

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dan analisis grafik serta pembahasan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

- Dengan semakin lama waktu purifikasi dan semakin banyaknya lapisan zeolit pengisi pada *purifier* maka kandungan CO₂ dalam biogas cenderung menurun dengan nilai terendah sebesar 21,3%, sedangkan kandungan CH₄ cenderung meningkat, dengan kadar tertinggi sebesar 74,70%.
- Perbandingan antara purifikasi sistem *continue* dan *non-continue* adalah menghasilkan nilai kandungan CO₂ yang lebih besar dan nilai kandungan CH₄ yang lebih kecil pada sistem *continue* dibandingkan dengan sistem *non-continue*. Sehingga dapat dinyatakan bahwa purifikasi *non-continue* lebih efektif daripada sistem *continue*.

5.2 Saran

Berdasarkan dari pengalaman penelitian yang telah dilakukan adapun saran yang diharapkan tentang penelitian lanjutan untuk :

- Meneliti lebih lanjut tentang purifikasi sistem *continue* menggunakan zeolit agar hasil purifikasi yang didapat bisa menyamai atau melebihi purifikasi hasil sistem *non-continue* yaitu dengan memperhatikan waktu dan luas bidang kontak antara absorben dengan biogas.
- Pada penelitian lebih lanjut untuk pemurnian biogas dengan zeolit bisa menggunakan proses pemurnian perpaduan antara secara *continue* dan *non-continue*.
- Pada penelitian lanjut agar dapat mengusahakan daya serap zeolit dapat lebih cepat berinteraksi dengan gas CO₂, sehingga proses purifikasi lebih cepat.