

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang mesin pemotong stik kentang dengan kapasitas 104kg/jam per batch yang efisien, aman, dan ekonomis. Pemilihan bahan komponen mesin menjadi fokus utama untuk memastikan kualitas potongan yang seragam, higienitas, dan daya tahan mesin. Metode penelitian meliputi studi literatur, perancangan desain mesin, pemilihan material food-grade, analisis biaya, serta pengujian kinerja mesin. Bahan yang dipertimbangkan meliputi stainless steel untuk pisau dan rangka, serta polimer food-grade untuk bagian-bagian yang bersentuhan langsung dengan kentang. Desain mesin dirancang untuk kemudahan penggunaan, perawatan, dan keamanan operator. Hasil penelitian diharapkan menghasilkan prototipe mesin pemotong stik kentang yang memenuhi standar kualitas, keamanan pangan, dan efisiensi produksi, serta dapat diaplikasikan oleh usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan kualitas produk stik kentang lokal.

membawa dampak positif dan perlu terus dikembangkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah tersebut.

**Kata Kunci :** *Mesin pemotong stik kentang, pemilihan bahan, food-grade, kapasitas 3 kg, UMKM, efisiensi produksi.*