

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian rancang bangun mesin pembuat pupuk organik granular skala rumah tangga dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Hasil rancang bangun mesin pembuat pupuk organik granular skala rumah tangga memiliki spesifikasi dimensi 600 mm x 600 mm x 500 mm (p x l x t) dengan daya penggerak sebesar 186 Watt, menggunakan *reducer* dengan rasio 1:50, dengan putaran pada *pan granulator* 28 rpm.
2. Hasil penelitian yang dilakukan pada mesin pembuat pupuk organik granular didapatkan ukuran granular yang sesuai standar yaitu berdiameter 2-5 mm sebanyak 1400 gram, sedangkan hasil yang tidak masuk ukuran standar yaitu berdiameter < 2 mm dan > 5 mm sebanyak 370 gram.
3. Mesin pembuat pupuk organik granular yang berhasil dibuat memiliki kapasitas *input* sebesar 11,59 kg/jam dan memiliki kapasitas *output* setelah dikeringkan sebesar 6,86 kg/jam.
4. Dari hasil pengujian mesin pembuat pupuk organik granular dapat diketahui efisiensi mesin pembuat pupuk organik granular pada penelitian ini yaitu sebesar 79%.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian yang akan datang adalah sebagai berikut.

1. Penelitian berikutnya ditujukan pada *pan granulator* dengan memperbesar ukuran *pan granulator* sebagai wadah penampung bahan yang akan dilakukan proses granulasi agar dapat memperbesar kapasitas mesin.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat lebih difokuskan pada *sprayer* dengan cara membuat sistem *sprayer* otomatis agar larutan molase dapat disemprotkan secara konstan dan bahan granular dapat tersemprot secara merata.