

Pengembangan sistem penilaian esai otomatis (simple-O) berbasis algoritma generalized latent semantic analysis (GLSA) dengan sistem persamaan kata dalam kalimat = Development of automatic essay grading based on generalized latent semantic analysis (GLSA) with word similarity detection system

Teuku Muhammad Rikza Abdy, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20433544&lokasi=lokal>

Abstrak

Sistem persamaan kata merupakan suatu algoritma yang dapat digunakan pada sistem penilaian esai secara otomatis yang dapat berfungsi dengan untuk membandingkan kata memiliki makna yang sama (sinonim) sehingga akan diberi bobot yang sama. Hal ini telah dibuktikan dari percobaan dimana SIMPLE-O berbasis GLSA yang ditambahkan sistem persamaan kata dalam kalimat mengungguli sistem yang sama tanpa adanya penambahan persamaan kata.

Dari 6 soal yang diujicobakan dengan 5 sampel pada dua soal dummy dan 30 sampel pada sisa 4 soal percobaan dengan membandingkan nilai selisih hasil penilaian sistem terhadap persamaan kata GLSA dengan persamaan kata unggul sebanyak 5 kali atau sebesar 83,33% dibandingkan dua basis algoritma lainnya yaitu LSA dan GLSA tanpa sistem persamaan kata.

Word similarity detection system is an algorithm that can be used on automatic essay grader to compare word to another of which have similar meaning (synonym) so that can be given the equal value. With this algorithm the word with significant meaning on the text can be detected and the word which have the different terms but have the same meaning from the answer. Experiment conducted has shown that word similarity algorithm which has embedded to SIMPLE-O based on GLSA outperform the GLSA without word similarity in term of the accuracy.

From 6 questions data conducted, GLSA with word similarity outperform the other algorithm which are LSA and GLSA without word similarity process 5 times or equal to 83,33%. The result from the average delta of the value is also proven that the word similarity algorithm is have better performance than the other. Word similarity algorithm proven to increase the accuracy of essay grader for text in Bahasa Indonesia.