

DAFTAR PUSTAKA

- Adziimaa, A. F. (2013). Sintesis Natrium Silikat dari Lumpur Lapindo sebagai Inhibitor Korosi. *Jurnal Teknik ITS*, 2(2), F384-F389.
- Agassi, T. N., Putri, P. G., & MH, M. P. (2022). Pemanfaatan limbah sabut kelapa sebagai produk unggulan lokal. *Jurnal Pengabdian Nasional*, 3(1), 1-6.
- Azis, Y., Zahrina, I., Mutamima, A., & Alfarisi, C. D. (2024). Sintesis Natrium Silikat Menggunakan Silika dari Pasir Pantai Bengkalis. *Jurnal Riset Kimia*, 15(1), 39-47.
- Bariyah, S., & Simatupang, L. (2021). Activation Of Sinabung Mount Volcanic Ash Using Various Mineral Acids. *Indonesian Journal of Chemical Science and Technology*, 4(1), 1-4.
- Barokah, N. S., & Nurbaiti, U. (2023). Pemurnian Serbuk Silika Dari Ampas Tebu Dengan Metode Hidrotermal. In *Prosiding Seminar Nasional Fisika* (Vol. 35, pp. 239-245).
- Dalsup. (2022). Sintesis dan Karakterisasi Tanah Diatom Aceh sebagai Bahan Adsorben Penghasil Silika Oksida (SiO₂) Tinggi. *Serambi Engineering*, Volume VII, No.2, April 2022
- Dananjaya, E. A., Risanti, D. D., & Mawarani, L. J. (2016). Kajian Eksperimental Terhadap Natrium Silikat Berbasis Nanosilika Dari Lumpur Lapindo Sebagai Inhibitor Korosi Pada Ductile Cast Iron (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Elma, M., Lestari, A. E., & Rabiah, S. (2018). Fabrication Of Silica Thin Film Using Organic Catalyst As Inorganic Membrane Coatings. *Konversi*.
- Fathurrahman, M., Suhendar, U., Iryani, A., Widiastuti, D., Ahmad, S. N., & Juniar, E. (2022). Sintesis dan Karakterisasi Komposit Eugenol-Silika Gel dari Abu Tongkol Jagung serta Analisis Antibakteri dan Daya Serap terhadap Air. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 18(1), 10-18.
- Feriady, A., Efrita, E., dan Yawahar, J. 2020. Upaya Peningkatan Nilai Tambah Sabut Kelapa melalui Pembuatan Cocopeat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Raflesia*. Vol. 3(3):406-416.
- Hindryawati, N., Maniam, G. P., Karim, M. R., & Chong, K. F. (2014). Transesterification of used cooking oil over alkali metal (Li, Na, K) supported rice husk silica as potential solid base catalyst. *Engineering Science and Technology, an International Journal*, 17(2), 95–103. <https://doi.org/10.1016/j.jestch.2014.04.002>

