

## DAFTAR PUSTAKA

- (1) Annisa, S.; Rachim, G.; Raya, I.; Zakir, M. MODIFICATION OF CAO CATALYST TO PRODUCE BIODIESEL FROM WASTE COOKING OIL Modifikasi Katalis CaO Untuk Produksi Biodiesel Dari Minyak Bekas. **2017**, 5 (1), 459–464.
- (2) Ali, B.; Yusup, S.; Quitain, A. T.; Alnarabiji, M. S.; Kamil, R. N. M.; Kida, T. Synthesis of Novel Graphene Oxide/Bentonite Bi-Functional Heterogeneous Catalyst for One-Pot Esterification and Transesterification Reactions. *Energy Convers. Manag.* **2018**, 171 (April), 1801–1812. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2018.06.082>.
- (3) Olutoye, M. A.; Wong, S. W.; Chin, L. H.; Amani, H.; Asif, M.; Hameed, B. H. Synthesis of Fatty Acid Methyl Esters via the Transesterification of Waste Cooking Oil by Methanol with a Barium-Modified Montmorillonite K10 Catalyst. *Renew Energy* **2016**, 86, 392–398. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2015.08.016>.
- (4) 22013-EN-Prediksi-Kualitas-Biodiesel-Berdasarkan-Komposisi-Asam-Lemak-Bahan-Mentah-Minyak\_XrefIS.
- (5) Huang, F. C.; Lee, J. F.; Lee, C. K.; Chao, H. P. Effects of Cation Exchange on the Pore and Surface Structure and Adsorption Characteristics of Montmorillonite. *Colloids Surfaces A Physicochem. Eng. Asp.* **2004**, 239 (1–3), 41–47. <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2003.10.030>.
- (6) Jiménez-Gómez, C. P.; Cecilia, J. A.; Moreno-Tost, R.; Maireles-Torres, P. Selective Furfural Hydrogenation to Furfuryl Alcohol Using Cu-Based Catalysts Supported on Clay Minerals. *Top. Catal.* **2017**, 60 (15–16), 1040–1053. <https://doi.org/10.1007/s11244-017-0804-2>.
- (7) Caudo, S.; Genovese, C.; Perathoner, S.; Centi, G. Copper-Pillared Clays (Cu-PILC) for Agro-Food Wastewater Purification with H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. *Microporous Mesoporous Mater.* **2008**, 107 (1–2), 46–57. <https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2007.05.011>.
- (8) Diajukan, S.; Salah, S.; Syarat, S. SIFAT MEKANIK DAN TERMAL PADA

BAHAN NANOKOMPOSIT EPOXY – CLAY TAPANULI. **2008**.

- (9) Brigatti, M. F.; Gala, E. *Structure and Mineralogy of Clay Minerals*; Vol. 5. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-098258-8.00002-X>.
- (10) Kaur, N.; Kishore, D. Montmorillonite: An Efficient , Heterogeneous and Green Catalyst for Organic Synthesis. **2010**, 4 (2), 991–1015.
- (11) [9] Adi Darmawan.Pdf.
- (12) Fisjil, A.; Haerudin, H.; Gunlazuardp, J.; Sugiantoro, S. PENGARUH V ARIASI JUMLAH ALUMINIUM PADA BENTONIT BERPILAR. **2004**, No. September, 348–352.
- (13) Hr, Y. MODIFIKASI AMPO MELALUI METODE PILARISASI. **2010**, 1–7.
- (14) Metil, P.; Biodiesel, E.; Minyak, D.; Metanol, D. A. N.; Proses, D.; Transesterifikasi, E. D. A. N. Oleh: Halaman Pengesahan Skripsi. **2010**.
- (15) Gerpen, J. Van. Biodiesel Processing and Production. **2005**, 86, 1097–1107. <https://doi.org/10.1016/j.fuproc.2004.11.005>.
- (16) Narwal, S. K.; Gupta, R. Biodiesel Production by Transesterification Using Immobilized Lipase. *Biotechnol. Lett.* **2013**, 35 (4), 479–490. <https://doi.org/10.1007/s10529-012-1116-z>.
- (17) Studi, P.; Pertanian, T.; Papua, U. N.; Studi, P.; Industri, T.; Buana, U. M. Perkembangan Biodiesel Di Indonesia Tinjauan Atas Kondisi Saat Ini, Teknologi Produksi & Analisis Prospektif. *IX* (1), 35–45.
- (18) Perhimpunan, K.; Pertanian, T.; Pertanian, F. T.; Pertanian, J. K.; Pertanian, F. T. No Title.
- (19) Kimia, P.; Muzakir, A. *Karakterisasi Material ; Rifan Hardian*.
- (20) Ari, K.; Darmapatni, G.; Studi, P.; Ilmu, M.; Pascasarjana, S. PENGEMBANGAN METODE GC-MS UNTUK PENETAPAN KADAR ACETAMINOPHEN PADA SPESIMEN RAMBUT MANUSIA. *18* (3).
- (21) Laili, R. Karakterisasi Lempung Cengar Aktivasi KOH Kalsinasi Pada 300oC. *Jom Fmipa* **2014**, 1 (2), 67–77.

