

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M., dan K. Khairurrijal.(2009). "Review: Karakterisasi Nanomaterial". *J. Nano Saintek.* Vol 2(1): 1–9.
- Alimano, M., dan Syafila, M. (2014). "Adsorbent Size Reduction To Enlarge Its Pore Diameter In Effort To Improve Used Cooking Oil Adsorption Efficiency". *Jurnal Teknik Lingkungan.* Vol 20(2): 173–182.
- Astuti, M. D., Nurmasari, R., dan Mujiyanti, D. R. (2012). "Imobilisasi 1,8-Dihidroxyanthraquinon Pada Silika Gel Melalui Proses Sol-Gel". *Sains and Terapan Kimia.* Vol 6(1): 25–34.
- Atkins, P., dan De Paula, J. 2006. "Physical Chemistry (8th ed)". New York: W. H. Freeman and Company.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2020. "Produktivitas Padi Indonesia". Jakarta. Diakses 25 September 2022 (<https://www.bps.go.id/>).
- Bhakti, C. P., Ghafur, A. L., Setiawan, R. A., dan Widodo, A. (2019). "Pelatihan dan Pemanfaatan Sekam Padi menjadi Briket bioarang diDesa Kemranggon, Kecamatan Susukan Kabupaten Banjarnegara". *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat.* Vol 3(1): 117–122.
- Bonardo, D., dan Siburian, R. (2021). "Analisis Struktur Nano Partikel Silika Dari Abu Ampas Tebu Menggunakan Metode XRD Doli". *EINSTEIN (e-Journal) Jurnal Hasil Penelitian Bidang Fisika.* Vol 9(1): 13–20.
- Botahala, L. (2019). "Perbandingan Efektifitas Daya Adsorpsi Sekam Padi Dan Cangkang Kemiri Terhadap Logam Besi (Fe) Pada Air Sumur Gali". In CV *Budi Utama: Deepublish.*
- Butt, H.J., K. Graf, dan M. Kappl. 2003. "Physics and Chemistry of Interfaces". Berlin: Wiley-VCH GmbH dan Co. KGaA, Weinheim.
- Buhani, B., Narsito, N., Nuryono, N., dan Kunarti, E. S. (2012). "Proses Sol-Gel dalam Pembuatan Hibrida Merkapto-Silika Untuk Adsorpsi Ion Cu(II) dalam Larutan". *Jurnal Manusia dan Lingkungan.* Vol 19(3): 264–272.
- Buhani, B., Herasari, D., Suharsono, S., dan Yuwono, S. D. (2017). "Correlation of Ionic Imprinting Cavity Sites on the Amino-Silica Hybrid Adsorbent with Adsorption Rate and Capacity of Cd<sup>2+</sup> Ion in Solution". *Oriental Journal Of Chemistry.* Vol 33(1): 418–429.
- Cejner, M., dan Dobrowolski, R. (2016). "Ion-imprinted polymers: synthesis, characterization and applications". *Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska Lublin-Polonia.* Vol 70(2): 67–85.
- Christyaningsih, R. Y. (2020). "Aplikasi Fisika Kuantum-Hamburan Pada "X-Ray Diffaction (XRD)". In *Educamedia* (pp. 1–6).
- Dachriyanus. (2004). "Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi". Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK): Universitas Andalas.
- Darmawan, W., Nurani, D. A., Rahayu, D. U. C., dan Abdullah, I. (2020). "Synthesis of Ion Imprinted Polymer for Separation and Preconcentration of Iron (III)". *AIP Conference Proceedings.* 2242 (040025): 1–9.
- Day, R.A dan A.L. Underwood. 1989. "Analisis Kimia Kuantitatif". Jakarta: Erlangga.
- Dhaneswara, D., Fatriansyah, J. F., Situmorang, F. W., dan Nurul, A. (2020). "Synthesis of Amorphous Silica from Rice Husk Ash : Comparing HCl and CH<sub>3</sub>COOH Acidification Methods and Various Alkaline Concentrations". *International Journal of Technology.* Vol 11(1): 200–208.

- Djunaidi, M. C., A Haris, P., dan K. R. (2018). "The Impact of Template Types on Polyeugenol to the Adsorption Selectivity of Ionic Imprinted Polymer (IIP) Fe Metal Ion". *Materials Science and Engineering Paper*. Vol 349(4): 1-12.
