

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO *STORYTELLING* PEMBELAJARAN BERBASIS *YOUTUBE* MATERI PERSAMAAN LINIER SATU VARIABEL UNTUK SISWA SMP KELAS VII DI *BASE PROLOG* YOGYAKARTA

DEVELOPING LEARNING MEDIA USING THE VIDEO STORYTELLING FOR THE MATHEMATIC SUBJECTING GRADE VII OF TUTORING CENTER BASE PROLOG YOGYAKARTA

Deni Eka Nugraha, Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta
Email : 11105244016@student.uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan (1) Menghasilkan video *storytelling* pembelajaran berbasis *youtube* untuk mata pelajaran matematika materi persamaan linier satu variabel, yang layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran pada kelas VII di Bimbingan Belajar *Base Prolog* Yogyakarta. (2) Mengetahui kelayakan video pembelajaran video *storytelling* yang dihasilkan. Pengembangan video pembelajaran pada mata pelajaran matematika di Bimbingan Belajar *Base Prolog* Yogyakarta ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research & Development* yang menghasilkan video *storytelling* pembelajaran berbasis *youtube* untuk mata pelajaran matematika materi persamaan linier satu variabel dengan durasi video selama 8 menit. Penelitian pengembangan ini menggunakan metode milik Alles and Trollip, yang meliputi 3 langkah pengembangan, yaitu (1) *planning*: menentukan kebutuhan dan tujuan, mengumpulkan sumber, dan menghasilkan gagasan. (2) *design*: membuat *flowchart*, *storyboard*, dan mempersiapkan skrip. (3) *development*: memproduksi *video* dan *audio*, memprogram materi, menyiapkan komponen pendukung, mengevaluasi dan merevisi. Validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan tentor matematika. Media yang dikembangkan diujicobakan kepada, 6 siswa saat uji coba kelompok kecil, dan 12 siswa saat uji coba kelompok besar. Penelitian dilaksanakan di Bimbingan Belajar *Base Prolog* Yogyakarta. Pengumpulan data menggunakan wawancara dan angket skala *Likert* lima. Melalui teknik analisis deskriptif kuantitatif dalam distribusi skor dan dipersentase terhadap kategori skala penilaian. Hasil penelitian menunjukkan video *storytelling* “Layak” digunakan sebagai media pembelajaran. Penilaian dari ahli materi “Sangat Baik” dengan skor rata-rata 4,23. Penilaian dari ahli media “Baik” dengan skor rata-rata 3,85. Penilaian dari tentor “Sangat Baik” dengan skor rata-rata 4,84. Respon dari siswa saat uji coba kelompok kecil “Sangat Baik” dengan skor rata-rata 4,01. Respon dari siswa saat uji coba kelompok besar “Baik” dengan skor rata-rata 3,90.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Video Storytelling, Matematika*

Abstract

This study aimed to investigate: 1) the produce the video *storytelling* to assist mathematic learning in Grade VII for the topic of linear equation in one variable, and 2) the appropriateness of the video *storytelling*. This was a research and development study using Alles & Trollip, consisting of three development steps, i.e.: (1) *planning*: determining needs and objectives, colleting resources, and producing ideas; (2) *design*: making the *flowchart* and *storyboard* and preparing the script; and (3) *development*: producing the video and audio, programming the materials, preparing the supporting components, evaluating, and revising. The validation was done by materials experts, media experts, and mathematic tentor. The developed media were tried to 6 students for the small-group tryout, and 12 students for the large-group tryout. The study was conducted at tutoring center *Base Prolog* Yogyakarta. The data were collected through interviews and a *Likert*-scale questionnaire with five options. The data were analyzed by the quantitative descriptive analysis technique using a score distribution and were converted into percentages of assessment scale categories. The results of the study showed that the video *storytelling* was appropriate as learning media. The evaluation by the materials expert showed a mean score of 4,23, which was good. The evaluation by the media expert showed a mean score of 3,85, which was very good. The respon by the tentor showed a mean score of 4,84, which was very good. The respon by the students in the small-group tryout showed a mean score of 4,01, which was very good. The evaluation by the students in the large-group tryout showed a mean score of 3,90, which was good.

Keywords: Learning Media, Video Storytelling, Mathematic

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran membutuhkan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan unsur dinamis yang mampu mendukung dalam proses pembelajaran. Menurut Woro Winuhasih (2016: 1), “media pembelajaran digunakan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik, menggali informasi dan memahami materi pembelajaran yang diajarkan.” Sehingga penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu upaya yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran, yaitu terbantunya pencapaian tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran membantu mengolah materi pembelajaran yang bersifat abstrak untuk dikonkretkan. Melalui media pembelajaran, materi pembelajaran diharapkan mampu lebih menarik, efisien, dan efektif. Media pembelajaran pada zaman moderen diharapkan membantu siswa memahami materi pembelajaran. Merupakan perwujudan menciptakan kualitas manusia yang lebih baik. Tidak hanya bentuk transfer *knowledge* secara verbal seperti dilakukan oleh sekolah-sekolah dan lembaga non formal lainnya.

