# BAB V
# PENUTUP

## 5.1Kesimpulan

Dari penelitian yang telah di lakukan penulis, dapat ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemasangan PLTS pada bus sistem distribusi memberikan pengaruh penurunan rugi daya (losses) sistem distribusi tenaga listrik dan juga memperbaiki profil tegangan yang mengalami undervoltage.
2. Terjadi kenaikan profil tegangan yang mengalami *undervoltage* menjadi normal sesuai standar ( 0,95 p.u ) di atas batas margin. Namun ada beberapa bus yang mengalami kenaikan tetapi masih berada di bawah batas standar dan juga mendekati.
3. Pada rugi – rugi daya menjadi berkurang sebesar 187 (KW) dan 193,8 (kvar ) karena adanya integrasi dari PLTS sebesar 5MW.
4. Pemasangan kapasitor pada sistem 20KV Kupang sangat berpengaruh terhadap kondisi profil tegangan dimana dengan adanya kapasitor mampu mengembalikan performa bus yang mengalami *undervoltage* kembali pada kondisi normal sesuai standar IEEE

## 5.2 Saran

Harus ada lagi pengembangan sumber energi baru dan terbarukkan di kota Kupang salah satunya pengembangan pembangkit PLTS, dilihat dari lokasi dan kondisi geografis di Kupang yang begitu potensial untuk dimanfaatkan guna memenuhi kebutuhan listrik dari konsumen di Kota Kupang.