interface Sci.*, 273, 64-72.
- El-Seikh, M.A., Ramadan, M.A. and El-Shafie, A., 2010, Photo-oxidation of Rice Starch. Part I: Using Hydrogen Peroxide, *Carbohydrate Polymers*, (80), 266-269.
- Esterlita, M.O. dan Herlina, N., 2015, Pengaruh Penambahan Aktivator ZnCl₂, KOH dan H₃PO₄ dalam Pembuatan Karbon Aktif Pelepah Aren (*Arenga pinnata*), *J. Teknik Kimia USU*, 1(4), 47-52.
- Gaur, V. and Shankar, P.A., 2008, Surface Modification of Activated Carbon for The Removal of Water Impurities, *Water Cond. Purif.*, 1-5.
- Gokce, Y. and Aktas, Z., 2014, Nitric acid modification of activated carbon produced from waste tea and adsorption of methylene blue and phenol, *Appl. Surf. Sci.*, 313, 352-359.
- Griyanitasari, G. dan Sholeh, M., 2016, Kajian Fitoremediasi Kromium dalam Limbah Penyamakan Kulit, *Prosiding Seminar nasional Kulit, Karet dan Plastik K-5*, 26 Oktober 2016, Yogyakarta.
- Hao, M., 2014, Refining of Hydrochars/Hydrothermally Carbonized Biomass into Activated Carbons and their Applications, *Thesis*, Departement of Materials and Environment Chemistry Arrhenius Laboratory Stockholm University, Stockholm.
- Idris, S., Ndamitso, M.M., Iyaka, Y.A and Mohammed, E.B., 2012, Sawdust as an Addsorbat for the Removal of Methylene Blue from Aqueous Solution: Adsorption and Equilibrium Studies, *Journal of Physics*, 1(1), 16-29.
- Ismanto, A.E., Wang, S., Soetaredjo, F.E. and Ismadji, S., 2010, Preparation of Capacitor's Electrode from Cassava Peel Waste, *Bioresour. Technol.*, 101, 3534-3540.
- Karge, H. G. and Weittkamp, J., 2008, Molecular Sieves: Adsorption and Diffusion, 7, *Springer*, Germany.
- Lukmandaru, G., Mohammad, A.R., Wargono, P. dan Prasetyo, V.E., 2016, Studi Mutu Kayu Jati di Hutan Rakyat Gunung Kidul V Sifat Kimia Kayu, *J. Ilmu Hutan*, 2(10), 108-118.

- Majid, A.F., 2013, Modifikasi Onggok Tapioka menjadi Produk Hidrofilik melalui Oksidasi-Grafting, *Tesis*, Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Masel, R.I., 1996, *Principles of Adsorption and Reaction on Solid Surface*, 1st edition John Wiley and Sons Inc., Canada.
- Mohamed, E.F., 2011, Removal of Organic Compounds from Water by Adsorption and Photocatalytic Oxidation, *Thesis*, INP Toulouse, Toulouse.
- Nursanti, Zakir, M. dan Karim, A., 2016, Penentuan Kapasitansi Spesifik Karbon aktif Tempurung Kelapa (*Cocos nucifera* L) Hasil Modifikasi dengan HNO₃, H₂SO₄, dan H₂O₂ Menggunakan Metode Cyclic Voltammetry (CV), *J. Kim. Fis.*, 1(1), 1-11.
- Nurfitriyani, A., Wardhani, E. dan Dirgawati, M., 2014, Penentuan Efisiensi Penyisihan Kromium Heksavalen (Cr⁶⁺) dengan Adsorpsi Menggunakan Tempurung Kelapa secara Kontinyu, *Reka Lingkungan*, 1(2), 1–12.
- Oktasari, A., 2016, Kulit Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Sebagai Adsorben Pb(II), *Tesis*, Departemen Kimia FMIPA UGM, Yogyakarta.
- Oscik, J., and Cooper, L., 1982, *Adsorptions*, Ellis Horwoo Limited John Willey & Sons, New York.
- Paul, H.L., Phillips, P.S., Covington, A.D., Evans, P. and Antunes, A.P.M, 2013, Dechroming Optimisation of Chrome Tanned Leather Waste as Potential Poultry Feed Additive: A Waste to Resources, *In Proceeding XXXII Congress of IULTCS*. Istanbul.
