

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M dan Khairurijal.,(2009), Karakterisasi Nanomaterial, *Jurnal Nanosains dan Nanoteknolog*, 2(1) : 1-9.
- Alberty, Robert A.,(1992), *Kimia Fisis Dan Teori*, Erlangga, Jakarta.
- Allen, H.E., Garrison,A.W., dan Luther III,G.W.,(1998), Industrial discharges of metals to water dalam buku Metals in surface waters, Sleeping Bear Press Inc, *Ann Arbor Press*, Muchigan, USA.
- Anam., Choirul., Sirojun., (2007). *Analisis Gugus Fungsi Pasa Sample Uji, Bensin Dan Spritus Mengguunakan Metode Spektroskopi FT-IR*, Berkala Fisika, 10 (1) : 79-85.
- Anwar, D.,(1996), *Kandungan Logam Berat Cu dan Hg dalam Aritrosit Warga Genjeran*, Fakultas Pasca Sarjana, Universitas Airlangga.
- Augustine, R. L., (1996). *Heterogenous Catalysis for the Synthetic Chemist*, Marchel Dekker, Inc, New York.
- Badan Standardisasi Nasional.,(1995). *Perhitungan Kadar Air* . SNI 06-3730-1995.
- Bregas, S.T. Sembodo.,(2006), Model Kinetika Langmuir untuk Adsorpsi Timbal pada Abu Sekam Padi. *EKUILIBRIUM*, Vol. 5 , hal. 28-33.
- Csuros., (2002), *sample colecion for metal analysis*, A CRC Press company, Boca Raton.
- Darwono., (2001), *Lingkungan Hidup dan Pencemaran*, UI Press, Jakarta
- Deazy, Rahmawati., (2011), *Pengaruh Aktivitas Industri Terhadap Kualitas Air Sungai Diwak Di Bergas Kabupaten Semarang Dan Upaya Pengendalian Pencemaran Air Sungai*, [Tesis], Universitas Diponegoro.
- Esterlita, Marina Olivia.,(2015), Pengaruh Penambahan Aktivator ZnCl₂, KOH, dan H₃PO₄ Terhadap Produk Karbon Aktif dari Pelepah Aren (Arenga pinnata). *Skripsi*, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara.
- Griffin, B.J., and Riessen, V.A., (1991). *Scanning Electron Microscopy Course Notes*, The Universityof Western Australia, Nedlands, 1-8.
- Gultom Erika Mulyana.,(2014), Aplikasi Karbon Aktif dari Tempurung Kelapa Sawit dengan Aktivator H₃PO₄ untuk Penyerapan Logam Cd dan Pb, *Skripsi*. Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara.
- Hajar E.W.I, Reni.S, Novi.M.,(2016), Efektifitas Adsorpsi Logam Pb(II) Dan Cd(II) Menggunnakan Media Adsorben Cangkag Telur Ayam, *Konversi*, Vol 5 No 1.
- Hartati.I. Riwayati, I Dan Kurniasari.,(2011), *Potensi Xanthate Pulpa Kopi Sebagai Adsorben Pada Pemisahan Ion Timbale Dari Limbah Industry Batik*, Momemtum Vol 7, N0.2, 25-30, FT. Universitas Wahid Hasyim, Semarang.

- Herwanto B. Dan Santoso. E, (2006), *Adsorpsi Ion Logam Pb(II) Pada Membrane Selulosa-Kitosan Terikat Silang*, Jurnal Akta Kimindo Vol,2 No,1:9-24 FMIPA, ITS, Surabaya.
- Japip Amran.,(2014), Pembuatan Karbon Aktif dari Cangkang Kelapa Sawit dengan Aktivator H₃PO₄, *Skripsi*, Fakultas Teknik. Universitas Sumatera Utara.
- Jr Affonso C G, Herbert Nacke, Daniel schwantes, Marcelo A C.,2017, Mekanisme Adsorpsi Kromium (III) Menggunakan Biosorben Dari *Jatropha Curcas L*, *Lingkungan Sci Pollut Res*, s11356-017-9749-z
- Krismastuti,F.D.H, Budiman Harry, Dan Setiawan. A.H.,(2008), *Adsorpsi Ion Cadmium Dengan Silika Modifikasi*, *Penelitian Kimia, Lembaga Pengetahuan Indonesia*, Tangerang.
- Manahan S.E.,(2001), *Water Pollution dalam buku Fundamentals of Environmental Chemistry*. Edisi 2, CRC Press Lewis Pub. Boca Raton, Florida McCready, R.M.
- Marsh H, Rodriguez Reinoso F.,(2006), *Activated Carbon*, Netherlands Elsevier Sciences & Technology Books.
- Muller.,(2007), *A History Of Thermodinamics-The Doctine Of Energy And Entropy*, Springer, 978-3-540-46226-2.
- Prajogo, U.H., A. Djulin, A.K. Zakaria, V. Darwis dan J. Situmorang., (2006), Propek Pengembangan Sumber Energi Alternatif (Biofuel) Fokus Pada Jarak Pagar, *Pusat Analisis Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian*, Badan Litbang Pertanian, Deptan, Hal.27
- Purwanningsih Dyah.,(2009), Adsorpsi Multi Logam Ag(I), Pb(II), Cr(III), Cu(II) Dan Ni(II) Pada Hibrida Etilendiamino-Silika Dari Abu Sekam Padi. *Jurnal Penelitian Saintek*. Vol.14, No.1 59-76 FMIPA . UNY. Yogyakarta.
- Putri, A. K dan Kirom, M. R., (2016), *Sintesis ZrO₂ Nanopartikel Dari Pasir Zirkon Untuk Aplikasi Pada Model Radiator*, *e-Proceeding of Engineering*, 3(2) : 2062-2069.
- Rachmawati, A. Dan Santoso, S.J.,(2012), *Studi Adsorpsi Logam Pb(II) Dan Cd(II) Pada Asam Humat Dan Medium Air*, Vol 2 No. 1 Hal 46-57 Alchemy, FMIPA, Universitas Negeri Surakarta.
- Riyadhi Adi.,(2008), Identifikasi Senyawa Aktif Minyak Jarak Pagar Sebagai Larvasida Nabati Vektor Demam Berdarah Dengue, *Jurnal Kimia Valensi*, 16 (1), 7-13.
- Sari Rini Maghfirotin W.,(2011), Pemberian Ekstrak Daun Jarak Pagar (*Jatropha curcas*) Terhadap Jumlah Neutrophil Mencit Jantan yang Diinduksi Bakteri *Escherichia Coli*, *Sripsi*, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember.
- Siburian Agus Mangiring.,(2014), *Pemanfaatan Adsorben dari Biji Asam Jawa (Tamarindus indica) untuk Menurunkan Kandungan Asam Lemak Bebas*

- dan Bilangan Peroksida pada CPO (Crude Palm Oil), Skripsi, Fakultas Teknik. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sukardjo., (1990), *Kimia Anorganik*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Syauqiah, I . Amalia,M. Kartina, H.A., (2011), Analisis Variasi Waktu Dan Kecepatan Pengaduk Pada Proses Adsorpsi Limbah Logam Berat Dengan Arang Aktif. *Jurnal Info Teknik* Vol 12 No 1 FMIPA, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin.
- Underwood.,(1998), *Analisa Kimia Kuantitati*, Erlangga, Jakarta.
- Widjayanti E, laksono, AK prodjosantoso, (2010), *efek pH terhadap kemampuan adsorpsi kitosan dengan loga*, FMIPA UNY, Yogyakarta.
- Zumdahl, Steven S.,(2008), Thermochemistry, *Cengage Learning*. Hal,243

