

KEPUSTAKAAN

- [1] A. Nugroho, T. Andromeda, dan A. Riyadi, “PID Controller Implementation For Temperature Control In Leakage Current Test Chamber 20 kV Insulator”, *International Journal of Advanced Engineering Research and Science (IJAERS)*, vol. 8, no. 2, hlm. 2456–1908, 2021.
- [2] A. P. N. Ade, “Karakterisasi Komposit Silicone Rubber-Tandan Kosong Kelapa Sawit Untuk Aplikasi Isolator Listrik,” 2024.
- [3] D. Fauziah dan I. Muhammad Khaidir, “Studi Pola Arus Bocor Isolator Keramik Selama Waktu Pemakaian 24 Jam,” *Jurnal Rekayasa Hijau*, vol. 3, no. 3, 2019.
- [4] A. Haddad dan D. Warne, “Advances in High Voltage Engineering,” *Inatitution of Engineering and Technology*, 2004.
- [5] “IEC 60383-1,” *IEC Standard*, 2019.
- [6] S. M. Islam dan et al, *IEEE Trans. Dielectr. Electr. Insul*, 2 ed., vol. 16. 2009.
- [7] R. Tri Sutrisno, “Analisis Arus Bocor pada Isolator Disc Glass secara Normal dan Inverted.”
- [8] R. Hackam, *IEEE Electr. Insul. Mag*, 3 ed., vol. 6. 1990.
- [9] J. Mehta dan R. Mehta, *Principles of Power System*, vol. 4. 2016.
- [10] A. J. Zulfikar dan at all, “Analisis Kekuatan Mekanik Komposit Polimer Diperkuat Serbuk Kulit Kerang,” *Jurnal Rekayasa Material, Manufaktur dan Energi*, vol. 6, no. 1, Mar 2023, doi: 10.30596/rmme.v6i1.13599.
- [11] A. A. Thahara, M. C. Fatah, I. G. Mulyana, C. Tio, dan M. Fikri, “Optimasi Dielektrika Isolator Polimer Silicone Rubber menggunakan Bahan Pengisi Limbah Coal Fly Ash,” *ELKOMIKA: Jurnal Teknik Energi Elektrik, Teknik Telekomunikasi, & Teknik Elektronika*, vol. 11, no. 4, hlm. 1075, Okt 2023, doi: 10.26760/elkomika.v11i4.1075.
- [12] E. Faiqoh, A. Nugroho, dan A. Syakur, “Pembuatan Dan Analisis Pengaruh Kondisi Permukaan Terhadap Unjuk Kerja Isolator Polimer Resin Epoksi 20 kV Tipe Sirip Seragam Dengan Variasi Tegangan Uji,” Nov 2017.
- [13] M. Morton, *Rubber Technology*, 3 ed. Springer, 1987.
- [14] A. Ilham, W. Nugroho, A. Syakur, dan D. Hermawan, “Analisis Unjuk Kerja Isolator Polimer 20 kV Resin Epoksi Bahan Pengisi Tio₂ (Titanium Dioxide) Dengan Sirip Seragam Pada Kondisi Konduktivitas Yang Bervariasi.” [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/transient>
- [15] Aulia dkk., “The tensile properties of alumina and silica bionanocomposite material for high voltage insulation,” dalam *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Institute of Physics Publishing, Sep 2019. doi: 10.1088/1757-899X/602/1/012010.
- [16] N. Saba, M. Jawaid, dan O. Y. Alothman, “A Review on Mechanical and Physical Properties of Cellulose Fiber Reinforced Polymer Composites. Cellulose,” 2014.

