

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Energi listrik mempunyai peran penting dalam setiap kehidupan manusia. Penggunaan energi listrik di Indonesia selalu meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan penambahan penduduk. Sedangkan mendapatkan energi listrik yang handal dan terjangkau merupakan persyaratan utama untuk meningkatkan standar hidup masyarakat.

Provinsi Lampung adalah salah satu provinsi dengan luas daerah yang cukup besar, luas daratan provinsi Lampung mencapai 35.376 km² dengan 13 kabupaten dan dua kota besar. Dibalik wilayah yang luas dengan beberapa kabupaten dan kota, di provinsi Lampung masih sering terjadi pemadaman listrik bergilir, ini disebabkan karena provinsi Lampung masih kekurangan daya listrik. Dengan kurangnya daya listrik, Lampung membutuhkan pasokan listrik dari luar daerah salah satunya Palembang, dari laman PT PLN (Persero), di tahun 2015, Lampung masih membutuhkan daya listrik dari Palembang sebesar 352 MW [1].

Hal inilah yang menginspirasi peneliti untuk menggali sumber energi yang dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin dari provinsi Lampung sehingga Lampung dapat menghasilkan energi listrik sendiri untuk mencukupi kebutuhan daya listrik dan menjadi provinsi yang mandiri tanpa ketergantungan listrik dari luar daerah.

Oleh karena itulah penelitian ini yang nantinya akan disusun ke dalam bentuk tugas akhir atau skripsi dengan judul “STUDI PEMANFAATAN POTENSI SUMBER ENERGI LISTRIK DI PROVINSI LAMPUNG”.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang sudah dijelaskan diatas, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara memenuhi kebutuhan listrik provinsi Lampung tanpa harus suplai listrik dari provinsi lain ?
2. Potensi energi apakah yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan listrik provinsi Lampung ?
3. Dapatkah potensi energi listrik di provinsi Lampung dimanfaatkan untuk jangka panjang ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Sumber energi yang di dapat hanya dari provinsi Lampung.
2. Menggunakan data yang didapat dari BPS provinsi Lampung , PT PLN (Persero), Menteri ESDM dan berbagai data yang telah dikembangkan tanpa survei langsung.
3. Sumber energi yang tidak atau belum diketahui kuantitasnya tidak masuk dalam perhitungan.
4. Perhitungan asumsi kebutuhan energi listrik menggunakan metode regresi linear sederhana.
5. Perhitungan penelitian hanya mencakup provinsi Lampung.

6. Perhitungan konversi energi menggunakan perhitungan berdasarkan teori konversi yang di dapat dari UBP Suralaya.
7. Seluruh potensi sumber energi diasumsikan untuk dimanfaatkan sendiri.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Memanfaatkan potensi sumber energi listrik yang ada agar menjadi provinsi mandiri listrik.
2. Menggali kandungan tambang dan mineral (sumber energi) dari provinsi Lampung agar dapat dikembangkan menjadi energi listrik untuk jangka panjang.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dan pembahasan laporan tugas akhir ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Bab I Pendahuluan, pada bab ini diuraikan tentang judul, latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan serta sistematika pembahasan dari tugas akhir Studi Pemanfaatan Potensi Sumber Energi Listrik Di Provinsi Lampung.
2. Bab II Tinjauan Pustaka, pada bab ini diuraikan mengenai teori-teori yang mendukung dalam pelaksanaan serta penyelesaian penelitian Studi Pemanfaatan Potensi Sumber Energi Listrik Di Provinsi Lampung.
3. Bab III Metodologi Penelitian, pada bab ini diuraikan tentang metode penelitian Studi Pemanfaatan Potensi Sumber Energi Listrik Di Provinsi Lampung.

4. Bab IV Hasil dan Pembahasan, pada bab ini berisi data dan hasil perhitungan potensi energi listrik yang dapat di bangkitkan dari hasil perhitungan prediksi energi listrik untuk jangka waktu yang panjang.
5. Bab V Penutup, dari tahapan-tahapan tersebut diatas maka pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran-saran yang dikemukakan berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan yang telah dilakukan.

