

## ABSTRAK

Aas Putra Larekeng dan Muhammad Iqbal 2019. Analisis Kinerja Over Current Relay (OCR) - Ground Fault Relay (GFR) pada sistem 20 kv ULTG Maros Menggunakan Alat Uji CMC 356. Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.

Sistem Proteksi merupakan sistem pengamanan peralatan listrik yang membutuhkan pengamanan yang andal. Dengan menggunakan relay OCR – GFR sebagai relay proteksi atau relay pengaman. Relay OCR-GFR mempunyai beberapa type seperti relay digital dan relay numerik. Dalam sistem proteksi sering terjadi kegagalan proteksi yang dapat menyebabkan *Tidak Sensitifnya Relay* atau *Tidak Selektifnya Relay* sehingga merugikan perusahaan. Kondisi ini disebabkan oleh penggunaan relay yang sudah tidak dapat lagi di gunakan dikarenakan relay tersebut sudah *tidak sensitif* atau *tidak selektif* lagi untuk digunakan, sehingga perlu diadakan sebuah analisis untuk menentukan relay mana yang lebih bagus kinerjanya antara *relay digital* dan *relay numerik*.

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode kuantitatif dengan tahapan konsultasi dengan dosen pembimbing, studi literatur, pembuatan proposal, pengambilan data, analisa data dan pembuatan laporan. Metode pengambilan data dilakukan dengan cara menguji objek dan mengamati objek yang diteliti secara langsung, sedangkan metode analisis dilakukan dengan cara menghitung, membandingkan dan menganalisa hasil dari penelitian.

**Kata Kunci :** *Kegagalan Proteksi, Relay Digital, Relay Numerik, Tidak Sensitif, Tidak Selektif.*