- Pranoto, 2013, *Kinetika Toksikologi Lingkungan*, Program Buku Teks Lembaga Pengembangan Pendidikan UNS, Surakarta.
- Rahmawati, R., dan Suhendar, D., 2015, Sintetis Nanokomposit γ -Al₂O₃-Fe₂O₃ untuk Adsorpsi Ion Cr(VI), *J. Istek*, 8(1), 117–128.
- Ratnaningsih, W., 2016, Karbon Aktif kulit Singkong (*Manihot esculenta*) Termodifikasi Asam Nitrat Sebagai Adsorben Ion Cr(VI), *Skripsi*, Jurusan Kimia FMIPA UGM, Yogyakarta.
- Salim, R., 2016, Karakteristik dan Mutu Arang Kayu Jati (*Tectona grandis*) dengan Sistem Pengarangan Campuran pada metode Tungku Drum, *J. Riset Industri Hasil Hutan*, 2(8), 53-64.
- Santosa, S.J., Siswanta, D., Kurniawan, A. dan Rahmanto, W.H., 2007, Hybrid of Chitin and Humic Acid as High Performance Sorbent for Ni(II), *Surface Science*, 22(601), 5155-5161.
- Sari, R.A., Firdaus, M.L dan Elvia, R., 2017, Penentuan Kesetimbangan Termodinamika dan Kinetika Adsorpsi Arang Aktif Tempurung Kelapa Sawit pada Zat Warna Reactive Red Dan Direct Blue, *ALOTROP*, 1(1), 10-14.

- Shafeeyan, M.S., Daud, W.M.A.W., Houshmand, A. and Shamiri, A., 2010, A Review on Surface Modification of Activated Carbon for Carbon Dioxide Adsorption, *J. Anal. Appl. Pyrolysis*, 89, 143-151.
- Sholeh, M. dan Gryanitasari, 2016, Kajian Fitoremediasi Kromium dalam Limbah Penyamakan Kulit, *Prosiding SemNas KKP Ke-5*, 26 Oktober, Yogyakarta.
- Situmorang, T.M. dan Farma, R., 2017, *Pengaruh Aktivator Kimia terhadap Kualitas Karbon Aktif dari Kulit Singkong sebagai Bahan Penyerap Logam Berat*, Perpustakaan Universitas Riau, Riau.
- Sudarja dan Caroko, N., 2012, Kaji Eksperimental Efektifitas Penyerapan Limbah Cair Industri Batik Taman Sari Yogyakarta Menggunakan Arang Aktif Mesh 80 dari Limbah Gergaji Kayu Jati, *Semesta Teknika*, 1(15), 50-58.
- Sudrajat, R., 1994, *Petunjuk Pembuatan Arang Aktif*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan.
- Sugihartono, 2016, Pemisahan Krom pada Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit Menggunakan Gelatin dan Flokulan Anorganik, *MKKP*, 32(1), 21-30.
- Tethool, E.F., Jading, A. dan Santoso, B., 2012, Pengaruh Konsentrasi Hidrogen Peroksida dan Irradiasi Ultraviolet, terhadap Sifat Fisikukimia dan *Baking Expansion* Pati Sagu, *Prosiding InSINas*, 29-30 November, Papua.
- Valdes, H., Sanchez-Polo, M., Rivera-Utrilla, J. and Zaror, C.A., 2002, Effect of ozone treatment on surface properties of activated carbon, *Langmuir*, 18, 2111-2116.
- Vinke, P., van der Eijk, M., Verbree, M., Voskamp, A.F., and van Bekkum, H., 1994, Modification of The Surfaces of A Gas-Activated Carbon and A Chemically Activated Carbon with Nitric Acid, Hypochlorite, and Ammonia, *Carbon*, 32(4), 675-686.
- Wardono, A., 2006, *Pemanfaatan Serbuk Gergaji Kayu Jati (*tectona grandis*) sebagai Campuran Bahan Pengisi pada Pembuatan Bata Beton Pejal*, UNNES, Semarang.
- Zhang, H., Tang, Y., Cai, D., Liu, X., Wang, X., Huang, Q. and Yu, Z, 2010, Hexavalent Chromium Removal from Aqueous Solution by Algal Bloom Residue Derived Activated Carbon: Equilibrium and Kinetic Studies. *Journal of Hazardous Materials*, 181(1-3), 801-808.