

INTISARI

Canting batik cap merupakan alat paling utama dalam produksi batik cap, umumnya terbuat dari tembaga. Proses pembuatannya memerlukan keahlian khusus dengan waktu pembuatan yang lama. Harga canting cap tembaga bisa mencapai Rp 1.500.000,- ke atas dengan waktu pembuatan 12-24 hari kerja bergantung pada ukuran dan kerumitan motif. Namun, tingginya harga bahan baku tembaga, lamanya waktu pembuatan, minimnya regenerasi perajin, serta tekanan persaingan harga dari produk luar negeri mendorong munculnya alternatif material seperti *Acrylonitrile Butadiene Styrene Electroplated by Copper* (ABS-EBC). Canting cap ABS-EBC memiliki harga jual yang lebih murah, yakni Rp 898.568,- dengan waktu pembuatan 6 hari kerja. Penelitian sebelumnya terkait proses pembuatan, performa, ketahanan material, serta perbandingan harga dan waktu pembuatan tanpa meninjau dampak terhadap kegunaan (*usability*). *Usability testing* penting dilakukan terutama pada produk baru untuk mengidentifikasi perbaikan yang diperlukan berdasarkan pengalaman dari pengguna. Tanpa *usability testing*, produk baru berisiko ditolak di pasaran akibat ketidaksesuaian praktik kerja yang dapat menurunkan produktivitas.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan usabilitas canting cap tembaga dan canting cap ABS-EBC dari aspek efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Metode yang digunakan dalam *comparative usability testing* ini ialah dengan *performance measurement* untuk mengukur efektivitas dan efisiensi, kuesioner *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur kepuasan pengguna, serta *Retrospective Think Aloud* (RTA) untuk mengetahui pengalaman pengguna supaya mendapatkan temuan masalah dan rekomendasi perbaikan. Efektivitas diukur dari keberhasilan tugas, sedangkan efisiensi diukur dari waktu penyelesaian dan *Time-Based Efficiency* (TBE).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa canting cap tembaga memiliki tingkat efektivitas (85,11%) dan skor kepuasan (69,75) yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan ABS-EBC (59,44% dan 58,5). Namun, tidak terdapat perbedaan signifikan pada aspek efisiensi, baik dari segi waktu penyelesaian tugas maupun TBE. Temuan ini memperlihatkan bahwa meskipun ABS-EBC menawarkan harga jual yang lebih murah dan proses pembuatan lebih cepat, canting cap tembaga masih unggul dalam hal efektivitas dan kepuasan pengguna. Penelitian ini juga mengidentifikasi berbagai masalah pengguna dan memberikan rekomendasi untuk pengembangan canting cap di masa mendatang.

Kata kunci: batik, canting cap, usabilitas, efektivitas, efisiensi, kepuasan pengguna

ABSTRACT

The canting cap is a primary tool in the production of stamped batik and is commonly made of copper. Its manufacturing process requires specialized craftsmanship and takes a relatively long time. The price of a copper canting cap can exceed Rp 1,500,000,- with a production time of 12 to 24 working days depending on size and motif complexity. However, the high cost of copper, long production duration, limited artisan regeneration, and price competition from foreign products have led to the development of alternative materials such as Acrylonitrile Butadiene Styrene Electroplated by Copper (ABS-EBC). The ABS-EBC canting cap is more affordable, priced at Rp 898,568,- and requires only 6 working days to produce. Previous studies have focused on manufacturing processes, performance, material durability, comparisons of cost and production time, without evaluating usability. Usability testing is crucial, especially for new products, to identify necessary improvements based on user experience. Without it, new products risk being rejected due to incompatibility with established work practices, potentially decreasing productivity.

This study aims to compare the usability of copper canting cap and ABS-EBC canting cap in terms of effectiveness, efficiency, and user satisfaction. The comparative usability testing employed performance measurements to assess effectiveness and efficiency, the System Usability Scale (SUS) questionnaire to measure user satisfaction, and the Retrospective Think Aloud (RTA) method to explore user experiences and gather design improvement recommendations. Effectiveness was measured by task success rate, while efficiency was evaluated through task completion time and Time-Based Efficiency (TBE).

The results showed that the copper canting cap had significantly higher effectiveness (85.11%) and user satisfaction (69.75) scores compared to ABS-EBC (59.44% and 58.5). However, there was no significant difference in efficiency, either in terms of completion time or TBE. These findings indicate that despite the lower cost and faster production of ABS-EBC canting cap, copper canting cap remains superior in terms of effectiveness and user satisfaction. The study also identified several usability issues and provided recommendations for future product development.

Keywords: batik, canting cap, usability, effectiveness, efficiency, user satisfaction