

DAFTAR PUSTAKA

- Beurden, P. V. (2004). On the catalytic aspects of steam-methane reforming. *A literature survey, ECN publication*.
- Bukit, N. (2011). Pengolahan Zeolit Alam Sebagai bahan Pengisi Nano Komposit Polipropilena dan Karet Alam SIR-20 dengan Kompatibeliser Anhidrida Maleat-Grafted-Polipropilena.
- Gea, S., Haryono, A., Andriyani, A., Sihombing, J. L., Pulungan, A. N., Nasution, T., ... & Hutapea, Y. A. (2020). The Stabilization of Liquid Smoke through Hydrodeoxygenation Over Nickel Catalyst Loaded on Sarulla Natural Zeolite. *Applied Sciences*, 10(12), 4126.
- Gedde, U. L. F. (1995). *Polymer physics*. Springer Science & Business Media.
- Handoko, D. S. P. (2002). Preparasi katalis cr/zeolit melalui modifikasi zeolit alam. *Jurnal Ilmu Dasar*, 3(1), 15-23.
- Khairinal & Trisunaryanti, W. (2000). Dealuminasi zeolite alam wonosari dengan perlakuan asam dan proses hidrotermal. In *Prosiding Seminar Nasional Kimia VIII. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta. Yogyakarta: FMIPA-UGM*.
- Kusdarto, K. (2008). Potency of zeolite in Indonesia. *Jurnal Zeolit Indonesia*, 7(2), 78-87.
- Nasikin, M., & Susanto, B. H. (2010). Katalis Heterogen. *Universitas Indonesia*.
- Nasution, T., Pulungan, A. M., Wiliranti, Y. A., Sihombing, J. L., & Pulungan, A. N. Synthesis of Biodiesel From Rubber Seed Oil with Acid and Base Activated Natural Zeolite Catalyst. *Indonesian Journal of Chemical Science and Technology (IJCST)*, 2(2), 125-130.
- Norvia, S., Suhartana, S., & Pardoyo, P. (2016). Dealuminasi Zeolit Alam Menggunakan Asam (HCl dan H₂SO₄) untuk Katalis pada Proses Sintesis Biodiesel. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 19(2), 72-76.
- Nurhayati, N. D., & Wigiani, A. (2014). Sintesis Katalis Ni-Cr/Zeolit dengan Metode Impregnasi Terpisah. In *Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia VI*.
- Prasetyoko, D., Fanzuri, H., Y.L., N., and Fadlan, A. (2016). Karakterisasi Padatan Difraksi Sinar X, Spektroskopi SEM, Analisis Termal, Struktur Pori Edisi pertama. Yogyakarta.
- Reddy, B. M., Reddy, G. K., Rao, K. N., Khan, A., & Ganesh, I. (2007). Silica supported transition metal-based bimetallic catalysts for vapour phase selective hydrogenation of furfuraldehyde. *Journal of Molecular Catalysis A: Chemical*, 265(1-2), 276-282.
- Rodiansono, R., Trisunaryanti, W., & Triyono, T. (2016). Pengaruh Pengembangan Logam Ni dan Nb₂O₅ Pada Karakter Katalis Ni/Zeolit dan Ni/Zeolit-Nb₂O₅. *Jurnal Sains dan Terapan Kimia*, 1(1), 20-30.

