

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Selesai penelitian proses manufaktur mesin pencacah (*chopper*) pakan ternak disimpulkan:

1. Proses permesinan yang dipakai ialah:
 - Pemotongan, memakai mesin *cut off* dan gerinda tangan menghabiskan waktu 79 menit.
 - Pengeboran, menggunakan mesin *drilling* peka untuk membuat lubang berdiameter 7mm, 11mm, dan 13mm dengan total waktu 87 menit.
2. Proses penghalusan permukaan menggunakan gerinda tangan dengan alasan mudah digunakan dalam pengoperasiannya dan melihat dari sisi keamanan saat menjalankan mesin ini. Proses ini memakan waktu dengan total 62 menit.
3. Proses penggabungan
 - Pengelasan, menggunakan las busur listrik dengan alasan pengoperasiannya mudah, dilakukan secara manual, biaya yang dikeluarkan murah, dan cocok disegala posisi. Pada proses ini memakan waktu 103,5 menit.
 - Perakitan tidak permanen, menggunakan 29 baut, 24 mur, dan 38 ring yang membutuhkan total waktu pemasangan sebanyak 49 menit.
4. Seluruh tarif pembuatan mesin pencacah (*chopper*) pakan ternak sebanyak Rp 2.617.439,46 termasuk tarif biaya permesinan, tarif jasa/operator, tarif material, dan tarif listrik. Seluruh waktu yang diperlukan untuk membuat mesin pencacah (*chopper*) pakan ternak ialah 6,331 jam.
5. Didapatkan dari operasi percobaan total kapasitas mesin pencacah (*chopper*) pakan ternak yang memakai daya mesin 5,5 HP terbukti menghasilkan cacahan sebanyak 45 kg/jam dan mendapatkan hasil ukuran cacahan dengan panjang 0,5–5 cm yang layak untuk makanan ternak. Saat

menguji coba menjalankan mesin ini dilihat dari segi keamanan sangatlah aman dalam penggunaannya.

5.2 **Saran**

Selesai penelitian ini diberikan saran, yaitu:

1. Guna mempermudah mencacah dan melihat dari segi keamanan bisa ditambahkan conveyor agar tidak perlu mendorong.
2. Gunakan mesin dalam proses manufaktur yang lebih efektif untuk mempersingkat perakitan mesin pencacah (*chopper*) pakan ternak.
3. Untuk mendapatkan hasil ukuran cacahan yang lebih pendek dapat dilakukan dengan menaikkan putaran/rpm pada mesin penggerak.