

BAB III

KEADAAN UMUM

Di Gardu Induk Jambi terdapat 3 jenis trafo tenaga dengan tegangan kerja 150/20 kV. Dimana masing-masing trafo berkapasitas 60 MVA. Karena pada trafo 2 memasok 5 penyulang, maka diperlukan penyetelan relai yang baik agar relai dapat memproteksi peralatan-peralatan listrik yang lain dari arus gangguan hubung singkat maupun beban lebih. Adapun data-data yang diperlukan untuk analisis ini adalah sebagai berikut:

3.1 Data Trafo Tenaga

- Merk = TRAFINDO
- Daya = 50 MVA
- Tegangan = 150 / 20 KV
- Impedansi (Z %) = 12,15%
- Teg Primer = 150 KV
- Teg sekunder = 20 KV
- Ratio CT Trafo = 2000/5
- Arus Nominal Trafo = 1443,4
- Hub. belitan trafo = YNyn0 (d11)
- Ground Resistor = 14 ohm

3.2 Data OCR Sisi Incoming 20 kV

- Merk = Siemens
- Tipe = 7SR1 206-2GA12-2DAO
- Karakteristik = Normal Inverse
- I Nominal = 5 A
- Rasio CT = 400/5 A

3.3 Data GFR Sisi Incoming 20 kV

- Merk = Siemens
- Tipe = 7SR1 206-2GA12-2DAO
- Karakteristik = Normal Inverse
- I nominal = 5 A
- Rasio CT = 400/5 A

3.4 Data OCR Sisi Penyulang 20 kV

- Merk = Siemens
- Tipe = 7SR1 206-2GA12-2DAO
- Karakteristik = Normal Inverse
- I Nominal = 5 A
- Rasio CT = 400/5 A

3.5 Data GFR Sisi Penyulang 20 kV

- Merk = Siemens
- Tipe = 7SR1 206-2GA12-2DAO
- Karakteristik = Normal Inverse
- I nominal = 5 A
- Rasio CT = 400/5 A