

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil simulasi dan perhitungan pada kondisi eksisting nilai persentase ketidakseimbangan beban yaitu sebesar 2,51% dengan nilai arus netral sebesar 20,3 A dan nilai *losses* sebesar 303,4 watt.
2. Pada skenario 1 nilai persentase ketidakseimbangan pada beban yaitu sebesar 1,94% dengan nilai arus netral sebesar 14,4 A dan nilai *losses* sebesar 152,7 watt. Pada skenario 2 nilai persentase ketidakseimbangan pada beban yaitu sebesar 1,46% dengan nilai arus netral sebesar 10,7 A dan nilai *losses* sebesar 84,29 watt. Pada skenario 3 nilai persentase ketidakseimbangan pada beban yaitu sebesar 1,88% dengan nilai arus netral sebesar 13,8 A dan nilai *losses* sebesar 140,2 watt. Pada skenario 4 nilai persentase ketidakseimbangan pada beban yaitu sebesar 5,53% dengan nilai arus netral sebesar 38,9 A dan nilai *losses* sebesar 1114 watt. Pada skenario 5 nilai persentase ketidakseimbangan pada beban yaitu sebesar 2,64% dengan nilai arus netral sebesar 18,2 A dan nilai *losses* sebesar 243,9 watt. Pada skenario 6 nilai persentase ketidakseimbangan pada beban yaitu sebesar 5,36% dengan nilai arus netral sebesar 38,2 A dan nilai *losses* sebesar 1070 watt .
3. Penyeimbangan beban dengan persentase ketidakseimbangan beban dengan arus netral dan *losses* terkecil yaitu pada skenario 2 yang melakukan penyeimbangan beban pada gedung Babel II dengan nilai persentase ketidakseimbangan beban yaitu sebesar 1,46 % dengan nilai arus netral yaitu sebesar 10,7 dan nilai *losses* yaitu sebesar 84,29 watt.

5.2 Saran

1. Penyeimbangan sebaiknya dilakukan pada semua beban yang di setiap gedung agar didapatkan arus netral yang lebih kecil.
2. Penelitian lebih lanjut diharapkan melakukan penyeimbangan beban (R,S dan T) dengan menggunakan simulasi yang berbeda.

