

ABSTRAK

Hartina Nyong, 2021. Pengembangan *e-book* materi optik fisis pada pembelajaran fisika di sekolah menengah atas di bawah bimbingan Bapak Dr. Hi. Iqbal Limatahu, S.Pd.,MSi. Pembimbing I dan Bapak Dr. Saprudin, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II. Ternate: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Khairun.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengembangkan *e-book* materi optik fisis pada siswa SMA. 2) Menyelidiki kelayakan *e-book* materi optik fisis pada siswa SMA. 3) Menyelidiki tanggapan guru terhadap *e-book* materi optik fisis. 4) Menyelidiki tanggapan siswa terhadap *e-book* materi optik fisis. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan metode yang digunakan adalah metode ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu analisis, desain atau perencanaan, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrument berupa lembar validasi dan lembar angket. Lembar validasi akan divalidasi oleh 3 tim ahli untuk menguji kelayakan media. Sedangkan, lembar angket di berikan kepada 2 guru fisika SMA Negeri 3 Kota Ternate, 3 guru SMA Negeri 10 Kota Ternate dan perwakilan siswa SMA Negeri 3 Kota Ternate dalam skala kecil sebanyak 15 orang untuk memberikan respon/tanggapan terkait bahan ajar yang dikembangkan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa secara umum pengembangan *e-book* materi optik fisis pada siswa SMA dinyatakan sangat layak digunakan hal ini ditunjukkan dengan hasil validasi oleh ahli materi, ahli media dan ahli pedagogik yang menunjukkan untuk ahli materi sebesar 86% dengan kriteria sangat layak, ahli media sebesar 82% dengan kriteria sangat layak, dan ahli pedagogik sebesar 86% dengan kriteria sangat layak. Untuk hasil instrument respon guru mata pelajaran sebesar 94% dan perwakilan siswa SMA dalam skala kecil sebesar 89%, keduanya memiliki kriteria sangat setuju jika bahan ajar yang dikembangkan digunakan dalam proses pembelajaran

Kata Kunci: *e-book*, optik fisis dan ADDIE

ABSTRACT

Hartina Nyong, 2021. Development of an e-book for physical optics in physics learning in high school under the guidance of Dr. Hi. Iqbal Limatahu, S.Pd., MSi. As the first Supervisor and Mr. Dr. Saprudin, S.Pd., M.Pd. As the second Supervisor, Ternate : Faculty of Teacher Training and Education, Khairun University.

This study aims to 1) Develop physical optics e-books for high school students. 2) Investigating the feasibility of physical optics e-books for high school students. 3) Investigating teacher responses to physical optics e-books. 4) Investigating students' responses to physical optics e-books. This type of research is development research with the method used is the ADDIE method which consists of 5 stages, namely analysis, design or planning, development, implementation and evaluation. Data collection techniques in this research use instrument in the form of validation sheets and questionnaire sheets. The validation sheet will be validated by 3 teams of experts to test the feasibility of the media. Meanwhile, a questionnaire sheet was given to 2 physics teachers at SMA Negeri 3 Ternate City, 3 teachers at SMA Negeri 10 Kota Ternate and student representatives from SMA Negeri 3 Ternate City on a small scale as many as 15 people to provide responses related to the teaching materials developed.

The results of the analysis show that in general the development of physical optics e-books for high school students is stated to be very suitable for use, this is indicated by the results of validation by material experts, media experts and pedagogic experts which show that for material experts it is 86% with very feasible criteria, media experts by 82% with very feasible criteria, and pedagogic experts by 86% with very feasible criteria. For the results of the instrument response subject teachers of 94% and representatives of high school students on a small scale of 89%, both have criteria that strongly agree if the teaching materials developed are used in the learning process.

Keywords: *e-book, physical optics and ADDIE*