

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa penambahan ragi tape (*Saccaromyces cerevisiae*) dan lama waktu fermentasi berpengaruh terhadap kualitas bioetanol yang dihasilkan. Kadar bioetanol maksimum diperoleh pada penambahan ragi tape (*Saccaromyces cerevisiae*) 45 gram dan waktu fermentasi 3 hari sebesar 47% dan nilai kalornya sebesar 131,961 Joule. Konsentrasi ragi tape 75 gr itu berada pada fase stasioner dari 3, 5 dan 7 hari.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diajukan beberapa saran untuk perbaikan penelitian lanjutan di masa yang akan datang:

- ✓ Tempat fermentasi sudah steril untuk pertumbuhan bakteri.
- ✓ Lebih memperhatikan pada cara pengolahan bahan, dalam hal ragi tape (*Saccaromyces cerevisiae*) dengan nutrisi harus seimbang.
- ✓ Nutrisi yang diberikan tidak hanya  $\text{KH}_2\text{PO}_4$  kiranya dapat menggunakan (Urea,  $\text{MgSO}_4$  dan lain-lain).
- ✓ Kiranya dapat menggunakan alat destilasi bertingkat untuk memperoleh kemurnian kadar bioetanol yang diinginkan sebagai pengganti bahan bakar minyak.
- ✓ Volume sampel juga berpengaruh pada hasil bioetanol yang diperoleh, lebih besar volume sampel lebih banyak hasil yang diperoleh.