

BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil rancang bangun mesin pengiris tempe otomatis untuk pengembangan usaha tempe mendoan dan kripih tempe bang adit, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Alat pengiris tempe otomatis berhasil dirancang dan dibuat sesuai kebutuhan usaha tempe mendoan dan kripih tempe bang adit, dengan menggunakan motor listrik dan sistem *transmisi pulley – belt* yang mampu menggantikan proses pengirisan manual yang sebelumnya hanya menghasilkan ± 100 gram irisan per menit, menjadi ± 400 gram per menit setelah menggunakan alat pengiris tempe otomatis. Dengan demikian terjadi peningkatan kapasitas produksi sebesar 300 %, waktu kerja menjadi lebih efisien, tenaga yang dibutuhkan menjadi berkurang.
2. Mesin pengiris tempe yang dihasilkan memenuhi aspek keamanan, kemudahan pengoprasian, dan kemudahan perawatan untuk skala UMKM ditunjukkan dengan adanya penutup pada bagian transmisi, penggunaan saklar yang mudah dijangkau, desain rangka yang kokoh, serta penggunaan material yang standar pangan pada bagian yang bersentuhan langsung dengan tempe.
3. Hasil irisan tempe yang dihasilkan mesin 1-3 mm, karena dilengkapi dengan *adjuster* ketebalan yang dapat diatur, sehingga kualitas potongan lebih konsisten. Dengan hasil kapasitas produksi yang didapatkan dari proses pengirisan tempe adalah sebesar 24 kg/jam.

5.2 Saran

Setelah dilakukan proses perancangan, analisa kekuatan, proses pembuatan dan pengujian, pengembangan alat pengiris tempe otomatis selanjutnya difokuskan pada sistem pengatur kecepatan motor (*inverter*). Untuk meningkatkan keselamatan kerja, perlu ditambahkan *emergency stop*, dari sisi usaha pemanfaatan mesin juga dapat meningkatkan kapasitas dan konsistensi kualitas produk. Oleh karena itu disarankan melakukan diversifikasi produk, menjaga kebersihan produksi sesuai prinsip *Good Manufacturing Practice*.