

BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil rancang bangun mesin pemotong otomatis untuk industri kecil olahan dodol buah pidada, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Mesin pemotong otomatis untuk industri kecil olahan dodol buah pidada menggunakan sistem pendorong linear actuator dan sistem pemotong 16 buah *rotary blade* dengan sumber penggerak dari motor listrik 200 watt.
2. Proses pembuatan mesin pemotong otomatis untuk industri kecil olahan dodol buah pidada membutuhkan waktu selama 3 jam 54 menit dengan melalui beberapa proses pembuatan seperti proses pemotongan, proses *roll bending*, proses pembubutan, proses *drilling*, *surface finishing process*, proses perakitan permanen, dan proses perakitan non permanen.
3. Mesin pemotong otomatis untuk industri kecil olahan dodol buah pidada membutuhkan biaya material sebesar Rp 4.340.847, biaya pemesinan sebesar Rp 296.333, biaya operator sebesar Rp 117.000, dan biaya listrik sebesar Rp 3.948,958 dengan total keseluruhan sebesar Rp 4.758.128,96,-.
4. Kapasitas produksi yang dihasilkan dari mesin pemotong otomatis untuk industri kecil olahan dodol buah pidada adalah sebanyak 700 gr/menit atau 42 kg/jam dengan hasil potongan yang berbentuk persegi dan memiliki ukuran sebesar 18 × 18 mm.

5.2 Saran

Setelah dilakukan proses perancangan, analisis kekuatan, proses pembuatan dan pengujian, maka diketahui bahwa mesin pemotong otomatis untuk industri kecil olahan dodol buah pidada dapat digunakan untuk membantu pelaku usaha dalam meningkatkan produktivitas olahan dodol pidada.