Bimbingan Belajar Base Prolog adalah suatu Bimbingan Belajar yang beralamatkan di Klakah RT 04 RW 17 Sendangtirto Berbah Sleman Yogyakarta. Bimbingan belajar ini memiliki siswa aktif yang terbagi atas kelas SD, SMP, SMA. Jam belajar di Base Prolog fleksibel ada yang masuk siang dan sore. Siswa yang mengikuti Bimbingan belajar Base Prolog biasanya berasal dari sekolah disekitar Bimbingan belajar Base Prolog.

Hasil Wawancara kepada siswa kelas VII yang mengikuti bimbingan belajar di Base Prolog. Guru mereka di sekolah masing – masing mengajar matematika hanya menggunakan metode ceramah, mengakibatkan siswa yang tertinggal akan semakin tertinggal dan lupa akan pelajaran tersebut hal itu dibuktikan saat wawancara dengan beberapa siswa yang mengikuti

bimbingan belajar di Base Prolog pada umumnya mereka lupa akan materi persamaan linier satu variabel. Siswa lebih antusias dengan media pembelajaran yang menarik dan ada penerapannya dalam kehidupan sehari – hari.

Fokus Penelitian ini di mata pelajaran matematika pada materi persamaan linier satu variabel. Peneliti berdiskusi dengan Ibu Ika selaku tutor mata pelajaran matematika di Base Prolog. Beliau menuturkan bahwa, bantuan media sangat membantu siswa dalam memahami materi yang bersifat abstrak, terlebih materi yang didapatkan dari segi globalnya saja atau bersifat terbatas. Hal ini tentu menjadi masalah bagi siswa, mengingat mereka harus menguasai materi dengan cepat dan benar. Beliau menyarankan untuk mengembangkan media pembelajaran materi persamaan linier satu variabel yang dikategorikan bersifat konseptual dan abstrak untuk divisualisasikan. Sehingga melalui bantuan media pembelajaran, materi persamaan linier satu variabel diharapkan menjadi mudah untuk diterima siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan tutor mata pelajaran matematika dan peserta bimbingan belajar di Base Prolog Yogyakarta terkait, permasalahan pembelajaran matematika materi persamaan linier satu variabel diperoleh informasi sebagai berikut: (1)Beberapa siswa kelas VII di bimbingan belajar Base Prolog motivasi belajar di sekolah dalam pembelajaran matematika masih rendah di karenakan penyampaian guru kurang menarik untuk beberapa siswa .; (2)Siswa kelas VII di bimbingan belajar Base Prolog masih kurang fokus dan perhatian dalam menerima materi.; (3)Penyampaian materi pelajaran matematika di sekolah masih susah dipahami siswa.;(4)Guru matematika disekolah belum mampu memfasilitasi pembelajaran matematika secara optimal.;(5) Sebagian guru di masing – masing sekolah masih menggunakan metode ceramah dan menulis di papan tulis, sehingga kurang

melibatkan keaktifan siswa.:(6) Dalam membelajarkan mata pelajaran matematika guru jarang menggunakan media video berbasis youtube.

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis youtube diharapkan mampu memberikan solusi sebagai berikut: (1)Meningkatkan motivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran.; (2)Meningkatkan fokus dan perhatian siswa terhadap materi yang disampaikan.:(3)Memudahkan guru/tutor dalam menyampaikan materi pembelajaran.:(4)Membantu guru/tutor untuk memfasilitasi pembelajaran yang kondusif .:(5)membantu kemudahan siswa dalam belajar matematika. Video pembelajaran berbasis Youtube akan mudah diterima. Dikarenakan siswa pada masa sekarang sudah akrab berinteraksi dengan Youtube dalam mengerjakan beberapa tugas sekolah.

Video yang digunakan dalam materi persamaan linier satu variabel bertipe *storytelling*. Menurut Echols (dalam aliyah, 2011) *storytelling* terdiri atas dua kata yaitu *story* berarti cerita dan *telling* berarti penceritaan. Penggabungan dua kata *storytelling* berarti penceritaan cerita atau menceritakan cerita. Selain itu, *storytelling* disebut juga bercerita atau mendongeng seperti yang dikemukakan oleh Malan(1991), mendongeng adalah bercerita berdasarkan tradisi lisan. *Storytelling* merupakan usaha yang dilakukan oleh pendongeng dalam menyampaikan isi perasaan, buah pikiran atau sebuah cerita kepada anak-anak serta lisan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan video *storytelling* pembelajaran berbasis *youtube* untuk mata pelajaran matematika materi persamaan linier satu variabel, yang layak untuk diterapkan sebagai media pembelajaran pada kelas VII di Bimbingan Belajar *Base Prolog* Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research & Development* yang menghasilkan video *storytelling* pembelajaran berbasis youtube untuk mata pelajaran matematika materi persamaan linier satu variabel. Penelitian pengembangan ini menggunakan metode milik Allesi dan Trollip(2001).

