

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. B. A. Swamardika, “Pengaruh Radiasi Gelombang Elektromagnetik terhadap Kesehatan Manusia,” 2009.
- [2] J. Li, X. Zhao, W. Wu, X. Ji, Y. Lu, dan L. Zhang, “Bubble-templated rGO-graphene nanoplatelet foams encapsulated in silicon rubber for electromagnetic interference shielding and high thermal conductivity,” *Chemical Engineering Journal*, vol. 415, Jul 2021, doi: 10.1016/j.cej.2021.129054.
- [3] I. Muklisin, “Pembuatan dan Karakterisasi Magnet Komposit Ferit,” Universitas Negeri Semarang, Semarang, 2013.
- [4] D. Hidajanto dan K. Iwan, “Gangguan Telepon Seluler Pada Transportasi Udara Komersial. Jurnal Telekomunikasi dan Komputer,” *Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*, vol. 4, no. 2, hlm. 119–144, 2013.
- [5] L. L. Wang, B. K. Tay, K. Y. See, Z. Sun, L. K. Tan, dan D. Lua, “Electromagnetic interference shielding effectiveness of carbon-based materials prepared by screen printing,” *Carbon N Y*, vol. 47, no. 8, hlm. 1905–1910, Jul 2009, doi: 10.1016/j.carbon.2009.03.033.
- [6] P. Saini, V. Choudhary, N. Vijayan, dan R. K. Kotnala, “Improved electromagnetic interference shielding response of poly(aniline)-coated fabrics containing dielectric and magnetic nanoparticles,” *Journal of Physical Chemistry C*, vol. 116, no. 24, hlm. 13403–13412, Jun 2012, doi: 10.1021/jp302131w.
- [7] S. J. Chapman, D. P. Hewett, dan L. N. Trefethen, “Mathematics of the faraday cage,” *SIAM Review*, vol. 57, no. 3, hlm. 398–417, 2015, doi: 10.1137/140984452.
- [8] C. Liang, Z. Gu, Y. Zhang, Z. Ma, H. Qiu, dan J. Gu, “Structural Design Strategies of Polymer Matrix Composites for Electromagnetic Interference Shielding: A Review,” *Nano-Micro Letters*, vol. 13, no. 1. Springer Science and Business Media B.V., 1 Desember 2021. doi: 10.1007/s40820-021-00707-2.
- [9] T. K. Gupta *dkk.*, “MnO₂ decorated graphene nanoribbons with superior permittivity and excellent microwave shielding properties,” *J Mater Chem A Mater*, vol. 2, no. 12, hlm. 4256–4263, Mar 2014, doi: 10.1039/c3ta14854h.
- [10] K. S. Dijith, S. Pillai, dan K. P. Surendran, “Screen printed silver patterns on La_{0.5}Sr_{0.5}CoO₃ - δ - Epoxy composite as a strategy for many-fold increase in EMI shielding,” *Surf Coat Technol*, vol. 330, hlm. 34–41, Des 2017, doi:

10.1016/j.surfcoat.2017.09.063.

