

DAFTAR PUSTAKA

- Ariandi, M., Patonah, A., Ramadian, A., & Jaya, R. A. (2022). Karakteristik dan sebaran endapan timah pada endapan plases di daerah air biat, Bangka Barat. *Padjadjaran Geoscience Journal*, 930-943.
- Arief, T., Vallentino, M., Putri, & Hadi, A. (2024). Pengolahan tailing bijih timah sisa hasil pengolahan di bidang pengolahan mineral, Muntok PT TIMAH TBK. menggunakan alat magnetik separator dan shaking table skala laboratorium. *Applicable Innovation of Engineering and Science Research (AVoER)*, 327-336.
- Broekaert, J. (1985). Model 3460 metals analyser for production control (Applied Research Laboratories). *Spectrochimica Acta*, 687-696.
- C A Tajuddin, M. I. (2021). Stannous chloride (SnCl_2) and stannous sulfate (SnSO_4) synthesis from tin powderization waste. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 012025.
- Crundwell, F. (2013). The dissolution and leaching of minerals Mechanisms, myths and misunderstandings. *Hydrometallurgy*, 132-148.
- Drini, B., Katgerman, L., & Boom, R. (2005). Metal refining with fractional crystallisation: State-of-the-art and future prospects. *Scandinavian Journal of Metallurgy*, 1-10.
- Faraji, F., Alizadeh, A., Rashchi, F., & Mostouf, N. (2022). Kinetics of leaching: a review. *Reviews in Chemical Engineering*, 113-148.
- Fitriani, M. N. (2023). *Kandungan logam berat timbal (Pb), kadmium (Cd), timah (Sn) pada lada (Piper nigrum linnaeus), daun lada dan tanah di lahan bekas tambang timah*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Fosu, A. Y., Bartier, D., Diot, F., & Kanari, N. (2024). Insight into the extractive metallurgy of tin from cassiterite. *Materials*, 1-17.
- Free, M. L. (2013). *Hydrometallurgy Fundamentals and Applications*. The Minerals, Metals & Materials Society.
- García, R., & Báez, A. P. (2012). *Atomic Absorption Spectrometry (AAS)*. Mexico: InTech .
- Harris, D. C. (2010). *Quantitative Chemical Analysis*. Macmillan.
- Ibrahim, Haryadi, D., & Wahyudin, N. (2018). *Ekonomi Politik Sumber Daya Timah*. Istana Media.
- Ilham, B. M., & Fadhilah, a. (2021). Pengaruh tegangan listrik dan konsentrasi larutan elektrolit pada proses pemurnian timah (Sn) berdasarkan metoda electrolytic refining di Unit Metalurgi PT. Timah Tbk, Mentok, Bangka Barat, Bangka Belitung. *Jurnal Bina Tambang*, 198-207.

- Jarang, T. M. (2024). *Pemanfaatan Logam Tanah Jarang dari Terak Timah*. Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.
- Jeffery, G. H., Basset, J., Mendham, J., & Deney, R. C. (2022). *Vogel's Textbook of Quantitative Chemical Analysis 5th Ed*. New York.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. (2025). *Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2025 tentang Kebijakan dan Pengaturan Ekspor Produk Industri*.
- Khokhlov, S., & Smyrny, M. (2014). The thermo techno modern analytical equipment for reseach and industrial labpratories. *Science and Innovation*, 58-63.
- Kim, S., Lee, J.-c., Lee, K.-s., Yoo, K., & Alorro, R. D. (2014). Separation of tin, silver and copper from waste Pb-free solder using hydrochloric acid leaching with hydrogen peroxide. *Materials Transactions*, 1885-1889.
- Kim, S.-k., Lee, J.-c., & Yoo, K. (2016). Leaching of tin from waste Pb-free solder in hydrochloric acid solution with stannic chloride. *Hydrometallurgy*, 143-147.
- Koga, K. (2022). *The fundamental study of impurity behavior in wet chlorination of decopperized anode slime*. The University Of British Columbia.
- Kurnia, E. (2014). *Ekstraksi stannate chloride (SnCl₄) dari limbah slag menggunakan pelarut asam klorida*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- Kusumah, P. P. (2017). *Identifikasi Permasalahan Pembentukan Katoda Dendritik Pada Pabrik Elektrorefining dan Saran-Saran Perbaikannya*. Institut Teknologi Bandung.
- Lagowa, M. I., Hasjim, M., Arief, T., & Megasukma, Y. (2021). Kajian teknis prinsip dan mekanisme kerja crystallizer pada pemurnian timah. *Jurnal Pertambangan dan Lingkungan*, 14-20.
- Laitinen, T., Salmi, K., Sundholm, G., Viinikka, P., & Yli-Pentti, A. (1992). The anodic behaviour of tin in sulphuric acid solutions. *Electrochimica acta*, 1797-1803.
- Levenspiel, O. (1999). *Chemical Reaction Engineering*. New York, USA: John Wiley & Sons.
- Libre Texts. (2025). *Introductory Chemistry*. Libre Tects.
- Maharani, E. P., Briliana, H., Putri, E. H., Faraditta, F. S., & Az-zhaffirah, A. R. (2024). A comprehensive review on atomic absorption sspectroscopy: Principles, techniques, and applications. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 20-29.
- Mangiding, E. A. (2022). *Pengaruh variasi suhu dan waktu pada proses leaching untuk meningkatkan persen rekoveri nikel (Ni) dengan menggunakan asam sulfat (H₂SO₄) asal Pulau Kabaena Sulawesi Tenggara*. Politeknik Ati Makassar.