- Djunaidi, M. C., Siswanta, D., dan Ulbricht, M. (2015). "Synthesis of Fe Ionic-Imprinted Polyeugenol Using Polyethylene Glycol Diglycidilether as Cross-Linking Agent for Sorption of Fe (III)". *Indonesian Journal of Chemical Science*. Vol 15(3): 305-314.
- Dubey, R. S., Rajesh, Y. B. R. D., dan More, M. A. (2015). "Synthesis and Characterization of SiO<sub>2</sub> Nanoparticles via Sol-gel Method for Industrial Applications". *Materials Today: Proceedings*. Vol 2(5): 3575-3579.
- Elma, M. (2018). "Proses Sol Gel: Analisis, Fundamental dan Aplikasi". In *Banjarmasin : Lambung Mangkurat University Press*.
- Elvira, A. I. (2020). "Menjaga Kualitas Air Tanah di Perkotaan". *Buletin Hukum Dan Keadilan*. Vol 4(4): 9-14.
- Fadhilah, A. H., Ngatijo, N., dan Gusti, D. R. (2019). "Sintesis dan Karakterisasi Magnetit Terlapis Dimerkaptosilika". *Chempublish*. Vol 4(2): 81-88.
- Fahmi, A., Kurniawan, W. B., dan Indeawati, A. (2022). "Uji Linieritas Kalium Tiosianat (KSCN) Sebagai Indikator Kolorimetri untuk Mendeteksi Konsentrasi Fe Pada Air". *Jurnal Riset Fisika Indonesia*. Vol 2(2): 26-30.
- Farodilah, I., Sunarti, R. N., Intan, Y. P., dan Sari, R. V. (2018). "Penentuan Konsentrasi Optimum Aluminium Sulfat dengan Metode Jar Test Pada Instalasi Pengolahan Air Minum (IPA) di PDAM Tirta Musi Palembang". Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan. pp 80-86.
- Febrina, L., dan Ayuna, A. (2015). "Studi Penurunan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) Dalam Air Pertumbuhan Penduduk di Indonesia". *Jurnal Teknologi*. Vol 7(1): 35-44.
- Fillaeli, A., Siswani, E. D., Kristianingrum, S., dan Pratiwi, A. D. (2019). "Simultaneous Adsorption for Reduction of Cu, Fe, Ni and Zn Levels Using Pandanus Tectorius Leaf Activated Charcoal". *Jurnal Sains Dasar*. Vol 8(2): 64-69.
- Guo, D., Wang, G., Cheng, Z., Zhao, L., dan Xie, Z. (2021). "Preparation of A New Cu (II)-Imprinted Pyridine-Functionalized Silica Gel Sorbent and Its Adsorption Characteristic". *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Vol 772(1): 1-5.
- Hardyanti, I. S., Nurani, I., Septyaningsih, D., H, Apriliani, E., dan Prastyo, E. A. (2017). "Pemanfaatan Silika (SiO<sub>2</sub>) dan Bentonit Sebagai Adsorben Logam Berat Fe Pada Limbah Batik Batik". *Jurnal Sains Terapan*. Vol 3(2): 37-41.
- Harera, L.Z, Sudiarti, T., dan Wulandari, M. (2015). "Sintesis Cu(II)-Imprinted Polymers untuk Ekstraksi Fasa Padat dan Prakonsentrasi Ion tembaga (II) dengan Ligand Pengkhelat 4-(2-Pyridylazo) Recorcinol". *Jurnal Al Kimiya*. Vol 2(1): 30-39.
- He, H., Gan, Q., dan Feng, C. (2017). "Synthesis and Characterization Of A Surface Imprinting Silica Gel Polymer Functionalized With Phosphonic Acid Groups for Selective Adsorption of Fe (III) From Aqueous Solution". *Journal of Applied Polymer Science/journal of Applied Polymer Science*. Vol 134(36): 1-10.
- Huang, R., Shao, N., Hou, L., dan Zhu, X. (2019). "Fabrication of An Efficient Surface Ion-Imprinted Polymer Based on Sandwich-Like Graphene Oxide Composite Materials for Fast and Selective Removal Of Lead Ions". *Colloids and Surfaces A*. Vol 566(1): 218-228.

