

## Abstrak

Memberikan penilaian terhadap jawaban secara adil merupakan kewajiban setiap penilai yang cukup sulit untuk dilakukan, terutama ketika jumlah jawaban yang harus dinilai cukup besar. Salah satu cara untuk mencapai keadilan dalam menilai adalah dengan menggunakan suatu alat bantu penilaian otomatis yang konsisten dan objektif.

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah untuk menerapkan *Vector Space Model* (VSM) yang dikombinasikan dengan *Keyphrase Extraction Algorithm* (KEA) sebagai alat bantu penilaian jawaban bertipe *restricted-response*, serta mengukur efektifitasnya dalam melakukan penilaian. Alat bantu ini didesain menggunakan Metode Berorientasi Objek. Antar muka pengguna dan VSM diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Sementara KEA menggunakan KEA versi 5.0.

Efektifitas dari alat bantu yang dihasilkan diuji dengan cara membandingkan nilai yang dihasilkan oleh alat bantu dengan nilai dari penilai manusia. Hasil dari pengujian alat bantu yang dihasilkan menunjukkan bahwa kombinasi VSM dan KEA tidak efektif untuk menilai jawaban esai.

**Kata kunci:** penilai esai, *vector space model*, *keyphrase extraction algorithm*