- Mardiana. (2024). *Laporan praktik Kerja Lapangan di PT.TIMAH Tbk UNMET Muntok*. Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
- Markovic, R., Krstic, V., Friedrich, B., topic, S., Stevanovic, J., Stevanovic, Z., & Marjanovic, V. (2021). Electrefining Process of the Non-Commercial Copper Anodes. *metals*, 1187.
- Mulyani, R. H., Tanjung, Y. C., & Prajitno, D. H. (2019). Pengaruh variasi arus dan waktu terhadap pembuatan serbuk timah putih (Sn) melalui proses elektrodposisi. *Jurnal Kartika Kimia*, 7-18.
- Pauru, W. (2023). *Studi Optimasi Parameter Proses Leaching Bijih Low grade. Berdasarkan Ukuran Butir, Persen Padatan dan Konsentrasi Sianida di PT Nusa Halmahera Minerals*". UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Pratiwi, S. A. (2020). *Kinetika reaksi pelarutan residu dekomposisi pada pengolahan monasit*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Putra, I. S. (2011). *Studi analisis penurunan kadar Pb pada crystallizer di Unit Metalurgi PT. Timah Tbk*. Universitas Sriwijaya.
- Rimaszeki, G., Kulcsar, T., & Kekesi, T. (2012). Application of HCl solutions for recovering the high purity metal from tin scrap by electrefining. *Hydrometallurgy*, 55-63.
- Rudnik, E. (2025). Innovative approaches to tin recovery from low-grade secondary resources: A focus on (Bio)hydrometallurgical and solvometallurgical methods. *Materials*, 1-36.
- Salim, Z., & Munadi, E. (2016). *Info Komoditi Tima*.
- Sari, L. V. (2019). *Pengaruh variasi konsentrasi HCl pada pembuatan nanosilika berbasis batu apung*. Universitas Lampung.
- Son, S. H., Park, S. C., Kim, J. H., Kim, Y. H., Lee, M. S., & Ahn, J.-W. (2015). Study on the Electro-Refining of tin in acid solution from electronic waste FROM ELECTRONIC WASTE. *Archives of Metallurgy and Materials*, 1217-1220.
- SunderRaj, A. J., & Ananthapadmanaban, D. (2024). Environmental aspects of lead free soldering and study of legislations banning lead based solders in different countries. *Environmental Science Archives*, 87-94.
- Suryo, Y. T. (2023). *Analisa kadar impuritis (Pb, Fe dan Cu) dalam sampel logam timah menggunakan Spark M12(OES) dan ARL (OES)*. Bogor: SMAK Bogor.
- Taslimah, Ismail, R., & Sumardjo, D. (2003). Sintesis garam SnCl₂ dari bahan kemasan berlapis timah. *, 5-8.*
- Thiele, G. (2019). *Chemical Analysis of Metal Samples using Optical Emission Spectroscopy (OES)*. Spectrosource.
- Widiastuti, V. S. (2022). *Modul ajar kimia, persamaan laju reaksi*.