

Daftar Pustaka

- Ayu, H. D., & Jufriadi. (2014). Pendahuluan fisika zat padat. Program Studi Pendidikan Fisika. Universitas Kanjuruhan Malang.
- Abdullah, M., Virgus, Y., Nirmin, & Khoirurrijal. (2008). Review Sintesis nanomaterial. *Jurnal Nasional & Nanoteknologi*, 1(2), 33-57.
- Adhim, M. S. (2018). Sintesis nanopartikel Fe_3O_4 (magnetite) dari batu besi menggunakan metode kopresipitasi dengan variasi pH. *Institut Teknologi Sepuluh Nopember*. Surabaya.
- Bouafia, A., Laouini, S. E., Tedjani, M. L., Ali, G. A., & Barhoum, A. (2022). Green biosynthesis and physicochemical characterization of Fe_3O_4 nanoparticles using punica granatum L. fruit peel extract for optoelectronic applications. *Textile Research Journal*, 92(15-16), 2685-2696.
- Billah. A., 2006, Pembuatan dan Karakterisasi Magnet Stronsium Ferit dengan Bahan Dasar Pasir Besi, Universitas Negeri Semarang.
- Coey, J. M. D. Magnetism and magnetic materials. Cambridge University Press, New York.
- Cahyaninggalih, A. K., Adhi dan Mayangsari. (2018). Recorvery Amonium Hidroksida (NH_4OH) dari Limbah Regenerasi Mengandung (NH_4) $_2$ SO $_4$ dengan Menggunakan Distilasi Vakum. *Conference Proceeding on Waste Treatment Technology*. pp 177-182.
- Coey, J. M. D. (2010). Magnetism and Magnetic Materials. Cambridge University Press.
- Chen, D. X., Gruen, D. M., & Chen, H. (2001). Magnetite nanoparticles. *Chemical Society Reviews*, 30(3), 267-273.
- Darmo, S., & Sutanto, R. (2022). Influence of particle sizes on mechanical and magnetic properties of magnet composite fe_3o_4 . *International Journal of Advances in Enginerring and Management*, 4(2), 1472-1476.

- Dunlop, D.J. (2002). Magnetic properties of fine particles. *Journal of Geophysical Research*, 107(B3).
- Dwandaru, W. S. B. (2018). Nano material: quantum dot, nanopartikel perak, graphene, dan bakteri. *UNY Press*. Yogyakarta.
- Fauzi, A. S., & Nadliroh, K. (2021). Identifikasi kandungan kimia pada pasir sungai brantas. *Jurnal Mesin Nusantara*, 4(2), 90-99.
- Febriyanti, S. & Aini, S. (2023). Sintesis nanopartikel magnetit (Fe_3O_4) dari bijih besi dengan penambahan asam larut. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA*, 9(1), 57-69.
- Hanutami, B., & Budiman, A. (2017). Penggunaan teknologi nano pada formulasi obat herbal. *Farmaka*, 15(2), 29-41.
- Indrayana, I. P. T. (2019). Review Fe_3O_4 dari pasir besi: Sintesis, karakterisasi, dan fungsionalisasi hingga aplikasinya dalam bidang nanoteknologi maju. *Jurnal UNIERA*, 8(20), 65-75.
- Jesus, A. C. B., Jesus, J. R., Lima, R. J. S., Moura, K. O., Almeida, J. M. A., Duque, J. G. S., & Meneses, C. T. (2020). Synthesis and magnetic interaction on concentrated Fe_3O_4 nanoparticles obtained by the co-precipitation and hydrothermal chemical methods. *Ceramics International*, 46(8), 11149–11153.
- Julinawati., Marlina., Roasnani, N., Sheilatina. (2015). Applying SEM-EDX techniques to identifying the types of mineral of jades (giok) takengon, aceh. *Jurnal Natural* (15)(2), 44-48.
- Karbeka, M., Koly, F. V. L., & Tellu, N. M. (2020). Karakterisasi sifat kemagnetan pasir besi pantai puntaru Kabupaten Alor-NTT. *Lantanida Journal*, 8 (2), 109-116.
- Kamiludin, U., Darlan, Y., & Setiady, D. (2012). Kaitan Tipologi Pantai dengan Keberadaan Pasir Besi di Pantai Mukomuko, Bengkulu. *Jurnal Geologi Kelautan*, 10(2), 59–68.

