

ABSTRAK

ROBBY HABIBI, ANALISA PENGARUH PENEMPATAN KAPASITOR TERHADAP LOSES DAN PROFIL TEGANGAN PADA GARDU INDUK PASA KEMIS, Strata I Fakultas Teknik Elektro, Desember 2018

Perusahaan Listrik Indonesia (PLN) memiliki kebijakan energi untuk memberikan layanan yang merata yang terdistribusi merata, terjangkau, dan dapat memasok kebutuhan masyarakat. Untuk itu, kerugian daya pada jaringan harus dikurangi sehingga energi tidak banyak terbuang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana peran kapasitor bank untuk mengurangi kerugian pada jaringan distribusi. Penelitian ini berlokasi di 150 kV Pasar Kemis, Jl. Pasir Awi, Ps. Kemis, Pasar Kemis, Tangerang, Banten pada Desember 2018. Penelitian ini dilakukan menggunakan ETAP 12.06.0. Etap sangat membantu dalam proses menganalisis peran kapasitor bank dalam sistem grid. Dalam penelitian ini telah terjadi peningkatan pemahaman tentang penggunaan dan optimalisasi kapasitor bank pada sistem jaringan distribusi. Penambahan kapasitor bank di sisi jaringan busbar menurun dan kualitas kualitas tegangan menjadi lebih baik.

Kata Kunci: Ketentuan-Capacitor, Capacitor bank, Kerugian

ABSTRACT

Electricity company of Indonesia (PLN) has an energy policy to provide equitable service that are evenly distributed, affordable, and can supplying the needs of people. For that purpose the power losses on the network must be reduce so energy isn't much wasted. This research is intenden to analyze how the role of bank capacitor for reduce losses on distribution network. This research located at 150 kV Pasar Kemis Subtation , Jl. PasirAwi, Ps. Kemis, PasarKemis, Tangerang, Banten on Desember 2016. This research was conducted using ETAP 12.06.0. Etap is very helpful in the process of analyzing the role of bank capacitor in the grid sistem. In this research has increased understanding of the use and optimization of bank capacitor on a distribution network system. Addition of bank capacitor on the side of busbar network decreased and the quality of the quality of the voltage becomes better.

Index Terms- Capacitor, Capacitor bank, Losses

