



DAFTAR PUSTAKA

- Asep Jihad. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Multi Pressindo, 2008.
- Asmadi dan Suharno. *Dasar-Dasar Teknologi Pengolahan Air Limbah*. Pontianak : Gosyen Publishing. 2012.
- Azhar Arsyad. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali, 2010.
- Badan Standar Nasional, *Air dan Air Limbah-Bagian 3: Cara Uji Padatan Tersuspensi Total (Total Suspended Solid, TSS) Secara GravimetriI*. Jakarta: SNI 06-6989.3-2004
- Barlin. *Analisa dan Evaluasi Hukum Tentang Pencemaran Akibat Air Limbah Rumah Sakit*. Jakarta: Badan Pemberian Hukum Nasional, 1995
- Daryanto. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media, 2010.
- Departemen Agama RI, *Al-qur'an Nul Karim & Terjemahan*. Yogyakarta: PT.Riels Grafika, 2009.
- E.Mulyasa. *Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Rosda, 2015.
- Firman Sujadi, *Air Bersih Sumber Kehidupan Sehat*. Jakarta: 2008.
- Helmiati, *Penulisan Skripsi Penelitian Tindakan Kelas*, Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2010.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

James E.Brady, *Kimia Universitas*, Ciputat: Binarupa Aksara, 1999.

Kristanto, P. 2013. *Ekologi Industri*. Yogyakarta : Cv. Andi Offset

Kusnaedi. 2006. *Mengolah Air Gambut dan Kotor untuk Air Minum*. Jakarta: Penebar Swadaya

Lina Warlina, *Pencemaran Air: Sumber, Dampak dan Penanggulangannya*. Bogor, 2004.

Muhammad Ali. *Metodologi & Aplikasi Riset Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.

Nana Sutresna, *Cerdas Belajar Kimia Untuk Kelas XI*. Bandung: Grafindo Media Pratama, 2011.

Nenden Fauziah, *Kimia Untuk SMA dan MA Kelas XI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009.

Nyanyu Khodijah. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo persada, 2014

Peraturan Pemerinntah Republik Indonesia, *Undang-undang Nomor 82 Tahun 2001 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum dan Pengendalian Pencemaran Air*, Jakarta, 2011.

Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung, 2011.

Slamet Santoso, *Limbah Cair Domestik : Permasalahan Dan Dampaknya Terhadap Lingkungan.*, Purwokerto : Universitas Jendral soedirman



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Sulaeman Hakim, *Kimia Koloid*. Medan: 1997.

Sugiharto. , *Dasar-dasar Pengolahan Air Limbah*. Jakarta: 1987.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta, 2016.

Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Binarupa Aksara, 2010.

Sunu, Pramudya. *Melindungi Lingkungan Dengan menerapkan ISO 14001*. PT.Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta. 2001.

Syukri S. *Kimia Dasar 2* . Bandung: ITB, 1999,

Trianto, *mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010.

Tai, L.H.T.. *Formulating Detergents and Personal Care Products: A Guide to Product Development*. France: AOCS Press. 2000.

Thiagarajan, S., Semmel, D.S. & Semmel, M.I, *Instructional development for training teachers of exceptional children*. Blomington Indiana: Indiana University, 1974.

Abdurrahman Bahtiar, *Adsorpsi Logam Fe Menggunakan Adsorben Karbon Kulit Durian Teraktivasi Larutan Kalium Hidroksida*. Pontianak: 2015.

Aji Prasetyaningrum, " *Mekanisme Proses Olahan Biji Durian Menjadi Produk Produk Pangan yang Kompetitif*". Semarang, 2010.



Alfiani, *Pengembangan Bahan Ajar Sistem Koloid Berbasis E-Learning*, Malang: Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Malang

Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press 2008.

Ardha Handayani, Subardi Bali, dan Itnawita, “*Potensi Arang Aktif dari Tulang Kerbau sebagai Adsorben Ion Besi, Timbal, Sulfat dan Klorida dalam Larutan*” *Jurnal Online Mahasiswa*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Riau, Pekanbaru, 2015.

Beni Febriansyah, *Pembuatan Karbon Aktif Kulit Durian Sebagai Adsorben Logam Fe* Pekanbaru: Universitas Riau, JOM FTEKNIK volume 2 No.2 Oktober 2015.

Daud Satria Putra, “*Analisi Pencemaran Limbah Cair Kelapa Sawit Berdasarkan Kandungan Logam, Konduktivitas, TDS dan TSS*”. *Jurnal Fisika Unand*. 3, No. 2, April 2014

Hani Irawati, *Pengembangan Modul Pembelajaran IPA dengan Tema “Pencemaran Lingkungan” untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Kelas VII*, Yogyakarta : Program Studi Pendidikan Biologi, *Jurnal Bioedukatika* Vol.3 No. I ISSN: 2338-6630, 2015.

Hery Setyobudiarso, “*Rancang Bangun Alat Penjernihan Limbah Cair Laundry dengan Menggunakan Media Penyaring Kombinasi Pasir–Arang Aktif*”, (*Jurnal Lingkungan, Teknik Lingkungan ITN, Malang*) 2015.

Irmanto, “*Optimasi Penurunan COD, BOD, dan TSS Limbah cair Industri Etanol (vinasse) PSA Palimanan dengan Metode Multi Soil Layering (MSL)*”, *Jurnal Kimia Unsoed*

Ikawati, *Pembuatan Karbon Aktif Dari Limbah Kulit Singkong Ukm Tapioka Kabupaten Pati*, Semarang: Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Irawan Wisnu Wardhana, “*Penggunaan Karbon Aktif dari Sampah Plastik untuk Menurunkan Kandungan Phosphat pada Limbah Cair*”, 2015 (*Jurnal Teknik Lingkungan UNDIP, Semarang*).



