

DAFTAR PUSTAKA

Akhyar, (2010), *Uji Daya Hambat dan Analisis KLT Bioatografi Ekstrak Akar Daun Bakau (Rhizophora stylosa griff.) Terhadap vibrio harveyi*, Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin, Makasar

Alexander, (2010), *Waspada Gunung Sinabung*. Diakses dari <http://www.medanmagazine.com> (21 Januari 2018)

Cotton, F. A., dan Wilkinson, G., (1989), *Kimia Anorganik Dasar*, Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta

Dudal, R., and M. Soeprtohardjo., (1961), *Some Consideration on The Genetic Relationship Between Latosols and Andosols in Java (Indonesia)*. Trans of 7th Int. Cong. of Soil Sci IV. Madison, Winconsin, USA

Ebo, A.G.A., (2010), *Gunung Sinabung Meletus*. Diakses dari <http://www.regional.kompas.com> (21 Januari 2018)

Fadjri, M. S., (2012), *Adsorpsi Zat Warna Methyl Orange Menggunakan Pasir Vulkanik Gunung Merapi*, Skripsi, FMIPA, UNY, Yogyakarta

Fenner, J., (2013), *Mount Sinabung Volcano Erupts Again: Thousands Flee as Crops are Devastated*. Diakses dari <http://guardianlv.com> (4 Februari 2018)

Fernandez, B. R., (2011), *Makalah Sintesis Nanopartikel*. Universitas Andalas, Padang

Fessenden, R.J dan J, S, Fessenden., (1999), *Kimia Organik Jilid I*. Alih Bahasa Hadyana Pujaatmaka. Erlangga, Jakarta

Fiantis, D., (2006), *Laju Pelapukan Kimia Debu Vulkanis Gunung Talang dan Pengaruhnya Terhadap Proses Pembentukan Mineral Liat Non-Kristalin*, Artikel Penelitian, Universitas Andalas, Padang

Global Volcanism Program, 2008. *Sinabung*. Diakses dari <http://www.volcano.si.edu.com> (21 Januari 2018)

Handoyo, K., (1996), *Kimia Anorganik*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta

<http://endiferrysblog.blogspot.co.id/2011/11/spektroskopi-ir-dalam-penentuan>.
(Diakses 12 Februari 2018)

<http://meetdoctor.com/mobile/article/waspada-4-bahaya-abu-vulkanik-bagi-tubuh>.
(Diakses 23 Januari 2018)

- Iler, R. K., (1979), *The Chemistry of Silica*, Wiley, New York
- Khopkar, S. M., (1990), *Konsep Dasar Kimia Analitik*, Universitas Indonesia (UI-Press), Jakarta
- Kaim, W., dan Schwederski, B., (1994), *Bioinorganic Chemistry: Inorganic Elements in the Chemistry of Life*. Jhon Wiley & Sons, Chichester
- Kalapathy, U., Proctor, A. & Schultz, J. (2000). A Simple Method for Production of Pure Silica from Rice Hull Ash. *Bioresource Technology*, 73. Pp. 257–260.
- Kristianingrum, S., Endang, D, S dan Anissa, F., (2011), Pengaruh Jenis Asam Pada Sintesis Silika Gel Dari Abu Bagasse Dan Uji Sifat Adsorptifnya Terhadap Ion Logam Tembaga(II). *Jurnal Pendidikan Kimia*, Yogyakarta
- Kurniaty, E., (2009), *Ekstraksi Silica White Powder dari Limbah Padat Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Dieng*, UPN Press
- Lesbani, A., (2011), Studi Interaksi Vanadium dan Nikel dengan Pasir Kuarsa. *Jurnal Penelitian Sains* 14(4): 14410
- Liou, T. and Yang, C., (2011), Synthesis and Surface Characteristics of Nanosilica Produced from Alkali-Extracted Rice Husk Ash, *Materials Science and Engineering B*, 176:521-529.
- Mashudi, dan Munasir., (2015). Pengaruh Waktu Tahan pada Proses Hydrothermal dan Temperatur kalsinasi Terhadap Kekristalan Silika Darri Bahan Alam Pasir Kuarsa. *Jurnal Fisika* 04(01)
- Nakada, S., dan Yoshimoto, M., (2014), Eruptive Activity of Sinabung Volcano in 2013 and 2014, *Earthquake Research Institute*, The University of Tokyo
- Noris, F., (2016), *Awan Panas Sinabung Meluncur, Kabupaten Karo Dihujani Abu Vulkanik*. Diakses dari <http://m.metrotvnews.com> (23 Januari 2018)
- Oscik, J., (1982), *Adsorption*, John Wiley and Sons, New York
- Osman, M., Kholief, S. A., Abou-Elmaaty, N.A and Mahoud, M.E., (2004). Synthesis, Characterization of Silica Gel Phase Chemically Immobilized 4-Aminoantipyrene and Application in the Solid Phase Extraction Preconcentration dan Potentiometric Studies, 7:1-18.
- Pandiangan, Kamisah D., Irwan G. S., Mita R., Sony, W., Dian, A., Syukri, A dan Novesar, J., (2008), Karakterisasi Keasaman Katalis Berbasis Silika Sekam Padi yang diperoleh dengan teknik Sol-Gel. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi-II 2008*. III: 341-356

