

**PENGEMBANGAN HYPERMEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI
GETARAN HARMONIS UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI
BELAJAR FISIKA BAGI SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 1 SERIRIT
TAHUN AJARAN 2018/2019**

Oleh

Ketut Agus Asta Putra, NIM 1313021032

Program Studi Pendidikan Fisika

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa *hypermedia* pembelajaran pada materi getaran harmonis yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model Dick & Carey. Langkah-langkah pengembangannya meliputi: (1) tahap analisis kebutuhan, (2) tahap pembuatan media, (3) uji ahli isi, media, dan desain, dan (4) uji siswa perorangan, kelompok kecil, lapangan, dan guru. Subjek dari penelitian ini terdiri 2 orang ahli isi, 2 orang ahli media, 2 orang ahli desain, 9 orang siswa dalam uji perorangan, 27 orang siswa dalam uji kelompok kecil, 1 orang guru, dan 34 orang siswa kelas X4 di SMA Negeri 1 Seririt dalam uji lapangan. Instrumen yang digunakan berupa angket dan tes prestasi belajar. Angket digunakan untuk mengumpulkan data uji ahli, tanggapan siswa, dan tanggapan guru, sedangkan tes prestasi belajar digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Teknik analisis data yang digunakan terdiri dari teknik validitas dengan formula Gregory untuk menganalisis hasil penilaian ahli isi, media, dan desain, teknik analisis deskriptif persentase untuk menganalisis tanggapan siswa dan guru, dan uji-t untuk menganalisis hasil uji coba lapangan. Hasil penilaian dari para ahli adalah sebagai berikut: validitas dari ahli isi sebesar 0,93 berada pada kategori sangat tinggi, validitas dari ahli media sebesar 0,97 berada pada kategori sangat tinggi, dan validitas dari ahli desain sebesar 0,73 berada pada kategori tinggi. Hasil uji siswa perorangan, kelompok kecil, lapangan, dan guru diperoleh hasil: perorangan 87,97% dengan kualifikasi baik, kelompok kecil 91,11% dengan kualifikasi sangat baik, lapangan 90,07% dengan kualifikasi sangat baik, dan guru 92,00% dengan kualifikasi sangat baik. Berdasarkan analisis uji-t dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan *hypermedia* pembelajaran. Nilai rata-rata *pretest* prestasi belajar siswa kelas X4 adalah 24,85 dengan SD = 18,31 dan nilai rata-rata *posttest*-nya adalah 82,79 dengan SD = 7,09. Dilihat dari kriteria keberhasilan produk, diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 100% (semua siswa mencapai nilai individu lebih besar daripada KKM = 70). Berdasarkan data prestasi belajar yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penerapan *hypermedia* pembelajaran secara signifikan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Kata Kunci: *hypermedia* pembelajaran, prestasi belajar

**THE DEVELOPMENT OF LEARNING HYPERMEDIA ON SIMPLE
HARMONIC MOTION LESSON TO IMPROVE STUDENTS LEARNING
ACHIEVEMENT IN PHYSICS FOR X GRADE CLASS IN SMA NEGERI 1
SERIRIT 2018/2019**

By

Ketut Agus Asta Putra, NIM 1313021032

Physics Education Study Program

ABSTRACT

This research was aimed to produce product in the form of learning hypermedia on simple harmonic motion lesson, which valid, practical, and effective to improve student learning achievement in physics learning. This type of research was research and development with Dick & Carey's model adapted. The development steps included: (1) need analysis, (2) the stage of making media, (3) the content, media, and design expert test, and (4) the individual student test, small group, field test, and teacher test. The subjects of this research consisted of 2 experts in content, 2 experts in media, 2 experts in design, 9 students in individual test, 27 students in small group test, 1 teacher, and 34 students of class X4 in SMA Negeri 1 Seririt in the field test. The instruments used were questionnaires and learning achievement test. The questionnaires was used to collect expert tests data, student responses, and teacher responses, while learning achievement tests were used to measure student achievement before and after treatment. The data analysis technique used consisted of validity techniques with the Gregory's formula to analyze the results of content, media, and design expert assessments, percentage descriptive analysis techniques to analyze student and teacher responses, and t-tests to analyze the results of field trials. The results of the assessment of experts was as follows: the validity of the content experts of 0.93 was in the very high category, the validity of the media experts of 0.97 was in the very high category, and the validity of the design expert of 0.73 was in the high category. The test results of individual students, small groups, the field, and teachers obtained results: individuals 87.97% with good qualifications, small groups 91.11% with very good qualifications, field trials 90.07% with very good qualifications, and teacher 92.00% with very good qualifications. Based on the t-test analyzed, it was stated that there were significant differences between student achievement before and after learning hypermedia was applied. The average pretest score of student achievement in class X4 was 24.85 with SD = 18.31 and the average posttest score was 82.79 with SD = 7.09. Judging from the product success criteria, obtained a classical completeness of the class was 100% (all students achieving an individual grade greater than KKM = 70). Based on the learning achievement data obtained, it can be concluded that the application of hypermedia learning can significantly improve student learning achievement.

Keywords: learning *hypermedia*, student learning achievement