

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema potensi energi air limbah bioetanol berbahan baku ubikayu (<i>thinslop</i>) dan tetes tebu (<i>vinasse</i>)	5
2. Mekanisme fermentasi secara umum	10
3. Proses produksi bioetanol dari bahan berpati	13
4. Skema proses produksi bioetanol berbahan baku ubikayu	14
5. Tahapan proses pembentukan gas metana	22
6. Hasil pengukuran suhu air limbah bioetanol berbahan baku ubikayu (<i>thinslop</i>) dan tetes tebu (<i>vinasse</i>)	25
7. Hasil pengukuran pH air limbah bioetanol berbahan baku ubikayu (<i>thinslop</i>) dan tetes tebu (<i>vinasse</i>)	26
8. Bioreaktor dengan pengumpanan <i>thinslop</i>	32
9. Bioreaktor dengan pengumpanan <i>vinasse</i> dengan jumlah <i>load</i> COD sebesar 2 g/L.hari	33
10. Diagram alir konversi dari proses produksi bioetanol berbahan baku ubikayu menjadi <i>thinslop</i>	40
11. Diagram alir konversi dari proses produksi bioetanol berbahan baku tetes tebu menjadi <i>vinasse</i>	41
12. Hasil pengukuran COD influent dan COD effluent air limbah proses produksi bioetanol berbahan baku ubi kayu (<i>thinslop</i>)	

(Maryanti, 2011) dan tetes tebu (<i>vinasse</i>) (Amelia, 2012)	42
13. Hasil pengukuran COD removal air limbah proses produksi bioetanol berbahan baku ubi kayu (<i>thinslop</i>) (Maryanti, 2011) dan tetes tebu (<i>vinasse</i>) (Amelia, 2012)	43
14. Potensi energi air limbah proses produksi bioetanol <i>thinslop</i> dan <i>vinasse</i>	47
15. Diagram alir proses produksi dan penggunaan energi pada industri bioetanol	50
16. Perbandingan antara penggunaan energi dari bahan bakar fosil dengan potensi energi setara listrik yang dapat dihasilkan dari <i>thinslop</i> dan <i>vinasse</i>	53