- Khan U.S, Khattak N.S, Rahman, A, and Khan F. (2011). Historical development of magnetite nanoparticles synthesis. *Journal of Chemical Society Pakistan*, 33(6): 793-804.
- Kurnia, K., Kaseside, M., & Iwamony, S. (2021). Study Microstructure of Fe₃O₄ Modification Using PEG 4000 form Iron Sand at Wari Ino Beach As A Biosensor Application. *Indonesian Journal of Chemical Research*, 8(3), Art. 3.
- Lide, David (1981). *CRC Handbook of Chemistry and Physics* (edisi ke-61st). CRC Press.
- Li, Z., Wei, J., Liu, J., & Li, H. (2016). Applications of magnetic nanoparticles in environmental remediation: a review. *Chemical Engineering Journal*, 300, 155-164.
- Munasir., Taufiq, A., Teraningtyas, A., Kusumawati, D. H., & Supradi, Z. A. I. (2022.) Nannosized Fe₃O₄/SiO₂ core shells fabricated from natural sands, magnetic properties, and their application for dye adsorption. *Engineering and Applied Science Research*, 49(2), 340-352.
- Mulyaningsih, S. (2018). Kristalografi & mineralogi edisi 1. *AKPRIND PRESS*: 31-46
- Mahmoudi, M., Sant, S., Wang, B., Laurent, S., & Sen, T. (2011). Superparamagnetic iron oxide nanoparticles (SPIONs): development, surface modification and applications in chemotherapy. *Advanced drug delivery reviews*, 63(1-2), 24-46
- Ningsih, S. K. W. (2016). Sintesis Anorganik. UNP Press. Padang.
- Nurjanah, A. (2018). Sintesis dan karakterisasi nanopartikel magnetik fe₃o₄ pasir besi glagah kulon progo dengan metode kopresipitasi. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. Diakses pada: <https://eprints.uny.ac.id/57966/1/SKRIPSI%20FULL%20upload.pdf>
- Nguyen, M. D., Tran, H.-V., Xu, S., & Lee, T. R. (2021). Fe₃O₄ Nanoparticles: Structures, Synthesis, Magnetic Properties, Surface Functionalization, and Emerging Applications. *Applied Sciences*, 11(23), 11301.

- O'Reilly, W., & Vali, H. (1989). Low-temperature magnetic properties of pyrrhotite in single-domain, pseudosingle-domain, and multidomain size ranges. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 94(B6), 7321-7333.
- Pratama, O. (2020). Konservasi perairan sebagai upaya menjaga potensi kelautan dan perikanan indonesia. *Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang Laut*. Tersedia pada: <https://kkp.go.id/djprl/artikel/21045-konservasi-perairan-sebagai-upaya-menjaga-potensi-kelautan-dan-perikanan-indonesia>
- Prasetyowati, R., Widiawati, D., Swastika, P. E., Ariswan., & Warsono. (2021). Sintesis dan karakterisasi nanopartikel magnetit (Fe_3O_4) berbasis pasir besi pantai glagah kulon progo dengan metode kopresipitasi pada berbagai variasi konsentrasi NH_4OH . *J. Sains Dasar*, 10(2), 57-61.
- Pauzan, M., Kato, T., Iwata, S., & Suharyadi, E. (2013). Pengaruh ukuran butir dan struktur kristal terhadap sifat kemagnetan pada nanopartikel magnteite (Fe_3O_4). *Prosiding Pertemuan Ilmiah XXVII HFI Jateng & DIY*, Solo, 23 Maret 2013 ISSN: 0853-0823
- Prayoga, A. (2022). Sintesis dan karakterisasi nanopartikel magnetik (fe_3o_4) dari ekstraksi pasir besi pantai yeh gangga. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Prodi Pendidikan Fisika, Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Perry, R (1984). *Perry's Chemical Engineers' Handbook* (edisi ke-6th). *McGraw-Hill Book Company*. ISBN 0-07-049479-7
- Prasdiantika, R. (2016). Preparasi dan penentuan jenis oksida besi pada material magnetik pasir besi lansilowo. *Jurnal Teknosains*, 6(1), 1-58.
- Rusly, M., & Rahman, D. Y. (2023). Perkembangan Penerapan Nanoteknologi pada bidang pertanian. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapan*, 4(2), 10-14.
- Rivani, D. A., Retnosari, I., Kusumandari., & Saraswati, T. E. (2019). Influence of TiO_2 addition on the magnetic properties of carbon-based iron oxide nanocomposites synthesized using submerged arc-discharge. *Material Science and Engineering*.
- Rianna, M., Hamid, M., Handayani, F., Sebayang, A. M. S., Rangkuti, W. R., Situmorang, M., Sembiring, T., Setiadi, E. A., Tetuko, A. P., & Sebayang, P.

