

ABSTRAK

DWI SARTIKA, 2024. IMPLEMENTASI DEEP LEARNING KLASIFIKASI TEKS MENGGUNAKAN METODE FEEDFORWARD NEURAL NETWORK UNTUK MELIHAT ACCURACY, PRECISION, RECALL, DAN F1-SCORE.

Skripsi. Gorontalo. Program Studi Statistika. Jurusan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo.

Pembimbing : (1) **Dewi Rahmawaty Isa, S.Si., M.Pd**(2) **Djihad Wungguli, S.Pd., M.Si**

Riview wine dapat memberikan wawasan yang berharga kepada konsumen potensial, membantu membuat keputusan pembelian yang lebih informasional. Namun, dengan peningkatan jumlah *riview wine* yang tersedia secara *online*, tugas membaca dan mengevaluasi setiap ulasan secara manual menjadi semakin tidak praktis. Inilah salah satu alasan mengapa pengelompokan atau klasifikasi otomatis menjadi penting dalam penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan teknik *deep learning*, khususnya menggunakan *Feedforward Neural Network* (FNN), dalam melakukan klasifikasi teks pada *review wine*. Penelitian ini memanfaatkan metode *Feedforward Neural Network* (FNN) dalam *deep learning* untuk mengenali pola kompleks dalam bahasa natural dan meningkatkan akurasi klasifikasi. Penelitian saat ini melakukan klasifikasi teks berupa tinggi rendahnya kualitas dari *wine* dengan menggunakan algoritma TFIDF dan *Feedforward Neural Network* (FNN). Dataset diambil di *website Kaggle* tentang *review wine*. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan didapatkan hasil *accuracy* 82%, *precision* 86%, *recall* 88% dan *f1-score* 86%.

Kata Kunci: *Deep Learning*, Algoritma TFIDF, Klasifikasi Teks, *Feedforward Neural Network*, *Review Wine*.

ABSTRACT

DWI SARTIKA, 2024. IMPLEMENTATION OF DEEP LEARNING TEXT CLASSIFICATION USING THE FEEDFORWARD NEURAL NETWORK METHOD TO DETERMINE ACCURACY, PRECISION, RECALL, AND F1-SCORE. Undergraduate Thesis. Gorontalo. Statistics Study Program. Department of Mathematics. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. Universitas Negeri Gorontalo.

Supervisors : (1) Dewi Rahmawaty Isa, S.Si., M.Pd (2) Djihad Wungguli, S.Pd., M.Si

Wine reviews provide valuable insights to potential consumers, helping to make more informational purchasing decisions. However, with an increasing number of wine reviews available online, the task of manually reading and evaluating each review is becoming increasingly cumbersome. This is one of the reasons why automatic clustering or classification is important in this research. This research aims to implement deep learning techniques, specifically using Feedforward Neural Network (FNN), to perform text classification on wine reviews. This research uses the Feedforward Neural Network (FNN) method in deep learning to recognize complex patterns in natural language and improve classification accuracy. The research currently performs text classification in the form of high and low quality wine using the TFIDF algorithm and Feedforward Neural Network (FNN). The dataset is collected from the Kaggle website related to wine reviews. As a result, it obtained an accuracy value of 82%, the precision value of 86%, the recall value of 88% and the f1-score value of 86%.

Keywords: *Deep Learning, TFIDF Algorithm, Text Classification, Feedforward Neural Network, Wine Review.*



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "**Implementasi Deep Learning Klasifikasi Teks Menggunakan Metode Feedforward Neural Network untuk Melihat accuracy, Precision, Recall, dan F1-Score**"

Oleh

DWI SARTIKA
NIM. 413419015

Program Studi Statistika

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah dipertahankan di depan dewan pembimbing dan dewan penguji

Hari, tanggal : Rabu, 10 Januari 2024

Waktu : 10.00-11.00 WITA

Tempat : Ruang Sidang Matematika

A Pembimbing

- Dewi Rahmawaty Isa, S.Si., M.Pd** Pembimbing I
NIP. 198201072008122002
- Djihad Wungguli, S.Pd., M.Si** Pembimbing II
NIP. 198906122019031018

Tanda Tangan

(.....)

(.....)

B Dewan Penguji

- Nurwan, S.Pd., M.Si** Penguji Utama
NIP. 198105102006041002
- Isran K. Hasan, S.Pd., M.Si** Anggota
NIP. 199012112019031009
- Agusyarif Rezka Nuha, S.Pd., M.Si** Anggota
NIP. 199308102019031009

Tanda Tangan

(.....)

(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan IPA



Dr. Fitryane Lihawa, M.Si

NIP.196912091993032001