BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari penelitian potensi energi alternatif yang telah dilakukan di Kota Dumai maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Kabupaten Kota Dumai merupakan kabupaten yang memiliki berbagai potensi sumber energi alternatif yang cukup melimpah di wilayahnya. Penelitian dan kajian potensi sumber energi alternatif ini, yang dapat dimanfaatkan sebagai penghasil tenaga listrik, harus terus dilakukan untuk mengatasi penyediaan energi jangka panjang yang mempertimbangkan berbagai aspek, seperti lingkungan, ekonomi, dan aspek sosial kemanusiaan.
2. Pada penelitian ini, telah dilakukan penentuan lokasi dan besarnya sumber-sumber energi alternatif yang ada di Kota Dumai, sehingga dari data-data yang diperoleh dari data primer, diketahui bahwa potensi yang mungkin dikembangkan di daerah ini adalah potensi energy angin, biomassa dan surya
3. Dari analisa potensi energi biomassa, diketahui bahwa ketersediaan energi biomassa yang ada sangat memungkinkan untuk dikembangkan pemanfaatannya. Potensi ini berasal dari beragam sumber biomassa potensial seperti limbah kelapa sawit, kelapa, gambut dan biofuel.

V.2 Saran

Hasil penelitian ini memperlihatkan seberapa besar potensi energi alternatif yang terdapat di Kota Dumai. Dari masing-masing bentuk sumber energi, energi alternatif ini dapat dikembangkan dan dimanfaatkan untuk kebutuhan masyarakat, dan ada pula yang perlu kajian lanjut sebelum pemanfaatannya dan juga penyediaan energi jangka panjang harus mempertimbangkan berbagai aspek lain, seperti lingkungan, ekonomi, dan

aspek sosial kemanusiaan, karena teknologi baru perlu edukasi dan informasi yang cukup agar dapat diterima sebagai bagian budaya masyarakat yang belum pernah berinteraksi dengan berbagai teknologi baru sumber energi alternatif maupun akibat pemanfaatannya pada dampak sosial kemanusiaan.