

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Batik sudah ada sejak masa kerajaan Majapahit dan sampai sekarang motif batik juga berkembang dan beraneka ragam. Batik sendiri telah dianggap oleh UNESCO sebagai salah satu peninggalan warisan budaya asli dari Indonesia.[1] Sejarahnya kesenian batik merupakan salah satu kesenian gambar di atas kain untuk pakaian yang menjadi salah satu kebudayaan keluarga kerajaan di Indonesia pada zaman dahulu. Awal dari kegiatan membatik sendiri hanya terbatas dalam keraton saja dan batik dihasilkan untuk pakaian raja dan keluarga pemerintah dan para pembesar. Oleh karena banyak dari pembesar tinggal di luar keraton, maka kesenian batik ini dibawa oleh mereka keluar dari keraton dan dihasilkan pula di tempatnya masing-masing. Karena sejarah yang panjang dan telah melekat dengan warga Indonesia cukup lama, oleh karena itu batik perlu dilestarikan sebagai ciri khas Indonesia. Seiring berkembangnya zaman dan teknologi, peminat batik di Indonesia memiliki banyak pesaing. Banyaknya *fashion style* dari luar negeri yang masuk ke Indonesia menjadi salah satunya. Maka dari itu kita harus melestarikan budaya dari nenek moyang kita. Salah satu cara untuk melestarikan batik adalah dengan membuat motif-motif yang baru. Di sisi lain, keanekaragaman di Indonesia dapat dijadikan sumber motif batik yang baru, salah satunya adalah binatang yang ada di Indonesia.

Kepiting hantu atau biasa dikenal dengan sebutan *ghost crab* (*Ocypode pallidula*) adalah invertebrata terbesar di pantai samudra. Populasinya berlimpah secara global di banyak pantai berpasir dari daerah tropis[3]. Capit dari kepiting hantu memiliki keunikan karena ukuran dari kedua capitnya tidak sama, capit kiri memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan dengan yang kanan. Keunikan kepiting ini cocok untuk dijadikan sebagai motif batik yang baru. Maka dari itu penulis akan mengimplementasikan motif kepiting hantu ke dalam motif batik.

Untuk proses pembuatannya, batik dibentuk dengan cairan lilin dengan menggunakan alat yang dinamakan canting. Batik biasanya digambar terlebih dahulu menggunakan pensil di atas kain dan ada juga yang menggunakan cetakan langsung pada kain. Proses pembuatan batik terbilang sulit. Maka dari itu seiring dengan berkembangnya teknologi di Indonesia, kita bisa menerapkan teknologi pada pengembangan batik itu sendiri, karena dengan menggunakan teknologi dapat membuat proses pembuatan motif lebih cepat dan bervariasi. Motif kepiting dikembangkan dengan metode *random walk*. *Random walk* adalah proses yang menggambarkan langkah acak pada ruang matematika seperti angka bulat. Istilah *random walk* pertama kali diperkenalkan oleh Karl Pearson pada tahun 1905[9].

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang ada dalam penelitian ini lebih difokuskan pada permasalahan pola batik dengan motif *Ocypode pallidula* dengan mempertimbangkan dan memperhatikan bagaimana cara mengembangkan motif-motif kepiting ke dalam batik dengan menggunakan aplikasi berbasis web.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat motif dengan menggunakan aplikasi berbasis web sesuai dengan bentuk hewan dengan nama latin *Ocypode pallidula* dengan menggunakan metode *random walk*.

## **1.4 Batasan Masalah**

Penelitian ini merupakan penelitian pertama mengenai pengembangan batik bermotif kepiting hantu (*Ocypode pallidula*) dan pada dasarnya jenis dari kepiting juga sangat banyak. Oleh karena itu, perlu ditetapkan batasan-batasan agar penelitian tidak terlalu melebar. Dalam penelitian ini, ditetapkan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Jenis motif batik yang dibuat adalah bermotif menyerupai kepiting.
2. Jenis kepiting yang digunakan hanyalah satu jenis, yaitu *Ocypode pallidula*. Pengembangan motif kepiting hanya agar terlihat lebih modern.

## **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan pada penulisan kali ini antara lain:

- a) Studi Literatur  
Mempelajari dasar teori dari pembuatan aplikasi berbasis web dan metode *random walk*.
- b) Perancangan Sistem  
Menentukan metodologi pengembangan perangkat lunak yang digunakan dengan pendekatan terstruktur dan melakukan analisa perancangan.
- c) Implementasi  
Mengaplikasikan teori-teori dan metode yang sudah dipelajari ke dalam bahasa pemrograman.
- d) Pengujian Sistem  
Melakukan implementasi metode pada perangkat lunak sesuai perancangan yang telah dilakukan.
- e) Penyusunan Laporan  
Dokumentasi penelitian pengembangan motif kepiting ke dalam batik.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan tugas akhir ini akan dibagi menjadi beberapa bagian. Adapun sistematika penulisan pada tugas akhir ini adalah :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir.

### **BAB II DASAR TEORI**

Berisi tentang penjelasan teori dari berbagai sumber yang digunakan dalam sistem. Sumber tersebut berupa buku, jurnal, paper maupun artikel resmi dari internet.

### **BAB III PERANCANGAN SISTEM**

Berisi tentang semua hal yang berkaitan dengan pemodelan, perancangan, dan implementasi yang dilakukan pada sistem.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Berisi tentang pengujian-pengujian yang dilakukan pada aplikasi.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi kesimpulan dari penelitian yang sudah dilakukan dan saran serta harapan untuk penelitian selanjutnya.