

INTISARI

Dalam perkembangan industri batik semakin bergeser dan berkembang dari awalnya menggunakan metode produksi *make to stock* menjadi *design to order*. Hal ini disebabkan karena konsumen batik menginginkan adanya variasi pada motif batik. Permasalahannya adalah tidak banyak konsumen yang memiliki kemampuan untuk bisa mendesain batik secara mandiri. Hal ini menjadi dasar bagi kebutuhan adanya aplikasi yang dapat dijangkau dan digunakan oleh banyak kalangan. Selain itu, desain batik yang dihasilkan tidak boleh kehilangan nilai tradisional yang telah terkandung di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi untuk mendesain motif batik berbasis *website* agar dapat diakses pengguna dengan mudah melalui internet. Selain itu agar pengguna dapat mempertahankan filosofi motif batik dalam mendesain, aplikasi ini menggunakan kata kunci karakter yang merepresentasikan filosofi makna dari submotif batik.

Input dan output aplikasi adalah gambar vektor berekstensi SVG atau *scalable vector graphics*. Proses desain dilakukan dengan memilih pola susunan submotif dan pengaturan parameter-parameter untuk menghasilkan variasi motif. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan bahasa HTML, CSS, JavaScript, PHP. *Database* aplikasi untuk menyimpan kata kunci karakter submotif dan hasil desain batik dikembangkan dengan MySQL.

Penelitian ini telah berhasil membangun aplikasi yang dapat berjalan pada *server* dan diakses melalui internet. Aplikasi dapat menghasilkan motif sesuai dengan pilihan pola penyusunan submotif dan pengaturan parameter motif. Parameter yang digunakan seperti ukuran kanvas, ukuran motif dan jarak antara motif. *Database* yang dirancang dapat terintegrasi dengan aplikasi sehingga memungkinkan pengguna memilih submotif berdasarkan kata kunci karakter dan menyimpan hasil desain motif di dalam *server* sehingga dapat diunduh oleh pengguna. Perbaikan telah dilakukan berdasarkan uji usabilitas metode *thinking aloud* pada aplikasi. Nilai akhir uji *System Usability Scale* pada aplikasi memberikan nilai 75,5 yang berarti aplikasi sudah memiliki tingkat usabilitas yang baik.

Kata kunci : batik, batik tulis, aplikasi *website*, kata kunci karakter.

ABSTRACT

The batik industry development has shifted and developed from make to stock production method to design to order method. This situation occurs because batik consumers want variations in batik motifs. However, not many batik consumers have the ability to be able to design batik. So, this becomes the need for applications that can be reached and used by many groups. In addition, the resulting batik design must not lose the traditional value contained in it. This study aims to develop applications to design batik motifs based on internet so that users can easily access them through the internet. Furthermore, this application uses character keywords that represent the philosophy of meaning from batik sub motif, so that users can maintain the philosophy of batik motifs in designing process.

The input and output of the application are vector images with SVG extensions or scalable vector graphics. The design process is done by selecting a pattern for sub motif arrangement and setting the parameters to produce a huge variety of motives. Application development is done using HTML, CSS, JavaScript, PHP. The database of the application for storing sub motif character keywords and batik design results developed with MySQL.

This research has succeeded in building applications that can run on a server and be accessed via the internet. The application can produce motives according to the choice of sub motif drafting patterns and the motif parameters setting. The examples of parameters used are canvas size, motif size and distance between motives. The database that is designed can be integrated with the application in order to allows users to choose sub motif based on character keywords and save the results of design motifs on the server so that they can be downloaded by the user. The improvement has been implemented according to the problem found by thinking aloud method in usability testing. The application has scored 75,5 in System Usability Scale evaluation which means that it has good usability.

Keywords: batik, hand-drawn batik, website application, character keywords.