

Penerapan fitur pendistribusian bahan ajar dan feedback penyajian grafik data statistik pada sistem penilaian esai otomatis dengan metode latent semantic analysis

Bayu Hasdianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242593&lokasi=lokal>

Abstrak

Sistem penilaian esai otomatis kini merupakan salah satu aplikasi e-learning yang sedang marak dikembangkan di berbagai lembaga pendidikan terkemuka di dunia. Sistem penilaian esai otomatis berfungsi untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dari proses pemeriksaan jawaban esai. Saat ini telah berkembang berbagai metode penilaian esai otomatis. Salah satu metode yang banyak diterapkan adalah Latent Semantic Analysis (LSA).

Penerapan ujian online dengan sistem penilaian esai otomatis LSA membutuhkan pengembangan fitur-fitur tertentu untuk mengoptimalkan dan menyempurnakan kinerja sistem secara keseluruhan. Pengembangan yang sangat dibutuhkan adalah penerapan fitur pendistribusian bahan ajar dan fitur feedback penyajian grafik data statistik. Fitur pendistribusian bahan ajar berguna bagi para pengajar (dosen) untuk mengirimkan materi pelajaran kepada peserta ujian (mahasiswa). Sedangkan fitur feedback penyajian grafik data statistik berguna untuk memudahkan dosen dan mahasiswa untuk menganalisis tingkat keberhasilan dalam kelangsungan proses pembelajaran.

Beberapa pengujian dilakukan untuk mengetahui perfonna dari kedua fitur tersebut. Pada fitur pendistribusian bahan ajar, pengujian dilakukan dengan menghitung waktu yang dibutuhkan dalam proses download dengan variasi ukuran file. Sedangkan pada fitur feedback penyajian grafik data statistik, pengujian dilakukan dengan menghitung waktu pengaksesan tampilan grafik dengan variasi jumlah mahasiswa yang terdapat pada database.

Melalui pengujian yang dilakukan pada fitur pendistribusian bahan ajar, semakin besar ukuran file maka waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses download akan semakin besar. Rata-rata kenaikan waktu yang dibutuhkan untuk men-download file dengan peningkatan tiap 1000 KB dari 1000 KB - 30000 KB adalah 9,74 %.

Sedangkan hasil pengujian pada fitur feedback penyajian grafik data statistik menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah mahasiswa maka waktu yang dibutuhkan dalam mengakses tampilan grafik akan semakin besar, dengan rata-rata kenaikan kecepatan akses seluruh jenis grafik dari 5 sampai 60 mahasiswa adalah 9,151 %.