

ABSTRAK

Kebutuhan furnitur meja bagi mahasiswa maupun pekerja yang tinggal di sebuah kos-kosan atau apartemen adalah salah satu yang utama. Terkadang, satu meja tidaklah cukup untuk meletakkan barang-barang ketika meja digunakan, belum lagi kebutuhan meja lainnya seperti meja tamu. Akan tetapi, luas ruangan apartemen studio yang standarnya 49 m² atau kos-kosan yang hanya 9 m² menjadi kendala dalam pemilihan dan peletakan furnitur untuk menyisakan ruang gerak di dalam ruangan. Furnitur hemat ruang menjadi solusi dari permasalahan tersebut. Dalam penelitian ini akan dibahas mengenai desain dan pembuatan prototipe skala 1 : 1 meja multifungsi, dimana kriteria desain merupakan hasil survei berdasarkan keinginan customer. Dari hasil survei tersebut kemudian dikembangkan sehingga menjadi meja multifungsi yang menerapkan solusi "Dynamization" dari kontradiksi TRIZ antara kemampuan meja untuk beradaptasi dengan luas ruangan yang dimiliki. Desain meja multifungsi ini memiliki 4 kondisi dengan dua bentuk dan fungsi yang berbeda, di antaranya adalah meja tulis biasa, meja tulis extend, meja tamu biasa, dan meja tamu extend. Mekanisme yang digunakan untuk memperluas meja (extend) adalah telescopic rail yang merupakan adaptasi dari prinsip TRIZ "Nested-Doll", dan mekanisme convertible coffee table untuk mengubah meja tulis menjadi meja tamu menggunakan sliding sheeter.

Kata Kunci: furnitur hemat ruang, meja tulis extend, convertible coffee table