

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. Dililang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Achmad, R. 2011. *Kimia Lingkungan*. Yogyakarta: ANDI.
- Aji, B.K. dan F. Kurniawan, “Pemanfaatan Serbuk Biji Salak sebagai Adsorben Cr (IV) dengan Metode Batch dan Kolom,” *Jurnal Sains POMITS*, Vol. 1, No. 1, hlm. 1-6, 2012.
- Al-ayubi, M.C., H. Barroroh dan D. Candra D., “Studi Kesetimbangan Adsorpsi Merkuri (II) pada Biomassa Daun Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*),” *ALCHEMY*, Vol. 1, No. 2, hlm. 53-103, 2010.
- Apriliani, A., “*Pemanfaatan Arang Ampas Tebu sebagai Adsorben Ion Logam Cd, Cr, Cu dan Pb dalam Air Limbah*,” Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2010.
- Asip, F., R. Mardiah, dan Husna, “Uji Efektifitas Cangkang Telur dalam Mengadsorbsi Ion Fe dengan Proses Batch,” *Jurnal Teknik Kimia*, Vol. 15, No. 2, hlm. 22-26, 2008.
- Babarinde, N.A.A. dan J.O. Babalola, “The Biosorption of Pb(II) from Solution by Elephant Grass (*Pennisetum purpureum*): Kinetic, Equilibrium, and Thermodynamic Studies”, *The Pacific Journal of Science and Technology*. Vol. 11, No. 1, hlm. 622-630, Mei, 2010.
- Cotton, F.A. dan G. Wilkinson. 2014. *Kimia Anorganik Dasar*. Jakarta: UI-Press.
- Departemen Agama RI. 2010. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Bandung: PT Sygma Arkanleema.
- Departemen Kesehatan, (diakses 07 Maret 2017), *Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 416/MENKES /Per/IX/1990 tentang Persyaratan kualitas air minum dan air bersih*, [online], www.depkes.go.id.
- Fessenden, R.J. dan J.S. Fessenden. 2010. *Dasar-dasar Kimia Organik*. Tangerang: Binarupa Aksara.
- Gandjar, I.G. dan A. Rohman. 2013. *Kimia Farmasi Analisis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Giyatmi, Z. Kamal, dan D. Melati, “Penurunan Kadar Cu, Cr dan Ag dalam Limbah Cair Industri Perak di Kotagede Setelah diadsorpsi dengan Tanah Liat dari Daerah Godean,” *Seminar Nasional IV SDM Teknologi Nuklir*, Yogyakarta, 2008, hlm. 99-106.

2. Dilang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Handayani, A.W, “*Penggunaan Selulosa Daun Nanas sebagai Adsorben Logam Berat Cd (II)*,” Skripsi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 2010.
- Hartono. 2008. *Statistik untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hasrianti, “*Adsorpsi Cd²⁺ dan Cr⁶⁺ pada Limbah Cair Menggunakan Kulit Singkong*,” Tesis, Universitas Hasanuddin, Makassar, 2012.
- Helmiati, A. Salam, Hartono, S. Hasri, Zulhiddah, M. Zein, S. Erni, N. Bakhtiar, dan M. Rohim. 2011. *Penulisan Skripsi Penelitian Tindakan Kelas; Program Peningkatan Kualifikasi Guru (P2KG)*. Pekanbaru: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau bekerjasama dengan Zanafa Publishing.
- Hendra, R., “*Pembuatan Karbon Aktif dengan Bahan Dasar Batu Bara Indonesia dengan Metode Aktivasi Fisika dan Karakteristiknya*,” Skripsi, Universitas Indonesia, Jakarta, 2008.
- Kristanto, P. 2013. *Ekologi Industri*. Yogyakarta: ANDI.
- Kristianingrum, S., “Kajian Berbagai Proses Destruksi Sampel dan Efeknya,” *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*, 2012, hlm. 195-201.
- Langenati, R., R. Mordiono M., D. Mustika, B. Wasito dan Ridwan, “Pengaruh Jenis Adsorben dan Konsentrasi Uranium terhadap Pemungutan Uranium dari Larutan Uranil Nitrat,” *J. Tek. Bhn. Nukl*, Vol. 8, No. 2, hlm. 67-122, Juni, 2012.
- Majid, A. 2013. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mentri Lingkungan Hidup Republik Indonesia, (diakses 26 April 2017), *Permen-LH No. 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah*, [online], www.pelatihanlingkungan.com.
- Murtini, R. Hastuti dan Gunawan, “Efek Destruksi terhadap Penentuan Kadar Cu (II) dalam Air Sumur, Air Laut dan Air Limbah Pelapisan Krom Menggunakan SSA,” *Jurnal Universitas Diponegoro*, hlm. 1-6.
- Noor, R.M., Yahmin dan Parlan, “Studi Sifat Kooperatif Ikatan Hidrogen pada CH₃CHO.2H₂O dan CH₂ClCHO.2H₂O Menggunakan Metode DFT,” *Jurnal Univeristas Negeri Malang*, hlm.1-9.
- Nurhasni, Hendrawati, N. Saniyyah, “Penyerapan Ion Logam Cd dan Cr dalam Air Limbah Menggunakan Sekam Padi,” *Jurnal UIN Syarif Hidayatullah*, hlm. 310-318.

