

ABSTRAK

Meningkatkan produktivitas dan memaksimalkan pendapatan merupakan salah satu tujuan dari perusahaan. Namun pada prakteknya adanya hambatan dikarenakan faktor teknis atau teknologis dalam mencapai tujuan dari perusahaan tersebut. Permasalahan yang muncul pada UMKM yang memproduksi kue kelontong yaitu semua proses produksi masih masih dikerjakan dengan tenaga manusia atau manual. Sehingga tidak bisa memenuhi keinginan konsumen dan memaksimalkan pendapatan. Dengan Dimikian, tuju penelitian ini mencoba merancang protipe alat penghalus nasi ketan dengan menggunakan metode TRIZ. Dimana pada penelitian ini data awalan didapatkan dari kebutuhan atau *costumer voice*. Dari kebutuhan pelanggan didapatkan 6 atribut yaitu peningkatan produktivitas, kualitas hasil penumbukan, alat mudah digunakan, irit energi, harga alat terjangkau, dan mempercepat waktu proses. Atribut tersebut dijadikan acuan untuk merancang prototipe alat penghalus nasi ketan. Dimana alat didesain dengan menggunakan sofwaty *Solidwork* dan setelah diuji validasi dan dinyakan valid dibuat prototipe dari perancangan alat tersebut. Hasil simulasi setelah alat penghalus nasi ketan dirancangan dilakukan simulasi dan hasilnya. Alat bisa mempercepat waktu selama 1.2 Menit, Hasil penumbukan lebih halus, lebih kalis, serta adanya peningkatan sebanyak 60 kg yang sebelumnya 40 kg. Namun disamping itu ada juga kekurangan dari alat ini yaitu terkadang slip, gerakan pipa tidak konstan, ada tegangan listrik di frame, dan puli berganda kadang bergeser dari *center*.

Kata Kunci: Perancangan, Alat Penghalus Nasi Ketan, TRIZ Method

ABSTRACT

Increasing productivity and maximizing revenue is one of the goals in a company. But the practice its many obsacle to get it. So many factors and problems can do that. Due to technical factors or techonological factor. The problem in UMKM that make kue kelontong is all of production process still manually especially pulverization rice process. So it a factor can't meet the desires of consumers and maximize revenue. Then The purpose of this study is design of prototype smothing tools for sticky rice kue kelontong with triz method. Where in this study the prefix data obtained from the needs or customer voice. From the needs of customers, 6 attributes are obtained, namely increased productivity, the quality of the impact, easy to use tools, energy efficient, affordable tool prices, and speed up processing time. It are used reference for designing the tools. Where the equipment was ordered using Solidwork software and after validation was tested and valid it was made a prototype of the design of the tool. The simulation results are The tool can speed up the time for 1.2 minutes, the result of the impact is smoother, more dull, and there is an increase of 60 kg which was previously 40 kg. But besides that there are also defecincy of this tool that is sometimes slips, pipe movements are not constant, there is voltage on the frame, and multiple pulleys sometimes shift from the center.

keyword: *Design, Smothing tools for sticky rice, TRIZ Method*