

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA MATERI GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN LITERASI MATEMATIKA DAN RESILIENSI BELAJAR SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR

Oleh
Ni Putu Dian Amhira Wijaya
NIM 2111031069
Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan mendeskripsikan rancang bangun video animasi berbasis etnomatematika pada materi geometri untuk meningkatkan literasi matematika dan resiliensi belajar siswa kelas II Sekolah Dasar, (2) mengetahui validitas video animasi berbasis etnomatematika pada materi geometri siswa kelas II Sekolah Dasar, (3) mengetahui kepraktisan video animasi berbasis etnomatematika pada materi geometri siswa kelas II Sekolah Dasar, dan (4) mengetahui efektifitas video animasi berbasis etnomatematika pada materi geometri terhadap literasi matematika dan resiliensi belajar siswa kelas II Sekolah Dasar. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model ADDIE. Metode pengumpulan data menggunakan tes pilihan ganda, kuisioner, dan teknik analisis data deskriptif kualitatif, deksriptif kuantitatif, dan statistik inferensial. Hasil penelitian adalah (1) Rancang bangun video animasi berbasis etnomatematika adalah sebuah media *softcopy* berupa *link* yang dapat diakses melalui perangkat *smartphone* atau *laptop*. (2) Kualitas isi video animasi berbasis etnomatematika menunjukkan hasil penilaian isi materi pembelajaran sebesar 0,93 (sangat baik), uji ahli media pembelajaran sebesar 0,93 (sangat baik), uji kepraktisan guru sebesar 89% (sangat baik), dan uji kepraktisan siswa 89% (sangat baik). (3) Berdasarkan hasil uji-t berkorelasi pada literasi matematika dan resiliensi belajar diperoleh nilai sig (2-tailed) 0,000. Hasil tersebut menunjukan bahwa nilai signifikansi lebih rendah/kecil dari 0,05 (taraf signifikansi 5%) atau $p < 0,05$, sehingga, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa video animasi berbasis etnomatematika pada materi geometri dinyatakan efektif digunakan dalam meningkatkan literasi matematika dan resiliensi belajar siswa kelas II Sekolah Dasar.

Kata kunci : Pengembangan, Video Animasi, Etnomatematika, Geometri, Literasi Matematika, Resiliensi Belajar

DEVELOPMENT OF AN ANIMATION VIDEO BASED ON ETHNOMATHEMATICS ON GEOMETRY TO IMPROVE MATHEMATICAL LITERACY AND LEARNING RESILIENCE OF GRADE II ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

By

Ni Putu Dian Ambhira Wijaya

NIM 2111031069

Department of Elementary Education

ABSTRACT

This study aims to (1) describe the design of ethnomathematics-based animated videos on geometry to improve mathematical literacy and learning resilience in second-grade elementary school students, (2) determine the validity of ethnomathematics-based animated videos on geometry for second-grade elementary school students, (3) determine the practicality of ethnomathematics-based animated videos on geometry for second-grade elementary school students, and (4) determine the effectiveness of ethnomathematics-based animated videos on geometry for second-grade elementary school students. This research is a developmental research using the ADDIE model. Data collection methods used multiple-choice tests, questionnaires, and descriptive qualitative, quantitative descriptive, and inferential statistical data analysis techniques. The results of the study are: (1) The design of ethnomathematics-based animated videos is a softcopy media in the form of a link that can be accessed via a smartphone or laptop. (2) The quality of the content of the ethnomathematics-based animated video shows the results of the assessment of the content of the learning material of 0.93 (very good), the learning media expert test of 0.93 (very good), the teacher's practicality test of 89% (very good), and the student's practicality test of 89% (very good). (3) Based on the results of the correlated t-test on mathematical literacy and learning resilience, a sig value (2-tailed) of 0.000 was obtained. These results indicate that the significance value is lower/smaller than 0.05 (significance level 5%) or $p < 0.05$, so that H_0 is rejected and H_1 is accepted. Thus, the results of this study indicate that the ethnomathematics-based animated video on geometry material is declared effective in improving mathematical literacy and learning resilience of grade II Elementary School students.

Keywords: Development, Animated Video, Ethnomathematics, Geometry, Mathematical Literacy, Learning Resilience