

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi memang mengalami kemajuan yang sangat pesat saat ini. Hampir di semua kegiatan di masyarakat selesai berkat campur tangan teknologi, tidak terkecuali bidang kejiwaan. Berbagai cara untuk mengidentifikasi emosi seseorang telah dilakukan. Maka dari itulah dibutuhkan teknologi yang praktis dengan sistem yang modern yaitu dengan *emotion recognition*. *Emotion recognition* adalah proses komputer mengenali atau mengidentifikasi emosi seseorang berdasarkan karakteristik yang dikonversi ke dalam bentuk data. Terkadang kita hanya dapat melihat emosi seseorang dari raut wajahnya saja. Sekarang kita dapat mendeteksi emosi atau kondisi kejiwaan seseorang dengan hanya melalui teks yang orang itu sampaikan.

Teks atau tulisan yang manusia sampaikan merupakan salah satu curahan hati perasaan yang dituangkan dalam sebuah kata. Tulisan tangan sendiri merupakan sebuah perwujudan dari ekspresi seseorang ke ruang publik secara tersirat. Metode atau cara menulis yang diajarkan oleh orang tua dan guru di sekolah pada dasarnya sama untuk setiap orang. Hanya saja setiap orang memiliki interpretasi dan kepribadian yang berbeda – beda sehingga terbawa dalam gaya goresan tulisannya. Pada tugas akhir ini dibangun sebuah sistem yang dapat mengenali emosi yang terkandung di dalam sebuah konten teks. Cara kerja sistem ini yaitu kita mengambil sebuah konten teks untuk dimasukkan ke dalam sistem. Setelah itu, teks yang di masukan tadi akan diproses di dalam sistem dan diklasifikasi menggunakan algoritma JST apakah teks tersebut mengandung unsur emosi senang, emosi marah, atau emosi sedih. Jadi keluaran dari sistem ini adalah tingkat akurasi yang dihasilkan oleh sistem setelah memproses atau mengidentifikasi teks tersebut dan menggolongkan kecocokan akurasi paling tinggi itu termasuk ke dalam emosi senang, emosi sedih atau emosi marah.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Rumusan masalah yang dibahas antara lain:

1. Bagaimana menganalisis struktur dan bobot optimal pada JST yang dioptimasi Algoritma

Genetika.

2. Bagaimana mengimplementasikan algoritma JST dan algoritma Genetika untuk mengenali emosi yang terkandung di dalam konten tulisan.
3. Bagaimana performansi algoritma JST dan algoritma Genetika di dalam sistem pengenalan emosi berbasis teks.

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Menganalisis struktur dan bobot optimal pada JST yang dioptimasi Algoritma Genetika.
2. Menganalisis dan mengimplementasikan JST yang dioptimasi Algoritma Genetika untuk pengenalan emosi berbasis teks.
3. Menganalisis performansi JST yang dioptimasi Algoritma Genetika dalam Mengenali emosi berbasis teks.

### **1.4 Batasan**

1. Sistem yang dibangun digunakan untuk mengenali emosi yang terkandung di dalam teks.
2. Pengenalan emosi melalui teks yang di inputkan ke dalam sistem tersebut berformat txt.
3. Implementasi program menggunakan Bahasa Java.
4. Inputan ke sistem berupa teks dokumen.
5. Output dari sistem berupa *notification* hasil klasifikasi jenis emosi.
6. Kamus dan data set sudah ditentukan.
7. Kamus dan data set menggunakan Bahasa Indonesia.
8. Emosi yang diklasifikasi mencakup 3 emosi yaitu emosi senang, emosi marah dan emosi sedih.