- Izzati, H. N. (2013). Sintesis dan Karakterisasi Kekristalan Nanosilika Berbasis Pasir Bancar. *Inovasi Fisika Indonesia*, 2(3).
- Kristy, D. P., & Zainul, R. (2019). Analisis Molekular dan Transpor Ion Natrium Silikat.
- Kurniati, E. (2020). Karakteristik Silika Powder Berbasis Batuan Tras dengan Proses Ekstraksi dan Presipitasi. *Journal of Research and Technology*, 6(1), 50-55.
- Kurniawan, A., Nizar, M., Rijal, M., Bagas, R., & Setyarsih, W. (2014). Studi pengaruh variasi suhu kalsinasi terhadap kekerasan bentuk morfologi, dan analisis porositas nanokomposit CaO/SiO₂ untuk aplikasi bahan biomaterial. *Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya (JPFA)*, 4(2), 22-26.
- Lestari, Y. D., Rahayuningtyas, M. T., Utami, L. I., & Wahyusi, K. N. (2023). Sintesis Silika Xerogel Dari Sabut Kelapa Dengan Metode Sol-Gel. *Jurnal Teknik Kimia*, 17(2), 71-75.
- Li, B., Trueman, B. F., Dore, E., & Gagnon, G. A. (2021). Effectiveness of sodium silicates for lead corrosion control: A critical review of current data. *Environmental Science & Technology Letters*, 8(11), 932-939.
- Luciana, L. (2020). Pemakaian Natrium Karbonat Pada Pencapan Alkali-Discharge dengan Zat Warna Dispersi pada Kain Poliester. *Sainteks: Jurnal Sain dan Teknik*, 2(2), 101-108.
- Mahmudah, R. et al., (2020) 'Pemberdayaan Limbah Serabut Kelapa Menjadi Pobuke Berbasis Geometri Untuk Menaggulangi Tingkat Pengaggaran Di Desa Senyur', ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, 1(1), pp. 33–34. doi:
- Mainier, F. B., Figueiredo, A. A. M., de Alencar Junior, A. A. M., & de Almeida, B. B. (2018). Proposal of the use sodium silicate as a corrosion inhibitor in hydrostatic testing of petroleum tanks using seawater. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 5(6), 264143.
- Mamnua, I. A., Darmosunarno, T. W., & Ismathuhom, F. (2021). Pembuatan Silika Gel Dengan Memanfaatkan Campuran Sekam Padi Dan Limbah Tebu (Saccharum Officinarum) Menggunakan Metode Sol-Gel Sebagai Adsorben Ion Logam Cu²⁺. *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik*, 2(1), 8-13.
- Mardhiyah, I. (2022). Pengembangan Alat Dip Coating untuk Penumbuhan Lapisan Tipis Berbasis Raspberry Pi 3 (Doctoral dissertation, Fakultas Matematika & Ilmu Pengetahuan Alam). 10.29408/ab.v1i1.2409.
- Martiana., Anas M., Erniwati. (2022). Analysis Of The Crystal Structure Of Silica Extracted From Leaf Waste Using XRD (X-Ray Diffraction). *Indonesian Journal of Physics and its Applications* 2(2) 2022 pages: 45-49

- Martin, N., Renagi, O., & Mohamed, A. (2023). Mitigate Corrosion Through Cathodic Protection of Steel Structures of Puma Energy in PNG. 3290–3296. <https://doi.org/10.46254/au01.20220685>
- Meriatna, M., Maulinda, L., Khalil, M., & Zulmiardi, Z. (2017). Pengaruh temperatur pengeringan dan konsentrasi asam sitrat pada pembuatan silika gel dari sekam padi. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 4(1), 78-88.
- Miratsi, L., Aprilianti, R., Hamrin, N., Febriani, Y., & Afriani, F. (2021, December). Karakteristik Silika Abu Ampas Tebu Melalui Metode Sol-Gel. In *Proceedings Of National Colloquium Research And Community Service* (Vol. 5, pp. 152-154).
- Nandaliarasyad, N., Permana, M. A. I., Qosam, A., Nawansari, M., & Mulyana, C. (2017). Perlambatan Laju Pengendapan Silika Dengan Memanfaatkan Asam Kuat Sebagai Anti-Katalisator Polimerisasi. In *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)* (Vol. 6).
- Ningrum, M. S. (2019). Pemanfaatan Tanaman Kelapa (*Cocos nucifera*) oleh Etnis Masyarakat di Desa Kelambir dan Desa Kubah Sentang Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang (Doctoral dissertation, Universitas Medan Area).
- Nur, S. S. (2021). *Sintesis Dan Karakterisasi Silika Amorf Nanopori Dari Variasi Perbandingan Mol Terkecil Colloidal Silica Dengan Metode Hidrotermal Untuk Aplikasi Adsorpsi Co2* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Pattanayak, D. K., Muduli, J., Sahu, S. S., Gouda, S., Meher, S., Dash, T., ... & Pattnaik, P. K. (2021). Production and characterization of amorphous silica nanoparticles from coconut shell and coir. *Lett. Appl. NanoBioScience*, 11, 4040-4049.
- Phoo-ngernkham, T., Maegawa, A., Mishima, N., Hatanaka, S., & Chindaprasirt, P. (2015). Effects of sodium hydroxide and sodium silicate solutions on compressive and shear bond strengths of FA–GBFS geopolymers. *Construction and Building Materials*, 91, 1-8.
- Prihatnadi, H., & Santoso, B. S. (2017). Tinjauan Stainless Steel Sebagai Bahan Mekanik Reaktor Daya. *PRIMA-Aplikasi dan Rekayasa dalam Bidang Iptek Nuklir*, 7(14), 527-533.
- Pristi Suhendro Lukitoyo, dkk. (2019). Kaligrafi Sabut Kelapa. *International jurnal of communityservice learning*, volume 3, no 2. 2019. Hal 51
- Priyanto, A. 2015. Sintesis Dan Aplikasi Silika Dari Abu Daun Bambu Petung (*Dendrocalamus asper* (schult.f.) Backer ex Heyne) Untuk mengurangi Kadar Ammonium Dan Nitrat Pada Limbah Cair Tahu. Skripsi.

