

## **ABSTRAK**

*Kurang tepatnya letak recloser di feeder padean lamper 01 karena diterapkannya tiga level setting proteksi yaitu invers, high set satu (HS1) dengan waktu tunda 0,3 detik dan high set dua (HS2) tanpa waktu tunda. Hal ini berdampak pada meningkatnya potensi peralatan yang rusak pada gardu induk karena lamanya waktu pemutusan pada pemutus tenaga (PMT). saat terjadi gangguan. Dibutuhkan lokasi yang tepat guna meniadakan potensi rusaknya peralatan pada gardu induk saat terjadi gangguan.*

*Penentuan letak recloser pada feeder Padean Lamper 01 didasarkan koordinasi setting high set dua pada pemutus tenaga (PMT). Dilakukan perhitungan sesuai dengan nilai setting tersebut untuk mencari nilai jarak atau lokasi yang tepat kemudian disimulasikan menggunakan software Electric Transient and Analysis Program (ETAP) sebagai pembanding agar nilai jarak tersebut dapat dipertanggungjawabkan.*

*Hasil menunjukkan bahwa letak recloser yang tepat di feeder Padean Lamper 01 adalah pada jarak 1,182 km dari Gardu Induk untuk perhitungan dari setting OCR dan jarak 1,296 km dari Gardu Induk untuk perhitungan dari setting GFR guna menantisipasi rusaknya peralatan pada Gardu Induk seperti trafo tenaga yang disebabkan oleh lamanya waktu pemutusan pada PMT.*

***Kata kunci: Proteksi, High Set Satu, High Set Dua, Letak Recloser, ETAP.***

## ABSTRACT

*Less precisely the location of the recloser in the pandean lamper lamp 01 because the application of three levels of protection settings are invers, high set one (HS1) with a delay time of 0.3 seconds and high set two (HS2) without delay. This has an impact on the increased potential of equipment damaged at the substation due to the length of time disconnection in power cuts (PMT). During interruption. It takes the right location to eliminate potential damage to equipment at the substation during interruptions.*

*The determination of the recloser location of the Pandean Lamper 01 feeder is based on the coordination of the two set setting on the power cut (PMT). Performed calculations in accordance with the value of the setting to find the value of distance or the right location and then simulated using Electric Transient and Analysis Program (ETAP) as a comparison so that the value of the distance can be accounted for.*

*The results show that the exact recloser location of the Pandean Lamper 01 feeder is at a distance of 1.182 km from the Substation for calculation of the OCR setting and the distance of 1,296 km from the substation for calculation of the GFR setting to anticipate the damage of the equipment on the Substation as the power transformer caused by Length of time of disconnection at PMT.*

**Keywords: Protection, High Set One, High Set Two, Recloser Location, ETAP.**