

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

- a) Alat penyangrai biji-bijian ini memiliki kapasitas kerja alat sebesar 4,68 kg/jam dengan rendemen 85,39% untuk kacang tanah dan 4,74 kg/jam untuk kedelai dengan rendemen 82,52%.
- b) RPM motor listrik untuk kacang tanah pada saat tanpa bahan yaitu 1483 RPM, dan dengan bahan sebesar 1457 RPM. RPM alat penyangrai tanpa bahan yaitu 8,3 RPM dan dengan bahan 8,1 RPM. Sedangkan RPM motor listrik untuk menyangrai kedelai adalah 1478 RPM dan dengan bahan 1423 RPM. RPM alat penyangrai tanpa bahan 8,1 RPM dan dengan bahan 7,8 RPM.
- c) Tingkat kebisingan yang didapatkan pada alat penyangrai biji-bijian ini berada pada rentang 50 – 80 dB. Berarti nilai ini berada dibawah batas kebisingan 90 dB dan disarankan terpapar maksimal 8 jam.
- d) Berdasarkan hasil analisis ekonomi alat ini layak untuk digunakan karena memiliki nilai B/C Ratio > 1 dan NPV > 0 .

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan disarankan untuk menggunakan limbah pertanian lain selain batok kelapa untuk melihat keefisienan waktu dan keekonomisan alat.