ABSTRAK

Tingginya kebutuhan akan gula oleh masyarakat Indonesia kurang terpenuhi sehingga menyebabkan kebutuhan gula ditutupi dengan impor dari luar negeri. Proses dari tebu sampai menjadi gula siap pakai sangatlah panjang. Proses menjadikan tebu sampai menjadi gula melewati proses penguapan. Yang terjadi karena nira tebu masih mengandung air yang sangat banyak dibutuhkan proses pemanasan yang nantinya mengurangi kadar air yang ada di dalam nira tebu dengan cara dipanaskan dan menjadi uap di udara. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendesain alat pemanas nira tebu dengan menggunakan metode *Theoria Resheneyva Isobretatelskehuh zadach* (TRIZ). Data didapatkan dari hasil wawancara dengan pengguna yang nantinya digunakan untuk mengembangkan desain. Dan mempunyai fungsi seperti apa yang pengguna inginkan. Dengan hasil penelitian didapatkan 6 atribut yang dipakai dalam metode TRIZ untuk mendapatkan desain pemanas nira tebu yaitu proses pemanasan lebih cepat, murah, kapasitas lebih banyak, mudah digunakan, menggunakan bahan yang awet dan kuat, aman. Didapatkan beberapa dampak positif yaitu proses pemanasan nira tebu semakin cepat, biaya produksi lebih murah.

Kata kunci: Rekayasa Proses Bisnis, TRIZ, Pemanas Nira, Industri Gula