- [11] F. Ali, R. Zedia Maretha, dan L. Diana Novitasari, “Pemanfaatan Limbah Lateks Karet Alam dan Eceng Gondok sebagai Adsorben Crude Oil Spill,” 2017.
- [12] A. N. Gent, “Rubber Elasticity: Basic Concepts and Behavior,” dalam *The Science and Technology of Rubber, Fourth Edition*, Elsevier, 2013, hlm. 1–26. doi: 10.1016/B978-0-12-394584-6.00001-7.
- [13] R. Cox *dkk.*, “Indonesia Investments.” Diakses: 14 Agustus 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.indonesia-investments.com/id/bisnis/komoditas/karet/item185?>
- [14] Direktorat Jendral Perkebunan, *Statistik Perkebunan Indonesia Karet 2015 - 2017*, 2015–2017 ed. Kementrian Pertanian, 2017.
- [15] Y. Taryana, A. Manaf, N. Sudrajat, dan Y. Wahyu, “Electromagnetic Wave Absorbing Materials on Radar Frequency Range,” 2019.
- [16] M. I. Fathurrohman dan D. A. Ramadhan, “Sifat Mekanik Vulkanisat Campuran Karet Alam-Karet Polibutadien dengan Bahan Pengisi Organobentonit Tereksansi,” *Indonesian J. Nat. Rubb. Res*, vol. 33, no. 1, hlm. 65–74, 2015.
- [17] H. Prastanto, Y. Firdaus, S. Puspitasari, A. Ramadhan, dan A. F. Falaah, “Sifat Fisika Aspal Modifikasi Karet Alam pada Berbagai Jenis dan Dosis Lateks Karet Alam,” *Jurnal Penelitian Karet*, hlm. 65–76, Apr 2018, doi: 10.22302/ppk.jpk.v36i1.444.
- [18] D. Lagaligo, L. B. Said, dan A. Alifuddin, “Pengaruh Temperatur Pematatan pada Campuran Beton Aspal (AC-WC) dengan Bahan Tambah Karet Alam terhadap Ketahanan Deformasi dan Kuat Tarik Tidak Langsung,” *Konstruksi*, vol. 1, no. 11, hlm. 23–36, 2022.
- [19] A. Cifriadi, D. Asron, F. Falaah, P. Penelitian, K. Jalan, dan S. No, “Studi Kinetika Vulkanisasi Belerang pada Kompon Karet Alam Tanpa Bahan Pengisi,” 2013.
- [20] P. Satwikanitya, A. Saputra, Muh. Wahyu Sya’bani, W. Pambudi, dan M. Fitra Agustian, “Studi Pengaruh Penggunaan Plasticizer dari Minyak Jelantah Epoksi terhadap Kinetika Vulkanisasi Karet,” *Jurnal Penelitian Karet*, hlm. 33–46, Jun 2023, doi: 10.22302/ppk.jpk.v41i1.855.
- [21] S. N. Qamarina dan A. Hashim, “Zinc-Complexes in Natural Rubber Latex Sulphur Vulcanisation System,” *Jurnal of Rubber Research*, vol. 12, no. 2, hlm. 80–92, 2009.
- [22] M. A. Kurniawan dan R. Pujiarti, “Pengaruh Penambahan Na-Alginat dalam Proses Eksfoliasi Grafit dengan Metode Pencampuran,” *J. Pijar MIPA*, vol. 1, hlm. 1–4, 2017.
- [23] N. L. G. Karang Widiastuti, “Pendidikan Sains Terintegrasi Keterkaitan Konsep Ikatan

Kimia dengan Berbagai Bidang Ilmu,” *Kajian Pendidikan*, hlm. 2085–0018, 2019.

