

## **ABSTRAK**

Kebebasan penggunaan sosial media dapat terlihat dengan banyaknya komentar yang berisi tentang opini atau sentimen terutama pada publik figur. Dengan beragam sentimen yang ada, akan sulit untuk mengidentifikasi sentimen yang muncul menjadi informasi spesifik yang dibutuhkan pengguna. Maka dari itu, komentar atau sentimen perlu diproses sedemikian rupa sehingga dapat diklasifikasikan apakah sentimen terhadap publik figur cenderung positif, negatif, atau netral.

Dalam penelitian ini, peneliti memilih mengambil data penelitian pada twitter dengan metode *scraping* dan mengambil data hastag Agnezmo, yang mengacu pada seorang publik figur dari Indonesia, yaitu Agnes Monica. Data ini nantinya akan disimpan pada *database* untuk kemudian dilakukan tahap *preprocessing*, ekstraksi fitur, *labeling*, dan perhitungan dengan metode Deep Belief Network.

Deep Belief Network (DBN) adalah bagian dari *machine learning*, yang merupakan kumpulan *stack* atau tumpukan dari beberapa algoritma untuk meningkatkan ekstraksi fitur seoptimal mungkin. Metode DBN pada penelitian ini dapat melakukan klasifikasi sentimen terhadap data *tweet* yang akan diuji.

Berdasarkan implementasi dan hasil pengujian yang dilakukan, hasil menunjukkan bahwa menggunakan metode Deep Belief Network diperoleh akurasi senilai 54,20%, presisi 55,49%, recall 57,14% untuk 107 data uji.

**Kata kunci :** Analisis Sentimen; *Deep Belief Network*; *Twitter*;

## **ABSTRACT**

*The freedom of use of social media can be seen by the number of comments that contain opinions or sentiments, especially to public figures. With the variety of sentiments that exist, it can be difficult to identify the sentiments that emerge into the specific information that users need. Therefore, comments or sentiments need to be processed in such a way that it can be classified whether sentiments towards public figures tend to be positive, negative, or neutral.*

*In this study, researchers chose to take research data on Twitter with the scraping method and took Agnezmo hashtag data, which refers to a public figure from Indonesia, Agnes Monica. This data will later be stored in the database for the preprocessing, feature extraction, labeling, and calculation stages using the Deep Belief Network method.*

*The Deep Belief Network (DBN) is part of machine learning, which is a stack of stacks or stacks of several algorithms to improve feature extraction as optimally as possible. The DBN method in this study can classify sentiment on tweet data to be tested.*

*Based on the implementation and results of the tests carried out, the results showed that using the Deep Belief Network method obtained an accuracy of 54,20%, a precision of 55,49% recall of 57,14% for 107 test data.*

**Keywords :** Sentiment analysis; Deep Belief Network; Twitter;