

Daftar Pustaka

- Abbona, Francesco et.al. 1988. "The Final Phase of Calcium and Magnesium Phosphates Precipitated from Solutions of High to Medium Concentration". *Journal of Crystal Growth* 89: 592-602.
- Adiman, TMF, Feriyanto, A, Sutiyono & Edahwati, L 2020, 'Mineral Struvite dari Batuan Dolomit dengan Reaktor Kolom Sekat', *Jurnal Teknik Kimia*, Vol. 14, No. 2.
- Adminpedia. 2018. "EDS (ENERGY DISPERSIVE X-RAY SPECTROSCOPY)". Borobudurpedia. 13 November 2018. Pelesarian. 25 Desember 2021. <<http://borobudurpedia.id/eds-energy-dispersive-x-ray-spectroscopy/>>.
- Admin dkpp. 2020. "Manfaat Kapur Dolomitt untuk Tanah". Dinas Ketahanan Pangan dan Perikanan Pemerintah Kabupaten Buleleng. 21 Desember 2020. Artikel. 27 Maret 2022. <<https://dkpp.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/manfaat-kapur-dolomit-untuk-tanah-51>>.
- Anonim. 2012. "Dolomite". Indonesian Speleological Society. 22 Oktober 2012. Dolomite. 10 Maret 2022. <<https://caves.or.id/?s=dolomite>>.
- Anonim. 2020. "Apa itu SEM (Scanning Electron Microscope)? Dikenal Mikroskop Elektron dan Bagaimana Fungsi dan Cara Kerjanya". Dynatech. 20 Januari 2020. Dynatech Articles. 25 Desember 2021. <<https://www.dynatech-int.com/id/artikel/apa-itu-sem-dikenal-mikroskop-elektron>>.
- Anonim. Tahun. "Scanning Electron Microscope-Energy Dispersive X-Ray (SEM-EDX)". UPT Lab Terpadu Universitas Diponegoro. Tanggal bulan tahun. Layanan Pengujian / Analisis. 25 Desember 2021. <<https://labterpadu.undip.ac.id/scanning-electron-microscope-energy-dispersive-x-ray-sem-edx/>>.

- Ariyanto, dkk. (2015). "Penyisihan PO₄ dalam Air Limbah Rumah Sakit untuk Produksi Pupuk Struvite". Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi – Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta 17 November 2015.
- Ariyanto, E, Sen, T K & Ang, H M. 2014. "The Influence of Various Physico-Chemical Process Parameters on Kinetics and Growth Mechanism of Struvite Crystallisation". *Advanced Powder Technology*, vol. 25, no. 2, hh. 682 – 694.
- Aryanti, D, Syaifuddin, M. 2019. "Ekstraksi Au dari Batuan Mineral dengan Hidrometalurgi Aerasi-Sianida Serta Kajian Perbandingan Efektivitasnya pada Berbagai Metode dan Pelarut". *JKPK (Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia)*, Vol. 4, No. 2, Hh. 115-122.
- Bachtiar, Yahdini F. R. 2018. "Studi Kristalisasi Struvite pada Air Limbah Industri Pupuk dengan Menggunakan Reaktor Fluidized Bed". Departemen Teknik Lingkungan ITS Surabaya.
- Battistoni, P. et.al. 2005. "Auto-Nucleation and Crystal Growth of Struvite in a Demonstrative Fluidized Bed Reactor (FBR)". *Environmental Technology* 26: 975-982.
- Booker, N.A. et.al. 1999. "Struvite Formation in Wastewater Treatment Plants: Opportunities for Nutrient Recovery". *Environmental Technology* 20: 777-782.
- Bouropoulos, Nicolaos Ch and Koutsoukos, Petros G. 2000. "Spontaneous Precipitation of Struvite from Aqueous Solution". *Journal of Crystal Growth* 213: 381-388.'
- Dinas Pertambangan Daerah Provinsi Jawa Timur. 1996. "Memperkenalkan Bahan Galian Golongan C di Jawa Timur - Dolomit".
- Doyle, J. D. and Parsons, S. A. 2002. "Struvite Formation, Control and Recovery". *Water Research* 36: 3925-3940.

