

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, F., Kandasamy, K., Batakrishnam, S. (2006). Iron incorporated heterogeneous catalyst from rice husk ash. *Journal of Colloid and Interface Science.* 304. hlm 137-143.
- Adamiec P, Benezet JC, & Benhassaune A., (2008), *Pozzolanic reactivity of silico-aluminous fly ash*. Particuology 6: 93-98.
- Anda, M., dan Sarwani, M., (2012), Mineralogical, Chemical Composition and Dissolution of Fresh Ash Eruption: New Potential Source of Nutrients, *Soil Science Society of America Journal* 76:733-747
- Anonim E, 2012. Silika . <http://www.Silika.Diakses> 30 Desember 2012
- Anonymous” Idosil TS2 2000 Precipitated Silica (White carbon”); Balai PenelitianTeknologi Karet –Bogor, 2012)
- Astuti, M.D., Nurmasari, R., Mujiyanti, D.R (2012). Imobilisasi 1,8-dihidroxyanthraquinon paadasilika gel melalui proses sol-gel. *Jurnal Sains dan Terapan Kimia.* 6. 1. hlm 25-34.
- Ayu, Annisa M., Sri Wardhani, & Darjito. 2013. Studi Pengaruh Konsentrasi NaOH dan pH terhadap Sintesis Silika Xerogel Berbahan Dasar Pasir Kuarsa. *Kimia Student Journal.* 2(2): 517-523.
- Badan Geologi, <http://pvmbg.bgl.esdm.go.id>
- Bakri, R., (2008), *Kaolin Sebagai Sumber SiO₂ untuk Pembuatan Katalis Ni/SiO₂: Karakterisasi dan Uji Katalis pada Hidrogeasi Benzene Menjadi Sikloheksana*, Jurnal Sains 12: 37-42
- Bayuseno., (2010). *Sintesis Semen Geopolimer Berbahan Dasar Abu Vulkanik dari Erupsi Gunung Merapi*. Semarang: Undip.
- Brindley, G. W., dan Brown, G., (1980), *Crystal Structures of Clay Minerals and Their X-Ray Identification*, Mineralogical Society, London
- Celzard, A. & Mareche. 2002. Applications of the Sol- Gel Process Using Well-Tested Recipes. *Journal of Chemical Education, Universite Henri Poincare*. 854-857.
- Cotton, F. A., dan Wilkinson, G., (1989), *Advanced Inorganic Chemistry : A Comprehensive Text 5th Edition*. John Wiley and Sons, Inc. New York. Hal 329.
- Djatmiko, B dkk., (1981). Arang ; Pengolahan dan Kegunaannya, PenerbitFateta IPB, Bogor
- Ebo, A.G.A., (2010), Gunung Sinabung Meretas. Diakses dari <http://www.regional.kompas.com> [25 Maret 2012]
- Enymia, S. dan Sulistiwi, N., (1998), *Pembuatan Silika Gel Kering Dari Sekam Padi Untuk Bahan Pengisi Karet Ban*. J. K. Indo. 7(1&2): 1-9.

- Ewing, G.W.1985. *Instrumental Methods of Chemical Analysis*. McGraw Hill Book Company. New York.
- Farook, A. and S. Ravendran., (2000), *Saturated Fatty Acids Adsorption By Acidified Rice Hull Ash*. *J. Chem. Soc.* **77**: 437-440.
- Fiantis, D., (2006), *Laju Pelapukan Kimia Debu Vulkanis G. Talang Dan Pengaruhnya Terhadap Proses Pembentukan Mineral Liat Non-Kristalin*. *Artikel Ilmiah*. Universitas Andalas. Padang
- Fiantis, D., Nelson, M., Shamshuddin, J., Goh, T. B., dan Van R. E., (2011), Changes in The Chemical and Mineralogical Properties of Mt. Talang Volcanic Ash in West Sumatra During The Initial Weathering Phase, *Soil Science and Plant Analysis* **42**: 569-585
- Fessenden, R. J., Fessenden, J. S. (1999), *Kimia Organik*, Jilid 1, Edisi ketiga, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Forestier, H., (1998). *Ribuan Gunung, Ribuan Alat Batu*. Jakarta: Perpustakaan Popular Gramedia
- Gao, L. D. L., (2001), *Studi Awal Pemanfaatan Beberapa Jenis Karbon Aktif Sebagai Adsorben*. Seminar, FT Universitas Indonesia, Jakarta
- Global Volcanism Program., (2008), *Sinabung*. Diakses dari <http://www.volcano.si.edu.com> [15 Maret 2012]
- Hanif, Abdurrohim., (2014), *Studi Struktur Bawah Permukaan Daerah Gunung Sinabung dan Sekitarnya berdasarkan Data Anomali Gaya Berat di Daerah Sumatera Utara Sebelum Letusan Tahun 2010*. Skripsi. Lampung: Universitas Lampung.
- Kalapathy, U., Proctor, A., Shults, J (2000). A simple method for production of pure silica from ricehull ash. *Bioresource Technology*. **73**. hlm 257-262
- Keenan, C. W., Kleinfelter, D. C., Wood, J. H., (1992), *Ilmu Kimia untuk Universitas* Edisi Keenam. Jilid 2, Penerbit Erlangga, Jakarta, Hal 152 – 160.
- Luiza N.H. Arakaki dan Claudio Airoldi., (2000), Ethylenimine in the Synthetic Routes of a New Silylating Agent : Chelating Ability of Nitrogen and Sulfur Donor Atoms After Anchoring onto the Surface of Silica Gel, *Polyhedron*, Volume19, Sao Paulo, Pergamon
- Martinez, I. R., Palomares, S., Ortega-Zarzosa, G., Ruiz, F., Chumakov, Y., (2006), Rietveld refinement of amorphous SiO₂ prepared via sol-gel method. *Mater. Lett.*, **60**, p. 3526
- Martinez, M. 2010. Sebuah Pemahaman Dasar Scanning Electron Microscopy (SEM) dan Mikroskop Elektron (SEM) dan Energy Dispersive X-Ray Detection (EDX) Energi dispersive X-Ray Deteksi (EDX).
- Mujiyanti, D. R., 2010, Sintesis dan Karakterisasi Silika Gel dari Abu Sekam Padi yang Diimobilisasi dengan 3 – (Trimetiltoksisilil) -1- Propantiol, *Sains dan Terapan Kimia*, Vol.4 No. 2, pp. 150-167, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

