

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Y. Kunto Wibowo and A. Syakur, "Analisis karakteristik breakdown voltage pada dielektrik minyak shell diala b pada suhu 30 0 C-130 0 C," *Dipenogoro Univ.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–11, 2011.
- [2] A. P. Hadiyatma, Yusmartato, Armansyah, and Ramayulis, "Pemanfaatan Kembali Limbah Trafo yang Sudah Tidak Terpakai Menjadi Trafo Las," *J. Teknol. Elektr.*, vol. 5, no. 2, pp. 68–74, 2020.
- [3] A. Rajab, M. Tsuchie, M. Kozako, M. Hikita, and T. Suzuki, "Low thermal fault gases of various natural monoesters and comparison with mineral oil," *IEEE Trans. Dielectr. Electr. Insul.*, vol. 23, no. 6, pp. 3421–3428, 2016, doi: 10.1109/TDEI.2016.006068.
- [4] A. Rajab, "Evaluasi Sifat Listrik Minyak Kelapa Sawit Rbdpo Olein Sebagai Kandidat Minyak Isolasi Transformator Ramah Lingkungan," *Teknika*, vol. 1, no. 28, pp. 26–29, 2007.
- [5] J. Singh and S. Singh, "Transformer Failure Analysis: Reasons and Methods," *Int. J. Eng. Res. Technol.*, vol. 4, no. 15, pp. 1–5, 2016.
- [6] M. K. Fajar and A. Muhaidir, "Analisis Transformator pada PT. PLN (Persero) di Gardu Induk Panakkukang," *Tek. Elektro Univ. Muhammadiyah Makassar*, 2020.
- [7] Nirmalasari, D. Ariwinoto, L. M. K. Amali, and A. I. Tolago, "Pengaruh Viskositas Dan Kadar Air Terhadap Breakdown Isolasi Minyak Transformator Shell Diala B," vol. 11, no. 2, pp. 47–52, 2022.
- [8] N. M. Seniari, I. F. Citarsa, and A. Ningsih, "Korelasi antara sifat listrik dengan sifat fisika dan sifat kimia dari minyak transformator," *J. Dielektrika*, vol. 8, no. 2, pp. 118–125, 2021.
- [9] A. Rajab, M. Tsuchie, M. Kozako, M. Hikita, and T. Suzuki, "Properties of thermally aged natural esters used as insulating liquid," *Int. J. Electr. Eng. Informatics*, vol. 10, no. 2, pp. 220–231, 2018, doi: 10.15676/ijeei.2018.10.2.2.
- [10] R. Azis Prasojo, K. Bayu Priambodo, A. Setya Aji Herdiansyah, R. Duanaputri, and S. Nurhadi, "Evaluasi Kinerja Sistem Isolasi Transformator Kertas Kraft Terendam Minyak Mineral Pada Sel Uji Penuaan Termal Dipercepat," *ELPOSYS J. Sist. Kelistrikan*, vol. 09, no. 3, pp. 87–92, 2022.
- [11] I. Muttaqin and A. Syakur, "Analisis Pengaruh Pembebanan dan Usia Pakai Terhadap Karakteristik dan Estimasi Liteme Minyak Isolasi Transformator," *Transient*, vol. 4, no. 4, 2015.
- [12] Mardansyah, Mustarum, and Tachrir, "The Analysis of Loading Influence On Power Transformer Temperature." *Tek. Elektro Univ. Haluoleo*, 2013.
- [13] F. Maulidya, "Buku Pedoman Pemeliharaan Transformator Tenaga," no. PDM/PGI/01, pp. 1-142, 2014.
- [14] A. Junaidi, "Pengaruh Perubahan Suhu Terhadap Tegangan Tembus Pada Bahan Isolasi Cair," *Teknoin*, vol. 13, no. 2, pp. 1–5, 2008, doi: 10.20885/teknoin.vol13.iss2.art1.
- [15] I. Sutan Chairul, S. Ab Ghani, M. S. Ahmad Khair, Y. H. Md Thayoob, and

