

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa semakin lama fermentasi kadar etanol yang dihasilkan semakin tinggi sampai waktu tertentu. Semakin banyak konsentrasi ragi tape yang ditambahkan menyebabkan kadar etanol yang dihasilkan semakin rendah. Dimana kadar maksimum bioetanol diperoleh pada konsentrasi ragi tape 15 gram dengan lama waktu fermentasi 6 hari yaitu 10,7% dan nilai kalornya 24,7224 kalori.
2. Frekuensi destilasi yang dihasilkan dari tanaman kiambang belum mendapatkan kadar etanol sesuai standar SNI bioetanol sebagai energi alternatif. Bioetanol berbahan baku kiambang tidak mempunyai potensi untuk dikembangkan karena kualitas bioetanol yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar SNI dan nilai kalornya sangat kecil.

5.2 Saran

Melihat hasil analisis data penelitian yang belum optimal, maka peneliti memberikan saran demi perbaikan dan keakuratan data hasil penelitian pada peneliti lanjutan. Beberapa saran yang dimaksud yaitu sebagai berikut:

1. Perlu memperhatikan keakuratan alat ukur dan alat- alat penunjang lainnya yang digunakan, diusahakan setiap alat tersebut harus dalam kondisisteril.
2. Sebaiknya rentang waktu fermentasi dibuat setiap hari dan diamati selama 14 hari agar dapat menentukan terjadinya fase statis dengan tepat.
3. Menggunakan tanaman kiambang keseluruhan yang sudah dikeringkan dengan jumlah lebih banyak, yang hanya mengandung kadar air rendah dengan metode yang berbeda.
4. Menggunakan bahan baku tanaman lain selain tanaman kiambang karena hasil penelitian yang diperoleh masih mendapatkan kadar bioetanol yang rendah.