

BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kultur jamur *Pleurotus* sp. dipilih sebagai starter fermentasi dan mampu menurunkan kadar tanin biji sorgum.
2. Dari model kuadratik yang dipilih sistem Design Expert 11, variasi pH larutan perendam dan waktu perendaman berpengaruh nyata terhadap penurunan kadar tanin biji sorgum.
3. Solusi optimasi yang diberikan sistem Design Expert 11 adalah pH 7,136 dan waktu perendaman 37,705 jam dengan prediksi hasil penurunan kadar tanin sebesar 52,988%.
4. Model persamaan yang didapat untuk penurunan kadar tanin yaitu $Y = -118,73262 + 36,5134X_1 + 2,19781X_2 - 0,079969X_1X_2 - 2,34684X_1^2 - 0,021583X_2^2$.

B. Saran

1. Perlu dilakukannya uji *post analysis* dari solusi optimasi yang diberikan sistem Design Expert 11.
2. Perlu dilakukan uji dengan rentang variasi lebih tajam untuk melihat ada atau tidaknya interaksi antara kedua variabel independen.

