

ABSTRAK

Salah satu warisan budaya Indonesia adalah kerajinan batik, kerajinan seni rupa yang sudah menjadi salah satu identitas Indonesia. Batik yang sudah menjadi warisan budaya ini wajib kita lestarikan, salah satu cara melestarikannya adalah dengan mengembangkan motif batik baru. Batik Indonesia memiliki banyak sekali motif, motif batik tersebut dapat terinspirasi dari berbagai hal seperti benda, tumbuhan, hewan, dan lain-lain. Pada penelitian ini, pola yang akan di kembangkan untuk menjadi motif batik adalah pola dari terumbu karang laut.

Pada Tugas Akhir ini, dirancang suatu modul untuk aplikasi pengembangan motif batik berbasis *web*. Aplikasi tersebut menggunakan metode *Random Walk* untuk mempermudah dalam menemukan atau membuat motif batik baru. Tujuan dari penelitian ini adalah pembuatan aplikasi pengembangan corak batik dengan motif karang jenis *pavona venosa* berbasis web dengan menggunakan metode *Random Walk*.

Hasil dari pembuatan tugas akhir ini adalah telah tercipta sebuah aplikasi desain batik yang baru dengan karang *Pavona Venosa* sebagai motif utama. Beberapa pengujian telah dilakukan sehingga dapat disimpulkan bahwa tugas akhir ini telah selesai seperti yang penulis harapkan. Dengan selesainya desain ini, maka telah tercipta sebuah aplikasi desain batik dengan motif karang *Pavona Venosa* sebagai motif utamanya.

Kata Kunci : *Random Walk, WEB, Application, Web-Based, Batik, Coral*