- (22) Indah, T.; Sari, W.; Wijayanti, H. Pengaruh Metode Aktivasi Pada Kemampuan Kaolin Sebagai Adsorben Besi (Fe) Air Sumur Garuda. *Progr. Stud. Tek. Kim. Fak. Tek. Univ. Lambung Mangkura* **2016**, 5 (2), 20–25. <https://doi.org/10.20527/k.v5i2.4768>.
- (23) Nugrahaningtyas, K. D.; Widjonarko, D. M.; Daryani, D.; Haryanti, Y. KAJIAN AKTIVASI H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> TERHADAP PROSES PEMILARAN Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> PADA LEMPUNG ALAM. *ALCHEMY J. Penelit. Kim.* **2016**, 12 (2), 190. <https://doi.org/10.20961/alchemy.v12i2.1312>.
- (24) Darmawan, A.; Suseno, A.; Purnomo, S. A. Sintesis Lempung Terpillar Titania. *J. Kim. Sains dan Apl.* **2005**, 8 (3), 61–68. <https://doi.org/10.14710/jksa.8.3.61-68>.
- (25) Jayanti, A.; Wahyuni, N.; Zaharah, T. A. Impregnasi Dan Karakterisasi Ekstrak Pigmen Bixin Pada Bentonit Terpillar-TiO<sub>2</sub>. *Jkk* **2014**, 3 (2), 23–29.
- (26) Seminar, P.; Penelitian, N.; Yogyakarta, U. N. PEMILIHAN KATALIS YANG IDEAL Dewi Yuanita Lestari Jurusan Pendidikan Kimia FMIPa UNY) Abstrak. **1997**, 1–6.
- (27) Rachim, St. A.G.; Raya, I.; Zakir, M.: Modification of CaO Catalyst to Produce Biodiesel from Waste Cooking Oil. *Ind. J. Chem.* **2017**. 459-464
- (28) Kartika, Dwi. Widyaningsih, Senni. Konsentrasi Katalis dan Suhu Optimum pada Reaksi Esterifikasi Menggunakan Katalis Zeolit Alam Aktif (ZAH) dalam Pembuatan Biodiesel dari Minyak Jelantah. *Jurnal Natur Indonesia*. **2012**. 219-226
- (29) Lubis, S.: Preparasi Bentonit Terpillar Alumina dari Bentonit Alam dan Pemanfaatannya sebagai Katalis pada Reaksi Dehidrasi Etanol, 1-propanol serta 2-propanol. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan*. **2007**. 77-81
- (30) Darmawan, A.; Suseno, A.; Purnomo, S.A.: Sintesis Lempung Terpillar Titania. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*. **2005**. Vol.8 No.3
- (31) Taslimah; Kusumawardani, R.; Azmiyawati, C.: Pilarisasi Lempung dengan Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> untuk Agen Pemucat Minyak Sawit. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*. **2008**. 48-51