- Huljana, M., dan Rodiah, S. (2019). "Sintesis Silika dari Abu Sekam Padi dengan Metode Sol-gel". *Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Teknologi Terapan*. pp 1–8.
- Iriani, D., Hasan, B., dan Sumarto, S. (2017). "Pengaruh Konsentrasi Ion Fe<sup>3+</sup> yang Berbeda Terhadap Kandungan Klorofil A dan B, Karotenoid dan Antioksidan Chlorella Sp". *Berkala Perikanan Terubuk*. Vol 45(1): 48–58.
- Jensen, M. L., dan Bateman, A. M. (1981). "Economic Mineral Deposit, 3rd Edition". In *New York: John Wiley dan Son, Inc*.
- Karbeka, M., Koly, F. V. L., dan Tellu, N. M. (2020). "Karakterisasi Sifat Kemagnetan Pasir Besi Pantai Puntaru Kabupaten Alor-NTT Martasiana". *Lantanida Journal*. Vol 8(2): 96–188.
- Kohns, R., Meyer, R., Wenzel, M., Matysik, J., Enke, D., dan Tallarek, U. (2021). "In Situ Synthesis and Characterization of Sulfonic Acid Functionalized Hierarchical Silica Monoliths". *Journal of Sol-Gel Science and Technology*. Vol 96(2): 67–82.
- Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 492 Tahun 2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Jakarta.
- Kusumkar, V. V., Galamboš, M., Viglašov, E., dan Da, M. (2021). "Ion-Imprinted Polymers: Synthesis, Characterization and Adsorption of Radionuclides". *Materials*. Vol 14(1082): 1–29.
- Lee, C., Dazen, K., Kafle, K., Moore, A., Johnson, D. K., Park, S., dan Kim, S. H. (2015). "Correlations of Apparent Cellulose Crystallinity Determined by XRD, NMR, IR , Raman and SFG Methods". *Advances in Polymer Science*. Vol 271(1): 115–131.
- Liza, Y. M., Yasin, R. C., Maidani, S. S., dan Zainul, R. (2018). "Sol Gel : Principle and Technique (a review)". In *INA-RXIV* (pp. 1–19).
- Mălăeru, T., Codescu, M. M., Chițanu, E., Georgescu, G., Banciu, C. A., Dascălu, R. C., Pătroi, D., Marinescu, V., dan Borbath, I. (2022). "Synthesis and characterization of Silica Nanoparticles with Modified Surface for Hydrophobic Coatings". *Journal Of Optoelectronics and Advanced Materials*. Vol 24(1): 74–81.
- Mamnuah, I. A., Ds, T. W., dan Ismathuhom, F. (2021). "Pembuatan Silika Gel dengan Memanfaatkan Campuran Sekam Padi dan Limbah Tebu (*Saccharum Officinarum*) Menggunakan Metode Sol-Gel Sebagai Adsorben Ion Logam Cu<sup>2+</sup>". *IMTEK: Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik*. Vol 2(1): 8–13.
- Mansoor, S. J., dan Abbasitabar, F. (2020). "Adsorption Behavior of Fe (II) and Fe (III) Ions on Polyaniline Coated Sawdust: Batch and Fixed – Bed Studies". *Acta Chim. Slov.* Vol 67(2): 36–46.
- Martak, F., Wahyudi, A., Limanto, D., Tajudin, M., dan Ali, M. (2018). "Sintesis dan Karakterisasi Senyawa Kompleks Mangan (II) dengan Ligan 2-(4-Klorofenil)-4,5-Difenil-1H-Imidazol". *Akta Kimindo*. Vol 3(2): 159–174.
- Mashadi, A., Surendro, B., Rakhamawati, A., dan Amin, M. (2018). "Peningkatan Kualitas pH , Fe dan Kekeruhan dari Air Sumur Gali dengan Metode Filtrasi". *Jurnal Riset Rekayasa Sipil*. Vol 1(2): 105–113.
- Maulida, M., Ginting, M., dan Wici, H. (2017). "Extraction Volcanic Ash of Sinabung Mount Silica to Production". *Jurnal Teknik Kimia USU*. Vol 6(3): 41–46.

