

PERBAIKAN PENTANAHAN GARDU DISTRIBUSI TIPE CANTOL PADA PENYULANG BAROS DI PT PLN (PERSERO) RAYON SUKABUMI KOTA

Ahmad Fawzi Setiadi 2014-71-058

Di bawah bimbingan Edy Ispranyoto,Ir.,MBA

ABSTRAK

Sistem pentanahan pada jaringan distribusi digunakan sebagai pengaman langsung terhadap peralatan dan manusia apabila terjadi gangguan tanah atau kebocoran arus yang diakibatkan oleh kegagalan isolasi serta tegangan lebih pada instalasi distribusi. Pentanahan adalah salah satu cara untuk mengamankan manusia dari adanya bahaya sentuhan atau tegangan sentuh. Menurut fungsinya sistem pentanahan terdiri atas 2 macam yaitu pentanahan sistem (netral) dan pentanahan keamanan. pentanahan sistem (netral) berfungsi sebagai pengaman peralatan atau saluran dari bahaya kerusakan isolasi yang disebabkan oleh tegangan lebih, sedangkan pentanahan keamanan berfungsi sebagai pengaman terhadap tegangan sentuh. Nilai tahanan pentanahan berdasarkan PUIL 2000 tidak boleh lebih dari 5 ohm, dikarenakan apabila terjadi gangguan pada peralatan arus yang dialirkan ke tanah tidak terhambat. Nilai tahanan pentanahan pun dapat berubah/nilai tahanan pentanahan naik melebihi batas standar yang telah ditentukan. Hal tersebut dikarenakan pengaruh dari berbagai faktor sehingga diperlukan suatu upaya untuk memperbaiki nilai tahanan pentanahan tersebut, dan setelah upaya perbaikan tersebut dilakukan nilai tahanan pentanahanya kembali normal atau sesuai dengan standar yaitu kurang dari 5 ohm.

Kata kunci : Pentanahan, Pengaman, Sistem Proteksi.

**GROUNDING IMPROVEMENT EFFORTS ON DISTRIBUTION OF
CANTEEN TYPE ON BAROS REFEATER IN PT PLN (PERSERO)
RAYON SUKABUMI KOTA**

Ahmad Fawzi Setiadi 2014-71-058

Under the guidance of Edy Ispranyoto,Ir.,MBA

ABSTRACT

The earthing system of distribution network is use as a direct security divice against the equipment and humans in case of short circuit interferences or current leak which is caused by isolation failure as well as voltage exces on distribution installation, grounding is one way to safe humans from the presence touch tense hazard. According to its function earth system consists of 2 kinds of system (neutral) and security earthing. System grounding (neutral) serves as asafety device from the danger of insulation damage caused by over voltage, while the security of the earth serves as a safety against the tensios touch. The grounding value resistance based on PUIL 2000 should not exceed from 5 ohms,its because if there's any disruption on the electrical current towards the equipment which is grounded to the ground isn't hampered. The grounding value resistance can also change, it's because influence of some factors so that an effort is needed to improve the value of the earthing resistance, and after the repaire effort is done the value of earthing resistance back to normal or according to the standard that it less than 5 ohms

Keywords : Grounding, Pacifier, protection system.