

ABSTRAK

Novearlis, Dicky Putra. 2023. *Pengembangan Essay Correction System (ECS) Dengan Algoritma Vector Space Model (VSM) Dinamika Rotasi*: Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing (I) Wawan Kurniawan, S.Si., M.Cs., (II) Febri Berthalita Pujaningsih, S.Si., M.Si.

Kata kunci: *Assesment, Natural Language Processing, Dinamika Rotasi*

Penggunaan teknologi dalam kegiatan belajar tidak terelakkan lagi salah satunya media penilaian otomatis berbasis *website* seperti penilaian esai otomatis. Kegiatan penilaian yang memanfaatkan teknologi *artificial intelligence (ai)* ialah *Natural Language Processing*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *Essay Correction System (ECS) Dengan Algoritma Vector Space Model (VSM)* Untuk Menilai Pemahaman Konsep Pada Materi Dinamika Rotasi dan untuk mengetahui persepsi dan respon pengguna yaitu guru terhadap sistem penilaian esai otomatis yang dikembangkan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode penelitian dan pengembangan (Research & Development). Adapun model pengembangan yang digunakan ialah model ADDIE yang terdiri atas 5 tahapan diantaranya *Analysis, Design, Development, Implement, dan Evaluate*. Namun peneliti hanya mengembangkan sampai tahap *development*. Subjek uji coba yang ikut dalam penelitian ini adalah siswa dan guru. Data dalam penelitian terdiri dari data kualitatif dan data kuantitatif. Instrumen pengumpulan data yang digunakan ialah pengujian *black-box*, pengujian *installation/launch*, ahli media dan respon pengguna. Analisis data kualitatif menggunakan analisis dan data kuantitatif menggunakan analisis statistik deskriptif.

Hasil penelitian diperoleh melalui validasi ahli, persepsi dan respon pengguna. Pada validasi ahli media I diperoleh skor rata-rata sebesar 4,87 dengan skor maksimum 5 serta mendapat kriteria sangat layak setelah melalui revisi sebanyak 3 kali. Lalu validasi ahli media II diperoleh rata-rata skor sebesar 4,15 dengan skor maksimum 5 serta mendapat kriteria layak setelah melalui 2 kali validasi. Kemudian dilakukan uji coba lapangan terhadap *Essay Correction System* kepada guru fisika yang memperoleh hasil mean sebesar 4,34 dan perolehan nilai persentase sebesar 87% untuk angket respon pengguna. *Essay Correction System (ECS) Dengan Algoritma Vector Space Model (VSM)* dapat diakses menggunakan laptop dan *smartphone* sehingga siswa dapat menggunakannya dimanapun dan mudah untuk diakses.