

ABSTRAK

Kecamatan Kandangserang merupakan wilayah paling ujung yang dialiri listrik. Letaknya yang jauh dari sumber listrik menyebabkan terjadinya tegangan drop. Tegangan pelayanan yang diterima konsumen listrik kurang dari 220 volt dengan rentang nilai 190 volt - 200 volt. Hal ini menyebabkan peralatan listrik tidak dapat bekerja optimal, sehingga diperlukan perbaikan drop tegangan. Tujuan utama perbaikan drop tegangan adalah mengembalikan nilai tegangan menjadi sesuai standar tegangan pelayanan PLN.

Beberapa langkah dilakukan dari mulai pengumpulan data di lapangan berupa pengukuran tegangan pangkal dan ujung termasuk pengecekan visualisasi kondisi trafo distribusi. Kemudian dilanjutkan rencana perbaikan tegangan drop utamanya dengan cara mengubah tap changer trafo, dan diakhiri dengan pengambilan data ulang. Koleksi data yang didapat kemudian dibandingkan guna mendapatkan analisa perubahannya.

Setelah dilakukannya perbaikan drop tegangan, kualitas tegangan semakin membaik. Nilai tegangan berkisar di 210 volt - 220 volt dengan error tegangan rata-rata 3,84%. Dengan tegangan yang baik maka peralatan listrik yang digunakan konsumen dapat bekerja secara optimal.

Kata kunci: drop tegangan, error tegangan