

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS POWTOON MATERI ARITMATIKA SOSIAL DI KELAS VII SMP NEGERI 8 KOTA JAMBI**Neli Hasdiyanti¹, Sri Dewi², Relawati³, Risma Simamora⁴**Pendidikan Matematika FKIP Universitas Batanghari Jambi^{1,2,3,4}email: nelihasdiyanti054@gmail.com**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran matematika pada materi aritmatika sosial menggunakan video berbasis *Powtoon* untuk siswa kelas VII SMP Negeri 8 Kota Jambi. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R&D). Model yang digunakan yaitu ADDIE, yang meliputi: 1) *Analysis* (Analisis), 2) *Design* (Perancangan), 3) *Development* (Pengembangan), 4) *Implementasi* (Pelaksanaan), dan 5) *Evaluation* (Penilaian). Validasi dilakukan oleh 1 ahli desain, 1 ahli materi, dan 1 ahli media. Media yang dikembangkan diujicobakan dalam 3 tahap yaitu uji coba perorangan dengan subjek 3 orang siswa, uji coba kelompok kecil dengan subjek 6 orang siswa, dan uji coba lapangan dengan subjek 29 orang siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas media pembelajaran berdasarkan penilaian: 1) ahli desain diperoleh hasil rata-rata 3,9 yang termasuk kategori "Baik" dan dipresentasikan mendapat nilai 78,18% sehingga termasuk kategori "Layak". 2) ahli materi diperoleh rata-rata 4,35 termasuk kategori "Sangat Baik" dan dipresentasikan mendapat nilai 87,14% termasuk kategori "Sangat Layak". 3) ahli media diperoleh rata-rata 3,56 termasuk kategori "Baik" dan dipresentasikan mendapat nilai 71,25% termasuk kategori "Layak". Penilaian oleh siswa: 1) uji coba perorangan diperoleh rata-rata 4,05 termasuk kategori "Baik" dan dipresentasikan mendapat nilai 81,03% termasuk kategori "Sangat Layak". 2) uji coba kelompok kecil diperoleh rata-rata 4,06 termasuk kategori "Baik" dan dipresentasikan mendapat nilai 81,24% termasuk kategori "Sangat Layak". 3) uji coba lapangan diperoleh rata-rata 4,32 termasuk kategori "Sangat Baik" dan dipresentasikan mendapat nilai 86,52% termasuk kategori "Sangat Layak". Dengan demikian video pembelajaran berbasis *Powtoon* materi aritmatika sosial ini dinyatakan valid dan praktis sehingga layak digunakan.

Kata Kunci:*ADDIE; Aritmatika Sosial; Media Pembelajaran; Pengembangan.***ABSTRACT**

This research aims to develop mathematics learning media on social arithmetic material using Powtoon-based videos for class VII students at SMP Negeri 8 Jambi City. This research is development research (R&D). The model used is ADDIE, which includes: 1) Analysis, 2) Design, 3) Development, 4) Implementation, and 5) Evaluation. Validation was carried out by 1 design expert, 1 material expert, and 1 media expert. The media developed was tested in 3 stages, namely individual trials with 3 students as subjects, small group trials with 6 students as subjects, and field trials with 29 students as subjects. The results of the research show that the quality of learning media is based on assessments: 1) design experts obtained an average result of 3.9 which is included in the "Good" category and was presented with a score of 78.18% so it is included in the "Decent" category. 2) material experts obtained an average of 4.35 including the "Very Good" category and were presented with a score of 87.14% including the "Very Decent" category. 3) media experts obtained an average of 3.56 including the "Good" category and were presented with a score of 71.25% including the "Decent" category. Assessment by students: 1) individual trials obtained an average of 4.05 including the "Good" category and presented a score of 81.03% including the "Very Decent" category. 2) small group trials obtained an average of 4.06, including the "Good" category and were presented with a score of 81.24%, including the "Very Decent" category. 3) Field trials obtained an average of 4.32, including the "Very Good" category and were presented with a score of 86.52%, including the "Very Decent" category. In this way, the Powtoon-based learning video on social arithmetic material is declared valid and practical so it is suitable for use.