- Dyahwanti, I. N. 2007. "Kajian Dampak Lingkungan Kegiatan Penambangan Pasir pada Daerah Sabuk Hijau Gunung Sumbing di Kabupaten Temanggung". Perpustakaan UNDIP Semarang.
- Edahwati, L, Sutiyono & Anggriawan, R, R. 2021. "Pembentukan Pupuk Struvite dari Limbah Cair Industri Tempe dengan Proses Aerasi". *Jurnal Teknologi Lingkungan*, Vol. 22, No. 2, hh. 215-221.
- Edahwati, L, dkk. 2021. "Struvite Crystallization for Ammonium Removal from Cow Urine with Bulkhead Reactor". *Jurnal Teknik Kimia dan Lingkungan* 2021, 5 (1) : 40-48.
- Edahwati, L., dkk. 2021. "Analysis of Effect Magnesium Ammonium Phosphate (MAP) Concentration on Struvite Morphology in a Vertical Reactor". *Biomedical and Mechanical Engineering Journal (BIOMEJ)* 1 (1) : 1-5.
- Fitriana, A R & Warmadewanthi, I .2016. "Penurunan Kadar Amonium dan Fosfat pada Limbah Cair Industri Pupuk". *Jurnal Teknik ITS*. doi: 10.12962/j23373539.v5i2.16523.
- Galai, H, Pijolat, M, Nahdi, K & Ayadi, MT 2007, 'Mechanism of Growth of MgO and CaCO₃ During a Dolomagraite Partial Decomposition', *Solid State Ionics*, No. 178, Hh. 1039-1047.
- Galbraith, S.C. and Schneider, P.A. (2009). A Review of Struvite Nucleation Studies. Townsville: International Conference on Nutrient Recovery.
- Halim, Kelvin S. 2020. "Ap aitu Kalsium Fosfat?". Jovee. 23 April 2022. Vitamin dan Suplemen. <<https://jovee.id/apa-itu-kalsium-fosfat/>>.
- Harrison, Michael L., et.al. (2011). "Growth rate kinetics for struvite crystallization".
- Hutnik, dkk. 2016. "Effect of Continuous Crystallizer Performance on Struvite Crystals Produced in Reaction Crystallization from Solutions Containing Phosphate (V) and Zinc (II) Ions". *Brazilian Journal of Chemical Engineering* Vol.33 No.02 pp.307-317.

- Ikaningrum, dkk. 2016. "Analisis Dampak Pertambangan Dolomit untuk Pembuatan "Batu Kumpang" di Desa Pucangan Kecamatan Palang Kabupaten Tuban". Library of IPB University.
- Iswarani, Widya P., dan Warmadewanthi, IDAA. (2018). "Recovery fosfat dan amonium menggunakan teknik presipitasi struvite". Jurnal Teknik ITS Vol. 7, No. 1: 183-185.
- Kabdasli, Isik dan OLcay Tunay. 2018. "Nutrient Recovery by Struvite Precipitation, Ion Exchange and Adsorption From Source-separated Human Urine – a Review". *Inviromental Technology Reviews* 7(1) : 106-138.
- Karliansyah, M.R. 2001. *Aspek Lingkungan dalam Amdal Bidang Pertambangan*. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Penerapan Amdal Bapedal.
- Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (Kepmen ESDM) Nomor 1457K/28/MEM/2000 Tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Lingkungan di Bidang Pertambangan dan Energi.
- Kristijarti dan Arlene. 2012. "Isolasi Zat Warna Ungu pada Ipomoea batatas Poir dengan Pelarut Air". Journal Universitas Katolik Parahyangan.
- Le Corre, K S, Valsami-Jones, E, Hobbs, P, & Parsons, S A 2005, 'Impact of calcium on struvite crystal size, shape and purity', *Journal of Crystal Growth*, vol. 283, no. 3-4, hh. 514–522.doi:10.1016/j.jcrysgr.2005.06.012
- Lee, J. E., Rahman, M. M., dan Ra, C. S, 2009, "Dose Effects of Mg and PO4 Sources on The Composting of Swine Manure", *Journal of Hazardous Material* 169: 801-807.
- Liu, X. and Wang, J. (2019) 'Impact of calcium on struvite crystallization in the wastewater and its competition with magnesium', *Chemical Engineering Journal*. doi: 10.1016/j.cej.2019.122121.
- Moldoveanu, S & David, R 2015, *Modern Sample Preparation for Chromatography. Chapter 6. Solvent Extraction*, Elsevier, New York.

- Munch, Elisabeth V and Barr, Keith. 2001. "Controlled Struvite Crystallisation for Removing Phosphorus from Anaerobic Digester Sidestreams". *Water Research* 35: 151-159.
- Muryanto, St. 2017. "On Precipitation of Struvite ($MgNH_4PO_4 \cdot 6H_2O$)". *Journal of Science and Science Education* Vol.1 No.2 : 21-29.
- Musyafa' M. Agus dan Huda, Monica L. (2018). "Perolehan fosfor dalam pembentukan mineral struvite menggunakan reaktor kolom bersekat secara sinambung". Prodi Teknik Kimia, Fakultas Teknik UPN "Veteran" Jawa Timur.
- Oates, JAH 1998, *Lime and Limestone Chemistry and Technology, Production and Uses*, Wiley-VCH, Weinheim (Federal Republic of Germany).
- Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (Permen ESDM) Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2018 Tentang Pengusahaan Pertambangan Mineral dan Batubara.
- Peraturan Pemerintah (PP) Republik Indonesia Nomor 96 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara.
- Petrucci, RH, Herring, FG, Madura, JD & Bissonette C 2016, *General Chemistry Principles and Modern Applications. Eleventh Edition*, Toronto, Pearson Canada.
- Ramadhani, dkk. 2012. "Sintesis Senyawa Kalsium Fosfat dengan Teknik Presipitasi Single Drop". *Jurnal Biofisika* 8 (1): 25-33.
- Ratihnurul17. 2017. "Edx energy dispersive x ray spectroscopy 1 pengertian". Course Hero. Summer 2017. Physics 25915. 25 Desember 2021. <<https://www.coursehero.com/file/p2sdsqf/EDX-Energy-Dispersive-X-ray-Spectroscopy-1-Pengertian-Energy-Dispersive-X-ray/>>.
- Ronteltap, M., Maurer, M., dan Gujer, W. 2007. "Struvite Precipitation Thermodynamics in Source-Separated Urine". *Water Research* 5: 977-984.