- (2022). Study and characterization of Fe₃O₄ synthesized from natural iron sand in Sumatera Utara. *Journal of Aceh Physics Society*, 11(2), 45–48.
- Sirait, R. A., Salomo., Muhammad, J., & Taer, E. (2022). Sintesis dan karakterisasi nanopartikel oksida besi menggunakan metode *ball milling* dan kopresipitasi. *Komunikasi Fisika Indonesia*, 19(2), 91-98.
- See, T. P. (2015). Dissertation. Feasibility of fe₃o₄ nanoparticles decorated reduced graphene oxide heterostructure as photocatalyst and chemical sensors. *Department of Physics, Faculty of Science, Universitas of Malaya, Kuala Lumpur*.
- Skomski, R. (2003). Nanomagnetism. CRC Press.
- Sirua, N., Suaedi, Nurfalaq, A. (2022). Karakterisasi kandungan mineral bijih besi (Fe) Sungai Maosu Desa Sangtandung Kecamatan Walenrang Kabupaten Luwu. *Applied Physics of Cokroaminoto Palopo*, 3(2), 48-52.
- Sugiyarto, K. H & Retno, D. S. (2010). Kimia Anorganik Logam. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Setiabudi, A., Hardian, R., & Muzakir, A. (2012). Karakterisasi materisal. UPI PRESS. Bansung.
- Sujita, S., & Triadi, A. A. A. (2022). Characterization of magnetic composite with filler east lombok iron sand and polyvinyl alcohol matrix. *International Journal of Engineering and Science*, 12(2), 23-28.
- Sunaryo, & Widyawidura., W. (2010). Metode Pembelajaran Bahan Magnet Dan Identifikasi Kandungan Senyawa Pasir Alam Menggunakan Prinsip Dasar Fisika. Cakrawala Pendidikan, 1.
- Sismanto. Sutanto, Y., Akbar, R., & Alaidin. (2016). Identifikasi sebaran dan kedalaman pasir besi di daerah pantai samas dusun ngepet desa srigading kabupaten bentul dengan menggunakan metode geofisika magnetik, dan geolistrik. *Universitas Gadjah Mada*.
- Serway, R. A. & Jewett, J. W. (2014). Physics: for scientists and engineers with modern physics. *Physics and astronomy: Charlie Hartford. London*.

- Tantra, R. (2016). Nanomaterial characterization. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Canada: 7
- Taib, S. & Suharyadi, E. (2015). Sintesis nanopartikel magnetite (Fe_3O_4) dengan template silika (SiO_2) dan karakterisasi sifat kemagnetannya. *Indonesia journal of applied physics*, 5(1), 23-30.
- Tipsawat, P., Wongpratad, U., Phumying, S., Chanlek, N., Chokprasombat, K., & Maensiri, S. (2018). Magnetite (Fe_3O_4) nanoparticles: Synthesis, characterization and electrochemical properties. *Applied Surface Science*, 446, 287–292.
- Teja, A. S. & Koh, P. Y. (2009) Synthesis, properties, and applications of magnetic iron oxide nanoparticles *Prog. Cryst. Growth Charact*, 1(2). 22-45.
- Tipler, P. A. (2008). Physics for scientists and engineers. W. H. Freeman and Company: New York.
- Theodore L. Brown, H. Eugene Lemay Jr, Bruce E. Bursten, Catherine J. Murphy, Patrick M. Woodward, Matthew W. Stoltzfus, Adrian V. George, Steven J. Langford, & Michael W. Lufaso. 2021. Chemistry: The Central Science in SI Units. Pearson.
- Waseda, Y., Matsubara, E. & Shinoda, Kozo. (2011). X-Ray Diffraction Crystallography. Springer. New York.