

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian khamir *Aspergillus niger* terhadap kadar bioetanol yang dihasilkan dari fermentasi kulit nanas fermentasi 7 hari. Penelitian ini disusun dalam RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan rancangan percobaan Faktor Tunggal, sehingga pada perlakuan ini terdapat tiga perlakuan, yaitu *Saccharomyces cereviciae*, *Saccharomyces cereviciae* dan *Zymomonas mobilis*, serta *Saccharomyces cereviciae* + *Zymomonas mobilis* + *Aspergillus niger*. Analisis kimia yang diuji adalah uji mikrobiologi, gula reduksi, total asam dan pH.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan khamir *Aspergillus niger* dapat menghasilkan kadar etanol terbaik pada proses fermentasi kulit nanas selama 7 hari. Perlakuan terbaik dengan kadar etanol tertinggi pada fermentasi 7 hari adalah perlakuan *Saccharomyces cereviciae* + *Zymomonas mobilis* dengan kadar etanol 9,3% rendemen etanol 13,6 (%^{v/v}) dengan volume etanol 41 ml.

Kata kunci: kulit nanas, *S. cereviciae*, *Z. mobilis*, *A. niger*, bioetanol