- Mesa, R. L., Villa, J. E. L., Khan, S., Peixoto, R. R. A., Morgano, M. A., Sotomayor, M. D. P. T., dan Picasso, G. (2020). "Rational Design of An Ion-Imprinted Polymer for Aqueous Methylmercury Sorption". *Nanomaterials*. Vol 10(2541): 1–14.
- Milawati, S., Syahbanu, I., dan Sasri, R. (2021). "Synthesis TiO<sub>2</sub>-SiO<sub>2</sub> Composites Using The Method Sol-Gel-Hydrothermal". *J. Ilmu Dasar*. Vol 22(1): 51–58.
- Miri, N. S. S., dan Narimo, N. (2022). "Review: Kajian Persamaan Isoterm Langmuir dan Freundlich pada Adsorpsi Logam Berat Fe (II) dengan Zeolit dan Karbon Aktif dari Biomassa". *Kimia dan Rekayasa*. Vol 2(2): 58–71.
- Mitreva, M., Dakova, I., dan Karadjova, I. (2017). "Iron(II) Ion Imprinted Polymer For Fe(II)/Fe(III) Speciation In Wine". *Microchemical Journal*. Vol 132(2): 1–27.
- Mujiyanti, D. R., Irawati, U., dan Akhir, N. M. (2020). "Co(II) desorption From Silica Gel and Mercapto-Silica Hybrid". *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 980. Vol 12(18): 1–7.
- Murat, A., Wang, L., Abliz, S., dan Yimit, A. (2022). "Preparation and Characterization of Cd(II) Ion-Imprinted Microsphere and Its Selectivity for Template Ion". *Coatings*. Vol 12(1): 1–14.
- Murraya, M., Taufiq, N., dan Supriyantini, E. (2018). "Kandungan Logam Berat Besi (Fe) dalam Air , Sedimen Dan Kerang Hijau (*Perna viridis*) di Perairan Trimulyo, Semarang". *Journal Mariene Research*. Vol 7(2): 133–140.
- Mustafa, R. D. P., Taba, P., dan Ramang, M. (2017). "Modifikasi Silika Mesopori MCM-48 dengan Gugus Tiol untuk Adsorpsi Ion Pb(II)". *Academia*. Vol 1(2): 1–9.
- Navas, D., Fuentes, S., dan Castro-alvarez, A. (2021). "Review on Sol-Gel Synthesis of Perovskite and Oxide Nanomaterials". *Gels*. Vol 7(275): 1–19.
- Nazar, M., dan Hasan, H. (2018). "Spektroskopi Molekuler". *Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala Press*.
- Neolaka, Y. A. B., Lawa, Y., Naat, J. N., Nubatonis, Y. K., dan Pau, A. A. (2019). "Studi Termodinamika Adsorpsi Pb (II) Menggunakan Adsorben Magnetik GO-Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> yang disintesis dari Kayu Kusambi (*Schleichera oleosa*)". *Jurnal Saintek Lahan Kering*. Vol 2(2622): 49–51.
- Neolaka, Y. A. B., Supriyanto, G., Darmokoesoemo, H., dan Kusuma, H. S. (2018). "Adsorption Performance Of Cr(VI)-Imprinted Poly(4-VP-Co-MMA) Supported on Activated Indonesia (Ende-Flores) Natural Zeolite Structure for Cr(VI) Removal from Aqueous Solution". *Journal of Environmental Chemical Enginnering*. Vol 6(2): 1–25.
- Ngatijo, N., Basuki, R., Nuryono, N., dan Rusdiarso, B. (2019). "Comparison of Au (III) Sorption on Amine-Modified Silica (AMS) and Quaternary Amine-Modified Silica (QAMS): A Thermodynamic and Kinetics Study". *Indonesian Journal of Chemistry*. Vol 19(2): 337–346.
- Ngatijo, N., Gusti, D. R., dan Fadhilah, Abdurrazaq, H., Khairunnisah, R. (2020). "Adsorben Magnetit Terlapis Dimerkaptosilika untuk Adsorpsi Anion Logam [AuCl<sub>4</sub><sup>-</sup> dan [Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub><sup>2-</sup> ] ". *Jurnal Riset Kimia*. Vol 11(2): 113–120.
- Ngatijo, N., Nuryono, N., Faried, F., Batubara, U. M., Ula, S. M., dan Sari, I. P. (2018). "Pembuatan Lahan Percontohan Tanaman Padi (*Oriza Sativa L .*) melalui Recovery Logam Berat". *Chempublish Journal*. Vol 2(2): 1–10.
