

DAFTAR PUSTAKA

- Arpiwi, Ni Luh. 2015. *Bioenergi : Biodiesel dan Bioetanol*. Diktat Kuliah Prodi Biologi Fakultas MIPA. Denpasar : Universitas Udayana.
- Aziz, Isalmi, Siti Nurbayti dan Badrul Ulum. 2011. *Pembuatan Produk Biodiesel dari Minyak Goreng Bekas dengan Cara Esterifikasi dan Transesterifikasi*. Jurnal Kimia Valensi, 1 (3)
- Standar Nasional Indonesia.2006. *SNI-04-7182-2006. Biodiesel*. Jakarta : Badan Standardisasi Nasional.
- Baroutian, Saeid Aroua, dan Kheireddine M. 2010. *Potassium Hydroxide Catalyst Supported On Palm Shell Activated Carbon For Transesterification Of Palm Oil*. Elsevier. *Fuel Processing Technology*, 91 (2010), 1378-1385
- Busca, G. 2014. *Heterogeneous Catalytic Materials : Solid State Chemistry, Surface Chemistry and Catalytic Behaviour*. Newnes.
- Danish, Mohammed, Rokiah Hasyim. M.N. Mohamad Ibrahim dan Othman Sulaiman. 2013. *Characterization of Physically Activated Acacia mangium Wood-Based Carbon for the Removal of Methyl Orange Dye*. Peer-Reviewed Article Bio Resource, 8 (3), 4323-4339
- Dejean, Aristide, Ouefraogo, dan Igor W.K.. 2017. *Shea Nut Shell Based Catalyst for The Production of Ethanolic Biodiesel*. Elsevier. *Energy for Sustainable Development* (40), 95-103
- Devitria, Rosa, Nurhayati dan Sofia Anita. 2013. *Sintesis Biodiesel dengan Katalis Heterogen Lempung Cengar yang diaktivasi dengan NaOH: Pengaruh NaOH Loading*. Prosiding Seminar FMIPA Universitas Lampung, 359-362
- Faizal, M.Ulfa Maftuchah dan Wika Arto Auriyani. 2013. *Pengaruh Kadar Metanol, Jumlah Katalis, dan Waktu Reaksi pada Pembuatan Biodiesel dari Lemak Sapi melalui Proses Transesterifikasi*. Jurnal Teknik Kimia., 4 (19)
- Gates, B.C. 1992. *Catalytic Chemistry*. Wiley Series in Chemical Engineering. Newyork : John Wiley and Sons Inc.
- Hadihah, Fitri. Oki Alfernando dan Yudi Sumbarin. 2011. *Pengaruh Jumlah Katalis dan Temperatur Terhadap Kuantitas dan Kualitas Biodiesel dari Biji Jarak Pagar*. Jurnal Teknik Kimia Universitas Sriwijaya, 6 (17).
- Hendra, Djani, Santiyo Wibowo, dan Heru S. Wibisono. 2018. *Biodiesel dari Beberapa Jenis Tanaman Hutan*. Bogor : PT. Penerbit IPB Press Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan.