- [24] Yunasfi, S. Purwanto, dan T. Madesa, “Karakterisasi Sifat Listrik Grafit setelah Iradiasi dengan Sinar Gamma,” *Iptek Nuklir Ganendra*, vol. 14, no. 2, hlm. 76–80, 2011.
- [25] G. W. Wardana dan H. Ardhyana, “Pengaruh Penambahan Grafit Terhadap Sifat Tarik, Stabilitas Termal Dan Konduktivitas Listrik Komposit Vinil Ester/Grafit Sebagai Pelat Bipolar Membran Penukar Proton Sel Bahan Bakar (PEMFC),” *Teknik Pomits*, vol. 3, no. 1, hlm. 7–12, 2014.
- [26] H. Suryanto, “Pengaruh Penambahan Grafit Terhadap Kekerasan dan Ketangguhan Aluminium Cor Bacterial Nanocellulose from Biomass Waste: Synthesis, Characterization, and Application View project Natural fiber for composite View project,” 2008. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.researchgate.net/publication/320892273>
- [27] H. S. S. Tomo, “Karakteristik Sifat Mekanik dan Elektrik Pelat Bipolar Sel Bahan Bakar Berkarbon Grafit dalam Matrik Polimer ABS,” Universitas Indonesia, Jakarta, 2010.
- [28] R. Ermawati dan E. Ratnawati, “Sintesis Nanopartikel Magnetit dengan Metode Dekomposisi Termal,” 2011.
- [29] A. S. Maylani, T. Sulistyanyingsih, dan E. Kusumastuti, “Preparasi Nanopartikel Fe₃O₄ (Magnetit) serta Aplikasinya sebagai Adsorben Ion Logam Kadmium,” *J. Chem. Sci.*, vol. 5, no. 2, 2016, [Daring]. Tersedia pada: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ijcs>
- [30] K. Khairurrijal, “Review: Sintesis Nanomaterial,” 2008. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.researchgate.net/publication/26844331>
- [31] D. K. Hutomo, “Sintesis dan Karakterisasi Absorber Gelombang Elektromagnetik Komposit Berbasis UPR dengan Filler Fe₃O₄ dari Pasir Besi dan SiO₂ dari Sekam Padi,” Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, 2017.
- [32] D. Stepins, G. Asmanis, dan A. Asmanis, “Measuring capacitor parameters using vector network analyzers,” *Electronics (Basel)*, vol. 18, no. 1, hlm. 29–38, 2014, doi: 10.7251/ELS1418029S.
- [33] R. Dosoudil, “Determination of Permeability from Impedance Measurement Using Vector Network Analyzer,” *Electrical Engineering*, vol. 63, no. 7s, hlm. 97–101, 2012.
- [34] J. Zhang, K. W. Kam, J. Min, V. V. Khilkevich, D. Pommerenke, dan J. Fan, “An effective method of probe calibration in phase-resolved near-field scanning for EMI application,” *IEEE Trans Instrum Meas*, vol. 62, no. 3, hlm. 648–658, 2013, doi: 10.1109/TIM.2012.2218678.

- [35] K. Patel, P. S. Negi, dan P. C. Kothari, "Complex S-parameter measurement and its uncertainty evaluation on a vector network analyzer," *Measurement (Lond)*, vol. 42, no. 1, hlm. 145–149, Jan 2009, doi: 10.1016/j.measurement.2008.04.010.
- [36] P. Ghosh, "S-parameters Measurement Using VNA." Diakses: 14 Agustus 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.protoexpress.com/blog/s-parameters-measurement-vector-network-analyzer/>
- [37] Y. Liu, D. Song, C. Wu, dan J. Leng, "EMI shielding performance of nanocomposites with MWCNTs, nanosized Fe₃O₄ and Fe," *Compos B Eng*, vol. 63, hlm. 34–40, 2014, doi: 10.1016/j.compositesb.2014.03.014.
- [38] A. Satya Raya, A. Hidayatno, dan A. Ajulian Zahra, "Modifikasi Mikroskop dengan Perbesaran Digital Menggunakan Sistem Kamera," *Transient*, vol. 2, no. 3, 2013.
- [39] G. Arya Wiguna, F. R. Mayesti Prima Makin, I. Morina Yostianti Tnunay, L. Pardosi, dan A. Faesal, "Pelatihan Optimalisasi Mikroskop Konvensional bagi Guru Biologi Sekolah Menengah Atas," vol. 5, no. 6, hlm. 3673–3682, 2021, doi: 10.31764/jmm.v5i6.5956.
- [40] R. Rosnelly dan L. Wahyuni, "Metode Perbaikan Citra pada Citra Parasit Malaria Menggunakan Histogram Equalization dan Contrast Stretching," *Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu*, vol. 1, no. 1, hlm. 291–296, 2017.
- [41] F. A. Hermawati, P. Putra Kautsar, A. Darwanto, dan M. Kastiawan, "Sistem Pemfokusan Otomatis Pada Mikroskop Digital Berbiaya Rendah Menggunakan Metode Gradient dan Statistics Based Focus Measurement Function," *Konferensi Nasional Ilmu Komputer*, hlm. 2338–2899, 2021.
- [42] Fatkhurrohman dan M. A. Irfa'i, "Studi Fraksi Volume Serat erhadap Kekuatan Tarik Komposit Polyester Berpenguat Serat Pohon Aren (Ijuk)," 2016.
- [43] N. A. Sutisna, S. Winardi, dan A. Suhartono, "Rancang Bangun Mesin Uji Universal Untuk Pengujian Tarik dan Tekuk," 2021.
- [44] T. Xie *dkk.*, "Mechanical properties of natural rubber filled with foundry waste derived fillers," *Materials*, vol. 12, no. 11, Jun 2019, doi: 10.3390/ma12111863.
- [45] E. Solfiti dan F. Berto, "Mechanical properties of flexible graphite: Review," dalam *Procedia Structural Integrity*, Elsevier B.V., 2020, hlm. 420–429. doi: 10.1016/j.prostr.2020.04.047.
- [46] W. T. Bhirawa, "PROSES PENGECORAN LOGAM DENGAN MENGGUNAKAN SAND CASTING," 2019.
- [47] L. Diana, A. Ghani Safitra, dan M. Nabel Ariansyah, "Analisis Kekuatan Tarik pada

