

## ABSTRAK

**Septi S. Sinaga, 4183121029 (2022) Pengembangan *E-Modul* Berbasis Aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* Pada Materi Gelombang Berjalan dan Gelombang Stasioner Kelas XI SMA N 1 Pangaribuan**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan *e-modul* pembelajaran fisika materi gelombang berjalan dan gelombang stasioner, yang layak diterapkan sebagai bahan ajar pada siswa kelas XI IPA di SMA N 1 Pangaribuan, serta untuk mengetahui respon siswa terhadap *e-modul* dan mengetahui tingkat keefektifan *e-modul* yang telah dikembangkan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 SMA N 1 Pangaribuan yang berjumlah 36 orang siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*) dengan model ADDIE. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, dan penyebaran angket atau kuesioner. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh validasi ahli materi mendapatkan hasil rata-rata 3,89 dengan kriteria layak, validasi ahli media mendapatkan hasil rata-rata 3,33 dengan kriteria layak, validasi oleh guru fisika mendapatkan nilai rata-rata 3,77 dengan kriteria layak. Respon siswa pada uji kelompok kecil mendapat nilai rata-rata 81,03 dengan kriteria sangat baik dan uji coba kelompok besar mendapatkan hasil rata-rata 83,54 dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan perhitungan dengan rumus *N-gain* diperoleh skor rata-rata 0,7 yang dikategorikan tinggi. Dengan demikian *e-modul* yang dikembangkan memiliki tingkat keefektifan yang sangat baik sehingga memenuhi kriteria kelayakan sebagai bahan ajar.

**Kata Kunci :** *E-modul, Kvisoft Flipbook Maker, Kelayakan, Respon Siswa, Keefektifan*



## ABSTRACT

*Septi S. Sinaga, 4183121029 (2022). Development Of E-Module Based Kvisoft Flipbook Maker Application on Material of Travelling Wave and Stationary Wave Class XI SMA N 1 Pangaribuan*

*The research aims to produce e-modules for learning physics on traveling waves and stationary waves, which are feasible to be applied as teaching materials for class XI science students at SMA N 1 Pangaribuan, as well as to determine student responses to e-modules and determine the level of effectiveness of e-modules. which has been developed. The subjects in this study were students of class XI IPA 1 SMA N 1 Pangaribuan, totaling 36 students. The type of research used is research and development (R&D) ADDIE model. Data collection techniques used are interviews, and the distribution of questionnaires or questionnaires. Based on the results of data analysis, material expert validation obtained an average result of 3.89 with a decent category, media expert validation got an average result of 3.33 with a decent category, validation by education practitioners got an average value of 3.77 with a category worthy. Student responses in the small group test got an average score of 81.03 in the very good category and the large group test got an average result of 83.54 in the very good category. Based on calculations using the N-gain formula, an average score of 0.7 is obtained which is categorized as very high. Thus, the developed e-module has a very good level of effectiveness so that it meets the eligibility criteria as teaching materials.*

**Key words:** *E-Module, Kvisoft Flipbook Maker, feasibility student response, effectiveness*

