

ABSTRAK

Bahasa memiliki peranan sentral dalam setiap kehidupan yang dijalani oleh manusia, karena merupakan alat utama untuk berinteraksi dengan sesama. Penggunaan bahasa yang efektif dan sesuai dengan kaidah tata bahasa sangat penting dalam komunikasi tulisan maupun lisan. Pada penelitian ini, akan dikembangkan sebuah sistem untuk memeriksa pola kalimat teks berita dalam Bahasa Indonesia menggunakan teknik *Part-of-Speech (POS) Tagging* dengan metode *Hidden Markov Model* dan *Look-Ahead Left-Right (LALR) Parser*. *POS Tagging* dengan *Hidden Markov Model* memberikan penanda sintaksis untuk setiap kata dalam teks berdasarkan konteksnya, sementara *LALR Parser* membantu dalam memahami struktur sintaksis teks. Penelitian ini bertujuan untuk menguji keefektifan kombinasi *POS Tagging* dengan Metode *Hidden Markov Model* dan *LALR Parser* dalam memahami dan mengembangkan struktur kalimat bahasa Indonesia. Data yang digunakan berasal dari kalimat dalam teks berita yang dianalisis untuk melihat bagaimana kombinasi kedua teknik tersebut dapat meningkatkan kualitas dalam pengecekan pola kalimat. Hasil pengujian menggunakan 1030 data kalimat menunjukkan bahwa *LALR Parser* dapat mencapai akurasi sebesar 60,19%, yang mencerminkan potensi dari teknik ini dalam menghasilkan sistem pengecekan pola kalimat yang lebih akurat dan optimal sesuai dengan pola kalimat yang telah dipelajari.

Kata Kunci: Pola Kalimat, Bahasa Indonesia, *POS Tagging*, *Hidden Markov Model*, *LALR Parser*

ABSTRACT

Language plays a central role in every aspect of human life, as it is the primary tool for interacting with others. The effective use of language in accordance with grammatical rules is crucial in both written and spoken communication. In this study, a system is developed to examine the sentence patterns of Indonesian news texts using Part-of-Speech (POS) Tagging with the Hidden Markov Model method and the Look-Ahead Left-Right (LALR) Parser. POS Tagging with the Hidden Markov Model provides syntactic markers for each word in the text based on its context, while the LALR Parser assists in understanding the syntactic structure of the text. This research aims to test the effectiveness of combining the Hidden Markov Model-based POS Tagging with the LALR Parser in analyzing and developing the sentence structure of the Indonesian language. The data used is derived from sentences in news texts, which are analyzed to determine how the combination of these two techniques can improve the quality of sentence pattern checking. Testing results using 1030 sentence data points indicate that the LALR Parser can achieve an accuracy of 60.19%, reflecting the potential of this technique to generate a more accurate and optimal sentence pattern checking system in accordance with learned sentence structures.

Keywords: *Sentence Patterns, Indonesian Language, POS Tagging, Hidden Markov Model, LALR Parser*