- [17] R. L. Feller, M. Curran, dan C. Bailie, “*The effect of UV Light on Materials*,” *Journal of the American Institute for Conservation*, vol. 40, no. 2, hlm. 99–113, 2001.
- [18] R. Chaudhary, M. Singh, dan P. Venkatesh, “*Impact of UV Aging on The Performance of Polymeric Insulators*,” *IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation*, vol. 27, no. 2, hlm. 489–495, 2020.
- [19] D. Triwibawa dan Aulia, “Analisis Pengaruh Kondisi Permukaan Terhadap Unjuk Kerja Isolator Bionanokomposit 20 kV,” Padang, 2024.
- [20] M. H. Setiawan dan Aulia, “Pengaruh Temperatur Terhadap Karakteristik Peluahan Sebagian Bahan Isolasi Bionanokomposit,” 2018.
- [21] Y. Zhou, D. Yu, J. He, dan K. T. Lau, “*UV Degradation Behavior of Polymer Nanocomposites: A Review*,” *Polymer Degradation and Stability*, vol. 97, no. 1, hlm. 3–14, 2012.
- [22] W. Agung, R. Amiruddin, S. Manjang, dan I. Kitta, “Simulasi Karakteristik Arus Bocor Dan Sifat Hidrofobik Ke Lapisan Polusi Permukaan Isolator Polimer Silicone Rubber,” *Jurnal EKSITASI*, vol. 1, no. 2, hlm. 2022.
- [23] V. Gustiana, I. Bonar Sirait, dan P. Studi Teknik Elektro Jurusan Teknik Elektro, “Analisa Perhitungan Distribusi Tegangan Dan Arus Bocor Pada Isolator Rantai.”
- [24] W. Prasetya dan A. Mahdi Manggala, “Analisis Kelayakan Elektrikal Material Resin Epoksi Silane Sebagai Material Isolator Tumpu Dengan Desain Dua Sirip Terpisah,” *ELECTRON Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, vol. 3, no. 2, hlm. 31–40, Nov 2022, doi: 10.33019/electron.v3i2.30.
- [25] Armansyah, “Analisa Pengaruh Endapan Polutan Garam Pada Isolator Terhadap Arus Bocor,” *Journal of Teknologi*, vol. 6, Jun 2021.
- [26] A. D. Yusandika, “Sintesis Keramik Coerdierite Berbasis Silika Sekam Padi Sebagai Material Isolator Listrik,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, vol. 5, no. 2, hlm. 161–172, Okt 2016, doi: 10.24042/jpifalbiruni.v5i2.116.
- [27] A. Indah, “Karakteristik Dielektrik Isolator Polimer Resin Epoksi Berbahan Pengisi Abu Tongkol Jagung,” *Electrician*, vol. 14, no. 2, 2020, doi: 10.23960/elc.v14n2.2122.
- [28] O. Bambang, A. H. Dan I, dan W. Arnata, “Teknologi Polimer,” 2015.
- [29] A. C. Darmadi, K. Kholistianingsih, dan P. Yulianto, “Analisis Tahanan Isolasi Pada Isolator Porselin Dan Polimer Terhadap Polutan Garam Di Gistet 500 kV Adipala Cilacap,” *Teodolita: Media Komunkasi Ilmiah di Bidang Teknik*, vol. 23, no. 2, 2023, doi: 10.53810/jt.v23i2.455.
- [30] W. S. Z. and J. K. E. Kuffel, *High Voltage Engineering Fundamentals*, 2 ed. Elsevier, 2000. doi: 10.1016/B978-0-7506-3634-6.X5000-X.
- [31] J. Heri dan A. Syakur, “Studi Arus Bocor Permukaan Bahan Isolasi Resin Epoksi Silane Dengan Variasi Pengisi Pasir Silika (Dengan Polutan Pantai),” 2012, [Daring]. Tersedia pada: <http://ejournal.undip.ac.id/index.php/transmisi>
- [32] R. Masarrang, L. S. Patras, dan H. Tumaliang, “Efek Korona pada Saluran Transmisi Gardu Induk Tello Sulawesi Selatan,” Manado, Mei 2019.