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Bimbingan Belajar Base Prolog yang beralamatkan di Klakah RT 04 RW 17 Sendangtirto Berbah Sleman Yogyakarta.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta bimbingan belajar Base Prolog Yogyakarta.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengumpulan data Kuisisioner, wawancara(*interview*) dan dokumentasi.*Pertama* adalah wawancara, saat studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang terjadi, selanjutnya menemukan solusi-solusi. Menurut Nasution (2003: 113) wawancara merupakan teknik mendapatkan data melalui pemograman verbal dengan responden. Wawancara digunakan untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran di sekolah dan menentukan materi yang akan dikembangkan dalam video matematika berbasis Youtube..Kedua kuisisioner merupakan alat pengumpulan data yang memuat sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang harus dijawab oleh subjek penelitian.Kuisisioner dapat mengungkap banyak hal sehingga dalam waktu singkat diperoleh banyak data/keterangan. Berdasarkan bentuknya, angket dapat berbentuk terbuka dan tertutup. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah angket tertutup dengan jenis skala jawaban yaitu skala likert lima. Angket tertutup memiliki jawaban yang sudah disediakan dan tidak memberi peluang kepada responden untuk menambah keterangan lain

(Endang Mulyatiningsih, 2011: 29).

Ketiga adalah dokumentasi menurut Suharsimi Arikunto (2010: 201), dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Dokumentasi yaitu mencari data berupa catatan, transkrip, dan lain-lain. Dalam penelitian ini, dokumentasi dilakukan untuk memperoleh foto-foto mengenai pelaksanaan uji coba produk.

Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini bertujuan mengevaluasi dan mengetahui kelayakan media. Instrumen untuk mengumpulkan data berupa kuesioner, berisi beberapa aspek, komentar, dan saran yang dibagi tiga kelompok. Meliputi instrumen uji kelayakan ahli materi dan ahli media, serta uji empirik untuk tentor dan siswa.

Teknik Analisi Data

Dalam penelitian ini analisis data yang dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data yang termasuk dalam kategori kualitatif berasal dari komentar dan saran para validator dan responden. Selanjutnya disarikan sebagai masukan untuk memperbaiki dan merevisi produk media yang dikembangkan. Data hasil wawancara pendahuluan termasuk dalam kategori data kualitatif. Data kuantitatif berasal dari kuesioner penelitian. Data dari kuesioner dianalisis dengan statistik deskriptif, selanjutnya dikonversi dalam data kualitatif skala Likert lima.

Tabel 1. Pedoman Interval Skor Penilaian dengan Lima Kategori

Skor	Rentang	Nilai	Kategori
5	$4,01 < X$	A	Sangat baik
4	$3,34 < X \leq 4,01$	B	Baik
3	$3 \ 2,66 < X \leq 3,34$	C	Cukup Baik
2	$1,99 < X \leq 2,66$	D	Kurang Baik
1	$< X \leq 1,99$	E	Tidak Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Uji Coba

Pengembangan produk media pembelajaran sebelum diujiakan, perlu divalidasi kepada para ahli. Validasi ahli berguna untuk mengetahui dan memperbaiki kesalahan yang ada pada media pembelajaran yang dikembangkan. Pihak validasi meliputi ahli materi dan ahli media. Setelah dari pihak para ahli menyatakan layak, maka media pembelajaran berbentuk video tersebut dapat digunakan untuk uji coba selanjutnya.

Uji ahli atau validasi dilakukan dengan responden para ahli untuk menilai produk awal dan memberikan masukan untuk perbaikan. Pada penelitian pengembangan ini uji ahli dilakukan terhadap 1 ahli materi dan 1 ahli media dan 1 Tantor. Data hasil dari uji ahli materi, ahli media dan tentor merupakan data awal yang digunakan untuk melihat dan merevisi produk sebelum dilakukan uji coba skala kecil, sedangkan untuk data berupa isian angket dihitung untuk mengetahui hasil kelayakan media menurut ahli materi dan ahli media. Data isian angket terlebih dahulu dikonversikan dalam angka kemudian dimasukkan dalam kategori tertentu.