- Nopianingsih, N. N. S., Sudiarta, I. W., dan Sulihingtyas, W. D. (2015). "Sintesis Silika Gel Terimobilisasi Difenilkarbazon dari Abu Sekam Padi Melalui

- Teknik Sol Gel". *Jurnal Kimia*. Vol 9(2): 226–234.
- Nuryono, N., Muliaty, E., Rusdiarso, B., Sakti, S. C. W., dan Tanaka, S. (2014). "Adsorption of Au(III), Cu(II) and Ni(II) on Magnetite Coated with Mercapto Groups Modified Rice Hull Ash Silica". *J. Ion Exchange*. Vol 25(4): 114–121.
- Oscik. 1982. "Adsorption". England : Ellis Horwood Limited.
- Patel, K. G., Misra, N. M., dan Shettigar, R. R. (2016). "Preparation and Characterization of Silica Gel from Wheat Straw. *International Journal of Chemical Engineering and Applications*". Vol 7(5): 344–348.
- Pranudta, A., El-moselhy, M. M., Kamal, S. M., Chanlek, N., Nguyen, T. T., dan Padugthon, S. (2021). "Silica Gel Modified With A Novel Sulfur-Containing Organic Ligand (2-(Benzo[D]Thiazol-2-yl)-3,3-Dimercapto Acrylonitrile) for Enhance Hg and Pb Removal". *Chemical Engineering Journal Advances*. Vol 6(10): 1–10.
- Precelia, S. C., Dirgarini, R. R. N. J., dan Saleh, C. (2018). "Synthesis Of Sulfonated Mesoporous Silica From Bamboo Leves Ash (*Dendrocalamus Asper*)". *Jurnal Atomik*. Vol 3(1): 61–67.
- Purwanto, A. S., Taslimah, T., dan Sriatun, S. (2012). "Sintesis dan Karakterisasi Silica Gel dari Tetraetilortosilikat (TEOS) Menggunakan Surfaktan Polyethylene Glycol (PEG) 6000 dalam Kondisi Basa". *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*. Vol 15(1): 1–6.
- Purwanto, E. W. (2020). "Pembangunan Akses Air Bersih Pasca Krisis Covid-19 Pembangunan Akses Air Bersih Pasca Krisis Covid-19". *The Indonesian Journal of Development Panning*. Vol 4(2): 207–214.
- Rahmawati, F. (2022). "Sintesis Katalis Ni-Cu/Ka Untuk Mengkonversi Crude Palm Oil (CPO) Menjadi Biofuel Menggunakan Proses Hydrocracking System. *Tesis*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Rajabzadeh, M., Aghaie, H., dan Bahrami, H. (2020). "Thermodynamic Study of Iron (III) Removing by The Synthesized  $\alpha$ -Alumina Powder and Evaluating The Corresponding Adsorption Isotherm Models Using Response Surface Method. *Arabian Journal of Chemistry*". Vol 13(2): 4254–4262.
- Rismiarti, Z., Yunianti, Y., dan Alfanaar, R. (2016). "Penerapan Metode Sonikasi Terhadap Adsorpsi Fe(III) pada Zeolit Alam Teraktivasi". *ALCHEMY:Journal of Chemistry*. Vol 15(2): 63–68.
- Riyanto, E., Taufik, M., dan Saputri, M. (2021). "Analisis Penurunan Kadar Besi (Fe) dalam Air Sumur Gali dengan Metode Variasi Waktu Aerasi Filtrasi Menggunakan Aerator Gelembung dan Variasi Saringan Pasir Lambat". *Jurnal Surya Beton*. Vol 5(1): 1–9.
- Roushani, M., Beygi, T. M., dan Saedi, Z. (2016). "Synthesis and Application of Ion-Imprinted Polymer for Extraction and Pre-concentration of Iron Ions In Environmental Water and Food Samples". *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*. Vol 153(1): 637–644.
- Rubcumintara, T. (2015). "Adsorptive Recovery of Au (III) from Aqueous Solution Using Modified Bagasse Biosorbent". *International Journal of Chemical Engineering and Applications*. Vol 6(2): 95–100.