- Septiansyah, I. (2011). Preparasi, Karakterisasi dan Uji Performa Katalis Zeolit-Ni dalam Perengkahan Katalik Minyak Jelantah. Universitas Tanjungpura, Pontianak.
- Sibilia, P. (1996). Guide to Material characterization and chemical analysis second edition. John Willey-VCH, New York.
- Sihombing, J. L., Gea, S., Pulungan, A. N., Agusnar, H., Wirjosentono, B., & Hutapea, Y. A. (2018, December). The characterization of Sarulla natural zeolite crystal and its morphological structure. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2049, No. 1, p. 020062). AIP Publishing LLC.
- Sihombing, J. L., & Pulungan, A. N. (2014). Konversi minyak dedak padi menjadi biogasoline melalui proses catalytic cracking (via esterifikasi dan transesterifikasi). *Jurnal Penelitian Sainika*, *14*(2), 121-131.
- Sihombing, J. L., Pulungan, A. N., Herlinawati, H., Yusuf, M., Gea, S., Agusnar, H., ... & Hutapea, Y. A. (2020). Characteristic and Catalytic Performance of Co and Co-Mo Metal Impregnated in Sarulla Natural Zeolite Catalyst for Hydrocracking of MEFA Rubber Seed Oil into Biogasoline Fraction. *Catalysts*, *10*(1), 121.
- Sihombing, J. L., Pulungan, A. N., Lindawati, P., Prayoga, A., Safitri, I. A., Wandani, C. N., ... & Wibowo, A. A. (2018). Optimization of Indonesia biodiesel production from rubber seed oil using natural zeolite modification. *Jurnal Pendidikan Kimia*, *10*(2), 387-392.
- Sihombing, J. L., Pulungan, A. N., Sari, D. P., & Moondra Zubir, R. S. (2017). Konversi minyak biji alpukat menjadi fraksi bahan bakar cair melalui proses catalytic cracking menggunakan katalis CuO/ZAA. *Jurnal Pendidikan Kimia*, *9*(2), 304-310.
- Sihombing, J. L., Trisunaryanti, W., Purwono, S., Syoufyan, A., & Triyono, T. (2008). Sintesis dan Karakterisasi Katalis NiO-CoO-MoO/Zeolit Alam dan NiO-MoO-CoO/Zeolit Alam dan Uji Katalisasi pada Proses Hidrorengkah Pelumas Bekas. *BIMIPA*, *18*(2), 90-101.
- Skoog, D., Holler, F., and Nieman, T. (1998). Principles of Instrumental Analysis (2nd ed.). Saunders College Publishing, Philadelphia.
- Srihapsari, D. (2006). *Penggunaan Zeolit Alam yang telah Diaktivasi dengan Larutan HCl Untuk Menjerap Logam-logam Penyebab Kesadahan Air* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Sriningsih, W., Saerodji, M. G., Trisunaryanti, W., Armunanto, R., & Falah, I. I. (2014). Fuel production from LDPE plastic waste over natural zeolite supported Ni, Ni-Mo, Co and Co-Mo metals. *Procedia Environmental Sciences*, *20*, 215-224.
- Suharto, T. E., Gustian, I., & Sudaryono, A. (2007). Pembuatan dan Karakterisasi Katalis Bifungsional dari Zeolit Alam. *GRADIEN: Jurnal Ilmiah MIPA*, *3*(2), 267-272.

- Suminta, S. (2006). Characterization of natural zeolite by X-Ray diffractometer. *Jurnal Zeolit Indonesia*, 5(2), 52-68.
- Susanto, T. (2011). Kajian kemampuan adsorpsi zeolit alam aktif terimmobilisasi dithizon terhadap limbah ion logam Cd (II) terkompetisi Mg (II) dan Cu (II) secara simultan. *Jurnal Dinamika Penelitian Industri*, 22(2), 53-67.
- Sutarti, M., & Rachmawati, M. (1994). Zeolit tinjauan literatur. *Pusat dokumentasi dan informasi ilmiah, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)*.
- Tatsumi, T. (2004). Zeolites: Catalysis, Encyclopedia of Supramolecular Chemistry. 1(1), 1610-1616, Yokohama National University, Yokohama, Japan.
- Trisunaryanti, W. (2014). Material Katalis Dan Karakterisasinya.
- Trisunaryanti, W., Triwahyuni, E., & Sudiono, S. (2005). Preparasi, modifikasi dan karakterisasi katalis Ni-Mo/zeolit alam dan Mo-Ni/zeolit alam. *Teknoin*, 10(4).
- Trisunaryanti, W., Triwahyuni, E., & Sudiono, S. (2005). Preparasi, Modifikasi dan Karakterisasi Katalis Ni-Mo/Zeolit Alam dan Mo-Ni/Zeolit Alam. *TEKNOIN*, 10(4), 269-282.
- Trisunaryanti, W., & Emmanuel, I. (2009). Preparasi, Karakterisasi, Uji Aktivitas, Deaktivasi, dan Regenerasi Katalis CoO-MoO/ZnO dan CoO-MoO/ZnO-ZAA untuk Produksi Hidrogen dari Minyak Fusel. *Indo J. Chem*, 9(3), 361-368.
- Trisunaryanti, W., Shiba, R., Miura, M., Nomura, M., Nishiyama, N., & Matsukata, M. (1996). Characterization and Modification of Natural Zeolite and Their Properties for Hydrocracking of a Paraffin. *Journal of The Japan Petroleum Institute*, 39(1), 20-25.
- West, A. R. (2014). *Solid state chemistry and its applications*. John Wiley & Sons.