

ABSTRAK

Puspita, Galuh. 2023. Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*) sebagai Media Alternatif Belajar Siswa pada Materi Fluida Statis: Skripsi, Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi. Pembimbing (I) Haerul Pathoni, S.Pd., M.PFis. Pembimbing (II) Alrizal, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci: Pengembangan, Video Pembelajaran, STEM

Latar belakang dilakukannya penelitian ini adalah bahan ajar yang tersedia masih minim yang dapat digunakan oleh pendidik di SMA Negeri 11 Muaro Jambi khususnya pada materi fluida statis. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran fisika dalam bentuk video pembelajaran berbasis pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) pada materi fluida statis. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni 2023.

Penelitian ini merupakan *Research and Development* atau penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4D yang memiliki empat tahap yaitu *Define, Design, Development and Disseminate*. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 dan IPA 2 yang berjumlah 60 orang di SMA Negeri 11 Muaro Jambi. Metode pengumpulan data menggunakan lembar validasi ahli materi dan media, angket respon siswa dan hasil wawancara guru. Teknik analisis penyajian data diperoleh dari data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari saran ahli materi dan ahli media, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil penyebaran angket respon siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produk video pembelajaran yang dikembangkan telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media serta telah disebarkan angket respon siswa untuk melihat keefektifan video pembelajaran yang dikembangkan. Adapun hasil validasi ahli media didapatkan skor rata-rata 92% dan hasil validasi ahli materi didapatkan skor rata-rata 97%. Hasil validasi ahli materi dan ahli media berada pada kategori sangat layak atau dapat digunakan tanpa revisi. Lalu, hasil penyebaran angket respon siswa memperoleh skor rata-rata 84% dan berada pada kategori sangat efektif.

Kesimpulan yang didapatkan pada penelitian ini yaitu dihasilkan video pembelajaran berbasis pendekatan STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) sebagai media alternatif belajar siswa pada materi fluida statis yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada proses pembelajaran fisika.