



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan durasi dan frekuensi pemadaman pada Penyulang Arwana Rayon Ampera Gardu Induk Sungai Kedukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Indeks durasi pemadaman rata-rata sistem secara kumulatif sebelum dilakukan alternatif sebesar 26,98594 jam/pelanggan/tahun dan indeks frekuensi pemadaman rata-rata sistem sebesar 185 kali/pelanggan/tahun. Hasil ini melampaui dari standar SAIDI sebesar 21,094 jam/pelanggan/tahun dan SAIFI sebesar 3,21 kali/pelanggan/tahun.
2. Tingkat SAIDI dan SAIFI setelah dilakukan alternatif masing-masing sebesar 23,11537 jam/pelanggan/tahun dan 39 kali/pelanggan/tahun telah mengurangi angka pemadaman SAIDI dan SAIFI yang terjadi di Penyulang Arwana masing-masing sebesar 14,34% dan 78,92%. Ini mengindikasikan bahwa alternatif dengan penambahan PMCB pada Penyulang Arwana dapat mengurangi tingkat durasi pemadaman rata-rata sistem dan tingkat frekuensi pemadaman rata-rata sistem.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman selama penyelidikan alternatif penambahan PMCB pada Penyulang Arwana untuk mengurangi tingkat durasi pemadaman rata-rata sistem dan tingkat frekuensi pemadaman rata-rata sistem dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Untuk jaringan distribusi dengan jarak yang sangat jauh sebaiknya menempatkan PMCB pada gardu yang tepat untuk mengurangi jarak yang terlalu jauh dan mengurangi gangguan hubung singkat ke tanah yang diakibatkan oleh lingkungan sekitar.
2. Melakukan penambahan PMCB pada lokasi yang diperkirakan mempunyai potensi besar mengalami gangguan, sehingga akibat dari



gangguan tersebut tidak meluas ke lokasi lainnya yang memang jarang mengalami gangguan.