

## ABSTRAK

**Calista Tamara Hutapea. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Menggunakan *Adobe After Effects* pada Materi Himpunan yang Mendukung Pembelajaran Model *Flipped Classroom*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.**

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) mengembangkan media pembelajaran dan 2) mengetahui kelayakan media pembelajaran video animasi berdasarkan kriteria validitas, kepraktisan, dan keefektifan untuk mendukung model pembelajaran *flipped classroom* pada materi Himpunan Kelas VII SMP Negeri 2 Likupang Barat.

Model yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut dengan model pengembangan Sugiyono (Potensi dan Masalah, Pengumpulan Data, Desain Produk, Validasi Desain, Revisi Desain, Uji Coba Produk, Revisi Produk, Uji Coba Pemakaian, Revisi Produk, Produksi Masal). Subjek pada penelitian ini adalah salah satu guru matematika dan 15 siswa kelas VII SMP Negeri 2 Likupang Barat. Teknik pengumpulan data adalah wawancara kepada siswa SMP Negeri 2 Likupang Barat, kuesioner, validasi media pembelajaran dan tes. Teknik analisis data validasi mengenai materi, media dan kepraktisan, kuesioner mengenai analisis kebutuhan, kepraktisan dan tes setelah menggunakan video animasi dalam proses pembelajaran. Sedangkan data kualitatif dari hasil validasi dan kuesioner dianalisis dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Terdapat dua hasil dari penelitian ini. Pertama, proses pengembangan media dimulai potensi dan masalah yang didapatkan dari wawancara kepada siswa SMP Negeri 2 Likupang Barat, pengumpulan data mengenai materi dan mempelajari cara menggunakan perangkat lunak pendukung untuk video animasi, desain produk dari tahap pra produksi meliputi menyiapkan aplikasi *CapCut*, perangkat lunak *Adobe After Effects* dan *Adobe Premiere Pro*, produksi meliputi pembuatan karakter menggunakan aplikasi *CapCut*, pembuatan animasi setelah foto telah dijadikan anime menggunakan *Adobe After Effects*, pengabungan animasi, *background*, *backsound* dan *subtitle* menggunakan perangkat lunak *Adobe Premiere Pro*. tahap pasca produksi meliputi proses rendering agar diubah menjadi video utuh, validasi desain meliputi dosen memvalidasi ahli materi dan ahli media dan guru memvalidasi ahli materi, ahli media, dan kepraktisan. Revisi desain meliputi kritik dan saran yang diperoleh dari dosen dan guru, uji coba produk kepada siswa SMP Negeri 2 Likupang Barat kelas VII sebanyak 3 orang, revisi produk meliputi saran dan kritik dari siswa SMP Negeri 2 Likupang Barat, uji coba pemakaian kepada 15 siswa SMP Negeri 2 Likupang Barat kelas VII, revisi produk meliputi saran dan kritik dari 15 siswa SMP Negeri 2 Likupang Barat, produksi masal. Kedua, Video animasi layak karena 3 kriteria kelayakan menunjukkan hasil layak, yaitu: kriteria validitas dengan skor dari ahli materi sebesar 2,9 dari 4,0 dan ahli media sebesar 2,95 dari 4,0 masuk dalam kategori baik; aspek kepraktisan berdasarkan kuesioner dengan skor sebesar 3,36 masuk dalam kategori baik; dan keefektifan berdasarkan hasil tes yang menunjukkan 74% siswa memperoleh nilai di atas KKM.

**Kata kunci:** Media pembelajaran, model *flipped classroom*, Video Animasi, Penelitian dan Pengembangan.

**ABSTRACT**

**Calista Tamara Hutapea. 2023. Development of Animated Video-Based Learning Media Using Adobe After Effects on Set Materials that Support Flipped Classroom Model Learning. Essay. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University.**

The aims of this study were 1) to develop learning media and 2) to find out the feasibility of animated video learning media based on the criteria of validity, practicality, and effectiveness to support the flipped classroom learning model on Class VII Association material at SMP Negeri 2 Likupang Barat.

The model used in this study aims to produce certain products and test the effectiveness of these products with Sugiyono's development model (Potentials and Problems, Data Collection, Product Design, Design Validation, Design Revision, Product Trials, Product Revisions, Usage Trials, Product Revisions, Mass Production). The subjects in this study were one of the mathematics teachers and 15 class VII students of SMP Negeri 2 Likupang Barat. Data collection techniques were interviews with students of SMP Negeri 2 Likupang Barat, questionnaires, learning media validation and tests. Validation data analysis techniques regarding material, media and practicality, questionnaires regarding needs analysis, practicality and tests after using animated videos in the learning process. While the qualitative data from the results of validation and questionnaires were analyzed by data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

There are two results from this study. First, the media development process begins with potentials and problems obtained from interviews with West Likupang 2 Public Middle School students, data collection regarding the material and learning how to use supporting software for animated videos, product design from the pre-production stage including preparing the CapCut application, Adobe software After Effects and Adobe Premiere Pro, production includes making characters using the CapCut application, creating animations after the photos have been turned into anime using Adobe After Effects, merging animations, backgrounds, backounds and subtitles using Adobe Premiere Pro software. the post-production stage includes the rendering process so that it is turned into a complete video, design validation includes lecturers validating material experts and media experts and teachers validating material experts, media experts, and practicality. Design revisions include criticism and suggestions obtained from lecturers and teachers, product trials on class VII students of SMP Negeri 2 Likupang Barat as many as 3 people, product revisions including suggestions and criticism from students of SMP Negeri 2 Likupang Barat, trials for use on 15 junior high school students Class VII of Negeri 2 Likupang Barat, product revision includes suggestions and criticisms from 15 students of SMP Negeri 2 Likupang Barat, mass production. Second, animated videos are feasible because 3 eligibility criteria show feasible results, namely: validity criteria with a score from material experts of 2.9 out of 4.0 and media experts of 2.95 out of 4.0 are in the good category: practical aspects based on the questionnaire with a score of 3.36 included in the good category; and effectiveness based on test results showing 74% of students scored above the KKM.

**Keywords:** Learning media, flipped classroom model, Video Animation, Research and Development.