

ABSTRAK

Usaha untuk membuat keripik singkong merupakan usaha yang cukup banyak diminati oleh masyarakat Indonesia, khususnya masyarakat desa. Hal ini disebabkan karena singkong sangat mudah diperoleh dan harganya murah. Dalam membuat keripik masyarakat desa biasanya masih mengerjakannya secara manual, misalnya menggunakan alat sejenis parutan, alat sejenis gunting, pisau, dan lain-lain. Namun penggunaan alat potong tersebut dirasakan masih kurang ergonomis karena ada beban yang besar pada kedua tangan pengguna alat dan masih sering terjadi cedera pada tangan pekerja, yaitu tangan terluka oleh pisau alat.

Untuk menyelesaikan masalah tersebut maka dilakukan pengumpulan data melalui wawancara kepada empat orang pembuat keripik di Jember sebagai survei awal dan dilanjutkan dengan penyebaran kuesioner kepada 17 orang pembuat keripik. Pengolahan data dan analisis hasil pengolahan adat dilakukan dengan metode *quality function deployment*, dimana metode ini mencoba menerapkan keinginan dan kebutuhan pengguna alat pada perancangan produk, sehingga nantinya diperoleh desain alat potong yang merupakan hasil terjemahan keinginan dan kebutuhan pengguna ke dalam proses perancangan.

Dari penelitian yang dilakukan, maka diperoleh produk alat potong bahan keripik yang berbentuk kotak, dan menggunakan sistem putaran dan roda gigi, yang didukung dengan perancangan alat bantu (fasilitas pendukungnya) yang sesuai, yaitu berupa meja dan kursi yang dirancang berdasarkan data antropometri pengguna alat. Dan kemudian alat tersebut diimplementasikan dan dapat diketahui bahwa alat baru mampu memberikan perbaikan dalam rata-rata waktu pengamatan pemotongan bahan, yaitu dengan alat dengan sistem gunting diperoleh rata-rata waktu pengamatan sebesar 216 detik/kg, dan dengan alat parutan diperoleh rata-rata waktu pengamatan sebesar 235 detik/kg, sedangkan dengan alat baru memberikan waktu standar pengamatan sebesar 51 detik/kg, sehingga dapat disimpulkan bahwa alat yang baru mampu memberikan kecepatan pemotongan empat kali lebih cepat dari alat yang sudah ada.