

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil perancangan Mesin Pencacah Rumput adalah sebagai berikut :

1. Proses pencacahan mesin pencacah rumput menggunakan pisau berputar, yaitu dengan menggunakan pisau berbentuk lurus
2. Sistem transmisi yang dipilih adalah transmisi tunggal yang terdiri dari sepasang pulley berdiameter 2 inch untuk *pulley* motor dan 8 inch untuk *pulley* yang digerakkan.
3. Kapasitas produksi Mesin pencacah rumput setiap 60 menit mampu memotong rumput sebanyak ± 150 kg.
4. Mesin pencacah rumput menggunakan daya motor 1 Hp
5. Tingkat keamanan desain konstruksi mesin pencacah rumput berdasarkan beberapa ketentuan dari hasil analisis teknik dapat dikategorikan baik karena memenuhi beberapa syarat, antara lain:
 - a. Konstruksi poros akibat pembebanan pada mesin masih dalam batas aman, karena defleksi yang terjadi masih dalam batas aman.
 - b. Sumber penggerak yang bebas polusi dan tidak bising.
 - c. Memenuhi syarat keselamatan kerja bagi operator.
6. Gambar kerja modifikasi mesin pencacah rumput digunakan untuk proses pembuatan mesin yang terdapat dalam lampiran

B. Saran

1. Proses penyempurnaan produk masih diperlukan untuk meningkatkan efisiensi, usulan perbaikan rancangan mesin antara lain:
2. Dilihat dari segi sistem transmisi, putaran output mesin masih sangat besar sehingga menjadikan hasil cacahan rumput menjadi sangat kecil-kecil. Perbandingan diameter *pulley* sebaiknya diperbesar untuk mengatasi masalah tersebut.
3. Getaran pada *casing* masih terlalu besar sehingga harus diperlukan karet peredam. Dalam memindahkan mesin masih kesulitan, sehingga perlu adanya roda pada kaki rangka.
4. Sebaiknya sebelum penggunaan mesin tersebut selalu diasah terlebih dahulu mata pisau untuk mendapatkan hasil yang maksimal.