

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat pada tugas akhir ini adalah :

1. Rugi daya dan profil tegangan yang diperoleh saat injeksi *Cogenerator* lebih baik dibandingkan fotovoltaiik dan turbin angin..
2. Metode optimasi LSF dan VSI dapat digunakan untuk pencarian optimasi lokasi penempatan pembangkit tersebar lebih cepat. Kedua metode ini mencari faktor sensitifitas pada setiap bus. LSF melihat dari rugi-rugi daya sedangkan VSI melihat dari tegangan sehingga mendapatkan lokasi yang tepat dalam penempatan pembangkit tersebar.
3. Dalam penelitian kali ini metode LSF lebih baik dari pada metode VSI karena batas maksimum pengurangan rugi daya pada injeksi 75% sedangkan LSF 90%. Jadi dalam penurunan rugi-rugi daya LSF lebih baik di bandingkan dengan VSI.
4. Peningkatan penambahan pembangkit tersebar *Cogenerator* pada jaringan distribusi mampu mengurangi rugi daya hingga memperbaiki profil tegangan. Semakin besar kapasitas pembangkit tersebar hingga nilai optimalnya semakin kecil rugi daya, setelah melewati kapasitas optimalnya rugi daya kembali meningkat sama halnya dengan fotovoltaiik tetapi pada saat pembangkit tersebar turbin angin profil tegangan semakin buruk dan rugi-rugi daya juga meningkat apabila sudah melewati kapasitas optimalnya.

5.2 Saran

Saran pada penelitian ini adalah agar dapat untuk mencoba metode sensitivitas pada sistem yang lebih besar dan pada sistem yang rugi daya dan jatuh tegangannya besar sehingga penempatan pembangkit tersebar lebih efisien dan efektif.

