

INTISARI

Gangguan tidak dapat dihindarkan pada sistem proteksi listrik. Gangguan ini dapat mempengaruhi kinerja dari peralatan-peralatan yang digunakannya baik didalam maupun diluar peralatan. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem proteksi agar peralatan tidak rusak maupun menghindari dari hal-hal yang tidak diinginkan. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kuantitas gangguan terhadap kinerja sistem proteksi Transformator Tenaga Gardu Induk 150 KV Medari dengan menggunakan perhitungan deskripsi persentase untuk memperoleh data secara kualitatif. Data yang dihasilkan dari perhitungan deskripsi persentase ini kinerja relay dikatakan baik bila perhitungan memperoleh hasil minimal 90%. Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan yang dilakukan dari tahun 2009 sampai 2018 terdapat kriteria gangguan yang mempengaruhi kinerja sistem proteksi Transformator Tenaga Gardu Induk 150 KV Medari, yaitu : gangguan teknis, gangguan nonteknis, dan tanpa penyebabnya.

Kata Kunci : Kinerja Relay, Kuantitas Gangguan, Sistem Proteksi

ABSTRACT

Interference cannot be avoided in an electrical protection system. This interference can affect the performance of the equipment used both inside and outside the equipment. Therefore, a protection system is needed to prevent the equipment from being damaged or avoiding things that are not desired. In this study aims to determine the quantity of interference with the performance of the 150 KV Substation Power Transformer protection system by using percentage description calculations to obtain data qualitatively. The data generated from the calculation of this percentage description of relay performance is said to be good if the calculation gets a minimum 90% result. Based on the results of research and calculations carried out from 2009 to 2018, there are criteria for disturbances that affect the performance of the 150 KV Substation Substation Transformer protection system, namely: technical problems, non-technical disturbances, and without causes.

Keywords: Interference Quantity, Protection System, Relay Performance