

**PENGEMBANGAN VIDEO SIPAKU BERBASIS
TEKNIK FEYNMAN MATERI LUAS DAN KELILING BANGUN DATAR
SISWA KELAS IV SD NEGERI 29 PEMECUTAN**

Oleh

Ida Ayu Sri Kumala Dewi Kamajaya, NIM 2211031096

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rancang bangun, kelayakan, dan efektivitas Video SIPAKU berbasis Teknik Feynman pada materi luas dan keliling bangun datar bagi siswa kelas IV SD Negeri 29 Pemecutan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development) dengan model ADDIE yang meliputi tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Rancang bangun yang dihasilkan berupa media digital berbentuk video pembelajaran yang memuat tujuan pembelajaran, materi, contoh soal, latihan, serta penerapan Teknik Feynman. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan angket. Penelitian ini melibatkan 30 siswa kelas IV SD Negeri 29 Pemecutan sebagai subjek uji efektivitas media pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Video SIPAKU berhasil dikembangkan sesuai model ADDIE. Hasil uji kelayakan memperoleh persentase 93,75% dari ahli rancang bangun dengan kualifikasi sangat baik, 100% dari ahli isi/materi dengan kualifikasi sangat baik, 96,25% dari ahli desain pembelajaran dengan kualifikasi sangat baik, 94,4% dari ahli media dengan kualifikasi sangat baik, 83,3% pada uji coba perorangan dengan kualifikasi baik, dan 91% pada uji coba kelompok kecil dengan kualifikasi sangat baik sehingga media dinyatakan layak digunakan berdasarkan revisi dan komentar yang telah diberikan oleh para ahli. Hasil uji efektivitas menggunakan uji t menunjukkan bahwa $t\text{-hitung} = 16.87386$ lebih dari $t\text{-tabel} = 1,699$ pada taraf signifikansi 5%, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest peserta didik setelah menggunakan Video SIPAKU berbasis Teknik Feynman. Dengan demikian, media yang dikembangkan efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi luas dan keliling bangun datar bagi siswa kelas IV SD Negeri 29 Pemecutan.

Kata Kunci: Video Pembelajaran SIPAKU, Teknik Feynman, Luas dan Keliling Bangun Datar.

ABSTRACT

This study aimed to determine the design, feasibility, and effectiveness of the SIPAKU Video based on the Feynman Technique for teaching the topic of area and perimeter of plane figures to fourth-grade students at SD Negeri 29 Pemecutan. This study employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. The resulting product was a digital learning video containing learning objectives, instructional materials, example problems, practice exercises, and the implementation of the Feynman Technique. Data were collected through observations, interviews, and questionnaires. This study involved 30 fourth-grade students of SD Negeri 29 Pemecutan as the subjects for the effectiveness testing of the learning media. The results showed that the SIPAKU Video was successfully developed following the ADDIE model. The feasibility evaluation yielded a score of 93.75% from the instructional design expert (very good category), 100% from the content expert (very good category), 96.25% from the learning design expert (very good category), 94.4% from the media expert (very good category), 83.3% in the individual trial (good category), and 91% in the small-group trial (very good category). Based on the revisions and suggestions provided by the experts, the learning media was considered feasible for use. The effectiveness test using the t-test showed that the calculated t value (16.87386) was greater than the t table value (1.699) at the 5% significance level, indicating that H_0 was rejected and H_1 was accepted. These findings indicate a significant difference between the students' pre-test and post-test scores after using the SIPAKU Video based on the Feynman Technique. Therefore, the developed learning media is effective for teaching mathematics, particularly the topic of area and perimeter of plane figures, to fourth-grade students at SD Negeri 29 Pemecutan.

Keywords: SIPAKU Learning Video, Feynman Technique, Area and Perimeter of Plane Figures.