

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN PENDEKATAN *MEANINGFUL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS IV PADA MATERI PECAHAN

Oleh

Komang Arda, NIM 2213011033

Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Jurusan Matematika

ABSTRAK

Video pembelajaran interaktif dengan pendekatan *meaningful learning* merupakan media pembelajaran digital audio-visual kontekstual yang dipadukan dengan elemen visual interaktif. Media ini dikembangkan untuk menunjang pembelajaran matematika khususnya pada materi pecahan sekaligus meningkatkan motivasi belajar yang disesuaikan dengan karakteristik siswa SD. Pengembangan dilakukan dengan menggunakan model Plomp yang meliputi lima tahap, yaitu *preliminary investigation, design, realization/construction, test, evaluation and revision*, serta *implementation*. Media mengintegrasikan video pembelajaran berdasarkan prinsip-prinsip *meaningful learning* dengan *website* Lumi untuk interaktivitas yang dikembangkan menggunakan Canva, Pinterest, MyInstants, CapCut. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Paket Agung. Karakteristik media terletak pada penyajian stimulus masalah realistik (pizza, cokelat, lipatan kertas) yang diintegrasikan secara presisi dengan ragam kuis formatif H5P dan fitur pelarangan percepatan video (*disable navigation forward*), membantu siswa mengonstruksi pemahamannya secara mandiri, merepresentasikan pecahan dari sudut pandang kontekstual, dan mengondisikan konsentrasi siswa agar menyimak seluruh penjelasan tanpa ada yang terlewat. Hasil uji validitas menggunakan angket *Triple E Framework* menunjukkan rata-rata skor validitas materi sebesar 28 dari skala maksimal 29 dan rata-rata validitas media sebesar 17 dari skala maksimal 18. Keduanya berada pada kategori sangat valid. Kepraktisan berdasarkan UEQ menunjukkan respons positif dari pengguna dengan kategori berkisar antara baik hingga sangat baik (*excellent*). Keefektifan berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,53 di SD Negeri 1 Paket Agung, 0,63 di SD Negeri 3 Sukasada, dan 0,59 di SD Negeri 1 Dencarik yang secara konsisten menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa berada pada kualifikasi sedang. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, video interaktif yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SD.

Kata Kunci: video interaktif, *meaningful learning*, motivasi belajar, pecahan

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN
PENDEKATAN *MEANINGFUL LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN
MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS IV PADA MATERI PECAHAN**

Oleh

Komang Arda, NIM 2213011033

Program Studi S1 Pendidikan Matematika

Jurusan Matematika

ABSTRACT

Interactive learning videos based on the meaningful learning approach serve as contextual digital audio-visual learning media integrated with interactive visual elements. This medium was developed to support mathematics instruction specifically regarding fractions and to boost learning motivation in a manner tailored to the characteristics of elementary school students. Development followed the Plomp model, comprising five stages: preliminary investigation, design, realization/construction, testing (evaluation and revision), and implementation. The medium integrates instructional videos designed according to meaningful learning principles with the Lumi platform to facilitate interactivity, utilizing tools such as Canva, Pinterest, MyInstants, and CapCut. The research subjects were fourth-grade students at SD Negeri 1 Paket Agung. Key features of the medium include the presentation of realistic problem stimuli (e.g., pizza, chocolate, paper folding) precisely integrated with various H5P formative quizzes and a video navigation lock (preventing fast-forwarding). These features help students independently construct their understanding, visualize fractions in a contextual manner, and maintain the focus required to follow the entire explanation without missing details. Validity testing using the Triple E Framework questionnaire yielded an average material validity score of 28 (out of a maximum of 29) and an average media validity score of 17 (out of a maximum of 18); both fall into the "highly valid" category. Practicality assessments using the User Experience Questionnaire (UEQ) showed positive user responses, with ratings ranging from "good" to "excellent." Regarding effectiveness, pre-test and post-test results yielded N-Gain scores of 0.53 at SD Negeri 1 Paket Agung, 0.63 at SD Negeri 3 Sukasada, and 0.59 at SD Negeri 1 Dencarik, consistently indicating a "moderate" level of improvement in student learning motivation. Based on these findings, the developed interactive video is deemed valid, practical, and effective for enhancing learning motivation among elementary school students.

Keywords: interactive video, meaningful learning, learning motivation, fractions