

Studi gangguan interbus transformer (IBT-1) 500/150 kV di gitet 500 kV Kembangan - Jakarta Barat = Study of interbus transformer fault (IBT-1) 500/150 kV at extra high substation 500 kV Kembangan - West Jakarta

Solikhudin, M

Deskripsi Dokumen: <http://lontar.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20275505&lokasi=lokal>

Abstrak

Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi (GITET) 500 kV KEMBANGAN merupakan Salah satu gardu induk di wilayah operasi PLN RJKB ? UPT Jakarta Barat. GITET 500 kV Kembangan terdiri dari 2 (dua) buah IBT 500/150 kV, 500 MVA dijadikan sebagai salah satu pemasok utama di wilayah Jakarta Barat diantaranya : menyuplai GI 150 kV Kembangan, New Senayan, Ciledug, Cikupa, Pasar kemis, Sepatan, Teluk naga, Jatake, Tangerang dan Maximangando. Pada tanggal 27 September 2009 pukul 08.06 WIB terjadi gangguan pada instalasi IBT-1 500/150 kV phasa T dengan indikasi relai : Differential (87T), REF (87NT), OCR moment (50), Bucholz, Jansen, Sudent Pressure, Oil Temperature dan Winding Temperature. Dari hasil perolehan data disimpulkan bahwa gangguan disebabkan oleh pemburukan kertas isolasi yang telah berlangsung lama, sehingga terjadi hubungan pendek (short circuit) pada internal transformator. Pada saat gangguan terjadi, beban yang disuplai oleh IBT-1 dan IBT-2 masih rendah (IBT-1: 108 MW = 27% dari beban nominal dan IBT-2: 113 MW=28.25% dari beban nominal) dan IBT-2 sebesar 113 MW, sehingga akibat kejadian ini tidak terjadi pemadaman, karena beban yang ada dapat ditanggung oleh IBT-2 yang tidak terganggu.