

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ada beberapa kesimpulan yang dapat disimpulkan, antara lain :

1. Untuk membebani total beban yang telah diperhitungkan untuk perencanaan sistem pembangkit listrik tenaga surya *On grid* pada gedung B Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi dengan kapasitas 34,5 kWp diperlukan sebanyak 138 unit PLTS dengan kapasitas 250 Wp dan *Inverter* 45 kW sebanyak 5 unit. Dengan luas area 191 m² untuk pemasangan modul surya dengan sudut kemiringan optimal yaitu 22,45°.
2. Dalam perhitungan RAB perencanaan pembangunan sistem PLTS *On grid* di gedung B Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Jambi dengan total biaya sebesar Rp. 687.932.000,- (enam ratus delapan puluh tujuh juta sembilan ratus tiga puluh dua ribu rupiah).

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan membahas lebih rinci pada aspek lain seperti perancangan dan biaya investasi PLTS dengan penggerak panel surya untuk mendapatkan daya yang lebih maksimal dan dapat dianalisa, bagaimana tentang kelayakan investasinya. Diharapkan menggunakan *software* untuk memastikan keakuratan perencanaan PLTS *on grid*.
2. Pada perencanaan PLTS *On grid* di gedung B Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi ini diharapkan dapat dijadikan penggunaan energi alternatif sebagai sumber energi baru terbarukan pada gedung B Fakultas Sains dan Teknologi.