

BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Dalam pemulihan energi dari gas suar bakar pada anjungan XYZ, sistem ejector yang optimal untuk diaplikasikan adalah sistem ejector dengan diameter mixing section 29 mm, diameter nozzle 11 mm, diameter suction secondary flow 90 mm, NXP 80 mm dan R 3,44 dengan tekanan motive gas 250 Psig.
2. Dengan sistem ejector yang digunakan tersebut akan mampu memulihkan energi dari gas suar bakar sebesar 226.879 mmbtu per tahun. Selain memulihkan energi, sistem ejector tersebut juga akan mengurangi emisi CO₂ sebesar 13.284 tonnes per tahun.
3. Secara ekonomi proyek sistem ejector dalam pemulihan energi dari gas suar bakar pada anjungan XYZ tersebut memiliki *net present value* (NPV) sebesar 3.720.478 USD dengan *pay back period* (PBP) selama 6 bulan. Hal tersebut menunjukkan bahwa proyek tersebut cukup ekonomis untuk diaplikasikan.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan sistem ejector dalam pemulihan energi dari gas suar bakar sangat mungkin dan cukup ekonomis untuk diaplikasikan sehingga kedepan sebaiknya lebih banyak dilakukan penelitian dan pengaplikasian pada berbagai lokasi produksi maupun pengolahan minyak dan gas sehingga target *zero routine flaring* pada tahun 2030 dapat tercapai.