

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan analisis teknis dan analisis ekonomi mesin pencacah (*chopper*) tipe vertikal dengan ragam bahan uji sebagai berikut:

1. Hasil analisis teknis mesin pencacah:
  - a. Rumput raja dan tebon jagung tidak ada perbedaan nyata dalam hal kapasitas kerja, rendemen pencacahan, frekuensi putar poros pencacah, debit bahan bakar, daya kimia, dan daya mekanis.
  - b. Rumput gajah, rumput raja, dan tebon jagung memiliki perbedaan yang signifikan dalam hal frekuensi putar poros motor penggerak, torsi poros motor penggerak, tingkat kebisingan berdasarkan jenis bahan, dan tingkat kebisingan berdasarkan jarak pengukuran.
  - c. Rumput gajah, rumput raja, dan tebon jagung tidak berpengaruh nyata terhadap hasil keluar cacahan terbaik.
2. Hasil analisis ekonomi mesin pencacah:
  - a. Rumput raja dan tebon jagung tidak ada perbedaan nyata dalam hal titik impas berdasarkan bobot kerja mesin.
  - b. Rumput gajah dan rumput raja tidak ada perbedaan nyata dalam hal titik impas berdasarkan jam kerja mesin.
  - c. Rumput gajah, rumput raja, dan tebon jagung tidak berpengaruh nyata terhadap biaya pokok mesin.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan saran:

1. Untuk memaksimalkan kinerja mesin atau efisiensi dari pencacah (*chopper*) tipe vertikal, disarankan untuk menggunakan hijauan jenis rumput gajah dan tebon jagung, dan perlu diperhatikan tingkat kesegaran bahan sebelum melakukan pencacahan.
2. Dalam melakukan pencacahan, operator disarankan untuk menggunakan alat pelindung pendengaran baik *ear plug* atau lainnya agar tidak terjadi gangguan

kesehatan pendengaran karena tingkat kebisingan mesin melebihi ambang batas kebisingan.

3. Peternak disarankan untuk melakukan total jam kerja dalam satu tahun selama 260,35 jam jika mencacah rumput gajah atau 258,98 jam jika mencacah rumput raja, atau 258,44 jam jika mencacah tebon jagung agar peternak tidak mengalami kerugian dalam menggunakan mesin pencacah (*chopper*) tipe vertikal.