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. Dilang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Okaraonye, C.C. dan J.C. Ikewuchi, “Nutritional and Antinutritional Components of *Pennisetum purpureum* Schumach,” *Pakistan Journal of Nutritional*, Vol. 8, No. 1, hlm. 32-34, 2009.
- Palar, H. 2004. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purbajanti. 2013. *Rumput dan Legum*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rahmawati, “Kandungan ADF, NDF, Selulosa, Hemiselulosa, dan Lignin Silase Pakan Komplit Berbahan Dasar Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) dan Beberapa Level Biomassa Murbei (*Morus alba*),” Skripsi, Universitas Hasanuddin, Makassar, 2014.
- Rahmayani, F. dan Siswarsi MZ, “Pemanfaatan Limbah Batang Jagung sebagai Adsorben Alternatif pada Pengurangan Kadar Klorin dalam Air Olahan (Treated Water),” *Jurnal Teknik Kimia USU*, Vol. 2, No. 2, hlm. 1-5, 2013.
- Rahmi, H., I. Risnawati, A. Fauzi, dan N. Komari, “Pemanfaatan Rumput Alang-Alang (*Imperata cylindrica*) sebagai Biosorben Cr (VI) pada Limbah Industri Sasirangan dengan Metode Teh Celup,” *Jurnal Sains dan Terapan Kimia*, Vol. 2 No. 1, hlm. 57-73, 2009.
- Ramdja, A.F., M. Halim, dan J. Handi, “Pembuatan Karbon Aktif dari Pelepas Kelapa,” *Jurnal Teknik Kimia*, Vol. 15, No. 2, hlm. 1-8, April, 2008.
- Riduwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan dan Akdon. 2012. *Rumus dan Data Analisis Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. 2012. *Manajemen Kurikulum*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Safrianti, I., N.W. Titin, dan A. Zaharah, “Adsorpsi Timbal (II) oleh Selulosa Limbah Jerami Padi teraktivasi Asam Nitrat: Pengaruh pH dan Waktu Kontak,” *JKK*, Vol. 1, No. 1, hlm. 1-7, 2012.
- Sanjaya, W. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sari, N.K., “Produksi Bioetanol dari Rumput Gajah dengan Distilasi Batch,” *Jurnal Teknik Kimia Indonesia*, Vol. 8, No.3, hlm. 94-103, 2009.
- Siska, M. dan R. Salam, Desain Eksperimen Pengaruh Zeolit terhadap Penurunan Limbah Kadmium (Cd), *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, Vol. 11, No. 2, hlm. 173-184, 2012.
- Sugiyarto, K.H. dan R.D. Suyanti. 2010. *Kimia Anorganik Logam*. Yogyakarta: Graha Ilmu.



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.

- Suhud, I., V.M.A. Tiwow dan B. Hamzah, "Adsorpsi Ion Kadmium (II) dari Larutannya menggunakan Biomassa Akar dan Batang Kangkung Air," *Jurnal Akademika Kimia*, Vol. 1, No. 4, hlm 153-158, 2012.
- Sukardjo. 2013. *Kimia Fisika*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syauqiah, I., M. Amalia dan H.A. Kartini, "Analisis Variasi Waktu dan Kecepatan Pengaduk pada Proses Adsorpsi Limbah Logam Berat dengan Arang Aktif," *INFO TEKNIK*, Vol. 12, No. 1, hlm. 11-20, Juli, 2011.
- Tangio, J.S., "Adsorpsi Logam Timbal (Pb) dengan Menggunakan Biomassa Enceng Gondok (*Eichhornia crassipes*)," *Jurnal Entropi*, Vol. 8, No.1, hlm. 500-506, 2013.
- United State Department of Agriculture, (2011, Diakses 27 Februari 2016), *Pennisetum purpureum*, [online], <http://plants.usda.gov/java/profile?symbol=PEPU2>.
- Wulandari, Y., L. Kurniasari, dan I. Riwayanti, "Adsorpsi Logam Timbal dalam Larutan Menggunakan Kulit Ketela Rambat (*Ipomoea batatas L*)," *Prosiding SNST ke-5*, Semarang, 2014, hlm. 75-80.
- Yusbarina. 2014. *Analisis Instrumen Kimia (Metode Spektroskopi)*. Pekanbaru: Kreasi Edukasi.
- Yustinah dan Hartini., "Adsorbsi Minyak Goreng Bekas Menggunakan Arang Aktif dari Sabut Kelapa," *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia "Kejuangan"*, Yogyakarta, 2011.