- Royani, A & Subagja, R 2019, 'Ekstraksi Kalsium dari Bijih Dolomit Terkalsinasi Menggunakan Pelarutan Asam Klorida', *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, Vol. 15, No. 1, Hh. 13-22.
- Royani, A 2016, 'Proses Pelarutan Bijih Dolomit dalam Larutan Asam Klorida', *Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2016*, TK-006.
- Royani, A 2017, 'Studi Optimasi Pelarutan Dolomit Menggunakan Asam Klorida', *Seminar Nasional Metalurgi dan Material (SENAMM) X 2017*.
- Royani, A, Sulistiyono, E & Sufiandi, D 2016, 'Pengaruh Suhu Kalsinasi pada Proses Dekomposisi Dolomit', *Jurnal Sains Materi Indonesia*, Vol. 18, No. 1, Hh. 41-46.
- Royani, A, Sulistiyono, E, Prasetyo, AB & Subagja, R 2018, 'Extraction of Magnesium From Calcined Dolomite Ore Using Hydrochloric Acid Leaching', *AIP Conference Proceedings 1964*, 020017.
- Septiana, Septiani, H, Zahra, N, Sutiyono & Edahwati, L 2020, 'Pengolahan Bittern sebagai Pembentuk Pupuk Struvite Menggunakan Reaktor Sekat Secara Sinambung', *Jurnal Metalurgi dan Material Indonesia (JMMI)*, vol. 3, no.1, hh. 1-7.
- Sinambela, dkk. 2012. "Pengaruh Waktu pada Pembentukan Kalsium Fosfat dengan Sistem Membran Selulosa Bakterial". *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi* 15 (3) (2012) : 105-110.
- Soemargono. 2001. "Kineika Reaksi Karbonatasi Suspensi Serbuk Batuan Marmer Dalam Reaktor Kolom Gelembung Bersekat Miring ". *Jurnal Teknik Kimia* 5(2) : 84-89.
- Svehla, G. 1996. *Vogel's Qualitative Inorganic Analysis*. English: Longman Publishing Group.
- Sufriadin, dkk. 2021. "Analisis Mineralogi dan Kimia Dolomit Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo". *Jurnal Geomine*, vol.9, no.2, hal.95-102.

- Suguna, dkk. 2012. "Growth, Spectral, Structural and Mechanical Properties of Struvite Crystal Grown in Presence of Sodium Fluoride". *Bulletin of Materials Science* 35: 701-706.
- Sulistiyono, E, Firdiyono, F, Natasha, NC & Sufiandi, D 2015, 'Pengaruh Ukuran Butiran Terhadap Struktur Kristal pada Proses Kalsinasi Parsial Dolomit', *Majalah Metalurgi*, Vol. 30, No. 3, Hh. 125-132.
- Sutiyono, S, Edahwati, L & Perwitasari, D S 2016, 'Synthesis and characterisation of struvite family crystals by an aqueous precipitation method', *in MATEC Web of Conferences*. doi: 10.1051/mateconf/20165801006.
- Ullmann, F 2002, *Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry 6 th Edition*, John Wiley and Sons Inc, Canada.
- Ulum dan Hamzah. (2020). "Kinetika reaksi pembentukan pupuk struvite dari limbah tempe secara batch". Prodi Teknik Kimia – Fakultas Teknik, UPN "Veteran" Jawa Timur.
- Wahyudi, T & Supriyanto, B 2010, 'Uji Coba Pelarutan Dolomit Karo dengan Asam Sulfat Menjadi Kiserit', *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, Vol. 6, No. 4, Hh. 183-192.
- Wijayanti, Y. 2008. "Pengaruh Debit Terhadap Dinamika Gelembung Udara dalam Kolom Aerator (Penelitian Awal Pembuatan Model Matematika Proses Aerasi)". *Jurnal Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta* Vol.8 No.2 (2008): Pebruari 2008.
- Yudi. 2011. "Scanning Electron Microscope (SEM) dan Optical Emission Spectroscopy (OES)". *Material Lounge*. 7 November 2011. *Materials Characterization + Lab*. 25 Desember 2021. <<https://yudiprasetyo53.wordpress.com/2011/11/07/scanning-electron-microscope-sem-dan-optical-emission-spectroscopy-oes/>>
- Zhang, X Hu, J. Spanjers, H. Jules, B. Lier, V. 2016. "Struvite Crystallization Under a Marine / Brackish Aquaculture Condition". *Bioresource Technology* 218. Hal 1151–1156