- Kaban, Gapenda Sari. 2018. *Pembuatan Katalis Berbasis Karbon Aktif dari Cangkang Kemiri yang diimpregnasi KOH: Pengaruh Konsentrasi KOH dan Waktu Impregnasi*. Skripsi. Teknik Kimia Universitas Sumatera Utara
- Krisnawati, Haruni, Kallio, Maarit dan Markku Kanninen. 2011. *Acacia mangium Willd. Ekologi, Silvikultur dan Produktivitas*. Bogor : Center for International Forestry Research.
- Kusyanto dan Aditya Hasmara, Purwa. 2017. *Pemanfaatan Abu Sekam Padi Menjadi Katalis Heterogen Dalam Pembuatan Biodiesel Dari Minyak Sawit*. Jurnal J. Trop. Pharm. Chem, 4 (1), 14-21
- Lazaro, Maria J, Sonia Ascaso, Sara Perez-Rodriguez, Juan Carlos C, Maria Elena G, Maria J. Nieto, Rafael Moliner, Alicia Boyano, David Sebastian, Cyntia Alegre, Laura Calvilo dan Veronica Cellorio. 2015. *Carbon Based Catalyst : Synthesis and Application*. Elsevier. *International Symposium on Air and Water Pollution Abatement Catalysis (AWPAC) – Catalysis for Renewable Energy*. Comptes Rendus Chimie
- Lestari, D.Y. 2012. *Pemilihan Katalis Yang Ideal*. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA. Universitas Negeri Yogyakarta
- Munnik, P., Petra, E. dan Krijn, P. 2015. *Recent Developments in The Synthesis of Supported Catalyst*. American Chemical Society (155), 6687-6718
- Nasikin, Mohammad dan Bambang Heru Susanto. 2010. *Katalis Heterogen*. Jurnal Universitas Indonesia
- Nurhayati. 2008. *Reaksi Katalisis Oksidasi Stirena Menjadi Benzaldehida Menggunakan Katalis $TiO_2-Al_2O_3$* . Skripsi. Departemen Kimia FMIPA UI.
- Octavia, Rismawati Zuharah. 2011. *Pembuatan dan Uji Kualitas Bahan Bakar Alternatif (Biodiesel) dari Minyak Kelapa*. Skripsi. Jurusan Kimia UIN Alauddin Makassar
- Osalia, Survina, Br Ginting, Tarigan, Daniel dan Noor Hindryawati. 2017. *Impregnasi Natrium Hidroksida Pada Karbon Aktif Cangkang Jengkol Sebagai Katalis Dalam Pembuatan Biodiesel*. Prosiding Seminar Nasional Kimia 2017 Kimia FMIPA Universitas Mulawarman ,143-147
- PH, Setyawan D. 2015. *Pengantar Kimia Katalis*. Jawa Timur : Universitas Negeri Jember.
- Pujaningtyas, Lestari. 2017. *Pembuatan Biodiesel dari Minyak Goreng Bekas dengan Proses Transesterifikasi menggunakan Katalis KOH*. Tugas Akhir. Teknik Kimia Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya.
- Putra Wendari, Tio. 2016. *Kimia Katalis Anorganik Pembuatan Katalis Dengan Metode Impregnasi*. Pascasarjana Jurusan Kimia Universitas Andalas Padang

- Rahmawati, D.A., D.Intaningrum dan Istadi. 2013. *Pembuatan dan Karakterisasi Katalis Heterogen SO_4^{2-} -ZnO dan SO_4^{2-}/ZnO dengan Metode Kopresipitasi dan Impregnasi Untuk Produksi Biodiesel dari Minyak Kedelai*. Jurnal Teknologi Kimia dan Industri Vol 2, No.4, hal 243-252.
- Richardson, J.T. 1989. *Principle of Catalysts Development*. Plenum Press.
- Saito, Taro. 1996. *Kimia Anorganik*. diterjemahkan oleh Ismunandar. Iwanami Publishig Company
- Santoso, H., Kristianto, I., dan Setyadi, A. 2013. *Pembuatan Biodiesel Menggunakan Katalis Basa Heterogen Berbahan Dasar Kulit Telur*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Katolik Prahayangan
- Sayid Abdullah, Sharifah Hanis Yasmin, Nur Hanis Mohamad Hanapi, Azman Azid, Roslan Umar, Hafizan Juahir, Helena Khatoon, dan Azizah Endut. 2016. *A Review of Biomass-Derived Heterogeneous Catalyst For A Sustainable Biodiesel Production*. Elsevier. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*
- Sisca, Vivi. 2018. *Aplikasi Katalis Padat dalam Produksi Biodiesel*. Jurnal Zarah, 6 (1) , 30-38
- Sudirjo. 2006. *Pembuatan Karbon Aktif dari Kacang Tanah dengan Aktivator Asam Sulfat*. Laporan Tugas Akhir. Universitas Diponegoro Semarang.
- Wahyudin dkk. 2018. *Tinjauan Perkembangan Proses Katalitik Heterogen dan Non Katalitik untuk Produksi Biodiesel*. Jurnal Keteknikan Pertanian, 6 (2), 123-136.
- Wendi, Valentinoh Cuaca, dan Taslim. 2015. *Pengaruh suhu reaksi dan jumlah katalis pada pembuatan biodiesel dari limbah lemak sapi dengan menggunakan katalis heterogen CaO dari kulit telur ayam*. Jurnal Teknik Kimia USU, 4(1).