Tidak dipublikasikan. Semarang: Universitas Islam Negeri Walisongo, Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

Putri, R., Mulyawan, R., Nasrul, Z. A., & Suryati, R. N. Karakteristik Silika Dari Sekam Padi Berdasarkan Variasi Waktu Dan Suhu Pembakaran.

Ramadhani, I., Oktavia, B., Sanjaya, H., & Putra, A. (2021). Penentuan Kondisi Optimum Pembentukan Natrium Silikat (Na_2SiO_3) Menggunakan Material Dasar Silika Alam dan Natrium Hidroksida (NaOH). *J. Period*, 10(2), 2.

Ramadhani, R. (2022). Sintesis Nanopartikel Silika Dari Bahan Alam Kulit Tebu Tibarau (*Saccharum spontaneum* Linn) Menggunakan Metode Sol-Gel dan Hydrothermal.

Ronaldo, I. H. S., & Wahyuni, N. Adsorpsi Ion Logam Cu (II) Menggunakan Biomassa Alga Coklat (*Sargassum crassifolium*) yang Terenkapsulasi Aqua-Gel Silika. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 2(3).

Rukiah, R., Putra, D. M., Solihudin, S., Hartati, Y. W., & Noviyanti, A. R. (2020). Pengaruh Konsentrasi Natrium Silikat terhadap Laju Korosi Paduan Aluminium dalam Lingkungan Natrium Klorida 3, 5%. *Alchemy*, 16(2), 218-226.

Saedatul Fatimah, A. (2018). The Effect Of Variation Metal Substance Characterization Using Xrf And Oes To Determine The Hardness Of A Steel. *Jurnal Ilmu Fisika dan Terapannya (JIFTA)*, 7(3), 214-224.

Saputra, A., Hakim, A. R., Hamdani, M. Z., Alamsyah, A., & Amalia, Y. (2022). Natrium Silikat Sebagai Inhibitor Korosi Pada Pipa Penyalur Minyak Bumi Jenis Carbon Steel. *Jurnal Rekayasa Material, Manufaktur dan Energi*, 5(2), 115-120.

Setiadji, S., Wahyuni, A. S., Suhendar, D., Sundari, C. D. D., & Ivansyah, A. L. (2019). Pemanfaatan Rumput Gajah sebagai Sumber Silika untuk Sintesis Zeolit T. *Al-Kimiya*, 4(2), 51–60. <https://doi.org/10.15575/ak.v4i2.5085>

Setiawan, A. (2022). Keanekaragaman hayati Indonesia: Masalah dan upaya konservasinya. *Indonesian Journal of Conservation*, 11(1), 13-21.

Sianturi, R. L., Suyati, L., & Astuti, Y. (2021). Korosi Besi dengan Elektrolit H_2SO_4 dan Karakterisasi Produk. *Greensphere: Journal of Environmental Chemistry*, 1(2), 39-42.

Silvia, L., & Zainuri, M. (2020). Analisis Silika (SiO_2) Hasil Kopresipitasi Berbasis Bahan Alam menggunakan Uji XRF dan XRD. *Jurnal Fisika dan Aplikasinya*, 16(1), 12-17.

