

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. R., Sembiring, S., dan Simanjuntak, W., 2017, Karakterisasi Termal (DTA/TGA) dan Konduktivitas Termal Kordierit ($2\text{MgO}\cdot 2\text{Al}_2\text{O}_3\cdot 5\text{SiO}_2$) Berbasis Silika Sekam Padi Akibat Penambahan MgO (0, 10, 15% berat), *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*, Vol. 5, No. 1, Hal. 59-64.
- Barasa, R.F., Rauf, A., dan Sembiring, M, 2013, Dampak Debu Vulkanik Letusan Gunung Sinabung Terhadap Kadar Cu, Pb, Dan B Tanah Di Kabupaten Karo, *Jurnal Online Agroekoteknologi*, Vol. 1, No. 4, Hal. 1288-1297.
- Beiser, A., 1987, *Konsep Fisika Modern*, Edisi ke-4, (Alih bahasa DR. The How Liong), Erlangga, Jakarta.
- Bridge, D.R., 1985, Development of Alpha Cordierite Phase in Glass Ceramics for Use in Electronic Device, *Glass Technologi*, Vol. 26, No 6, Hal. 286-293.
- Carey, J.W., dan Novrotsky, A., 1992, The Molar Enthalpy of Dehydration of Cordierite, *American Mineralogist*, Vol. 77, Hal. 930-936.
- Fairus, F., Haryono, Sugito, M.H., dan Sudrajat, A., 2009, Proses Pembuatan Waterglass dari Pasir Silika dengan Pelebur Natrium Hidroksida, *Jurnal Teknik Kimia Indonesia*, Vol. 8, No. 2, Hal. 56-62.
- Fiantis, D., 2006, Laju Pelapukan Kimia Debu Vulkanis G. Talang Dan Pengaruhnya Terhadap Proses Pembentukan Mineral Liat Non-Kristalin, Fakultas Pertanian/Jurusan Tanah. Universitas Andalas. Padang.
- Fu, X., Song, Z., Wu, G., Huang, J., Duo, X., dan Lin, C., 1999, Preparation and Characterization of MgO Thin Film by a Novel Sol-Gel Method, *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, No. 16, Hal. 277-281.
- Ganguli, D., Chatterjee M., 1987, *Ceramic Powder Preparation, a Handbook*, Hal. 150-152.
- Garcia, E., Osendi, M.I., dan Miranzo, P., 2002, Thermal Diffusivity of Porous Cordierite Ceramic Buners, *Journal of Applied Physic*, No. 5, Vol. 22.
- Gernot, K.1988., *High-Tech Ceramics*, Academic Press, Zurich, Hal. 100-118.
- Hadi, L.S., Munasir., dan Triwikantoro., 2011, Sintesis Silika Berbasis Pasir Alam Bancar menggunakan Metode Kopersipitasi, *Journal Fisika dan Aplikasinya*, Vol. 7, No. 2.

