



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Dengan kapasitas olah 75 ton/jam dan rata-rata konsentrasi COD 20.000 mg/l potensi energi listrik atau kapasitas pembangkitan daya yang dihasilkan dari limbah cair kelapa sawit (POME) PT AMP *Plantation* Unit POM adalah sebesar 1,45 MW.
2. Pemanfaatan gas metana dari limbah cair kelapa sawit (POME) PT AMP *Plantation* Unit POM sebagai bahan bakar PLTBg mampu mereduksi emisi karbon hingga mencapai 40.451,25 tCO₂/tahun.
3. Pembangunan instalasi penangkapan metana atau PLTBg di PT AMP *Plantation* Unit POM berpotensi untuk dilanjutkan dari segi regulasi pemerintah pada UU No 30 tahun 2007 dan PERMEN Lingkungan Hidup No.17 tahun 2001 dan dari segi potensi pengurangan emisi GRK.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, adapun saran yang dapat diberikan adalah :

1. Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan perancangan pembangkit listrik tenaga biogas dari limbah cair kelapa sawit (POME) di PT AMP *Plantation* Unit POM agar studi kelayakan lebih mendalam dan aspek yang dibahas lebih luas mencakup aspek teknis dan aspek ekonomi.
2. Pemerintah sebaiknya mendukung penuh proyek ini dengan membangun proyek pilot yang bisa dijadikan sebagai pusat pelatihan dan membuat rujukan pada proyek-proyek di negara lain karena di Indonesia contoh keberhasilan dari proyek masih terbatas.