

ABSTRAK

AHMAD FAISAL, Klasifikasi Saran Dan Kritik Pada Simak Unismuh Dengan Menggunakan Algoritma *Reccurenct Neural Network* (RNN) (Dibimbing oleh Titin Wahyuni S.Pd.,M.T dan Fahrirm Irhamna S.Kom., M.T)

SIMAK Unismuh Makassar merupakan platform penting yang digunakan oleh mahasiswa untuk menyampaikan saran dan kritik terkait berbagai aspek akademik. Dalam penelitian ini, peneliti mengimplementasikan algoritma *Recurrent Neural Network* (RNN) untuk mengklasifikasikan saran dan kritik yang diterima melalui SIMAK Unismuh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi Algoritma RNN dalam mengklasifikasi saran dan kritik di laman SIMAK Unismuh dan bagaimana keberhasilan Algoritma RNN dalam mengklasifikasi saran dan kritik di laman SIMAK Unismuh. RNN dipilih karena kemampuannya dalam mengolah data teks yang berurutan, seperti masukan dalam bentuk kalimat, yang memungkinkan model untuk menangkap konteks dari masukan tersebut secara lebih efektif. Dataset yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari sejumlah data saran dan kritik yang telah dikategorikan secara manual. Model RNN yang dibangun kemudian dilatih dan diuji menggunakan data tersebut untuk menilai akurasi dan performanya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model mencapai akurasi tertinggi sebesar 91% dan akurasi terendah sebesar 90%. Meskipun terdapat variasi dalam performa model, hasil ini menunjukkan bahwa RNN memiliki potensi yang baik dalam mengklasifikasikan teks saran dan kritik. Model RNN dapat membantu institusi dalam memahami dan merespon masukan dari pengguna dengan lebih efektif, meskipun masih memerlukan optimasi lebih lanjut untuk meningkatkan konsistensi dan akurasi hasil. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa model RNN mampu mengklasifikasikan saran dan kritik dengan tingkat akurasi yang memadai. Penerapan model ini diharapkan dapat membantu pihak administrasi Unismuh dalam mengelola masukan dari mahasiswa secara lebih efisien, serta memberikan respons yang lebih tepat dan cepat terhadap kebutuhan akademik.

Kata Kunci: Klasifikasi Teks, *Recurrent Neural Network* (RNN), SIMAK Unismuh, Saran dan Kritik, Sistem Informasi Akademik

ABSTRACT

AHMAD FAISAL, *Classification of Suggestions and Criticisms on Simak Unismuh Using the Recurrence Neural Network (RNN) Algorithm (Supervised by Titin Wahyuni S.Pd., M.T and Fahrini Irhamna S.Kom., M.T)*

SIMAK Unismuh Makassar is an important platform used by students to submit suggestions and criticisms related to various academic aspects. In this study, researchers implemented the Recurrent Neural Network (RNN) algorithm to classify suggestions and criticisms received through SIMAK Unismuh. The purpose of this study was to determine the implementation of the RNN Algorithm in classifying suggestions and criticisms on the SIMAK Unismuh page and how successful the RNN Algorithm was in classifying suggestions and criticisms on the SIMAK Unismuh page. RNN was chosen because of its ability to process sequential text data, such as input in the form of sentences, which allows the model to capture the context of the input more effectively. The dataset used in this study consists of a number of suggestion and criticism data that have been categorized manually. The RNN model that was built was then trained and tested using the data to assess its accuracy and performance. The results showed that the model achieved the highest accuracy of 91% and the lowest accuracy of 90%. Although there were variations in model performance, these results indicate that RNN has good potential in classifying suggestion and criticism texts. The RNN model can help institutions understand and respond to user input more effectively, although it still requires further optimization to improve the consistency and accuracy of the results. The conclusion of this study shows that the RNN model is able to classify suggestions and criticisms with an adequate level of accuracy. The application of this model is expected to help the Unismuh administration in managing student input more efficiently, as well as providing more appropriate and faster responses to academic needs.

Keywords: *Text Classification, Recurrent Neural Network (RNN), SIMAK Unismuh, Suggestions and Criticisms, Academic Information System*