

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Dengan adanya sistem otomasi pada alat pemotong tahu, membantu *operator* dalam meningkatkan produktivitas produksi tahu, yang mana jika menggunakan metode konvensional *operator* pemotongan tahu dalam waktu sejam hanya dapat menghasilkan 5.022 potong tahu sementara dengan menggunakan alat pemotong tahu ini dalam sejam dapat menghasilkan 14.580 buah tahu. Selain itu, dengan adanya alat ini waktu produksi dapat dipersingkat.
2. Berdasarkan penelitian diatas bahwa adanya pengaruh PWM (*Pulse With Modul*) terhadap tingkat kepresisian tahu, serta PWM yang disarankan ialah 150 PWM atau sebesar 825 RPM agar tidak terlalu lambat ataupun mempengaruhi kepresisian tahu
3. Dengan digunakan nya alat pemotong tahu menunjukkan adanya penurunan dalam hal pemotongan tahu dimana dalam 5 kali pengujian pemotongan tahu dengan menggunakan metode konvensional didapatkan rata-ratanya 58,8 detik sementara dengan menggunakan alat pemotongan tahu dengan 5 kali pengujian didapatkan rata-rata pemotongan yaitu 18,4 detik, yang mana jika menggunakan alat pemotong tahu 3 kali lebih cepat dari menggunakan metode konvensional. Berdasarkarkan pengujian kapasitas pemotongan tahu didapatkan 4 buah tahu perdetiknya

## 5.2 Saran

1. Dalam proses *wiring* harus diperhatikan saat melakukan penyolderan agar tidak terjadi *short* dalam rangkaian sistem otomasi
2. Saat melakukan pengujian pemotongan harus lebih diperhatikan besaran PWM agar tidak terjadi tabrakan antar meja potong dengan rangka utama.
3. Saat melakukan pengujian pemotongan sebaiknya dilakukan pengukuran kelembapan pada tahu guna menemukan kelembapan yang nantinya mempengaruhi berat tahu pada saat di letakkan di atas meja potong.
4. Di harapkan adanya pengembangan pada mesin ini khusus nya di bagian pisau potong, agar bisa *flexible*.
5. Ditambahkan bantalan *rubber* antara meja potong dengan rangka utama untuk menghindari tangan kejepit pada *operator* sekaligus mengurangi kebisingan tabrakan antara meja potong dengan rangka utama jika terjadi.
6. Dibuatnya tombol *emergency* pada alat pemotong tahu untuk mengantisipasi adanya kecelakaan kerja pada operator pemotongan.