



Laporan Hasil Penelitian
Sintesis Dan Karakterisasi Komposit Silika Karbon Dari Abu Bagasse (Ampas Tebu)

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, S., Setyawan, H., Winardi, S., Purwanto, A., dan Balgis, R., (2009), A Facile Method for Production of High Purity Silica Xerogel from *Bagasse* Ash, *Advanced Powder Technology*.
- Alfarisa, S. R. D., 2018. Studi Difraksi Sinar-X Struktur Nano Seng Oksida (ZnO). *Jurnal Risalah Fisika*, 2(2), pp. 53-57.
- Azmiyawati, C, Narsito, Nuryono, (2005) “Thermodynamic of Mg(II), Cd(II), and Ni(II) Adsorption on Sulfonic Modified Silica Gel”, *Indo. J. Chem*, Vol. 5, No. 1, hh. 31-35
- Agustin, R. (2013). “Ekstraksi dan Penentuan Kadar Silika (SiO₂) Hasil Ekstraksi dari Abu Terbang (Fly Ash) Batubara”. Jember: Univiversitas Jember
- Ambarwati, T.E., Dewi C.J. (2015), “Sintesa Komposit Silika Karbon Dengan Metode Sol-Gel”, Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya
- Brinker, J. (1990), *Sol-Gel Science The Physics and Chemistry of Sol-Gel Processing*, Academic Press, United States of America
- Chen, C., Zhao, P., Li, Z., Tong, Z. (2016), “Adsorption behavior of chromium(VI) on activated carbon from eucalyptus sawdust prepared by microwave-assisted activation with ZnCl₂”, *Desalination and Water Treatment*, Vol. 57, hh. 12572-12584
- Eddy, D.R., Noviyanti, A.R., Janati, D. (2016), “Sintesis Silika Metode Sol-Gel Sebagai Penyangga Fotokatalis TiO₂ Terhadap Penurunan Kadar Kromium Dan Besi”, *Jurnal Sains Materi Indonesia*, Vol. 17, No. 2, hh. 82-89
- Fernandez, B. (2011), *SINTESIS NANOPARTIKEL*, Program Studi Kimia Pascasarjana, Universitas Andalas Padang
- Gurav, J.L et al (2009),” Physical properties of sodium silicate based silica aerogels prepared by single step sol–gel process dried at ambient pressure”, *Journal of Alloys and Compounds*, Vol. 476, hh. 398-402
- Hanafi, A. (2010), “Studi Pengaruh Bentuk Silika dari Abu Ampas Tebu terhadap Kekuatan Produk Keramik”, *Jurnal Kimia Indonesia*, Vol. 5, No. 1, hh. 35-



Laporan Hasil Penelitian
Sintesis Dan Karakterisasi Komposit Silika Karbon Dari Abu Bagasse (Ampas Tebu)

38.