- Sabbaghi, N., dan Monajjemi, M. (2022). "Synthesis of Ion-Imprinted Polymer for Solid-Phase Extraction (IIP-SPE) of Lead from Tap Water Samples before ICP/OES Analysis : Compared to Monte Carlo simulation". *Biointerface Research in Applied Chemistry*. Vol 12(1): 668–681.
- Safitri, O., Alrasyid, H., dan Udyani, K. (2020). "Adsorben Logam Berat Pada Limbah Cair [Review] ". *Jurnal Envirotek*. Vol 12(2): 19–24.

- Sam, J. (2020). "Compressive Strength of Concrete using Fly Ash and Rice Husk Ash : A Review". *Civil Engineering Journal*. Vol 6(7): 1400–1409.
- Sari, I. P., dan Amran, M. B. (2021). "Sintesis dan Karakterisasi  $\text{SiO}_2$  @APTES-IIP Sebagai Material Fungsional Penjerap Ion Kadmium (II)". *Indonesian Journal of Chemistry*. Vol 4(1): 18–29.
- Sari, R. A., Firdaus, M. L., dan Elvia, R. (2017). "Penentuan Kesetimbangan, Termodinamika dan Kinetika Adsorpsi Arang Aktif Tempurung Kelapa Sawit Pada Zat Warna Reactive Red dan Direct Blue". *Alotrop: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia*. Vol 1(1): 10–14.
- Setianingsih, T. (2018). "Karakterisasi Pori dan Luas Muka Padatan". In *Malang : Universitas Brawijaya Press*.
- Shannon, R. D. (1976). "Revised Effective Ionic Radii and Systematic Studies of Interatomic Distances in Halides and Chalcogenides". *Acta Crystallogr A*. Vol 32(1): 751–767.
- Sharma, S., Bhardwaj, H., dan Nagar, B. (2019). "The Effect Of Nitric Acid On Concrete Made Using Rice Husk Ash, Stone Dust and Steel Fibre". *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*. Vol 6(7): 1890–1895.
- Siahaan, M. A. (2019). "Analisis Kadar Besi (Fe) Pada Air Sumur Gali Penduduk Wilayah Kompleks Rahayu Kelurahan Mabar Hilir Kecamatan Medan Deli Kota Medan". *Jurnal Kimia Saintek dan Pendidikan*. Vol 3(1): 19–22.
- Sigma-Aldrich. 2023. "Infa-Red Spectrum Table". Diakses 19 Mei 2023. (<https://www.sigmaaldrich.com>).
- Silvia, L., dan Zainuri, M. (2020). "Analisis Silika ( $\text{SiO}_2$ ) Hasil Kopresipitasi Berbasis Bahan Alam menggunakan Uji XRF dan XRD". *Jurnal Fisika dan Aplikasinya*. Vol 16(1): 12–17.
- Skoog, D. A., Donald, M.W., F. James Holler, Stanley R. Crouch. 2000. "Fundamentals of Analytical Chemistry". New York: Brooks Cole.
- Sudarlin. 2012. "Prinsip dan Teknik Penggunaan Gas Sorption Analyzer (GSA)". Prinsip dan Teknik Penggunaan Gas Sorption Analyzer (GSA), November 2012, 1–9.
- Sulistyani, M., dan Huda, N. (2018). "Perbandingan Metode Transmisi dan Reflektansi pada Pengukuran Polistirena Menggunakan Instrumentasi Spektroskopi Fourier Transform Infra-red". *Indonesian Journal of Chemical Science*. Vol 7(2): 195–198.
- Sunarsih, E., Faisya, A. F., Windusari, Y., Trisnaini, I., Arista, D., Septiawati, D., Ardila, Y., Purba, I. G., dan Garmini, R. (2018). "Analisis Paparan Kadmium, Besi, dan Mangan Pada Air Terhadap Gangguan Kulit Pada Masyarakat Desa Ibul Besar Kecamatan Indralaya Selatan Kabupaten Ogan Ilir". *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. Vol 17(2): 68–73.
- Suryadirja, A., Muliasari, H., Ananto, A. D., dan Andayani, Y. (2021). "Analysis of Iron (Fe) Levels in Drilling Well Water in Praya Tengah District Using Atomic Absorption Spectrophotometry". *Jurnal Sanitasi dan Lingkungan*. Vol 2(2): 146–153.
