

Analisis Sentimen Keluhan Masyarakat Probolinggo Dengan Metode *Deep Belief Network*

Nama Mahasiswa : Isye Nur Azizah
NIM : 13 543 0150
Pembimbing I : Ahmad Izzuddin, S.T., M.Kom.
Pembimbing II : M. Fathuddin Noor, S.T., M.T.

ABSTRAK

Analisis sentimen adalah riset komputasional dari sebuah opini sentimen dan emosi yang diekspresikan secara tekstual. *Twitter* menjadi salah satu perangkat komunikasi paling populer di kalangan pengguna internet. Keluhan masyarakat tentang pelayan publik juga sering dikeluhkan menggunakan media sosial. Akun *Twitter* Lapor.go.id adalah salah satu wadah untuk menampung semua keluhan warga negara dengan hastag kabupaten atau kota yang bersangkutan. Data keluhan akan diterima oleh Dinas Komunikasi, Informasi dan Telik Sandi. Selanjutnya diteruskan kepada dinas terkait. Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk melakukan pengklasifikasian terhadap sentimen positif, negatif, dan netral terhadap data uji dan untuk mengetahui akurasi model klasifikasi dengan menggunakan metode *Deep Belief Network* ketika diaplikasikan pada klasifikasi tweet untuk menandai kelas sentimen data training tweet berbahasa Indonesia. Dari beberapa percobaan yang dilakukan, hasil pengujian pada sistem yang dibangun memperlihatkan bahwa metode terbaik pada data tweet adalah metode DBN yaitu dengan akurasi sebesar 93%, ketika dibandingkan dengan metode *Naive Bayes* yang memiliki akurasi sebesar 84 %.

Kata Kunci : Analisis Sentimen, *Twitter*, *Deep Belief Network*

***Sentimen Analysis Of A Tweet In Indonesia Community Complaints
With Deep Belief Network***

Name Of Student : Isye Nur Azizah
NIM : 13 543 0150
Supervisor I : Ahmad Izzuddin, S.T., M.Kom.
Supervisor II : M. Fathuddin Noor, S.T., M.T.

ABSTRACT

Sentiment analysis is computational research from a sentiment and emotional opinion expressed textually. Twitter is one of the most popular communication devices among internet users. Public complaints about public servants are also often complained about using social media. Lapor.go.id Twitter account is one of the places to accommodate all complaints from citizens with the relevant district or city hastag. Complaint data will be received by the Office of Communication, Information. Continuing is forwarded to the relevant department. This research aims to classify the positive, negative, and neutral sentiments of the test data and to determine the accuracy of the classification model by using the Deep Belief Network method when applied to the classification of tweets to mark the sentiment class of the Indonesian tweet training data. From several experiments conducted, the results of testing on the system built showed that the best method in the data of tweets was the DBN method with an accuracy of 93%, when compared with the Naive Bayes method which had an accuracy of 84%.

Keywords: Sentiment Analysis, Twitter, Deep Belief Network