- (32) Istinia, Y.; Wijaya, k.; Tahir, I.; Mudasir.: Pilarisasi dan Karakterisasi Montmorillonit. *Jurnal Sains Materi Indonesia*. **2003**. 1-7
- (33) Nugroho, W.S.K.; Suseno, A.; Priyono.: Pengaruh Temperature Kalsinasi pada Modifikasi Lempung dengan Oksida Aluminium sebagai Pemilar. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*. **2014**. 43-47
- (34) Murtiningrum.; Firdaus, A.: Perkembangan Biodiesel di Indonesia Tinjauan Atas Kondisi Saat Ini, Teknologi Produksi dan Analisis Prospektif. *Jurnal PASTI*. 35-45
- (35) Nuripati: Lempung Limau Manis; Modifikasi, Karakterisasi, dan Aktivitas Katalitiknya. *Skripsi Universitas Andalas: Padang*. **2018**
- (36) Ferdian, F.: Potensi Mineral Clay Lubuk Minturun sebagai Katalis dalam Produksi Bahan Bakar Alternatif. *Universitas Andalas: Padang*. **2019**
- (37) Suroso, A.S.: Kualitas Minyak Goreng Habis Pakai Ditinjau dari Bilangan Asam dan Kadar Air. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. **2013**. 77-88
- (38) Hikmah, M.N.; Zuliyana.: Pembuatan Metil Ester (Biodiesel) dari Minyak Dedak dan Metanol dengan Proses Esterifikasi dan transesterifikasi. *Skripsi Universitas Diponegoro. Semarang*. **2010**
- (39) Nugrahaningtyas, K.D.; Widjonarko, D.M.; Daryani.; Haryanti, Y.: Kajian Aktivasi  $H_2SO_4$  Terhadap Proses Pemiliran  $Al_2O_3$  pada Lempung Alam Pacitan. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*. **2016**. 190-203
- (40) Nauva, M.: Pilarisasi Bentonit sebagai Katalis Basa untuk Konversi Gliserol Menjadi Gliserol Karbonat. *Skripsi UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta*. **2015**
- (41) Jayanti, A.; Wahyuni, N.; Zaharah, T.A.: Impregnasi dan Karakterisasi Ekstrak Pigmen Bixin pada Bentonit Terpilair  $TiO_2$ . *JKK*. **2014**. 23-29
- (42) Wenten, I.G.; Nasution, M.H. *Review Proses Produksi Biodiesel dengan Menggunakan Membran Reaktor. Seminar Rekayasa Kimia dan Proses*. **2010**
- (43) Lestari, D.Y.: Pemilihan Katalis yang ideal. Prosiding Seminar Nasional Penelitian. *Universitas Negeri Yogyakarta*. **2012**
- (44) HR, Yuliani.: Modifikasi Ampo Melalui Metode Pilarisasi. *Seminar Rekayasa Kimia dan Proses*. **2010**
- (45) Pamungkas, D.P.W.: Pemanfaatan Katalis Zeolit Alam Terimpregnasi Logam Sn dalam Reaksi Isomerisasi Glukosa dengan Variasi Suhu Reaksi. *Skripsi UIN Maulana Malik Ibrahim. Malang*. **2014**

- (46) Caudo, S.; Genovese, C.; Perathoner, S.; Centi, G.: Copper Pillared clays (Cu-PILC) for agro-food wastewater purification with H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. *Microporous and Mesoporous Materials*. **2008**. 46-57
- (47) Silalahi, Aman. Bahri, Syaiful. Yusnimar. Perbandingan Biodiesel Hasil Transesterifikasi Minyak Biji Kepayang (*Pangium Edule Reinw*) dengan Katalis NaOH dan H-Zeolit. *Jom FTEKNIK*. **2016**. Vol.3 No.1
- (48) Zahratunnisa dkk. Studi Pengaruh Kalsinasi Tanah Lempung Gambut Terhadap Aktivasi pada Proses Desalinasi Air. *Prosiding Seminar Nasional Industri Kimia dan Sumber Daya Alam 2016*. **2016**.



