

ABSTRAK

Pembelajaran matematika di sekolah seharusnya terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Siswa seharusnya dapat melihat hubungan materi yang sedang dipelajari dengan penerapan dalam kehidupan mereka. Pembelajaran yang kontekstual tersebut perlu didukung media pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengembangkan video animasi sebagai media pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada materi Aljabar kelas VII SMP, 2) mengetahui kualitas video animasi sebagai media pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada materi Aljabar kelas VII SMP yang dihasilkan ditinjau dari kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (ADDIE). Subjek penelitian adalah 23 siswa SMP Xaverius Kalirejo kelas VII. Untuk melengkapi data yang diperoleh dari para siswa, peneliti juga melakukan wawancara dengan guru matematika di sekolah tersebut. Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara, kuesioner, observasi, dan tes hasil belajar. Analisis hasil wawancara, kuesioner terbuka, dan observasi dilakukan dengan cara reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Berikut adalah hasil penelitian ini. Pertama, penelitian ini telah mengembangkan video-video animasi kontekstual untuk materi Aljabar Kelas VII SMP yang dikembangkan dengan mengikuti model ADDIE. Video dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *Cartoon Animator 4, screen recorder, Wondershare Filmora, dan Canva*. Video yang telah dikembangkan kemudian diunggah ke kanal *Youtube* sehingga dapat diakses oleh siswa. Kedua, video animasi telah melalui proses validasi dan dinyatakan dapat dipergunakan untuk pembelajaran. Selanjutnya, video yang telah dikembangkan tersebut dipergunakan dalam pembelajaran matematika materi Aljabar Kelas VII di Xaverius Kalirejo kelas VII. Berdasarkan pengalaman dalam pembelajaran, video pembelajaran dinilai sangat praktis oleh siswa (89,13%) dan oleh guru (86,57%). Hasil tes belajar menunjukkan 57% siswa tuntas KKM sehingga pembelajaran dikategorikan sebagai cukup efektif.

Kata Kunci: aljabar, media pembelajaran, video animasi kontekstual.

ABSTRACT

Learning mathematics in schools should be related to students' daily lives. Students should be able to see the relationship between the topics they are studying and its application in their life. To support this, we need a contextual learning that is supported by learning media with a contextual approach. This study aims to 1) develop a video animation as a learning media using a contextual approach for the topic of algebra class VII junior high school and 2) determine the quality of the video according to its validity, practicality, and effectiveness.

This is a Research and Development using the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation (ADDIE) model. The subjects of the research are 23 students of grade VII students of SMP Xavier Kalirejo. In addition to the data obtained from the students, the data is also taken from interviews with the mathematics teacher at the school. The instruments of the research are interviews sheets, questionnaires, observation sheets, and learning achievement tests. Analysis to the obtained data is done using data reduction, data presentation, and taking conclusions.

The following are the results of the study. First, this research has developed contextual animation videos for grade VII junior high school for the topic of algebra which were developed using the ADDIE model. The video was developed using the Cartoon Animator 4, screen recorder, Wondershare Filmora, and Canva. The videos then being uploaded to the Youtube channel so that can be accessed by the students. Second, the animated video has been validated and can be used for learning in the classroom. Furthermore, the video has been implemented in learning mathematics for grade VII at Xaverius Kalirejo. Based on this implementation, the videos are considered very practical by students (89.13%) and teachers (86.57%). The test at the end of the learning shows that 57% of students completed the KKM, so the learning is categorized as quite effective.

Keyword: algebra, learning media, contextual animation videos