

## **ABSTRAK**

*Saluran transmisi adalah salah satu bagian sistem kelistrikan yang sering terganggu. Dengan terganggunya bagian sistem ini maka suplai daya terhadap beban akan terputus sehingga di perlukan suatu system pengamanan yang tepat terhadap kondisi ini. Untuk mengisolir gangguan secepat mungkin pada system tenaga listrik supaya bagian yang sehat tidak ikut terganggu maka di gunakan alat proteksi. Pada jaringan transmisi 150 KV G.I Bakaru - G.I Tello alat proteksi yang digunakan adalah Relai Jarak. Untuk menentukan setting relay-relay tersebut diperlukan data impedansi saluran, perbandingan trafo arus dan trafo tegangan.*

*Pada tugas akhir ini akan dievaluasi setting relay impedans ipada jaringan transmisi 150 KV G.I Bakaru - G.I Tello berdasarkan jarak titik gangguan dengan letak relay jarak tersebut yang menggunakan saluran jenis ACSR 240 sebagai saluran pengantar dari gardu satu ke gardu induk lainnya yang terinter koneksi.*

*Kata Kunci : Relay Impedansi, Saluran Transmisi, Gardu Induk, Transformator*

