

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan:

1. Mengacu kepada target yang ditetapkan pemerintah terkait transisi energi melalui metode *co-firing* PLTU berbahan bakar batubara dengan biomasa sebesar 18.000 MW sampai dengan tahun 2050, serta mengacu kepada interelasi variabel-variabel hasil simulasi tanpa adanya kebijakan tambahan, didapatkan bahwa target konversi tersebut tidak tercapai karena tidak ada ketertarikan dari investor atau pengembang PLTU untuk melakukan konversi. Berdasarkan skor konversi ketertarikan investor 0 sampai dengan 3 selama rentang waktu tahun 2023 sampai dengan tahun 2033 dengan variable besarnya pembangkit awal yang dikonversi sebesar 630 MW, maka sampai tahun 2033, kapasitas PLTU yang dikonversi hanya sebesar 717 MW.
2. Penerapan kebijakan tambahan berupa kebijakan *Feed-in Tariff* atau subsidi yang berasal dari internalisasi eksternalitas lingkungan dari berkurangnya emisi CO₂, kebijakan *Renewable Portfolio Standard* serta kebijakan *carbon pricing*, akan meningkatkan nilai ketertarikan investor atau pengembang PLTU untuk melakukan konversi atau *co-firing* PLTU. Berdasarkan hasil simulasi selama rentang waktu tahun 2023 sampai dengan tahun 2033 akan didapatkan kenaikan PLTU yang dikonversi sebesar 7.127 MW.

5.2 Saran

1. Pemerintah perlu memberikan hukuman kepada pengembang PLTU yang tidak bisa menurunkan emisi CO₂, serta memberikan apresiasi pengembang PLTU yang bisa menurunkan emisi CO₂.
2. Penerapan pajak karbon harus dilakukan dengan pengawasan yang ketat untuk memastikan bahwa emisi karbon sesuai dengan peraturan.