- Syarief, S. (2010). "Pengaruh Konsentrasi Adsorbat, Temperatur, dan Tegangan Permukaan Pada Proses Adsorpsi Gliserol oleh Alumina". In *Skripsi*. Repository UNS (pp. 1–33).
- Trisunaryanti, W. 2018. "Material Katalis dan Karakter". Yogyakarta: UGM Press.
- Trivana, L., Sugiarti, S., dan Rohaeti, E. (2015). "Sintesis dan Karakterisasi Natrium Silikat ( $\text{Na}_2\text{SiO}_3$ ) Dari Sekam Padi". *Jurnal Sains dan Teknologi*

- Lingkungan*. Vol 7(2): 90–97.
- Wakifatul, H., dan Herman, H. (2019). “Pemanfaatan Pupuk Organik dan Arang Sekam Dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong (*Solanum Melogena L.*) Utilization”. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*. Vol 7(2): 147–155.
- Wang, L., Li, J., Wang, J., Guo, X., Wang, X., Choo, J., dan Chen, L. (2019). “Green Multi-Functional Monomer Based Ion Imprinted Polymers For Selective Removal of Copper Ions From Aqueous Solution”. *Journal of Colloid and Interface Science*. Vol 541(2): 376–386.
- Wicaksono, B., Mayasari, D., P, P. S., Iduwin, T., dan Yuhanah, T. (2019). “Edukasi Alat Penjernih Air Sederhana Sebagai Upaya Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih”. *Terang: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Menerangi Negeri*. Vol 2(1): 43–52.
- Wijaya, R. F., dan Sugiarso, R. D. (2015). “Analisis Pengaruh Ion Zn(II) pada Penentuan ion Fe<sup>3+</sup> dengan Pengompleks 1,10-Fenantrolin pada pH Optimum Menggunakan Spektrofotometer UV-VIS”. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. Vol 4(2): 2–5.
- Wiranti, A., Marwati, S., Padmaningrum, R. T., Fillaeli, A., dan Isana, S. (2018). “Aplikasi Molecularly Imprinted Polymer (MIP) Berbasis 2-Vinylpyridine Sebagai Adsorben Selektif Ion Logam Tembaga (II)”. *Jurnal Kimia Dasar*. Vol 7(4): 163–170.
- Wogo, H. E., Ndoen, M. C. W., dan Ola, P. D. (2019). “Antibacterial And Biodegradation Nature Test of EDTA-Ag Immobilized Silica Compozite Plastics And Chitosan”. *Chem. Notes*. Vol 1(2): 28–34.
- World Health Organization. Firmly Committed The Principles Set Out in The Preamble to the Constitution. Jenewa. Diakses 27 September 2022 (<https://www.who.int/>)
- Yasrin, Y., Alimuddin, A., dan Panggabean, S. (2020). “Pembuatan Silika Gel Dari Abu Daun Bambu Petung (*Dendrocalamus Asper (Schult. F) Backer Ex Heyne*) dan Aplikasinya Untuk Adsorpsi Ion Cd (II)”. *Jurnal Atomik*. Vol 5(51): 107–113.
- Yuliani, N., Nurlela, N., dan Lestari, N. A. (2017). “Kualitas Air Sumur Bor di Perumahan Bekas Persawahan Gunung Putri Jawa Barat”. *Seminar Nasional dan Gelar Produk* (pp. 116–122).
- Yusmaniar, Paristiowati, M., dan Jofita, N. (2014). “Sintesis dan Uji Adsorpsi Silika Termodifikasi 3-Aminopropiltrioksisilan (APTS) Pada Logam Cu (II) dalam Larutan”. *JRSKT*. Vol 4(2): 383–393.
- Zamaruddin, N. (2018). “Monitoring and Evaluation Quality of Drinking Water Industry (PDAM) at Aceh Besar in April and July”. *J of Aceh Phys. Soc. (JAcPS)*. Vol 7(1): 39–42.
- Zhu, G., Tang, H., Zhang, H., Pei, L., Zhou, P., dan Shi, Y. (2019). “Hydrometallurgy A novel Ion-Imprinted Polymer for Selective Removal of Trace Fe (III) from Cr (III)-containing Solutions”. *Hydrometallurgy*. Vol 186(4): 105–114.