

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Setelah melakukan perancangan baik *hardware* maupun *software* maka dari hasil penelitian dan pengujian sistem ini diperoleh:

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari beberapa tahap perancangan, pembuatan dan pengujian Alat Pembuat Keripik tempe Otomatis ini dapat diambil kesimpulan antara lain:

1. Program yang dibuat berjalan lancar sesuai dengan yang diharapkan.
2. Telah dibuat Alat Pembuat Keripik Tempe Otomatis seperti yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya.
3. Proses pembuatan keripik tempe sudah berjalan lancar dari pemotongan sampai dengan penirisan, walaupun hasilnya belum sempurna.
4. Telah diimplementasikan Alat Pemotong Pembuat Keripik Tempe Otomatis dengan menggunakan bahasa *C* di dalam *software* *Arduino IDE* Sketch.

#### **5.2 Saran**

Dalam perancangan Alat Pembuat Keripik Tempe Otomatis ini peneliti memberikan saran-saran pengembangan lebih lanjut untuk mencapai alat yang lebih sempurna, antara lain :

1. Untuk pengembangan alas tempe dibuat berbentuk universal untuk berbagai bentuk tempe.
2. Posisi mata pisau tidak boleh oleng supaya tempe dapat terpotong dengan sempurna. Pada tengah pisau diberikan ger agar putarannya bisa stabil.

3. Mekanis pendorong tempe dibuat sekali dorongan saja tidak terus-menerus didorong.
4. Pengatur tebal tipis tempe masih manual yaitu memaju dan mundurkan papan kayu yang digunakan, sarannya dapat memberikan beberapa rel dengan ukuran tertentu yang dihubungkan dengan *button* sehingga lebih mudah untuk pengaturan.
5. Dalam pemberian minyak goreng masih manual, sehingga masih harus ada karyawan yang menuangkannya. Sarannya membuat pengembangan yang dapat menuangkan minyak goreng secara otomatis.
6. Dalam penggorengan diberikan sensor level yang dapat mendeteksi volume minyak, apabila minyak sudah berkurang maka penuangan minyak otomatis akan berjalan.
7. Dalam menggoreng tempe pasti harus dibalik, tetapi pembalikan tempe masih dilakukan secara manual. Sarannya dapat memperbaiki mekanik pembalikan tempe secara otomatis dan menambahkan komponen untuk mendukung proses tersebut.
8. Dalam pemberian bumbu masih dilakukan secara manual, saran untuk pengembangan setelah keripik tempe matang kemudian masuk kedalam wadah yang lain dan diberikan bumbu secara otomatis.
9. Untuk kabel-kabel dan komponen *elektronik* yang tersedia masih kurang rapi dan seharusnya dapat dijadikan menjadi satu *board* serta dilindungi oleh kotak (*box*) sehingga aman apabila diinginkan untuk diproduksi dalam jumlah banyak.

10. Menambahkan LCD untuk mengetahui proses sensor *thermopel*.  
Menambahkan pengaturan suhu yang dibutuhkan untuk menggoreng tempe yang ukurannya berbeda.

