

## ABSTRAK

*Pada saat ini kebutuhan akan desain dari sebuah produk sangat meningkat. Kesadaran akan kebutuhan desain dari sebuah produk didasarkan pada perkembangan zaman pada saat ini yang selalu berkembang baik dari segi sumber daya manusia dan alamnya atau ide-ide yang bervariasi tiap individunya. Matras merupakan kebutuhan bagi tiap individu untuk tempat beristirahat. Studi awal mengenai fungsi matras ini menyatakan bahwa penggunaan dari matras yang sudah ada ditemukan keluhan (terlalu besar 72%, kurang menarik 40%, kurang fleksibel 80%, kurang nyaman 40%) oleh karena itu dibutuhkan rancangan desain multifungsi dari matras. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengusulkan desain multifungsi untuk sebuah matras. Metode TRIZ digunakan untuk menentukan inventive principles dari tiap atribut dan metode QFD digunakan untuk menentukan desain parameter matras. Survei dilakukan dengan menyebarkan kuesioner terhadap 50 responden. Fungsi yang dapat dikembangkan dari sebuah matras adalah dapat dilipat, dapat menjadi sofa/ tempat duduk, menjadi meja, fleksibel/ mudah dipindah-pindah dan sebagai alas menyetrika. Dalam menyesuaikan kelima fungsi tersebut disesuaikan dengan inventive principles yang didapatkan dari metode TRIZ dan desain parameter yang dihasilkan dari metode QFD. Berdasarkan uji marginal homogenitas desain yang diusulkan sudah sesuai dengan apa yang diinginkan oleh konsumen. Untuk uji beda dengan menggunakan uji wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan antara desain yang sudah ada dengan desain yang diusulkan.*

**Kata Kunci :** *Matras, Desain, TRIZ, QFD*