

ABSTRAK

Tebu merupakan salah satu hasil dari sektor perkebunan yang menjadi input terhadap gula dan juga olahan lainnya seperti es tebu, dimana untuk saat ini para penjual olahan tebu tersebut kurang memperhatikan dalam segi kualitas serta hasil dari proses produksi yang dilakukan. Karena masih banyak yang menjual es tebu hanya dihilangkan daun dan ujung akarnya saja tanpa dihilangkan kulitnya. Hal tersebut dapat mempengaruhi kualitas serta hasil yang didapatkan. Tujuan penelitian ini untuk mendesain ulang dan membuat prototype alat pengupas kulit tebu yang sesuai dengan apa yang diinginkan user, membuat konsep desain dan prototype alat pengupas kulit tebu yang dapat diaplikasikan secara optimal tanpa mengurangi nilai fungsi dari alat selain itu juga bisa meningkatkan hasil serta kualitas yang lebih baik sehingga bisa disandingkan dengan alat-alat yang lain agar bisa merubah proses bisnis yang ada sekarang serta memberikan dampak positif kepada proses bisnis olahan tebu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode (Theory of Inventive Problem Solving)TRIZ, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan prototype dari hasil data dan solusi yang telah didapatkan. Setelah melakukan pengolahan data didapatkan tingkat kepentingan atribut yaitu Mudah dioperasikan, aman digunakan, hasil kupasan yang optimal, Portable, terdapat tempat pembuangan sisa kupasan, serta mudah dalam pengaturan kecepatannya. Dampak positif proses bisnis olahan tebu ini pada bagian pengupasan ialah hasil kupasan sebesar 20 batang/jam serta tingkat keamanan yang lebih baik.

Kata Kunci: *Theory of Inventive Problem Solving TRIZ, Prototype, Alat Pengupas Kulit Tebu*