

ABSTRAK

Perkembangan batik dari masa ke masa telah mengalami berbagai perubahan yang lebih beragam. Batik yang pada mulanya hanya dikenal berfungsi sebagai sinjang dan selendang, sesuai dengan perkembangan jaman, kini batik telah banyak mengalami pengayaan dan pengayaan fungsi. Batik bukan sekadar ornamentasi dan motif, batik adalah proses komposisional dari bentuk visual berpola yang memiliki arti dan makna.

Rumah Batik Komar merupakan salah satu badan usaha milik perseorangan yang dimiliki oleh H. Komarudin Kudiya S.IP, M.Ds. yang bergerak dibidang produksi kain batik. Pada perusahaan Rumah Batik Komar terdapat beberapa *workstation* dalam proses produksi kain batik, salah satunya adalah *workstaion* pewarnaan. Pada *workstation* ini, terdapat dua buah unit meja kerja yang digunakan oleh operator sebagai alat bantu pewarnaan kain batik dan pada meja pewarnaan inilah ditemukan masalah keergonomian, yaitu terjadinya postur canggung pada operator saat menggunakan meja tersebut.

Dengan menggunakan proses pengembangan produk Ulrich-Eppinger melalui 4 fase yaitu perencanaan, pengembangan konsep, perancangan tingkatan system, dan perancangan rinci, diharapkan dengan proses pengembangan produk yang komprehensif ini akan tercipta perbaikan pada aspek ergonomi sehingga dapat mengurangi kecelakaan kerja pada operator yang diakibatkan oleh postur canggung.

Perumusan rekomendasi disusun berdasarkan hasil pengolahan data, analisis data, dan *brainstorming* dengan pihak perusahaan. Hal ini ditujukan untuk mengurangi kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh postur canggung. Rekomendasi yang diberikan adalah desain perbaikan pada meja pewarnaan kain batik yang disesuaikan dengan kondisi *existing*.

Kata kunci: Usulan perbaikan, meja pewarnaan kain batik, pengembangan produk, Ulrich-Eppinger, FEA, *Finite Element Analysis*, *Motion Study*, Solidworks 2012.