- [33] W. Agung Amiruddin Ramadhan, S. Manjang, dan I. Kitta, "Simulasi Karakteristik Arus Bocor dan Sifat Hidrofobik ke Lapisan Polusi Permukaan Isolator Polimer Silicone Rubber," *Jurnal EKSITASI*, vol. 1, no. 2, 2022.
- [34] N. Nuryati, Y. Ningsih, H. Huzairi, dan C. Irawan, "Karakterisasi Fisik Komposit Plastik Polyethylene Terephthalate (PET) Berbasis Serat Alam Daun Pandan Laut (*Pandanus tectorius*) dan Aplikasinya sebagai Bahan Baku Casing pada Produk Elektronik," *Buletin Profesi Insinyur*, vol. 4, no. 2, hlm. 58–61, Okt 2021, doi: 10.20527/bpi.v4i2.101.
- [35] C. Gautama, M. Fa'iz Alfatih, dan S. Alimi, "Eksperimen Uji Bending Pada Komposit Resin Polyester Dan Epoxy Serat Jerami Padi Dengan Proses Hand Lay Up," *Teknika STTKD: Jurnal Teknik, Elektronik, Engine*, vol. 8, no. 2, hlm. 237–242, Nov 2022, doi: 10.56521/teknika.v8i2.623.
- [36] R. Manurung, S. Simanjuntak, J. Sembiring, E. C. Zaluku, R. A. M. Napitupulu, dan S. Sihombing, "Analisis Kekuatan Bahan Komposit Yang Diperkuat Serat Bambu Menggunakan Resin Polyester Dengan Memvariasikan Susunan Serat Secara Acak Dan Lurus Memanjang," vol. 2, no. 1, Sep 2020.
- [37] M. Tampubolon, "Komposisi dan Sifat Lateks dalam Pengolahan Lateks Pekat, RSS, dan SIR," 1995.
- [38] N. Nurjannah, "Komparasi Perpaduan Sir20/Sbr Dan Sir 3cv/Br Sebagai Base Elastomer Terhadap Karakteristik Komposit Karet Untuk Telapak Ban Pejal Vulkanisir," *Jurnal Penelitian Karet*, hlm. 197–208, Nov 2020, doi: 10.22302/ppk.jpk.v2i38.711.
- [39] S. Haggag, L. Nasrat, dan H. Ismail, "*Electro mechanical properties changes of LDPE doped with industrial type MgO for cable insulation purposes*," *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, vol. 23, no. 3, hlm. 1315–1323, Sep 2021, doi: 10.11591/ijeecs.v23.i3.pp1315-1323.
- [40] K. Bula, Ł. Klapiszewski, A. Piasecki, dan T. Jesionowski, "*The role of inorganic-organic bio-fillers containing kraft lignin in improvement in functional properties of polyethylene*," *Materials*, vol. 14, no. 9, Mei 2021, doi: 10.3390/ma14092114.
- [41] M. Nasrun dan S. Sujianto, "Pembuatan dan Pengujian Sifat Fisis dan Sifat Mekanik Keramik Alumina Sebagai Komponen Mekanik," *Teknika: Jurnal Sains dan Teknologi*, vol. 16, no. 2, hlm. 249, Nov 2020, doi: 10.36055/tjst.v16i2.9075.
- [42] "WHO, Global Solar UV Index: A Practical Guide, Geneva: World Health Organization," 2002.
- [43] M. L. Shuler dan F. Kargi, "Bioprocess Engineering: Basic Concepts, ," vol. 2, 2001.
- [44] C. A. Wert dan R. M. Thomson, "*Physics of Solids*," vol. 2, 1970.
- [45] J. F. Rabek, "Polymer Photodegradation: Mechanisms and Experimental Methods," 1995.
- [46] T. M. Amin dan S. M. Khalil, "*Weathering and UV Degradation of Polymeric Insulation Materials*," *Polym Test*, vol. 29, no. 6, hlm. 703–711, 2010.

- [47] M. W. Sabir dan et al, “*Mechanical Deterioration of Silicone Rubber Insulators Under UV Exposure*,” *IEEE Trans. Dielectrics and Electrical Insulation*, vol. 19, no. 1, hlm. 144–151, 2012.
- [48] G. Wypych, “*Handbook of Material Weathering*,” vol. 5, 2018.
- [49] N. Yoshimura, T. Sarathi, dan M. G. Jayaram, “*Degradation of outdoor polymeric insulators under UV and contamination*,” *IEEE Electrical Insulation Magazine*, vol. 17, no. 2, hlm. 20–30, 2001.
- [50] Y. H. Suzantry dan P. U. Radiasi Buatan, “Pengaruh Radiasi UV Buatan Terhadap Kerusakan Permukaan Bahan Isolasi Resin Epoksi Silane,” 2013.
- [51] A. Ashari, A. Syakur, dan B. Winardi, “Analisa Pengaruh Kontaminan Pantai terhadap Unjuk Kerja Sampel Isolator Bahan Keramik Sebelum dan Sesudah Dilapisi Minyak Silikon,” *Transmisi*, vol. 14, no. 4, hlm. 135–140, 2012.
- [52] J. Goldstein dan et al, “*Scanning Electron Microscopy and X-Ray Microanalysis*,” vol. 3, 2003.
- [53] R. F. Egerton, “*Physical Principles of Electron Microscopy*,” 2005.
- [54] H. Thomas dan D. E. Newbury, “*Fundamentals of SEM for surface characterization*,” *Micros Today*, vol. 15, no. 2, hlm. 12–19, 2007.
- [55] T. Dermawan, “Pengaruh Komposisi Resin Terhadap Sifat Elektrik Dan Mekanik Untuk Bahan Isolator Tegangan Tinggi,” 2012.