- Kubara dan Haarhoff. 2010. *Penurunan Konsentrasi Chemical Oxygen Demand (COD) Pada Air Limbah Laundry Dengan Menggunakan Reaktor Biosand Filter Diikuti Dengan Reaktor Activated Carbon*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Kurniati, Elly. “*Penurunan Konsentrasi Detergent Pada Limbah Industri Laundry Dengan Metode Pengendapan Menggunakan $Ca(OH)_2$* ”, Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan Vol. 1 No. 1, Surabaya, 2008.
- Marina Olivia Esterlita, “*Pengaruh Penambahan Aktivator $ZnCl_2$, KOH , dan H_3PO_4 dalam Pembuatan Karbon Aktif dari Pelepeh Aren (Arenga pinnata)*” Jurnal Teknik Kimia USU, Vol. 4, No. 1 Maret 2015.
- Prasetyaningrum, A dan Djaeni, M, *Kelayakan Biji Durian Sebagai Bahan Pangan Alternatif : Aspek Nutrisi dan Tekno Ekonomi*. Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Semarang, 2010.
- Rananda Vinsiah, ”*Pembuatan Karbon Aktif dari Cangkang Kulit Buah Karet (hevea brasiliensis)*”, Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Sriwijaya, 2014.
- Rifky Luvia Yuliani, *Pengaruh Limbah Detergen Industri Laundry terhadap Mortalitas dan Indeks Fisologi Ikan Nila (Oreochromis niloticus)*, (Jurnal PS Pendidik FKIP-UMM).
- Ririn Apriani.2013, “*Pengaruh Pengaruh Konsentrasi Aktivator Kalium Hidroksida (KOH) terhadap Kualitas Karbon Aktif Kulit Durian sebagai Adsorben Logam Fe pada Air Gambut,*” Jurnal Fisika FMIPA Universitas Tanjungpura.
- Seo T. G., T.S. Lee, B.H. Moon, J.H. Lim. 2001. *Ultrafiltration Combined With Ozone For Domestic Laundry Wastewater Reclamation and Reuse. Water Supply*. (Online) Vol. 1 No. 5-6 pp
- Shafa Noer, *Pemanfaatan Kulit Durian Sebagai Adsorben Biodegradabel Limbah Domestik Cair*, Universitas Indraprasta: ISSN: 1979-276x, 2015.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Suci Mirza, *Sintesis Karbon Aktif dari Kulit Durian untuk Pemurnian Gambut*, Padang: Jurnal Fisika Unand Vol. 3, No. 4 Oktoberr 2014.

Sri Widya Astuti, “*Pengolahan Limbah Laundry Menggunakan Metode Biosand Filter untuk Mendegradasi Fosfat*,” Jurnal Teknik Kimia USU, Vol. 4, No. 2 Juni, 2015.

Ulfah Nurullita dalam Ayuni Dirga, *Analisis Kadar Emisi Gas Karbon Monoksida (CO) dari Kendaraan Bermotor yang Melalui Penyerap Karbon Aktif dari Kulit Durian (Durio Zibethinus)*. Pontianak, 2015.

Winarti dan Irhasyuarna. *Optimalisasi Peran Laboratorium Sebagai Upaya Menyiapkan Pembelajaran Kimia di SMU dalam Abad 21*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan. Vol 7. No 30

Yuli Pratiwi,” *Uji Toksisitas Limbah Cair Laundry Sebelum dan Sesudah Diolah dengan Tawas dan Karbon Aktif Terhadap Bioindikator (cyprinuscarpio l)*,” (Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST) Periode III ISSN: 1979-911X), 2012

Aris Mukimin, “*Pengolahan Limbah Industri Berbasis Logam dengan Teknologi Elektrokoagulasi Flotasi*”. Tesis. Semarang: S2 Program Magister Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, 2006.

Dyah Candra Pitaloka, “*Optimasi Efisiensi Pengolahan Limbah Cair dari Rumah Pemotongan Hewan dan Pabrik Tahu dengan Reaktor Anaerobik Bersekat*”. Tugas Akhir Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan Institut Teknologi. Bandung Bandung: 2007.

Mahmud. 2002. *Penurunan Warna dan Zat Organik pada Pengolahan Air Gambut Menggunakan Membran Ultrafiltrasi dengan Sistim Aliran Dead-End*. Tesis Program Magister Institut Teknologi Bandung: Tidak diterbitkan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Rojikhi, “*Pemanfaatan Pirolisis Bulu Ayam Sebagai Adsorben Ion Na dan Fe Dalam Larutan Simulisasi*” (Skripsi Sarjana, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2011).
- Shofa, “*Pembuatan Karbon Aktif Berbahan Baku Ampas Tebu dengan Aktivasi Kalium Hidroksida*”. Skripsi Sarjana, Fakultas Teknik Universitas Indonesia, Jakarta, 2012.
- Siti Zulaiha, 2015, “*Pemanfaatan Karbon Aktif Tulang Ayam Sebagai Adsorben dalam Penjernihan Air Sumur Bor Serta Implementasinya Pada Pembelajaran Kimia Di Sekolah Menengah Kejuruan Telkom Pekanbaru*”. Riau: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim.
- Suwahono, “*Pengembangan Sistem Penilaian Keterampilan Generic Kimia*”. Disertasi. Yogyakarta: Program Pascasarjana UNY, 2012.
- CarolinaPanggabean, “*Pengertian Adsorben*”, diakses dari: <http://pestacarolgabe.blogspot.com/2010/10/penngertianadsorbenadsorbenmerupakan.html> diakses pada 28 Oktober 2015.