

## ABSTRAK

Jupri. 2025. *Analisis Sentimen Pada Data Media Twitter Untuk Opini Publik dalam Kontek Pilpres 2024 Menggunakan Recurrent Neural Network RNN*, Skripsi. Tanjungpinang: Program Studi Teknik Informatika, Program Studi Teknik Elektro dan Informatika, Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Dosen Pembimbing I: Nurfalinda, S.T., M.Cs. Dosen Pembimbing II: Martaleli Bettiza, S.Si., M.Sc.

---

Pemilihan presiden 2024 telah menjadi topik yang ramai diperbincangkan di media sosial, terutama Twitter, di mana masyarakat dapat mengekspresikan pendapat mereka mengenai para kandidat. Penelitian ini berfokus pada tagar “gibran” untuk menganalisis sentimen publik di Twitter terkait Pilpres 2024. Metode *Recurrent Neural Network* digunakan sebagai algoritma utama dalam klasifikasi sentimen. Data dikumpulkan pada periode 25–30 Oktober 2023, kemudian diproses melalui tahap *Preprocessing* data dan pelabelan menggunakan Indonesia *Sentiment Lexicon (InSet)*. Pembobotan kata dengan metode TF-IDF sebelum dianalisis oleh model RNN. Hasil evaluasi menunjukkan RNN berhasil mencapai akurasi 98,20% pada data uji, yang menandakan kemampuan model memprediksi sentimen dengan tepat bahkan pada data yang belum pernah dianalisis sebelumnya. Hasil evaluasi menggunakan *confusion matrix* menunjukkan performa tinggi, dari Total 15.530 data digunakan, dengan 80% (12.424 data) untuk pelatihan dan 20% (3.106 data) untuk pengujian dengan menghasilkan *accuracy*, *precision*, *recall*, dan *F1-score* masing-masing mencapai 98%. Ini menunjukkan bahwa RNN efektif digunakan untuk analisis sentimen di media sosial dengan tingkat kesalahan yang rendah. Analisis sentimen menunjukkan bahwa dari total 15.530 data, didapatkan 8.215 (53%) sentimen positif dan 7.315 (47%) negatif dan adanya 40 *False Positive* dan 16 *False Negative* dari 3.106 data uji menunjukkan kemungkinan sebagian data termasuk kategori netral tanpa kecenderungan positif atau negatif, yang berarti opini publik di Twitter lebih banyak mengekspresikan dukungan serta pandangan positif terhadap Gibran, meskipun tetap terdapat kritik yang muncul.

**Kata Kunci :** Analisis Sentimen, Twitter, *Recurrent Neural Network (RNN)*, *InSet Lexicon*. *confusion matrik*.

## ABSTRACT

Jupri. 2025. Sentiment Analysis on Twitter Media Data for Public Opinion in the Context of the 2024 Presidential Election Using Recurrent Neural Network RNN, Thesis. Tanjungpinang: Informatics Engineering Study Program, Electrical Engineering and Informatics Study Program, Faculty of Maritime Engineering and Technology, Raja Ali Haji Maritime University. Supervisor I Nurfalinda, S.T., M.Cs. Supervisor II: Martaleli Bettiza, S.Si., M.Sc.

---

*The 2024 presidential election has become a highly discussed topic on social media, especially Twitter, where people can express their opinions about the candidates. This research focuses on the hashtag “gibran” to analyze public sentiment on Twitter regarding the 2024 presidential election. The Recurrent Neural Network method is used as the main algorithm in sentiment classification. Data was collected in the period 25-30 October 2023, then processed through the data preprocessing and labeling stages using the Indonesia Sentiment Lexicon (InSet). Word weighting with TF-IDF method before being analyzed by the RNN model. The evaluation results show that RNN managed to achieve 98.20% accuracy on the test data, which indicates the ability of the model to predict sentiment correctly even on data that has never been analyzed before. Evaluation results using confusion matrix showed high performance, from a total of 15,530 data used, with 80% (12,424 data) for training and 20% (3,106 data) for testing resulting in accuracy, precision, recall, and F1-score reaching 98% respectively. This shows that RNN is effectively used for sentiment analysis on social media with a low error rate. Sentiment analysis shows that out of a total of 15,530 data, 8,215 (53%) positive sentiments and 7,315 (47%) negative sentiments were obtained and The presence of 40 False Positive and 16 False Negative out of 3,106 test data indicates the possibility of some data belonging to the neutral category without positive or negative tendencies, which means that public opinion on Twitter expresses more support and positive views towards Gibran, although there are still criticisms..*

**Keywords:** *Sentiment Analysis, Twitter, Recurrent Neural Network (RNN), InSet Lexicon, Confusion Matrix.*