

ABSTRAK

Pinang merupakan salah satu penghasilan terbesar kedua setelah buah kelapa yang ada di desa Sungai Itik. Proses pengupasan buah pinang diawali dengan proses pembelahan pinang dimana pada proses ini operator menggunakan pisau untuk membelah dan kayu sebagai tempat pinang diletakkan. Jika proses ini dilakukan secara terus menerus operator akan mengalami kelelahan pada bagian punggung mereka sehingga itu bisa mempengaruhi konsentrasi operator dan dapat menyebabkan kecelakaan saat bekerja seperti pisau mengenai jari operator sampai harus diperban. Maka dari itu dibuatlah alat bantu yang digunakan untuk membelah pinang yang bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses pengupasan kulit pinang. Metode yang digunakan yaitu metode Rasional. Adapun tahapan dari metode ini terdiri dari beberapa tahap seperti klarifikasi tujuan, penetapan fungsi, penetapan spesifikasi, penentuan karakteristik, pembangkitan alternatif, evaluasi alternatif, dan penyempurnaan rancangan. Dalam pemilihan alternatif, yang terpilih adalah alternatif 1. Adapun hasil yang diperoleh setelah dilakukan uji coba yaitu: dari segi jumlah hasil buah pinang mengalami peningkatan hingga 55,56% dan waktu pengerjaan atau waktu proses pembelahan pinang mengalami peningkatan yaitu 53%.

Kata kunci:Perancangan Alat Bantu, Metode Rasional, Waktu Proses.

ABSTRACT

Areca nuts are one of the second largest incomes after coconuts in Sungai Itik village. The process of peeling the areca nut begins with the cleavage process of the betel nut wherein the operator uses a knife to split the nut and the wood as the place for the betel to be placed. If this process is carried out continuously the operator will experience fatigue on their back so that it can affect the operator's concentration and can cause accidents while working such as a knife hitting the operator's finger until it has to be bandaged. Therefore, a tool is used to split the betel nut which aims to simplify and accelerate the process of peeling the betel nut. The method used is the Rational method. The stages of this method consist of several stages such as clarifying objectives, determining functions, establishing specifications, determining characteristics, generating alternatives, evaluating alternatives, and refining designs. In the alternative selection, alternative 1. The results obtained after the trial were: in terms of the number of areca nut yields increased by 55.56% and the processing time or processing time of the betel nut cleavage process increased by 53%.

Keywords:*Design Tools, Rational Methods, Processing Time.*