Keywords:*ADDIE; Social Arithmetic; Instructional Media; Development.*

PENDAHULUAN

Pemanfaatan TIK sebagai media pembelajaran berperan penting dalam dunia pendidikan, sebagai sarana pembantu untuk mencerdaskan anak bangsa. Pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis TIK baik yang bersifat offline maupun online bisa dimanfaatkan sebagai bahan masukan bagi pihak-pihak yang berminat terutama pihak pendidik. Maka dari itu teknologi dan komunikasi dapat memudahkan siswa untuk belajar dan mendapatkan informasi yang dibutuhkan dari mana saja, kapan saja dan dimana saja. Pendidikan Indonesia terus berjuang untuk meningkatkan dan mengembangkan potensi sumber daya manusia agar menjadi lebih baik lagi. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan wajib belajar 9 tahun menjadi 12 tahun, perubahan kurikulum dari waktu ke waktu, peningkatan sarana dan prasarana, serta diadakannya *full day school*. Ujung tombak dari pendidikan adalah guru yang berada di ruang kelas dan berinteraksi langsung. Guru sebagai tenaga pendidik berusaha memberikan peningkatan dalam proses belajar mengajar sehingga mendapatkan kinerja yang maksimal dan efisien.

Pembelajaran merupakan proses komunikasi, sehingga antara pendidik dan peserta didik harus saling berhubungan. Terdapat tiga komponen pokok dalam komunikasi, yaitu komponen pengirim pesan (pendidik), komponen penerima pesan (peserta didik) dan komponen pesan itu sendiri yang biasanya berupa materi pembelajaran. Dalam praktik pembelajaran sering ditemukan kegagalan komunikasi, yaitu materi pembelajaran tidak diterima secara maksimal oleh peserta didik. Untuk menghindari salah komunikasi, diperlukan adanya media dan sumber belajar yang memudahkan proses pembelajaran. Salah satu media yang sering digunakan oleh pendidik yaitu Microsoft Power Point.

Berdasarkan observasi di SMP Negeri 8 Kota Jambi menemukan masalah dalam pembelajaran matematika yang ditemui dari berbagai aspek salah satunya kurangnya penggunaan media pembelajaran. Guru sudah pernah mendengarkan apa itu media *Powtoon* dan bahkan sudah ada yang menggunakan namun hanya sekedar tulisan dan gambar seadanya masih seperti menggunakan Microsoft Power Point sehingga masih banyak siswa yang masih mengalami kesulitan untuk memahami dan merasa bosan, sedangkan pada media *Powtoon* itu sendiri disediakan banyak fitur-fitur dan animasi yang sangat beragam. Banyaknya media penunjang pembuatan video yang ada, media video yang praktis dan mudah dibuat saat ini ialah media *Powtoon*. Media ini mudah digunakan, pendidik tidak perlu menguasai aplikasi tertentu, tetapi hanya membuatnya melalui website online saja. Dengan menggunakan media ini membuat presentasi yang lebih hidup dengan berbagai animasi yang telah tersedia didalamnya. Dengan menggunakan media ini, pendidik dapat memberikan contoh nyata kepada siswa terhadap materi yang dijelaskan karena pada *powtoon* tersedia animasi dan fitur-fitur yang menunjang bahkan pendidik bisa menambahkan sendiri video, gambar, dan suara yang diinginkan. Dengan begitu, siswa bisa mengetahui tentang materi aritmatika sosial secara jelas dan pastinya dapat memotivasi siswa untuk lebih semangat memperhatikan materi yang disajikan oleh pendidik.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti bermaksud untuk mengembangkan media pembelajaran dengan judul Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Powtoon* Materi Aritmatika Sosial Di Kelas VII SMP Negeri 8 Kota Jambi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan. Sugiyono (2016) menyatakan “metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut”. Produk yang dikembangkan ialah media audio-visual berupa video pembelajaran berbasis *Powtoon* pada materi aritmatika sosial di kelas VII SMP.

Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini ialah model ADDIE terdiri dari 5 tahapan yaitu tahap *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Pelaksanaan), *Evaluation* (Penilaian).

Uji coba pada penelitian ini dilakukan sebanyak 3 kali yaitu uji coba perorangan dengan 3 orang siswa, uji coba kelompok kecil dengan 6 orang siswa, dan uji coba lapangan dengan 29 orang siswa. Instrumen penelitian yang digunakan sebelum diujicobakan divalidasi oleh ahli materi, ahli desain, dan ahli media. Jenis data yang diperoleh dari subjek uji coba pengembangan ini bersifat kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari lembar pendapat secara umum dari validasi tim ahli dan pengguna yang digunakan sebagai pertimbangan dalam melakukan revisi. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil angket validasi tim ahli dan angket dari pengguna.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah instrumen angket. Teknik analisis data yang digunakan dalam pengembangan ini adalah analisis deskriptif yaitu merubah sebuah data kuantitatif menjadi rata-rata. Rumus menghitung rata-rata menurut Sudjana (2005):

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Lalu mengkonversikan rata-rata menjadi nilai kualitatif sesuai kriteria pada tabel berikut:

Tabel 1. Kriteria Penilaian Kepraktisan

Interval skor	Kriteria
$4,2 < x \leq 5$	Sangat Baik
$3,4 < x \leq 4,2$	Baik
$2,6 < x \leq 3,4$	Cukup
$1,8 < x \leq 2,6$	Kurang
$1 < x \leq 1,8$	Kurang Sekali

Selanjutnya mempresentasikan kevalidan tiap-tiap variabel menggunakan rumus menurut Sugiyono (2012):

$$\text{Persentase kelayakan tiap aspek (\%)} = \frac{\sum \text{total skor yang diperoleh}}{\sum \text{total skor ideal}} \times 100\%$$

Persentase kelayakan dapat dilihat sesuai tabel berikut:

Tabel 2. Persentase Kepraktisan

Interval	Kriteria
81% – 100%	Sangat Layak
61% – 80%	Layak
41% – 60%	Kurang layak
21% – 40%	Tidak Layak
0% – 20%	Sangat Tidak Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian dan pengembangan video pembelajaran berbasis *powtoon* materi aritmatika sosial di kelas VII SMP Negeri 8 Kota Jambi dengan subjek penelitian kelas VII G dengan jumlah siswa 32 orang siswa dan tidak masuk sekolah sebanyak 3 orang siswa sehingga menjadi 29 orang siswa. Prosedur pertama penulis melakukan observasi kepada guru mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 8 Kota Jambi dan permasalahan yang muncul adalah kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam mata pelajaran matematika khususnya materi aritmatika sosial sedangkan fasilitas yang tersedia cukup memadai.

Guru kenyakan menggunakan metode ceramah dan media Power Point sebagai media pembelajaran sehingga perlu pengembangan media supaya pembelajaran yang dilakukan tidak terasa

membosankan. Melihat masalah yang muncul maka penulis mengembangkan video pembelajaran berbasis *powtoon* pada materi aritmatika sosial. Pemilihan media dengan banyak animasi ditujukan untuk membuat pembelajaran lebih menarik lagi dan memotivasi siswa untuk memperhatikan.

Setelah menentukan produk yang akan dibuat, langkah selanjutnya adalah menentukan indikator materi yang akan dikembangkan. Kemudian penulis membuat *story board*. Setelah itu penulis mengembangkan video berbasis *powtoon* berdasarkan indikator materi dan *story board* yang telah dirancang sebelumnya. Untuk mempermudah penggunaan hasil video yang dikembangkan oleh penulis dikemas dalam bentuk CD yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa sebagai alat bantu dalam mempelajari materi aritmatika sosial.

