

ABSTRAK

Mendapatkan representasi argumen semantik dari sebuah kalimat adalah hal yang penting dalam *text mining*, seperti *information extraction* dan *question answering*. Dalam *semantic role labelling* untuk mendapatkan hasil akurasi yang tinggi diperlukan *data training* dalam jumlah yang besar. Hal tersebut juga dapat dipengaruhi oleh pemilihan fitur yang akan berpengaruh pada kinerjanya, dengan kata lain juga berpengaruh pada *recall* dan *precision* yang dihasilkan. Permasalahan saat ini adalah tidak setiap *data training* yang sesuai dengan anotasi yang dibutuhkan untuk *training* tersedia dalam jumlah yang besar dan fitur apa yang apabila ditambahkan akan dapat meningkatkan kinerja pelabelan peran semantik. Tugas akhir ini mencoba mengaplikasikan sebuah proses yang disebut adaptasi domain yang telah dilakukan dalam penelitian sebelumnya yang menunjukkan kenaikan performansi serta menambahkan fitur-fitur baru dalam proses klasifikasi argumen yang telah ada dan terbukti dapat meningkatkan performansi yang dihasilkan. Metode adaptasi domain yang digunakan pada tugas akhir ini adalah *transfer self-training* dan fitur yang digunakan pada tugas akhir ini adalah *Baseline Feature* ditambah *Noun Head of PP*, *First Word in Constituent*, *Syntactic Frame*, *Argument Order*, *Constituent*, *First* dan *Last Word/POS in Constituent* yang nantinya akan digunakan dalam klasifikasi argumen semantik. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa proses adaptasi domain dapat meningkatkan performa klasifikasi argumen walaupun tidak terlalu signifikan dan tidak semua fitur baru yang ditambahkan dapat meningkatkan performa klasifikasi argumen semantik, ada beberapa fitur yang justru akan menurunkan performa klasifikasi bila ditambahkan. Berdasarkan rata-rata seluruh skenario, diperoleh akurasi sebesar 76.09% dan *f-score* 74.60%, hasil tersebut didapatkan dari penggunaan domain adaptasi dengan metode *transfer self-training* dan penambahan fitur baru pada *baseline feature* yang ada.

Katakunci : Adaptasi domain, *Baseline Feature*, Pelabelan peran semantik, Klasifikasi, *transfer self-training*