

ABSTRAK

AULIYAK, P 2022. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Cahaya dan alat optik Berorientasi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan IPA Universitas Jambi, Pembimbing I. Dr. Dra. M. Dwi Wiwik Ernawati, M. Kes. Pembimbing II. Dr. Dra. Wilda Syahri, M. Pd.

Keterampilan berpikir kreatif yang merupakan salah satu kompetensi abad 21 yang ingin dicapai pada proses pembelajaran di sekolah, dapat dicapai dengan adanya pengembangan bahan ajar yang mendukung kompetensi tersebut salah satunya yaitu dengan multimedia, multimedia adalah gabungan antara satu bentuk media dengan media lainnya seperti teks, gambar, audio, video dan animasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan multimedia pembelajaran pada materi cahaya dan alat optik berorientasi keterampilan berpikir kreatif siswa yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran baik secara daring atau luring. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan Hanaffin *and* Peck. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen angket dan soal *pretest-posttest* berpikir kreatif terhadap 19 siswa di MTS Nurul Islam Batang Hari. Hasil validasi ahli materi dan media menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran yang dikembangkan sangat layak untuk dilakukan uji coba kelompok kecil. Respon guru dan tanggapan siswa terhadap multimedia adalah sangat baik. Multimedia efektif digunakan pada pembelajaran ditunjukkan dengan nilai N-Gain yang diperoleh 0,58 berada pada kategori sedang. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan multimedia pembelajaran cahaya dan alat optik layak dan efektif digunakan pada proses pembelajaran.

Kata kunci: Berpikir kreatif, Cahaya dan alat optik, Multimedia, Pengembangan

ABSTRACT

Auliyak, P. 2022. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Cahaya dan alat optik Berorientasi Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan IPA Universitas Jambi, Pembimbing I. Dr. Dra. M. Dwi Wiwik Ernawati, M. Kes. Pembimbing II. Dr. Dra. Wilda Syahri, M. Pd

Creative thinking skills which are one of the 21st century competencies to be achieved in the learning process in schools, can be achieved by developing teaching materials that support these competencies, one of which is multimedia, multimedia is a combination of one form of media with other media such as text, images, audio, video and animation. The purpose of this research is to develop learning multimedia on light material and optical devices oriented to students' creative thinking skills that can be used in the learning process both online and offline. This development research uses the Hanaffin and Peck development model. Data collection was carried out using a questionnaire instrument and pretest-posttest creative thinking questions on 19 students at MTS Nurul Islam Batang Hari. The results of the validation of material and media experts show that the developed learning multimedia is very feasible for small group trials. The teacher's response and students' responses to multimedia were very good. Effective use of multimedia in learning is shown by the N-Gain value obtained 0.58 which is in the medium category. It can be concluded that the development of multimedia learning of light and optical devices is feasible and effective for use in the learning process.

Keyword: *Development, Creative thinking, Light and optic, Multimedia*