

ABSTRAK

Abstrak : Muqaddam Syam dan Alfiadi Sanjaya; (2022) Analisis Kelayakan PMT 150 kV Di Gardu Induk Jeneponto (Dibimbing oleh Suryani, S.T.,M.T dan Rizal A Duyo, S.T.,M.T). Pemutus Tenaga (PMT) adalah salah satu peralatan utama yang ada digardu induk. PMT merupakan peralatan saklar mekanis yang mampu menutup, mengalirkan dan memutuskan arus beban baik dalam kondisi normal maupun dalam kondisi abnormal. Kerusakan pada PMT sangat merugikan serta mengganggu bagi keseluruhan operasi sistem tenaga listrik, oleh karena itu perlu dilakukan pengujian secara berkala untuk memastikan PMT tersebut masih aman untuk dioperasikan. Adapun pengujian yang dilakukan diantaranya pengujian tahanan isolasi, tahanan kontak, dan pengujian keserempakan. Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan nilai hasil pengujian yang didapat dengan standar nilai masing-masing pengujian yang sudah tercantum di SK-DIR 0520 – 2014. Hasil pengujian tahanan isolasi yang didapat pada masing-masing fasa memiliki nilai diatas 150 M Ω . Sedangkan hasil pengujian tahanan kontak pada masing-masing fasa diperoleh nilai dibawah 100 $\mu\Omega$. Pada pengujian keserempakan, hasil perhitungan *delta time* yang didapat baik pada saat *open* maupun *close* masing-masing dibawah 10 ms. Berdasarkan hasil pengujian tahanan isolasi, tahanan kontak, dan keserempakan kontak, PMT yang terpasang pada *bay line* Jeneponto – PLTB 1 masih dalam kondisi aman dan layak untuk dioperasikan sesuai dengan standar.

Kata Kunci : PMT, tahanan isolasi, tahanan kontak, keserempakan kontak