

## **ABSTRAK**

### **Leonardo Sinaga, NIM 4183121041 (2018) *E-Modul* Kontekstual Berbasis Multirepresentasi Pada Materi Gerak Lurus Untuk SMA/MA Kelas X**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran, berupa modul elektronik yang valid dan layak untuk digunakan pada pembelajaran di SMA N 14 Medan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*reaserch and development*). Penelitian ini dilaksanakan mulai dari Januari-Mei 2022, namun untuk uji di lapangan dilakukan mulai dari Agustus-September 2021, di Universitas Negeri Medan dan di SMA N 14 Medan. Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan 4D dari Thiagarajan dkk (1974), yang dibatasi sampai tiga tahapan. Tahapan Penelitian ini adalah menemukan dan menetapkan masalah (*define*), merancang modul elektronik (*design*), mengembangkan dan menguji kevalidan serta uji kelayakan modul elektronik (*develop*). Modul elektronik ini dikembangkan dengan aplikasi *flip pdf professional*, dan materi pada modul elektronik adalah Gerak Lurus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji validitas oleh ahli materi berada pada rata-rata keseluruhan adalah 3,5 dengan kategori kualitatif sangat layak. Untuk keseluruhan penilaian aspek ahli media berada pada rata-rata 3,5 dengan kategori kelayakan sangat valid. setelah itu uji kelayakan diberikan pada guru, dengan rata-rata keseluruhan penilaian aspek 3,6 dengan kategori kualitatif sangat layak. Uji kelayakan skala kecil diberikan kepada 10 orang siswa kelas X Ipa<sup>3</sup>, dengan rata-rata penilaian keseluruhan aspek 3,2 dengan kategori kualitatif sangat layak. Untuk uji kelayakan terakhir diberikan kepada 30 orang siswa kelas X Ipa<sup>3</sup>, dengan rata-rata penilaian keseluruhan aspek 3,2 dengan kategori kualitatif sangat layak. Maka dapat disimpulkan modul elektronik yang dikembangkan, valid dan layak untuk digunakan.

**Kata kunci:** Gerak Lurus, *E-modul*, Kontekstual

## **ABSTRACT**

**Leonardo Sinaga, NIM 4183121041 (2018) *E-Modul Kontekstual Berbasis Multirepresentasi Pada Materi Gerak Lurus Untuk SMA/MA Kelas X***

This research aims to develop a learning device, in the form of an electronic module that is valid and feasible to use in learning at SMA N 14 Medan. This research is a type of research and development . This research was carried out from January-May 2022, but for field tests it was carried out from August-September 2021, at Medan State University and at SMA N 14 Medan. This study uses the 4D research and development model of Thiagarajan et al (1974), which is limited to three stages. The stages of this research are finding and defining the problem (define), designing the electronic module (design), developing and testing the validity and feasibility test of the electronic module (develop). This electronic module was developed with the flip pdf professional, and the material in the electronic module is Straight Motion. The results showed that the validity test by material experts was at an overall average of 3.5 with a very decent qualitative category. For the overall assessment of the media expert aspect, it is at an average of 3.5 with a very valid feasibility category. after that the due diligence is given to the teacher, with an overall average rating aspect of 3.6 with a very decent qualitative category. The small-scale feasibility test was given to 10 students of class X Ipa<sup>3</sup>, with an average overall assessment of 3.2 aspects with a very decent qualitative category. For the final adequacy test given to 30 students of class X Ipa<sup>3</sup>, with an average overall assessment of 3.2 aspects with a very decent qualitative category. So it can be concluded that the electronic module developed is valid and feasible to use.

**Keywords:** *Straight Motion, E-module, Contextual*