

## ABSTRAK

*Proses pengisian korek gas yang dilakukan oleh para pengisi korek gas masih menggunakan alat yang sederhana, yaitu untuk mengisi gas ke korek masih menggunakan tangan sebagai penekannya, sehingga dalam jangka waktu yang lama para pengisi korek akan merasa kelelahan. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat alat pengisi korek gas yang mempersingkat waktu pengisian, mempermudah proses pengisian.*

*Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan untuk perancangan alat pengisi korek gas ini yaitu dengan menggunakan model design Nigel Cross. Pengembangan dengan menggunakan model desain ini diawali dengan mengklasifikasikan tujuan-tujuan dari perancangan alat isi ulang korek gas dan menetapkan fungsi-fungsi yang diperlukan dan batasan-batasan sistem rancangan produk yang baru, setelah itu menyusun kebutuhan ini bertujuan untuk membuat spesifikasi dari responden untuk pembuatan alat isi ulang korek gas, kemudian menetapkan karakteristik yang bertujuan untuk menentukan target apa yang akan dicapai sehingga dapat memuaskan kebutuhan-kebutuhan konsumen, kemudian membangkitkan alternatif dari alat isi ulang korek gas desain baru sehingga dapat memperluas solusi alternatif bahan, kemudian akan dievaluasi untuk dipilih yang mana yang terbaik, dan langkah terakhir adalah melakukan rincian perbaikan-perbaikan dari alat isi ulang korek gas yang sesuai dengan konsep rancangan.*

*Hasil penelitian yang telah dilakukan terbukti bahwa pemakaian alat isi ulang korek gas desain baru lebih menguntungkan dalam segi waktu, dengan waktu yang dibutuhkan dari yang semula 2 menit untuk 1 korek gas menjadi 3 menit untuk 5 korek gas. Dari segi tenaga yang semula mengisi korek gas dengan menggunakan tang kecil sebagai penyungkil agar gas masuk kedalam tabung korek setelah dilakukan perancangan alat maka para pengisi korek gas tinggal menekan tombol on maka gas akan terisi ke tabung korek, sehingga pengisi korek tidak harus banyak mengeluarkan banyak tenaga untuk mengisi korek. Hasil survei alat isi ulang korek gas desain baru yang dilakukan pada 30 responden bahwa 83% responden merasa puas dengan pengoperasian alat yang mudah dan 80% konsumen/tukang isi ulang korek gas tertarik untuk membeli rancangan alat isi ulang korek gas desain baru*

***Kata kunci: Alat isi ulang korek gas, Nigel Cross, Waktu pengisian***