

## ABSTRAK

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK PADA MATERI GERAK  
PARABOLA UNTUK PEMBELAJARAN FISIKA SMA KELAS X  
MENGUNAKAN *WEBSITE HEYZINE***

Paula Restu Cahyaningrum  
Universitas Sanata Dharma  
Yogyakarta  
2023

Pembelajaran yang efektif dan efisien dapat diwujudkan dengan bantuan media pembelajaran yang sesuai. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah bahan ajar berupa modul. Modul dalam bentuk elektronik banyak digunakan pada era digital saat ini. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model pendekatan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu, *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penelitian dilakukan untuk mengembangkan modul elektronik yang dapat digunakan untuk membantu peserta didik dalam belajar fisika, secara khusus dalam materi gerak parabola. Pembuatan modul elektronik memanfaatkan *website heyzine*. Tujuan penelitian ini adalah 1) Mengetahui kelayakan produk modul elektronik gerak parabola untuk digunakan peserta didik, dan 2) Mengetahui pengaruh produk modul elektronik dalam peningkatan kemampuan peserta didik dalam ranah kognitif melalui belajar mandiri

Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul layak digunakan oleh peserta didik dengan syarat dilakukan revisi atas saran dan masukan validator. Skor validasi ahli materi adalah 3,867 atau dapat dikategorikan kelayakannya dalam tingkat baik. Skor validasi ahli media adalah 4,538 atau dapat dikategorikan kelayakannya dalam tingkat sangat baik. Skor validasi praktisi adalah 4,8 atau dapat dikategorikan kelayakannya dalam tingkat sangat baik. Setelah dilakukan uji coba, hasil penilaian *pretest* dan *post-test* menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan peserta didik dalam ranah kognitif dengan rincian sembilan orang dalam kategori peningkatan tinggi dan satu orang dalam kategori peningkatan sedang.

**Kata kunci:** modul elektronik, gerak parabola, *website heyzine*, kelayakan, kemampuan ranah kognitif

**ABSTRACT****DEVELOPMENT OF ELECTRONIC MODULE ON PARABOLIC MOTION FOR TENTH GRADE HIGH SCHOOL PHYSICS LEARNING USING THE HEYZINE WEBSITE**

Paula Restu Cahyaningrum  
Sanata Dharma University  
Yogyakarta  
2023

*Effective and efficient learning can be realized with the help of appropriate learning media. One of the learning media that can be used is teaching materials in the form of modules. Modules in electronic form are widely used in the current digital era. This research uses a type of Research and Development (R&D) with the ADDIE approach model which consists of five stages, Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The research was conducted to develop an electronic module that can be used to assist students in learning physics, specifically in parabolic motion material. Making electronic modules utilizes the heyzine website. The objectives of this research are 1) Knowing the feasibility of parabolic motion electronic module products for students to use, and 2) Knowing the effect of electronic module products in improving students' abilities in the cognitive domain through self-study.*

*The results showed that the module was feasible to be used by students on condition that revisions were made to the validator's suggestions and input. The material expert validation score is 3.867 or can be categorized as feasibility at a good level. The media expert validation score is 4.538 or can be categorized as feasibility at a very good level. The practitioner validation score is 4.8 or can be categorized as feasibility at a very good level. After the trial, the results of the pretest and post-test assessment showed that there was an increase in the ability of students in the cognitive domain with details of nine people in the high improvement category and one person in the moderate improvement category.*

**Keywords:** *electronic module, parabolic motion, feasibility, improvement of cognitive ability*