

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) merupakan suatu usaha produktif milik sendiri. Salah satu UMKM di Blitar Jawa Timur yaitu UMKM YY yang memproduksi makanan berbahan baku tempe yang kemudian diolah menjadi keripik. Proses pengirisan dilakukan oleh dua orang yaitu pemilik dan anak pemilik, tempe yang diiris memiliki bentuk balok.

Setelah dilakukan wawancara terhadap pemilik tempat dan anak pemilik selaku pekerja disana ditemukan kesulitan dalam pengirisan karena ketebalan yang diharapkan oleh pemilik yakni sekitar 2mm hingga 3mm dikarenakan pada saat pemotongan menggunakan alat yang ada ketebalan pada saat proses pengirisan terlalu tipis sehingga pada saat penggorengan keripik tempe hancur dan jika terlalu tebal maka keripik tempe tidak renyah.

Berdasarkan masalah tersebut untuk mendapatkan irisan yang konsisten ada baiknya diusulkan suatu alat bantu pada proses pengirisan yang dirancang dengan menggunakan metode TRIZ (*Teoriya Resheniya Izobreatatelskikh Zadatch*). TRIZ adalah solusi yang dapat menyelesaikan kontradiksi yang menjadi penyebab masalah. Kontradiksi yang telah diselesaikan akan diaplikasikan menjadi solusi general untuk dijadikan solusi yang spesifik.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara merancang alat agar dapat memotong tempe dengan cepat dan hasil pemotongan dapat presisi pada saat proses pemotongan dengan menggunakan metode TRIZ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan alat pemotong tempe yang dapat memotong tempe dengan cepat dan hasil ketebalan sesuai dengan yang diinginkan, alat yang mudah dioperasikan, pada saat proses pemotongan.

1.4 Manfaat Penelitian

Dapat mengetahui cara meningkatkan kinerja pada proses pemotongan tempe sebelum digoreng. Memberikan saran dan perbaikan untuk mempersingkat waktu dalam produksi. Dan juga untuk mengembangkan nilai produksi yang dapat menghasilkan lebih banyak keripik tempe dari sebelumnya

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan adalah langkah-langkah penulisan yang bertujuan untuk mempermudah memahami susunan garis besar setiap bagian dalam penelitian. Dalam laporan penelitian ini, sistematika penulisan terdiri dari 5 bab. Masing masing uraian yang secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan permasalahan mengenai tempe dan menjelaskan tentang solusi yang akan diterapkan sehingga diperlukan adanya penelitian. Pendahuluan ini berisikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan teori-teori yang mendasari pembahasan penelitian secara terperinci. Landasan teori memiliki beberapa sub-bab diantaranya yaitu pengertian tempe, Teori TRIZ, 39 Parameter Altshuller, dan 40 TRIZ *inventive rules*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan langkah – langkah yang dilakukan dalam penelitian ini. Dimulai dari studi pustaka, pengamatan lapangan, menetapkan parameter/ kriteria, merinci masalah berdasarkan parameter/ kriteria, melakukan identifikasi masalah berdasarkan *Altshuller's 39 parameters*, merinci strategi berdasar matriks kontradiksi, membuat rancangan alat pemotong tempe, membuat alat pemotong, proses pengujian alat pemotong tempe, analisa & pembahasan, kesimpulan dan saran.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini menjelaskan pengumpulan data dan hasil pengolahan data menggunakan metode TRIZ, sehingga diperoleh rancangan ulang yang sesuai untuk alat pemotong tempe.

BAB V PERANCANGAN ALAT DAN ANALISA

Pada bab ini menjelaskan analisis perancangan alat pemotong tempe dengan metode TRIZ, serta pembahasan.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan dari serangkaian pembahasan skripsi berdasarkan analisis yang telah dilakukan serta saran-saran untuk disampaikan kepada obyek penelitian atau bagi peneliti selanjutnya.