Sirait, N. A., Aini, S., Zainul, R., & Mulia, M. (2024). Sintesis dan Karakterisasi Silika Berpori dari Natrium Silikat dan Surfaktan Gelatin Kulit Ikan Tuna Sirip

- Kuning Thunnus Albacares. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 18628-18637.
- Sugeng, M., Ismail, F. M., & Utomo, J. P. (2022). Analisis Perbedaan Laju Korosi Hasil Pengujian Weight Loss dan Polarisasi pada Pipa dengan Pengujian Korosi Standar ASTM G59 dan ASTM G31. *Jurnal Tera*, 2(1), 48-56.
- Suka, E. G., Putri, I. S., Puspitasari, R., Arsela, R., Sembiring, S., & Firdaus, I. (2020). Karakteristik Struktur Mikro dan Gugus Fungsi Komposit Silika Sekam Padi dan Aspal. *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*, 93-100.
- Tarigan, N. P., Sembiring, S., & Rumiyantri, L. (2022). Karakteristik Struktur, Fungsionalitas dan Sifat Fisis Silika Aspal Dengan Perbandingan 65%: 35%. *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*, 151-158.
- Tarkono, Siahaan, G. dan Zulhanif, 2012. Studi penggunaan elektroda las yang berbeda terhadap sifat mekanik pengelasan SMAW baja AISI1045. *Jurnal mechanical*. 3 (2).
- Tkachenko, Y., & Niedzielski, P. (2022). FTIR as a Method for Qualitative Assessment of Solid Samples in Geochemical Research: A Review. *Molecules*, 27(24). <https://doi.org/10.3390/molecules27248846>
- Trianasari, T., Manurung, P., & Karo, P. K. (2017). Analisis dan Karakterisasi Kandungan Silika (SiO_2) sebagai Hasil Ekstraksi Batu Apung (Pumice). *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*, 179-186.
- Trivana, L., Sugiarti, S., & Rohaeti, E. (2015). Sintesis dan karakterisasi natrium silikat (Na_2SiO_3) dari sekam padi. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 7(2), 66-75.
- Tsani, M. K., Janah, Q. I., Arifin, A. A., Agustina, A., Rahayu, B. B., & Sudirman, S. (2024). Sintesis Zeolit Berbasis Silika dari Limbah Biomassa Sabut Kelapa (*Cocos nucifera* L.). *Jurnal Ilmu Kimia dan Pembelajaran*, 1(1), 18-25.
- Uliana., La Aba., Alimin. (2019) Karakterisasi Silika dari Abu Sabut Kelapa untuk Pembuatan Membran Sebagai Media Filtrasi Air Laut Menjadi Air Tawar. *Jurnal Aplikasi Fisika*, Vol. 15 No. 1 <https://ojs.uho.ac.id/index.php/JAF/issue/view/2189>
- Utomo, S. (2015). Pengaruh Konsentrasi Larutan NaNO_2 sebagai Inhibitor terhadap Laju Korosi Besi dalam Media Air Laut. *Jurnal Teknologi*, 7(2), 93-103.
- Wibowo, E. A. P., Arzanto, A. W., Maulana, K. D., & Rizkita, A. D. (2018). Preparasi dan karakterisasi nanosilika dari jerami padi. *Jurnal Ilmiah Sains*, 18(1), 35-40.

- Yahya, M. Z., Refiandi, R., Ayatunnisa, S., Putri, A., & Cristina, A. (2024). Inovasi Pertanian Berkelanjutan: Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Sebagai Media Tanam Berkualitas. *JPPM*, 2(2), 50-59.
- Yuliatun, L., Nuryono, N., Kunarti, E. S., & Widjijono, W. (2022). Effect of sonication and reflux treatment on silica characteristics of rice husk ash as raw material for dental pulpotomy. *Journal of Aceh Physics Society*, 11(4), 96-100.
- Yunus, A. (2011). Korosi logam dan pengendaliannya; artikel review. *Jurnal Polimesin*, 9(1), 847-852.
- Zurriatina, Z., Sari, R., & Nahar, N. (2019). Pemanfaatan Tempurung Kelapa Sebagai Bahan Baku Natrium Silikat. *Jurnal Sains dan Teknologi Reaksi*, 17(1).

