

ABSTRAK

Sentra Batik Plalangan merupakan salah satu sentra pembuatan batik yang ada di daerah Plalangan, Pandowoharjo, Kabupaten Sleman, DI Yogyakarta. Sentra batik plalangan menggunakan pewarna alam sebagai pewarna batik. Sentra Batik Plalangan sering mengalami kelelahan dalam membuat pola batik. Karena tidak ada fasilitas alat bantu untuk pembuatan pola batik sehingga pekerja mengalami cepat lelah membuat pekerjaan selesai terlalu lama. Oleh karena itu perlu dirancang meja batik tulis yang tidak saja membuat pekerjaan menjadi nyaman serta ergonomis namun juga memperpendek waktu proses hasil pembuatan pola batik.

Dalam penelitian ini pengidentifikasi bagian-bagian tubuh yang mengalami keluhan digunakan kuesioner Nordic Body Maps. Kemudian perancangan meja pola batik dilakukan dengan metode Pahl and Beitz. Meja dirancang secara ergonomis dengan memperhatikan atribut meliputi meja pola batik yang nyaman saat digunakan, meja mudah dioperasikan, pola dasar batik terlihat jelas, meja pola batik yang memiliki kualitas lebih baik, meja pola batik yang tidak cepat membuat lelah, dan meja pola batik yang perawatannya mudah. Perancangan meja pola batik diwujudkan dalam bentuk nyata. Pengujian meja pola batik dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif dengan melibatkan pengguna dan ketua sentra.

Hasil identifikasi berdasarkan kuesioner Nordic Body Map diketahui bahwa pekerja mengalami keluhan paling banyak pada stasiun kerja pembuatan pola batik. Kemudian penelitian ini menunjukkan bahwa meja pola batik yang dirancang dapat menurunkan keluhan pembuat pola batik dan pekerjaan dilakukan secara ergonomis. Secara kualitatif hasil kuesioner menunjukkan bahwa meja pola batik mudah dioperasikan, nyaman pada saat digunakan, dan mudah dalam melakukan perawatan. Dari sisi pengguna, meja pola batik yang dirancang dapat menurunkan tingkat kelelahan pekerja, dari 39,03% menjadi 30,69%. Uji tingkat kepuasan pengguna sebesar 4,66 dari skala 5, hal ini berarti meja pola batik masuk dalam klasifikasi baik. Penelitian selanjutnya difokuskan pada harga meja pola batik, penambahan kapasitas papan meja, peningkatan kepresisan meja batik tulis.

Kata Kunci : perancangan meja batik tulis, Nordic Body Map, Pahl and Beitz, ergonomis

ABSTRAK

Sentra Batik Plalangan is one of the centers of batik making located in Plalangan, Pandowoharjo, Sleman, DI Yogyakarta. Sentral batik plalangan using natural dyes as a batik dye. Workers at Sentra Batik Plalangan often experience fatigue in making batik pattern. Because there is no tool or facilities for making batik patterns so that workers experiencing fatigue quickly making the work finished too long. Therefore it is necessary to design a batik table for making pattern that not only makes the job become comfortable and ergonomic but also shorten the process time of making batik patterns.

In this study, the identification of body parts that have complaints used the Nordic Body Maps questionnaire. Then the design of batik pattern table is done by Pahl and Beitz method. The table is ergonomically designed with attention to the attributes that include a comfortable to use batik patterns table when used, easy to operate table, clear vision pattern of batik, batik pattern table that has better quality, batik pattern table that is not make the workers fatigue quickly, and an easy batik pattern table to maintain. Batik pattern table design is manifested in the real form. Table batik pattern testing is done in quantitative and qualitative ways by involving the user and chairman of the batik center.

The result of identification based on Nordic Body Map questionnaire is known that workers have the most complaints on the work station of batik pattern making. Then this research shows that the designed batik pattern table can decrease batik pattern workers complaint and finish the job ergonomically. Qualitatively the results of the questionnaire shows that batik pattern table is easy to operate, comfortable while in use, and easy in maintenance. From the user side, the batik pattern table designed can reduce the fatigue level of workers, from 39.03% to 30.69%. User satisfaction test level of 4.66 from scale 5, this means batik pattern table is classify as good. Subsequent research should focused on batik table making cost, addition of table board capacity, increasing the precision of batik table.

Keywords: Design of batik table, Nordic Body Map, Pahl and Beitz, ergonomic