- Material Komposit dengan Serat Penguat Polimer,” vol. 4, no. 2, hlm. 59–67, 2020.
- [48] “ASTM D638,” 2014.
- [49] M. H. Yanuar, T. Riza Saputri, R. Sasmita Darwis, dan dan Siska Novita Posma, “Pengaruh Ketebalan Material Terhadap Shielding effectiveness pada Frekuensi Rendah,” 2021.
[Daring]. Tersedia pada: <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/elementer/>
- [50] A. Suntoro, R. N. Siregar, H. Nurcahyadi, L. Yuniarsari, P. Rekayasa, dan F. Nuklir -Batan, “KAJIAN OPERASIONAL LABORATORIUM PENGUJIAN ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY UNTUK PERANGKAT NUKLIR,” *PP. RI No*, vol. 33, no. 6, 1997.
- [51] Danang Waluyo *dkk.*, “Database Morfologi dan Senyawa Mikrob sebagai Dataset Artificial Intelligence untuk Percepatan Pengembangan Obat Anti-infeksi dari Sumber Daya Mikrob Indonesia,” dalam *Prosiding Use Cases Artificial Intelligence Indonesia: Embracing Collaboration for Research and Industrial Innovation in Artificial Intelligence*, Penerbit BRIN, 2023. doi: 10.55981/brin.668.c543.
- [52] Y. L. Mo, Y. X. Tian, Y. H. Liu, F. Chen, dan Q. Fu, “Preparation and Properties of Ultrathin Flexible Expanded Graphite Film via Adding Natural Rubber,” *Chinese Journal of Polymer Science (English Edition)*, vol. 37, no. 8, hlm. 806–814, Agu 2019, doi: 10.1007/s10118-019-2264-6.
- [53] I. B. Agustina, “Sintesis dan Karakterisasi Komposit UPR/Core-Shell SiO₂/Fe₃O₄ Berbahan Dasar Sekam Padi sebagai Material Penyerap Gelombang Mikro gelombang mikro,” Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, 2017.
- [54] R. W. Sianturi dan I. Surya, “Pengaruh Penambahan Lauril Alkohol terhadap Sifat-Sifat Uji Tarik Komposit Karet Alam Terisi Silika,” 2018.
- [55] P. Somdee dan A. Hasook, “Effect of modified eggshell powder on physical properties of poly(lactic acid) and natural rubber composites,” dalam *Materials Today: Proceedings*, Elsevier Ltd, 2017, hlm. 6502–6511. doi: 10.1016/j.matpr.2017.06.160.
- [56] A. Mufidun, “Pengaruh Variasi Komposisi dan Ukuran Filler Serbuk Cangkang Kerang Sipping (Placuna Placenta) pada Matriks Poliester terhadap Sifat Fisis dan Mekanis Papan Komposit,” UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Malang, 2016.
- [57] F. Waluyo dan B. Heri Pujiastono, “Karakteristik Campuran Karet Alam dengan PET,” hlm. 6–10, 2011.