- Han, S.H., Kim, G.W., Jung, C.H., Lee, Y.M., (2008), “Control of Pore Characteristics in Carbon Molecular Sieve Membranes (CMSM) Using Organic/Inorganic Hybrid Materials”. *Elsevier Journal: Desalination* 233, hh. 88-95.
- Haryono, Noviyanti, A.R., Ernawati, E.E. (2023), “Sintesis, Karakterisasi, dan Uji Adsorpsi Komposit Silika/Karbon dari Limbah Sekam Padi sebagai Adsorben Tembaga (II)”, *Jurnal Teknologi Lingkungan*, Vol. 24, No. 1, hh. 58-66.
- Helmuth, R., Stark, D., (1993), Alkali - Silica Reactivity: An Overview of Research, National Academy of Sciences, Washington, DC.
- Hench, Larry. L (1998), Sol-Gel Silica: Properties, Processing and Technology Transfer, Noyes Publications, United States
- Hidayati, A. S Dwi Saptati, Silva Kurniawan, Nalita Widya Restu, and Bambang Ismuyanto. 2016. “Potensi Ampas Tebu Sebagai Alternatif Bahan Baku Pembuatan Karbon Aktif.” *Natural B* 3(4): 311–17
- Huda, M.M., Sedyadi, E., Artsanti, P., Krisdiyanto, D. (2020), “Studi Adsorpsi-Desorpsi Senyawa Paraquat Diklorida Dengan Silika Gel Dari Limbah Ampas Tebu (*Saccharum Officinarum*)”, Vol. 3, No. 2, hh. 46-52
- Jamaluddin, A., dan Adiantoro, D., 2012, Analisis Kerusakan X-Ray Fluorescence (XRF). Pusat Teknologi bahan bakar Nuklir, BATAN, (09-10); 1979-2409
- Kriswarini, (2010), “Validasi Metoda XRF (X-Ray Fluorescence) Secara Tunggal dan Simultan Untuk Analisis Unsur Mg, Mn Dan Fe Dalam Paduan Alumunium, Seminar Nasional VI SDM Teknologi Nuklir, Yogyakarta
- Muljani, S (2018), “Sintesis Membran Kitosan Silika Dari Geothermal Sludge”, Surabaya : UPN “Veteran” Surabaya.
- Noviasari, R (2017), “Sintesis Komposit Silika Gel Dari Sekam Padi -3-Aminopropiltrioktosisilan(APTES) Dengan Karbon Aktif Dari Tempurung Kelapa Dan Uji Adsorpsi Terhadap Logam Cd(II)”, Jakarta: Universitas Negeri Jakarta



Laporan Hasil Penelitian
Sintesis Dan Karakterisasi Komposit Silika Karbon Dari Abu Bagasse (Ampas Tebu)

- Osman, N.S. (2019), “Waste Material As an Alternative Source of Silica Precursor in Silica Nanoparticle Synthesis”, Universiti Kuala Lumpur Branch Campus Malaysian Institute of Chemical and Bioengineering Technology (UniKL MICET), Lot 1988 Vendor City, Taboh Naning, 78000 Alor Gajah, Melaka
- Purnawan, C ; Tri, M ; Ima, P.R. 2018. Sintesis dan Karakterisasi Silika Abu Ampas Tebu Termodifikasi Arginin sebagai Adsorben Ion Logam Cu (II). *Jurnal Penelitian Kimia*. Volume 14, No 2
- Rosika K., Dian A., dan Djoko, K., 2007, Pengujian Kemampuan XRF Untuk Analisis komposisi Unsur Paduan Zr-Sn-Cr-Fe-N, Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Nuklir, Pusat Teknologi Nuklir bahan dan radiometri (PTNBR) BATAN, Bandung.
- Rulianti, F., Devi, R., Mela, R., Mulyadi, & Hidayat, M. (2018). Estimasi Karbon (Estimasi Stok Karbon) pada Pohon di Kawasan Hutan Primer Pegunungan Deudap Aceh Besar. Prosiding Seminar Nasional Biotik 2018, 246–258.
- Silviana (2021), Silika Dan Pemanfaatannya, Universitas Diponegoro Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2010. Mengenal Silika Sebagai Unsur Hara. Vol. 32. No. 3. Balai Penelitian Tanah. Bogor.
- Wang, K et al (2009), “Process investigation, electrochemical characterization and optimization of LiFePO₄/C composite from mechanical activation using sucrose as carbon source”, *Electrochimica Acta*, Vol. 54, hh. 2861-2868
- Warsito dan Rahmawati, A (2020), ” Variasi Abu Ampas Tebu dan Serat Bambu sebagai Bahan Campuran Pembuatan Beton Ramah Lingkungan”, *Jurnal Teknologi Ramah Lingkungan*, Vol. 4, No. 2, hh. 109-117
- Widodo, S (2020), “Proses Sintesis Nano Partikel Indium Oksida (In₂O₃) Dengan Metode Sol Gel Sebagai Lapisan Aktif Pada Sensor Gas”, Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan kimia XII (SN-KPK XII), hh. 170, PPET-LIPI, Bandung
- Windiatuti, E. (2017), “Nanosilika Abu Ketel Industri Gula Sebagai Aditif Membran Polisulfon Untuk Menangani Air Sungai Tercemar”, Bogor: Institut Pertanian Bogor.