- Y. Z. Yang Ghazali, "Kraft paper insulation's life assessment and effects of oxygen and moisture to paper insulation's deterioration rate," *PECon 2012 - 2012 IEEE Int. Conf. Power Energy*, pp. 728–731, 2012, doi: 10.1109/PECon.2012.6450311.
- [16] L. S. Nasrat, N. Kassem, and N. Shukry, "Aging Effect on Characteristics of Oil Impregnated Insulation Paper for Power Transformers," *Engineering*, vol. 05, no. 01, pp. 1–7, 2013, doi: 10.4236/eng.2013.51001.
- [17] A. S. Hardana, S. Abduh, and T. Kartika, "Analisis Laju Penuaan Isolasi Kertas Menggunakan Ester Based Oil pada Transformator Ramah Lingkungan," *Jetri : Jurnal Ilmiah Teknik Elektro*, vol. 20, no. 1, pp. 28–44, 2022.
- [18] A. M. Emsley and G. C. Stevens, "Review of chemical indicators of degradation of cellulosic electrical paper insulation in oil-filled transformers," *IEE Proc.-Sci, Meas*, vol. 141, no. 5, 1994.
- [19] M. I. Simanjuntak, "Pengaruh Lama Perendaman Kertas Trafo (Pressboard) Pada Minyak Mineral , Minyak Nabati , Dan Minyak Sintetis Terhadap Karakteristik Elektris Kertas," *Tek. Elektro Institut Teknologi Sepuluh Nopember*, 2019.
- [20] F. Heathcote, Martin J. CEng, "The J & P Transformer Book J & P Books," pp.1-945, 1998.
- [21] A. Puteri, "Pengaruh Suhu Terhadap Tegangan Tembus Minyak Transformator Jenis Mineral," *Tek. Elektro Univ. Negeri Jakarta*, 2017.
- [22] M. F. Safala, "Penstabilan Tegangan Sekunder Pada Transformator Daya 150/20 Kv Akibat Jatuh Tegangan," *Tek. Elektro Univ. Negeri Semarang*, 2016.
- [23] A. Chumaidy, "Analisis Kegagalan Minyak Isolasi Pada Transformator Daya Berbasis Kandungan Gas Terlarut," *Sainstech J. Penelit. dan Pengkaj. Sains dan Teknol.*, vol. 22, no. 1, pp. 41–54, 2020, doi: 10.37277/stch.v22i1.577.
- [24] H. Sayogi, "Analisis Mekanisme Kegagalan Isolasi pada Minyak Trafo Menggunakan Elektroda Berpolaritas Berbeda pada Jarum-Bidang," *Tek. Elektro Univ. Diponegoro*, 2011.
- [25] Ferry Nugraha, "Litbang Presentasi Minyak Trafo-P3B," P. Slide 1–36, 2017.
- [26] R. A. Rahman, A. H. Paronda, and S. Marini, "Analisis Pengaruh Kadar Air Terhadap Karakteristik Tegangan Tembus Dan Dielektrik Isolasi Pressboard Tipe B.3.1," *J. Electr. Electron.*, vol. 6, no. 1, pp. 43–52, 2015.
- [27] N. Aziz, "Ageing Assessment of Insulation Paper with Consideration of In-Service Ageing and Natural Ester Application," *Acta Mater.*, vol. 33, no. 10, pp. 348–352, 2012.
- [28] P. A. Nayahannah, "Analisis Pengaruh Perubahan Temperatur Terhadap Tegangan Tembus Pada Isolasi Minyak Transformator Jenis Mineral, Sintetis, dan Nabati," *Tek. Elektro Institut Teknologi Sepuluh Nopember*, 2018.
- [29] Rahmawati and E. P. Raharjo, "Evaluasi Kandungan Gas (DGA) dengan Metode Kromatografi Gas Terhadap Nilai Tegangan Tembus pada Minyak Jarak yang Telah Melalui Proses Transesterifikasi Sebagai Alternatif Minyak Transformator," *J. Mikrotiga*, vol. 1, no. 3, pp. 23–31, 2014.

- [30] R. Kamerlisa Putra *et al.*, “Karakteristik Tegangan Tembus Arus Bolak Balik Pada Minyak Jarak Pagar (*Jatropha curcas*) Sebagai Alternatif Isolasi Cair,” *Jom FTEKNIK*, vol. 4, no. 4, pp. 1-11, 2017.
- [31] E. A. Lelono, “Analisis Kelayakan Minyak Transformator Distribusi Akibat Pembebanan Menggunakan Metode DGA (Dissolved Gas Analysis) dan Breakdown Voltage,” *Digit. Repos. Univ. Jember*, 2019.
- [32] D. Nugroho, “Kegagalan Isolasi Minyak Trafo,” *J. Media Elekrika*, vol. 3, no. 2, pp. 1-10, 2010.
- [33] M. Latif, “Pengaruh Temperatur Terhadap Kekuatan Dielektrik Minyak Nabati Sebagai Bahan Isolasi Transformator Daya,” *Teknika*, vol. 1, no. 30, pp. 48–51, 2008.
- [34] I. N. O. Winanta, A. A. N. Amrita, and W. G. Ariastina, “Studi Tegangan Tembus Minyak Transformator,” *J. SPEKTRUM*, vol. 6, no. 3, pp. 10–18, 2019.
- [35] S. Karim, “Pengaruh Kondisi Minyak Terhadap Keandalan Sistem Kerja Transformator (Studi Kasus Di Pt. Indocement Tunggul Prakarsa, Tbk. Plant 12 Tarjun – Kalimantan Selatan) Tahun,” *J. Ilm. Tek. Elektro*, vol. 1, no. 2, pp. 41–52, 2018.

