

## **PERBANDINGAN METODE NAÏVE BAYES DAN SUPPORT VECTOR MACHINE UNTUK KLASIFIKASI EMOSI PADA TEKS BAHASA INDONESIA**

**NURUL ANISA SRI WINARSIH**

(Pembimbing : Muljono, SSi, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201207228@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Emosi manusia merupakan peranan penting dalam komunikasi. Tak hanya interaksi antar manusia, peranan emosi juga digunakan tolak ukur interaksi antara manusia dengan komputer. Proses klasifikasi dapat dideteksi melalui ekspresi wajah, suara, dan teks. Dalam tugas akhir ini, klasifikasi emosi dideteksi melalui teks karena lebih mudah didapat dan diterapkan. Penelitian ini melakukan klasifikasi emosi untuk teks bahasa Indonesia dan meningkatkan akurasi dengan menggunakan beberapa metode klasifikasi.

Emosi yang digunakan berdasarkan pendekatan kategorikal yang dibagi menjadi 6 kelas emosi tingkat dasar yaitu anger (marah), disgust (jijik), fear (takut), joy (senang), sadness (sedih), dan surprise (terkejut). Data dikumpulkan dari cerita dongeng bahasa Indonesia yang berada di internet sebanyak 1000 kalimat dengan panduan WordNet Affect List. 900 untuk data pelatihan dan 100 untuk data pengujian. Tahap pre-processing pada data meliputi tokenisasi, case normalization, deteksi stop word, dan stemming. Proses klasifikasi menggunakan metode Naïve Bayes dan Support Vector Machine (SVM). Akurasi SVM menunjukkan hasil tertinggi yaitu 91% dibanding Naïve Bayes dengan hasil 79%.

Kata Kunci : klasifikasi emosi text bahasa Indonesia, Naïve Bayes, SVM

## **COMPARISON OF NAÏVE BAYES AND SUPPORT VECTOR MACHINE METHOD FOR EMOTION CLASSIFICATION IN INDONESIAN TEXTS**

**NURUL ANISA SRI WINARSIH**

(Lecturer : Muljono, SSi, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201207228@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Human emotion is an important role in communication. Not only interaction between people, the role of emotion is also used benchmark of the interaction between humans and computers. The classification process can be detected through facial expressions, voice, and text. In this final project, the emotion classification detected through a text because it is easily obtained and applied. This research presents the classification of emotions for the Indonesian text and increase accuracy by using multiple methods of classification

Emotion is used based on a categorical approach, divided into 6 classes a basic level of emotion is anger (marah), disgust (jijik), fear (takut), joy (senang), sadness (sedih), dan surprise (terkejut). Data were collected from Indonesian fairy tale those are on the internet as much as 1000 sentences using a guidance WordNet Affect List. 900 for the training data and 100 for test data. Process of data pre-processing consist of tokenization, case normalization, detection of stop word and stemming. The classification process using Naïve Bayes and Support Vector Machine (SVM). Accuracy of SVM showed the highest performance equal to 91% compared with the results of Naïve Bayes 79%.

Keyword : Indonesian text emotion classification, Naïve Bayes, SVM