Abstrak

Dalam bidang lingustik, argumen semantik merupakan sebuah ekspresi yang digunakan untuk membantu mempelajari makna dari suatu predikat didalam sebuah kalimat. Penggunaan teknik yang tepat dan akurat dalam menganotasikan teks yang memiliki struktur argumen semantik dapat memfasilitasi penemuan pola informasi dalam teks berukuran besar dan dapat memberikan anotasi *Who, What, Whom, When, Where, Why,* dan *How* pada kalimat dalam sebuah teks.

Penelitian tentang klasifikasi argumen semantik mengimplementasikan penggunaan metode *Support Vector Machines* (SVM) dalam *database* PropBank, menggantikan algoritma *stastistical classification* yang digunakan dalam penelitian sebelumnya, kemudian mengevaluasi perubahan- perubahan yang ada untuk meningkatkan hasil performansi. Selain itu, penelitian menggunakan algoritma SVM tersebut juga memberikan fitur-fitur baru yang diharapkan dapat memberikan kemajuan performansi yang sebelumnya memiliki hasil yang kurang baik.

Tugas Akhir ini mengimplementasikan 2 fitur baru yang digunakan bersamaan dengan fitur utama *baseline,* yaitu yaitu *Head Word of Prepositional Phrase* dan *First and Last Word/POS in Constituent* yang kemudian diklasifikasikan menggunakan bantuan metode SVM *Sequential Minimal Optimization* (SMO). Hasil dari pengimplementasian kedua fitur ini secara bersamaan dengan fitur utama memberikan hasil akurasi rata-rata sebesar 67,99%.

Kata Kunci: klasifikasi argumen semantik, fitur, *Support Vector Machines.*