

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5. 1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari simulasi dan analisis pada skripsi ini, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode jaringan saraf tiruan dapat menentukan tahap pelepasan beban berdasarkan perubahan frekuensi dan perubahan daya pada sisi pengirim dan sisi penerima. Tahapan yang terbentuk dengan metode jaringan saraf adalah sebanyak 5 tahap.
2. Hasil akurasi yang didapatkan dengan data *training* dilakukan pengujian dengan data 6 skenario yaitu skenario I 96,8%, skenario II 93,6%, skenario III 91,8%, skenario IV 95,4%, skenario V 92,1%, dan skenario VI 84,44%.
3. Dengan skenario gangguan beban lebih yang dilakukan dengan padamnya generator, metode jaringan saraf tiruan dapat mengembalikan frekuensi yang turun kembali ke angka 50Hz.

### **5. 2. Saran**

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari simulasi dan analisis pada skripsi ini metode jaringan saraf tiruan dapat menjadi kendali untuk menentukan tahap pelepasan beban. Dapat diambil saran pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode kecerdasan buatan lain dan gangguan pada sistem diharapkan lebih bervariasi.