Media yang dikembangkan adalah video pembelajaran berbasis *powtoon* materi aritmatika sosial di kelas VII SMP Negeri 8 kota jambi. Data yang dihasilkan adalah data hasil angket validasi tim ahli yaitu ahli materi, ahli desain, dan ahli media. Validator ahli materi adalah Ibu Ayu Yarmayani, M.Pd. validator ahli desain adalah Ibu Ayu Yarmayani, M.Pd. validator ahli media adalah Bapak Dr. Zulyadaini, M.Pd dosen di Universitas Batanghari Jambi. Hasil validasi oleh ahli materi yaitu mendapatkan rata-rata 4,35 kategori “sangat baik” jika dipresentasikan mendapat nilai 87,14% termasuk kategori “sangat layak”, validasi oleh ahli desain mendapat rata-rata 3,9 kategori “baik” jika dipresentasikan mendapat nilai 78,18% termasuk kategori “layak”, dan hasil validasi oleh ahli media mendapat rata-rata 3,56 kategori “baik” jika dipresentasikan mendapat nilai 71,25% termasuk kategori “layak”. Media yang dikembangkan direvisi bila diperlukan berdasarkan masukan oleh tim ahli.

Setelah dinyatakan layak oleh tim ahli, video yang dilakukan uji coba perorangan. Subjek uji coba ini adalah 3 orang siswa dari kelas VII F. Berdasarkan rekapitulasi penilaian diperoleh rata-rata 4,05 termasuk kategori “baik” jika dipresentasikan sebesar 81,03% kategori “sangat layak”. Dilanjutkan dengan uji coba kelompok kecil dengan subjek 6 orang siswa kelas VII H. Berdasarkan rekapitulasi yang dilakukan oleh penulis diperoleh rata-rata 4,06 termasuk kategori “baik” jika dipresentasikan sebesar 81,24% kategori “sangat layak”. Selanjutnya diuji cobakan kedalam kelas sesungguhnya yaitu uji coba lapangan dikelas VII G dengan jumlah siswa 32 orang siswa tidak masuk 3 orang sehingga menjadi 29 siswa. Berdasarkan rekapitulasi uji coba lapangan diperoleh rata-rata 4,32 termasuk kategori “sangat baik” jika dipresentasikan sebesar 86,53% kategori “sangat layak”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran berbasis *powtoon* materi aritmatika sosial sangat layak digunakan dan dimanfaatkan untuk proses pembelajaran matematika khususnya materi aritmatika sosial kelas VII SMP.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakuakn dapat disimpulkan Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Powtoon* Materi Aritmatika Sosial Di Kelas VII SMP Negeri 8 Kota Jambi menggunakan model pengembangan ADDIE. Kualitas video pembelajaran pada aspek kevalidan dilihat dari hasil validasi ahli materi, ahli desain, dan ahli media ialah memperoleh persentase sebesar 87,14%, 78,18%, dan 71,25% dan dinyatakan valid. Selanjutnya kualitas video yang dikembangkan berdasarkan aspek kepraktisan pada uji coba lapangan menunjukkan bahwa media ini mendapat persentase sebesar 86,52% dan dinyatakan praktis.

DAFTAR PUSTAKA

- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, N dkk. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tegeh, I.M dkk. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Trina, Z dkk. 2017. Penerapan Media Animasi Audio Visual Menggunakan Software Powtoon Untuk Meningkatkan Hasil Belajar SMP Negeri 16 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Geografi FKIP Unsyiah*. Vol. 2, No. 2.
- Pangestu, M.D dan Wafa, A.A. 2018. Pengembangan Multimedia Interaktif *Powtoon* pada Materi Pelajaran Ekonomi Pokok Bahasan Kebijakan Moneter untuk Siswa Kelas XI IPS Di SMA Negeri 1 Singosari. *Jurnal Ekonomi*. Vol. 11, No. 1.