Prasetyo, Y., (2011), Scanning Electron Microscope dan Optical Emmision Spectroscopie. Diakses dari <http://yudiprasetyo53.wordpress.com/2011/11/07/scanning-electron-microscope-sem-dan-optical-emission-spectroscopie-oes/> (10 Agustus 2018)

Purwanto, A.,(2008), *Synthesis Nanopartikel dengan Metode Sol-Gel*. Diakses dari <http://aguspur.wordpress.com/2008/synthesis-nanopartikel-metode-sol-gel/> (25 Januari 2018)

Rahmadani, S., (2015), *Pemanfaatan Abu Vulkanik Erupsi Gunung Sinabung Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Adsorben Silika dan Karakterisasinya*, Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan

Scott,R.P.W.,(1993), *Silika Gel and Bonded Phases*. Chicester: John Wiley and Son's

Shoji, S., Dahlgren, R., Nanzyo, M., (1993), Volcanic Ash Soils. Genesis, Properties and Utilizations. Development in Soil Science, *Elsevier* **21**: 288

Silverstein R.M., Bassler G.C., Morrill T.C., 1991, *Spectrometric Identification of Organic Coumpounds*, Wiley, New York.

Simatupang, L., dan Devi., (2016), The preparation and characterization of Sinabung volcanic ash as silica based adsorbent. *Jurnal Pendidikan Kimia*, Medan

Simatupang, L., Siburian, R., Sitanggang, P., Doloksaribu, M., Situmorang, M., dan Marpaung, H., 2018, Synthesis and Application of Silica Gel Base on Mount Sinabung's Fly Ash For Cd(II) Removal With Fixed Bed Column. *Rasayan J.Chem.* **11(2)**:819-827.

Stevens,M.P., (2001), *Kimia Polimer, Edisi Pertama*. Pradnya Paramita, Jakarta

Sudaryo dan Sucipto, 2009. Identifikasi dan Penentuan Logam Berat pada Tanah Vulkanik di Daerah Cangkringan, Kabupaten Sleman dengan Metode Analisis Aktivasi Neutron Cepat, *Seminar Nasional V SDM Teknologi*, Yogyakarta

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*

Surdia, dkk., (2000), *Pengetahuan Bahan Teknik*. PT Pradnya Paramitha

Syahmani dan Sholahudin, A., (2007), *Reduksi Fe, Mn dan Padatan Terlarut dalam Air Hitam dengan Kitin dan Kitosan Isolat Limbah Kulit Udang melalui Sistem Kolom*, Laporan Penelitian Dosen Muda, FKIP Universitas Lampung, Banjarmasin

Tim Fakultas Pertanian USU, (2014), Debu Vulkanik Sinabung Dapat Menyuburkan Tanah, <http://fp.usu.ac.id/index.php/prestasi/dosen/32-tim-fakultas-pertanian-usu-debu-vulkanik-sinabung-dapat-menyuburkan-tanah> (Diakses 26 Januari 2018)

Wahyuni, E. T., Sugeng, T dan Suherman., (2013), Penentuan Komposisi Kimia Abu Vulkanik dari Erupsi Gunung Merapi. *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 19(2)

Widhyastuti, Y., Novita, M dan R, Maharini., (2009), *X-Ray Diffractometer (XRD)*. Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret

Wirjodentono, B., (1996), *Analisis dan Karakterisasi Polimer*. USU Press, Medan



THE
Character Building
UNIVERSITY