

## ABSTRAK

Batik merupakan warisan asli milik Indonesia, bukan hanya kesenian biasa tetapi batik sudah mendarah daging bagi masyarakat Indonesia, bahkan di berbagai daerah terdapat motif khas milik masing-masing daerah, motif yang dibuat tidak semata-mata tanpa arti, bahkan dari motif-motif tersebut mengandung makna, seperti motif batik sekar jagad yang bermaknakan keragaman dunia. Motif telah banyak berkembang dengan seiring waktu. Motif bisa saja dikembangkan dari berbagai objek, contohnya karang . Keanekaragaman biota laut seperti karang merupakan kekayaan yang tak ada habisnya , karena Indonesia memiliki 1/8 karang Dunia.

Oleh karena itu penulis ingin memanfaatkan keanekaragaman biota laut yaitu karang menjadi motif batik yang baru , dan jenis karang yang digunakan adalah jenis *Anacropora Fobresi*, yang mudah ditemukan di daerah Indonesia bagian timur.

Pengembangan motif batik akan menggunakan aplikasi dengan memanfaatkan algoritma *L-System* yang sering digunakan untuk mendapatkan topologi dari suatu tumbuhan. Aplikasi yang akan dibuat yaitu berbasis web, sehingga orang lain khususnya perajin batik dapat menggunakannya kapan saja.

Kata kunci: Batik, Karang, *Anacropora Fobresi* , *L-System*, Sistem L