

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan simulasi yang telah dilakukan maka di peroleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan asumsi pertumbuhan penduduk dan asumsi pertumbuhan PDRB 10 tahun kedepan dengan rata rata pertumbuhan masing masing sebesar 1.08 % dan 5,05% per tahunnya, maka proyeksi permintaan energi listrik pada tahun 2027 di perkirakan mencapai 3.887,9 GWh untuk semua sektor.
2. Dengan jumlah sampah 201.227,34 ton/tahun di dapatkan dari tempat penampungan sampah Piyungan Bantul. PLTSa mampu membangkit kan daya maksimum sebesar 104,8 MW
3. Untuk mengurangi import energi listrik di DIY yang telah di prediksi terus mengalami peningkatan sampai tahun 2027, maka itu direncanak pembangunan pembangkit listrik energi baru terbarukan yang di simulasikan secara bertahap dari tahun 2022 sampai 2027. Sehingga pada tahun 2027 kapasitas total pembangkit listrik energi baru terbarukan sebesar 104,8 MW.
4. Dengan adanya pembangkit listrik energi baru terbarukan di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mampu mengurangi import energi listrik dari JAMALI sebesar 1.752,47 GWh pada akhir simulasi tahun 2027.

5.2 Saran

Dari hasil kesimpulan penelitian dapat diajukan beberapa saran agar penelitian ini dapat bermanfaat dan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut di masa yang akan datang.

1. Hasil dari proyeksi permintaan energi listrik di harapkan dpat digunakan sebagai acuan atau penyusunan dan perencanaan
2. Pengembangan pembangkit listrik energi baru terbarukan untuk mengurangi import energi listrik.
3. Untuk penelitian selanjutkan dapat mengembangkan energi baru yang ada di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.