

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan alat dan hasil pengujian adalah sebagai berikut:

##### **1. Perancangan mesin pengayak gula semut dengan dua jenis tingkat kehalusan**

Untuk merancang mesin ini memerlukan dinamo listrik dengan tenaga 0,5 Hp 0,370 Kw dengan kecepatan 1400 rpm, namun kecepatan motor yang optimal pada mesin tersebut adalah pada 500 rpm untuk itu di perlukan dimmer untuk mengatur kecepatan dinamo, serta dalam perancangan mesin diatas memiliki kekurangan yakni bahan yang digunakan pada saringan pengayak terlalu tipis sehingga kurang kokoh.

##### **2. Cara memproduksi Mesin pengayak Gula Semut**

Pembuatan Mesin pengayak gula semut dengan dua jenis tingkat kehalusan dengan bahan dan metode pembuatan seperti yang sudah di jelaskan pada bab IV sudah layak untuk menjadikan mesin tersebut menjadi sarana untuk membantu proses produksi gula semut.

##### **3. Menguji kemiringan sudut optimal terhadap waktu pengayakan**

Sudut kemiringan  $4^{\circ}$ ,  $6^{\circ}$ ,  $8^{\circ}$ ,  $10^{\circ}$  dan  $12^{\circ}$ , kemudian gula semut tersebut diletakan diatas saringan sebanyak 2kg, sehingga pengujian kemiringan terhadap waktu yang paling cepat ada pada kemiringan  $10^{\circ}$  dengan waktu 50 detik.

## 5.2 Saran

- Untuk peneliti selanjutnya perlunya penambahan corong pemisah agar gula semut yang terayak dapat dipisahkan dengan rapih.
- Teruntuk pengguna mesin agar memperhatikan kecepatan ayakan agar penggunaan speed tidak melebihi 600 rpm agar mesin stabil
- Dan untuk industri manufaktur agar meingkatkan kualitas dan ketebalan bahan yang digunakan terutama pada rangka mesin serta rangka saringan.

