

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengujian dan analisa terhadap tugas akhir ini, maka dapat disimpulkan pada uji singkong dengan ketebalan 1 mm didapatkan total jumlah % keberhasilan yaitu 84,62 %. Nilai rata-rata % *error* dari pengujian perbandingan sensor berat dan timbangan manual adalah 0,23 %. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk mencapai berat 100 g adalah 1,2 menit sedangkan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk memotong singkong dengan alat manual adalah 3,8 menit. Selisih waktu Alat Pemotong Singkong Otomatis dan Alat Pemotong Singkong Manual adalah 3,8 menit. Hal ini disebabkan karena singkong yang digunakan ada yang keras dan sudah tua dan juga karena bentuk singkong yang tidak simetris dalam hal ukuran diameter dan panjang. Nilai PWM yang dibutuhkan untuk menggerakkan motor pendorong singkong adalah 140 dengan tegangan 9,4 V.

5.2. Saran

Saran selanjutnya untuk singkong dalam tabung harus diberikan kedudukan agar singkong tidak goyang atau bergerak secara horizontal. Sebaiknya ditambahkan sensor untuk mendeteksi singkong yang tersendat. Jika memungkinkan gunakan konveyor untuk memasukan singkong dan bisa menggantikan *hardware* pendorong singkong dengan konveyor dan juga untuk wadah singkong diberikan konveyor.