

lihat pada tabel 4.2, 4.4, dan 4.6 dimana pada tabel 4.2 hasil pengerjaan satu bambu manual dibutuhkan waktu 893,06 detik. sedangkan hasil pengerjaan satu bambu otomatis dibutuhkan waktu 747,2 detik dengan 7 hasil bilahan dan pada tabel 4.4 hasil pengerjaan satu bambu manual dibutuhkan waktu 886,44 detik, sedangkan hasil pengerjaan satu bambu otomatis dibutuhkan waktu 747,22 detik dengan 8 hasil bilahan dan pada tabel 4.6 hasil pengerjaan satu bambu manual dibutuhkan waktu 903,91 detik, sedangkan hasil pengerjaan satu bambu otomatis dibutuhkan waktu 657,42 detik dengan 10 hasil bilahan. Sehingga rata-rata waktu pengerjaan tiap bilahan adalah 0,8 detik dimana total waktu tiap pengerjaan satu bambu adalah 12 menit dengan rata-rata total bilahan bambu ada 7, 8, dan 10 bilahan. Untuk satu jam pengoperasian alat, operator dapat mengerjakan 5 bambu sehingga dalam satu jam didapatkan hasil 35 sampai 50 bilahan dengan ukuran bilahan 30 mm.



BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Alat pemutar bambu dengan menggunakan sistem otomatis mampu menghasilkan 35 sampai 50 bilahan dalam waktu satu jam dari total pemotongan 5 bambu, sedangkan alat pemutar bambu dengan sistem manual hanya mampu menghasilkan 28 bilahan dalam waktu satu jam dari total pemotongan 4 bambu. Sehingga dari segi efisiensi produktifitas alat dengan menggunakan sistem otomatis jauh lebih banyak 78,5 % dalam proses pengerjaannya.
2. Alat pemutar bambu menggunakan sistem otomatis mampu mengerjakan proses pemotongan bilahan untuk satu bambu hanya memerlukan waktu ± 12 menit, sedangkan dengan menggunakan sistem manual pengerjaan

proses pemotongan bilahan untuk satu bambu memerlukan waktu ± 15 menit. Sehingga dari segi efisiensi waktu alat dengan menggunakan sistem otomatis jauh lebih cepat 20% dari alat dengan menggunakan sistem manual dalam proses pengerjaannya.

3. Dengan menggunakan sistem otomatis dalam pengerjaan pemotongan bambu masih memiliki keseragaman pada bilahan bambu dan masih masuk kedalam toleransi penyimpangan yang diijinkan .
4. Dengan menggunakan sistem otomatis pada pengerjaan pemotongan bambu berguna untuk memudahkan operator dalam pengoperasian mesin.

5.2 Saran

Berikut saran – saran dari hasil pembahasan yang dilakukan terkait pengujian dan analisa yang telah dilakukan

1. Membuat sistem otomatis naik dan turun pisau disaat pengoperasian alat sehingga dapat mempermudah kerja dari operator.
2. Memperbaiki ban dalam sepeda yang digunakan untuk *roller* sehingga disaat pengoperasian bambu berputar tidak terjadi slip.
3. Dapat membuat saluran serbuk dari hasil pengerjaan bambu sehingga tidak menumpuk pada bagian dudukan motor listrik.