

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS PMRI PADA MATERI OPERASI HITUNG BILANGAN
CACAH MUATAN MATEMATIKA KELAS III DI SD NEGERI 3 SELAT**

Oleh

Ni Made Wulan Pratiwi, NIM 2111031064

Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan rancang bangun video pembelajaran interaktif berbasis PMRI pada materi operasi hitung bilangan cacah, (2) mengetahui kelayakan video pembelajaran interaktif berbasis PMRI pada materi operasi hitung bilangan cacah, dan (3) mengetahui efektivitas video pembelajaran interaktif berbasis PMRI pada materi operasi hitung bilangan cacah. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode kuesioner dan tes. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan analisis statistik inferensial uji-t. Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa: (1) video pembelajaran interaktif merupakan media elektronik berbentuk sebuah tautan atau *link* yang menyajikan materi mengenai operasi hitung bilangan cacah, permasalahan bilangan cacah dengan soal *open ended* serta terdapat latihan soal. (2) kelayakan video pembelajaran interaktif berbasis PMRI berdasarkan hasil uji materi pembelajaran memperoleh skor 93,18%, hasil uji desain pembelajaran memperoleh skor 94,44%, hasil uji media pembelajaran memperoleh skor 95,83%, uji perorangan memperoleh skor 96,97%, dan uji kelompok kecil memperoleh skor 92,93% dengan keseluruhan persentase skor berada pada kualifikasi sangat baik, serta (3) hasil uji efektivitas produk memperoleh $t\text{-hitung} = 12,78 > t\text{-tabel} = 1,77$ pada taraf signifikansi 5% untuk $db = 13$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu H_1 memuat keputusan nilai rerata *post-test* lebih dari KKM yang menunjukkan bahwa terdapat perubahan signifikan pada hasil belajar siswa setelah penggunaan video pembelajaran interaktif berbasis PMRI. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa produk video pembelajaran interaktif layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan cacah.

Kata Kunci: Video Pembelajaran, PMRI, Muatan Matematika, Bilangan Cacah

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE LEARNING VIDEO BASED ON PMRI
ON WHOLE NUMBER OPERATIONS MATERIAL IN MATHEMATICS
FOR THIRD GRADE AT SD NEGERI 3 SELAT**

By
Ni Made Wulan Pratiwi, NIM 2111031064
Department of Basic Education

ABSTRACT

The objectives of this study are: (1) to describe the design of an interactive learning video based on PMRI on whole number operations, (2) to determine the feasibility of an interactive learning video based on PMRI on whole number operations, and (3) to determine the effectiveness of an interactive learning video based on PMRI on whole number operations. This development research employs the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). The data collection methods used are questionnaires and tests. The data analysis techniques include descriptive quantitative analysis and inferential statistical t-test analysis. The results of this development research show that: (1) the interactive learning video is an electronic media in the form of a link that presents materials on whole number operations, whole number problems with open-ended questions, and practice exercises. (2) The feasibility of the interactive learning video based on PMRI is supported by the following evaluation results: learning material assessment scored 93.18%, instructional design assessment scored 94.44%, learning media assessment scored 95.83%, individual trial scored 96.97%, and small group trial scored 92.93%, with all percentages classified as very good. (3) The effectiveness test results show that the calculated t-value (t-count) = 12.78 is greater than the t-table value = 1.77 at a 5% significance level for $df = 13$, leading to the rejection of H_0 and acceptance of H_1 , which indicates that the post-test mean score exceeds the minimum mastery criterion (KKM). This confirms a significant improvement in students' learning outcomes after using the interactive learning video based on PMRI. Thus, it can be concluded that the interactive learning video product is feasible and effective for use in teaching, particularly in mathematics on whole number operations.

Keywords: *Learning Video, PMRI, Mathematics Content, Whole Numbers.*