

**PENGEMBANGAN *E-BOOK* IPA INTERAKTIF BERBANTUAN
FLIPHTML5 PADA MATERI GERAK DAN GAYA DALAM KONTEKS
BIOLOGI UNTUK SISWA SMP**

Oleh

Kadek Anggi Taradita, NIM. 2213071027

Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA

ABSTRAK

Fokus utama dari kajian ini yaitu untuk mengembangkan *e-book* IPA interaktif berbantuan FlipHTML5 pada materi gerak dan gaya dalam konteks biologi untuk siswa SMP yang valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran. Pendekatan yang diterapkan dalam kajian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan mengadopsi model ADDIE meliputi tahap *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*, akan tetapi pelaksanaan penelitian ini dibatasi hingga tahap *development*. Adapun pihak yang menjadi subjek ini terdiri atas 2 orang ahli isi dan ahli media, 2 orang guru IPA, dan 10 orang siswa SMP sebagai pengguna media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-book* IPA interaktif berbantuan FlipHTML5 yang dikembangkan telah melalui tahap validasi oleh ahli isi dan ahli media serta uji kepraktisan oleh pengguna. Hasil validasi ahli isi memperoleh nilai koefisien validitas (CVI) sebesar 0,97 dengan kategori sangat valid, sedangkan validasi media memperoleh nilai CVI sebesar 1,00 dengan kategori sangat valid. Selain itu, hasil uji kepraktisan oleh dua orang guru IPA memperoleh skor rata-rata sebesar 3,7 dengan kualifikasi sangat praktis, dan uji kepraktisan oleh sepuluh orang siswa memperoleh skor rata-rata sebesar 3,6 dengan kualifikasi sangat praktis. Dengan demikian, *e-book* IPA interaktif ini tidak hanya valid dan praktis, tetapi juga berpotensi menjadi alternatif bahan ajar yang mampu mengintegrasikan konsep fisika dan biologi secara kontekstual. Oleh karena itu, produk ini direkomendasikan untuk dikembangkan ke tahap implementasi dalam skala yang lebih luas.

Kata kunci: *e-book* IPA interaktif, gerak dan gaya, model ADDIE, dan IPA.

**DEVELOPMENT OF AN INTERACTIVE SCIENCE E-BOOK ASSISTED BY
FLIPHTML5 ON MOTION AND FORCE MATERIAL IN A BIOLOGICAL
CONTEXT FOR JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS**

By

Kadek Anggi Taradita, ID 2213071027

Department of Physics and Science Education

ABSTRACT

The primary focus of this study is to develop a valid and practical FlipHTML5-assisted interactive science e-book on motion and force within a biological context for junior high school students. This study employed a Research and Development (R&D) approach, adopting the ADDIE model which encompasses the analysis, design, development, implementation, and evaluation stages; however, the execution of this research was limited to the development phase. The subjects involved in this study consisted of two content experts, two media experts, two science teachers, and ten junior high school students as media users. The results indicated that the developed FlipHTML5-assisted interactive science e-book had successfully undergone validation by content and media experts, as well as practicality testing by users. The content validation yielded a Content Validity Index (CVI) of 0.97, categorized as highly valid, while the media validation achieved a CVI of 1.00, also falling into the highly valid category. Furthermore, the practicality test by the two science teachers scored an average of 3.7 (highly practical), and the test by the ten students scored an average of 3.6 (highly practical). Consequently, this interactive science e-book is not only valid and practical but also holds the potential to serve as an alternative instructional material capable of integrating physics and biology concepts contextually. Therefore, this product is highly recommended for further development into the implementation stage on a broader scale.

Keywords: interactive science e-book, motion and force, ADDIE model, and science.