

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian tugas akhir ini dapat diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Dari 12 skenario yang telah dibuat, terdapat 11 skema operasi microgrid yang telah memenuhi standar tegangan pada setiap bus dan tidak mengalami kelebihan pembebanan pada DG yaitu semua skenario kecuali skenario 8.
2. Pada skenario 8, alasan skema operasi ini tidak dapat digunakan karena hanya ada dua pembangkit yang tersedia dimana keduanya merupakan turbin angin. Jika kecepatan angin rendah, maka kedua pembangkit tidak dapat melayani beban.
3. Ketika grid terhubung dengan jaringan microgrid, semua beban pasti akan terlayani. Karena suplai daya dari grid jauh melebihi besar daya dari total semua beban maka tidak perlu dibuatkan banyak skema operasi saat microgrid terhubung ke jaringan grid.
4. Daya reaktif total yang tersedia itu mencukupi kebutuhan untuk semua skenario yang direncanakan.

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya diharapkan untuk menambahkan data variasi peningkatan/penurunan nilai beban dalam rentang waktu tertentu agar bisa menentukan skema operasi sesuai kebutuhan beban dengan penjadwalan yang lebih rinci.