- Mori, "Extraction of silicon dioxide from waste colored glasses by Alkalifusion using sodium hydroxide," *Journal of Ceramic Society of Japan*, vol. 11, pp. 376-381, 2013.
- Nakada, S., dan Yoshimoto, M., (2014), *Eruptive Activity of Sinabung Volcano in 2013 and 2014*, Earthquake Research Institute, The University of Tokyo
- Nuryono, dkk (2004). Effect of NaOH concentration on destruction of rice husk ash with wettechnique. *Proceeding Seminar Nasional Hasil Penelitian MIPA 2004*. Semarang: FMIPA.Universitas Diponogoro.
- Nuryono dan Narsito., 2005, Pengaruh Konsentrasi Asam Terhadap Karakter Silika Gel Hasil Sintesis dari Natrium Silikat, *Indo. J. Chem.*, 5(1), pp. 23 - 30.
- Oscik, J., (1982), *Adsorption*, John Wiley and Sons, New York, Hal 40 – 49.
- Prassas, M., 2002. *Silica Glass from Aerogels*, <http://www.solgel.com>
- Prasetyo, A., 2004. Kajian Mekanika dalam Penentuan plastisitas lempung secara uji geser dan tekan-tidak-terkungkung. Thesis. Bandung: Departemen Kimia ITB.
- Rahaman, M.N., (1995), *Ceramics Pressing and Sintering*. Departement of Ceramics Engineering University of Missouri-Rolla Rolla Missouri. Hal 214-219
- Santoso, M.S., S. Wikartadipura, dan A.D Sumpena., (1982), *Laporan Kegiatan Pemeriksaan Puncak dan Pemetaan Daerah Bahaya G. Sinabung, Sumatera Utara*
- Schubert, U., and Husing, N., (2000), *Synthesis of Inorganic Material*. Willey-VCH Verlag GmbH. D-69469 Wernheim. Federal Republik of Germany.
- Shoji, S., Dahlgren, R., Nanzyo, M., (1993), *Volcanic Ash Soils*. Genesis, Properties and Utilizations. Development in Soil Science, Elsevier 21: 288
- Simatupang, L., dan Oktavia, D. P., (2016), *Pemanfaatan Abu Vulkanik Erupsi Gunung Sinabung Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Adsorben Silika Untuk Mengikat Logam Berat Pb(II)*, Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan
- Skoog, D.A., West, D.M. 1980 Principles of Instrumental Analysis Second Edition. Philadelphia: Sounders College.
- Smallman, R. E., dan Bishop, R. J., (2000), *Metallurgi Fisik Modern dan Rekayasa Material*. Penerbit Erlangga, Jakarta
- Sudjarwo, W. A. A., Wibowo, Y. M., dan Dipayana, D. K., (2015), *Sintesis Silika Gel dari Abu Vulkanik Gunung Merapi*. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Kimia, Industri, dan Informasi 2
- Sukarmi, & Dariah, A., (2014), *Tanah Andosol di Indonesia. Karakteristik, Potensi, Kendala, dan Pengelolaannya untuk Pertanian*, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor
- Svehla, G., (1985), *Vogel Buku Teks Analisis Anorganik Kualitatif Makro Dan Semimikro Edisi ke Lima*, PT. Kalman Media Pusaka, Jakarta, Hal 350-354.

- Szostak, R. 1989. Molecular Sieves Principle of Synthesis and Identification. New York: Reinhold.
- Tim Faperta UGM., (2014), *Dampak Erupsi Gunung Kelud Terhadap Lahan Pertanian*, Yogyakarta
- Tokman, N., Akman, S., dan Ozcan, M., (2003). Solid phase Extraction of Bismuth, Lead and Nikel from Seawater Using Silica Gel Modified With 3-aminopropyltriethoxsilane Filled in a Syringe Prior to Their Determination by Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry. *Talanta*, 59, 201-205.
- Trisko, N., Hastiawan, I., Eddy, D.R (2013). Penentuan kadar silika dari pasir limbah pertambangan dan pemanfaatan pasir limbah sebagai bahan pengisi bata beton. *Prosiding Seminar Sains dan Teknologi Nuklir*. PTNBR-BATAN Bandung. 4 Juli 2013. hlm 190-196.
- Uhlmann, D. R., and Kreidhl, N. J., (1980), *Glass Sciences and Technology*, New York Academic Press
- Yang, R. T., (2003), *Adsorbent: Fundamentals and Applications*, John Wiley and Sons, New Jersey.