

ABSTRAK

Melimpahnya hasil singkong di Indonesia membuat masyarakat memiliki peluang besar untuk mengolah singkong menjadi produk turunan, salah satunya adalah peuyeum yaitu singkong yang difermentasi menggunakan ragi. Pada Kecamatan Cimenyan yang terletak di Kabupaten Bandung dikenal UKM pelopor produksi peuyeum yang telah berdiri sejak tahun 1998 yaitu UKM Peuyeum Bandung 1. Pada proses pengupasan kulit ari singkong, didapatkan hasil pengupasannya tebal sehingga banyak daging singkong yang ikut terkupas dan berpengaruh kepada berat singkong yang akan diolah menjadi peuyeum. Permasalahan ini menjadi acuan pada penelitian tugas akhir ini untuk menghasilkan rancangan pisau pengupas yang sesuai dengan kebutuhan UKM Peuyeum Bandung 1.

Penelitian ini dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi aktual di UKM Peuyeum Bandung 1 yang seluruh proses produksinya secara manual, digunakan metode *reverse engineering* dengan melakukan analisis terhadap pisau pengupas yang sudah ada sebagai acuan utama dalam perancangan pisau serupa sebagai produk usulan tetapi telah menyusutkan kekurangan dan meningkatkan keunggulan dari produk sebelumnya.

Hasil perancangan pisau pengupas kulit ari memperoleh hasil pengupasan kulit ari singkong yang signifikan membaik yaitu menjadi setipis 1 mm dari sebelumnya setebal 3 mm. Juga berat hasil pengupasan yang menjadi 20 gram yaitu 6,67% dari total berat singkong. Hal ini karena adanya penambahan bilah mata pisau yang memiliki ketajaman sudut potong sebesar 20° dan jarak antar bilahnya hanya 1 mm. Lalu untuk pegangan pisau pergeseran genggamannya yang terjadi sudah sangat kecil sehingga pisau tidak terlepas saat digunakan karena penambahan desain *grip* pada pegangan pisau. Pisau usulan menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam pengupasan kulit ari singkong. Perbaikan ini mampu mengatasi masalah utama terkait pengupasan yang tebal sehingga mengurangi jumlah daging singkong yang ikut terbuang dan berpengaruh pada berat untuk mengolah singkong menjadi peuyeum.

Kata kunci: *Peuyeum, UKM, Pisau pengupas, Reverse Engineering*