- Jayanti, D.N., 2014, Optimalisasi Parameter pH Pada Sintesis Nanosilika dari Pasir Besi Merapi Dengan Ekstraksi Magnet Permanen Menggunakan Metode Kopresipitasi, *Skripsi*, Yogyakarta.
- Kingery, W.D., Bowen., H.K., dan Uhlmann., D.R., 1976, *Introduction to Ceramics*, John Wiley and Sons, Singapore.
- Kopeliovich, Dimitri., 2010, Alumina Ceramics, Substances and Technologies, *2nd International Conference on "High Tech Aluminas and Unfolding their Business Prospect"*, Kolkata, India.
- Kramer, A.D., 2000, *Magnesium, its Alloys and Compounds*. U.S. Geological Survey Science for a Changing World, Hal. 1-41.
- Kriinert, W., Schwiete, H.E., dan Suckow, A., 1964, Die Bildung von Cordieritaus Talk, Kaolin and den Oxiden im Dreist of system $MgO-Al_2O_3-SiO_2$, *Journal of Ceramic Society*, Vol. 38, Hal. 420-425.
- Kumalasari, H., 2011, Sintesis Silika Gel dari Abu Layang Batubara dan Uji Adsopsinya terhadap Ion Logam Timbal (II), *Skripsi*, Fakultas MIPA, UNY, Yogyakarta.
- Li, Y., Cheng, X., dan Zhang, R., 2015, Effect of Excess MgO on the Properties of Cordierite Ceramic Sintered by Solid-State Method. *Internationnal Journal Of Appied Ceramic Technology*, Vol. 12, No. 2, Hal. 443-450.
- Mbari, R., Mnif, A., dan Hamzaoui, A.H, 2014, Structural Dielectric Relaxation and Electrical Conductivity Behavior in MgO Powders Synthesized by Sol-Gel, *Journal Materials Science in Semiconductor Processing*, Hal. 1-7.
- Munasir, A., Sulton, A., Triwikantoro., Zainuri, M., dan Damianto., 2013, Synthesis of Silica Nanopowder Produced from Indonesian Natural Sandvia Alkalifussion Route, *AIP Conference Proceedings*, Surabaya.
- Nozhat, M.B., Djordie, V., Bojan, J., Zelico, I.S., dan Rada, P., 2013., Conventional and Spark-Plasma Sintering of Cordierite Powders Synthesized by Sol-Gel, *Ceramic International*, Vol. 39, No. 4, Hal. 5845-5854.
- Puspitasari, D., 2013, Analisis Sifat Mekanik dan Foto Mikroskopis Keramik Berbahan Dasar Lempung Bersisik (Scaly Clay) Formasi Karangsembung Kebumen, *Skripsi*, Jur. Fisika FMIPA, Universitas Negeri Semarang.
- Sebayang, P., Muljadi., Ginting, M., dan Deni, S. K., 2007, Pengaruh Penambahan Serbuk Kayu Terhadap Karakteristik Keramik Cordierite Berpori Sebagai Bahan Filter Gas Buang, *Jurnal Fisika Himpunan Fisika Indonesia*, Vol. 7, No. 1, Hal. 25-38.

- Sembiring, S., dan Manurung, P., 2009, Synthesis and Characterization of Cordierit ($Mg_2Al_4Si_5O_{18}$) Ceramic Based on Rice Husk Silica, *Prosiding SN SMAP 09*, Hal. 417-423.
- Shukur, M. M., Aswad, M. A., dan Kadhim, Z. I., 2015, Preparation of Cordierit Ceramic from Iraqi Raw Materials, *Journal of Engineering and Technologi*, Vol. 5, No. 3, Hal. 172-175.
- Sidabutar T. E., 2017, Pembuatan dan Karakterisasi Keramik Magnesium Alumina Silika dari Abu Vulkanik Gunung Sinabung, *Jurnal Teknik Mesin (JTM)*, Vol. 6, No. 1, Hal. 28-35.
- Sihite, D.R., 2008, Pembuatan dan Karakterisasi Bahan Keramik Berpori Dengan Aditif Sekam Padi Yang Digunakan Sebagai Filter Gas Buang, *Skripsi*, Pascasarjana USU, Medan.
- Silberberg, M., 2008, *Chemistry, The Molecular Nature of Matter and Change*, Edisi ke-5, McGraw-Hill Sciences, New York.
- Smallman, R. E., dan Bishop, R. J., 1999, *Metalurgi Fisik Modern dan Rekayasa Material*. Edisi ke-6, Terjemahan Sriati Djaprie, Erlangga, Jakarta.
- Sofyan, G., Alauhdin, M., dan Susatyo, E., 2013, Sintesis Dan Karakterisasi Bahan Keramik Cordierite Dari Abu Sekam Padi, *Indonesian Journal of Chemical Science*, Vol. 2, No. 2.
- Surdia, T., dan Chijiwa, K., 2000, *Teknik Pengecoran Logam*, PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Tamalia, N., Sembiring, S., dan Simanjuntak, S., 2017, Pengaruh Penambahan Alumina (0 dan 10 wt%) terhadap Karakteristik Termal (DTA-TGA) dan Konduktivitas Termal Bahan Keramik Kordierit Berbasis Silika Sekam Padi, *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*, Vol. 5, No. 1, Hal. 91-95.
- Villars, P., dan Calvert, L. D., 1991, *Pearson's Handbook of Crystallographic Data for Intermetallic Phases*, ASM International, USA, No. 3, Hal. 3824-3826.
- Vlack, L. V., 1994, *Ilmu dan Teknologi Bahan*, (diterjemahkan oleh: Ir. Sriatie Djaprie), Erlangga, Jakarta.
- Balitbangtan, 2014, Hasil Kajian dan Identifikasi Dampak Erupsi Gunung Sinabung Pada Sektor Pertanian. www.litbang.deptan.go.id, diakses juni 2018.
- PVMBG, 2013, Gunung Api Sinabung, <http://www.pvmbg.go.id>, diakses juni 2018.