

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

SPTEO adalah sebuah sistem penilaian tes esai otomatis yang dibangun dengan menggunakan metode *Latent Semantic Analysis*. Metode ini sangatlah dipengaruhi oleh ukuran dan isi matriks *semantic space* yang dibangun untuk menentukan nilai keterkaitan makna antar kata kunci. Hal tersebut terbukti dari hasil uji coba penilaian kepada lima soal tes yang diberikan dengan membagi kelas kedalam empat kelompok berdasarkan prestasi belajarnya yaitu kelompok kelas atas, tengah, bawah dan seluruh kelas dimana hasil penilaian kelompok kelas atas yang kebanyakan mempunyai jawaban yang mendekati kunci jawaban lebih baik dari kelompok kelas bawah yang kebanyakan mempunyai jawaban hampir tidak sesuai dengan kunci jawaban. Lalu hasil rata-rata akurasi penilaian pada kelompok kelas tengah yang mempunyai jumlah jawaban lebih besar memperoleh nilai rata-rata akurasi lebih tinggi daripada kelompok kelas atas dan bawah yang mempunyai jumlah jawaban lebih kecil, dan hasil rata-rata akurasi penilaian dengan jawaban seluruh siswa yang dinilai memperoleh nilai rata-rata akurasi lebih tinggi.

Sehingga dapat dikatakan bahwa nilai akurasi penilaian pada sistem ini berbanding lurus dengan jumlah jawaban yang dinilai dan sangatlah tergantung dari kata-kata kunci yang membentuknya, karena jumlah jawaban yang dinilai

tersebutlah yang cukup menentukan ukuran dari *semantic space* yang dibangun disamping faktor kata-kata kunci yang membangun *semantic space*.

Penambahan fitur *spelling correction* pada sistem membuat ukuran *semantic space* pada sistem menjadi lebih kecil dari sebelumnya, hal tersebut terbukti dari hasil uji coba penilaian sistem yang telah mengalami penambahan fitur *spelling correction* tersebut menghasilkan nilai akurasi penilaian yang lebih kecil dari hasil uji coba sebelum mengalami penambahan fitur *spelling correction*.

Hasil uji coba penilaian pertama sebelum mengalami penambahan fitur *spelling correction* sistem menghasilkan nilai akurasi penilaian khususnya dari pada seluruh siswa yang dinilai yaitu sekitar 73,60% - 83,92% atau rata-rata penilaiannya sekitar 79,02%; dan hasil uji coba penilaian kedua setelah mengalami penambahan fitur *spelling correction* sistem menghasilkan nilai akurasi lebih kecil yaitu sekitar 64,42% - 88,37% atau rata-rata penilaiannya sekitar 77,70%. Dari hasil uji coba tersebut sistem belum dapat dikatakan baik untuk digunakan dalam penilaian tes berbentuk esai, tetapi walaupun begitu kinerja sistem dapat dikatakan baik sebagai media evaluasi tes berbentuk esai untuk siswa. Sehingga pada penelitian kedepannya pengembangan sistem penilaian tes esai otomatis ini sangat diharapkan dapat membantu guru dalam melakukan penilaian terhadap hasil tes dengan instrumen jenis esai.

B. Saran

Sebagaimana diketahui sebelumnya, sistem penilaian tes esai otomatis yang menggunakan metode *Latent Semantic Analysis* sangatlah dipengaruhi dari

ukuran *semantic space* yang dihasilkan, oleh sebab itu pada penelitian kedepannya sangat disarankan untuk lebih memperhatikan ukuran dari *semantic space* tersebut. Selain itu penggunaan *spelling correction* untuk mengatasi permasalahan kesalahan penulisan yang dilakukan oleh user disinyalir dapat mengurangi ukuran dari *semantic space* tersebut, hal tersebut mungkin dapat diatasi dengan lebih memperhatikan dalam pembobotan tiap kata kunci yang digunakan. Penggunaan *query expansion* mungkin dapat mengatasi permasalahan dalam penggunaan istilah-istilah sinonim yang berbeda dengan kunci jawaban.

Selain beberapa hal tersebut, penggunaan metode lain selain *Latent Semantic Analysis* dalam pengembangan sistem penilaian tes esai otomatis mungkin dapat dijadikan alternatif lain. Faktor fleksibilitas untuk jenis mata pelajaran juga mungkin harus lebih dapat diperhatikan lagi dalam pengembangan sistem penilaian tes esai otomatis untuk kedepannya.