



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan pada Gardu Induk Bungaran, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Cara kerja *vacum circuit breaker* ketika kontak pemutus dibuka dalam ruang hampa maka akan timbul percikan busur api, elektron dan ion saat pelepasan walaupun hanya sesaat maka dengan cepat diredam karena percikan busur api, elektron dan ion yang dihasilkan pada saat pemutusan akan segera mengembun pada ruangan hampa.
2. Perbedaan nilai arus gangguan hubung singkat 3 fasa dan 2 fasa pada tiap penyulang yang ada di Gardu Induk Bungaran dikarenakan perbedaan titik gangguan, semakin dekat titik gangguan dengan gardu induk maka arus gangguan hubung singkat semakin besar, sedangkan semakin jauh titik gangguan dengan gardu induk maka arus gangguan hubung singkat semakin kecil.
3. Kemampuan pemutus tenaga dalam hal ini menggunakan *circuit breaker* masih bisa bekerja dengan baik dalam memproteksi gangguan yang terjadi dan *circuit breaker* tersebut masih mampu digunakan sampai 13 tahun kedepan sebagai peralatan proteksi pada penyulang di gardu induk bungaran.

5.2 Saran

Atas dasar kesimpulan diatas maka disarankan :

1. Mengingat besarnya arus gangguan hubung singkat yang mungkin terjadi pada jaringan distribusi primer yang disupply dari Gardu Induk Bungaran, maka perlu adanya sistem pengaman yang selektif, sensitif, dan handal.
 2. Apabila terjadi perubahan-perubahan dari jaringan baik yang bersifat perluasan maupun bersifat penambahan atau pergantian dari jaringan
-



maka perlu diadakan evaluasi kembali yang sebaik-baiknya terhadap kapasitas *Circuit Breaker* pada jaringan yang berubah tersebut, sehingga dapat diketahui kapasitas *Circuit Breaker* pada jaringan yang baru.

3. Apabila usia investasi penggunaan *Circuit Breaker* telah melampaui batas waktu yang telah ditentukan maka perlu diadakan penggantian *Circuit Breaker* yang ada dengan *Circuit Breaker* yang baru walaupun *Circuit Breaker* tersebut masih dalam kondisi baik demi faktor keamanan.
-