Hasil Analisis Data

Analisis dilakukan terhadap data hasil penilaian kelayakan. Para ahli materi menilai dari aspek pembelajaran, isi materi, dan video. Para ahli media menilai dari aspek penyajian dan suara. Tantor menilai aspek isi materi, pembelajaran, serta video.

Analisis Data Oleh Ahli Materi

Data hasil validasi berupa kelayakan materi dilakukan oleh ahli materi. Rekapitulasi validasi dari tiga aspek, yaitu: pembelajaran, isi materi, dan komponen video dalam Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Ahli Materi

No	Aspek Kelayakan	Jumlah Skor	Rata - Rata
1	Pembelajaran	43	4,3
2	Isi Materi	71	3,94
3	Video	27	4,5
Total		141	4,24
Rerata		Sangat Baik	

Sumber: Data Penelitian yang Diolah

Berdasarkan pedoman interval skor penilaian pada Skala Linkert 5 dan rekapitulasi hasil validasi pada Tabel 1 diperoleh analisis kelayakan dari media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil analisis kelayakan dari penilaian yang dilakukan oleh ahli materi terhadap video *storytelling* sebagai berikut.

Penilaian ahli materi dari aspek pembelajaran, isi materi, dan komponen video secara berurutan memperoleh rata-rata skor sebesar 4,3, 3,94, dan 4,5. Penilaian dari aspek pembelajaran masuk pada kriteria "Sangat Baik" dan mendapatkan nilai "A". Penilaian dari aspek isi materi dan komponen video masuk pada kriteria "Baik" dan mendapatkan nilai "B". Penilaian total dari ketiga aspek memperoleh rata-rata sebesar 4,24, masuk pada kriteria "Sangat Baik" dan mendapatkan nilai "A".

Analisis Data Oleh Ahli Media

Data hasil validasi berupa kelayakan media dilakukan oleh para ahli media. Kelayakan ditinjau dari tiga aspek, yaitu: tampilan dan penyajian, suara, dan pemrograman. Berikut ini rekapitulasi hasil validasi dalam Tabel 3.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Ahli Media

No	Aspek Kelayakan	Jumlah Skor	Rata - Rata
1	Penyajian	27	3,7
2	Suara	44	4

No	Aspek Kelayakan	Jumlah Skor	Rata - Rata
Total		71	3.85
Rerata		Baik	

Sumber: Data Penelitian yang Diolah

Berdasarkan pedoman interval skor penilaian pada Skala Linkert 5 dan rekapitulasi hasil validasi pada Tabel 3 diperoleh analisis kelayakan dari media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil analisis kelayakan dari penilaian yang dilakukan oleh ahli media terhadap video *storytelling* sebagai berikut.

Penilaian ahli media dari aspek Penyajian dan Suara secara berurutan memperoleh rata-rata skor sebesar 3,7 dan 4. Penilaian dari aspek Penyajian masuk pada kriteria "Baik" dan mendapatkan nilai "B". Penilaian dari aspek Suara masuk pada kriteria "Baik" dan mendapatkan nilai "B". Penilaian total dari kedua aspek memperoleh rata-rata sebesar 3,85, masuk pada kriteria "Baik" dan mendapatkan nilai "B".

Analisis Data oleh Tentor

Data hasil validasi berupa kelayakan dari segi materi dan media dilakukan oleh tentor. Kelayakan ditinjau dari tiga aspek, yaitu: materi, pembelajaran, dan video. Berikut ini rekapitulasi hasil validasi dalam Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Validasi oleh Tentor

No	Aspek Kelayakan	Jumlah Skor	Rata - Rata
1	Materi	66	4,71
2	Pembelajaran	35	5
3	Video	29	4,83
Total		130	4,84
Rerata		Sangat Baik	

Sumber : Data Peneliti Yang diolah

Berdasarkan pedoman interval skor penilaian pada Linkert lima dan rekapitulasi hasil validasi pada Tabel 21 diperoleh analisis kelayakan dari media pembelajaran yang

dikembangkan. Hasil analisis kelayakan dari penilaian yang dilakukan oleh tutor terhadap video *storytelling* sebagai berikut.

Penilaian tutor dari aspek Materi, Pembelajaran, dan Video secara berurutan memperoleh rata-rata skor sebesar 4,71, 5, dan 4,83. Penilaian dari aspek Materi masuk pada kriteria “Sangat Baik” dan mendapatkan nilai “A”. Penilaian dari aspek Pembelajaran masuk pada kriteria “Sangat Baik” dan mendapatkan nilai “A”. Penilaian dari aspek Video masuk pada kriteria “Sangat Baik” dan mendapatkan nilai “A” total dari ketiga aspek memperoleh rata-rata sebesar 4,84, masuk pada kriteria “Sangat Baik” dan mendapatkan nilai “A”.

Analisis Data Hasil Uji Coba Produk

Analisis data hasil uji coba produk pada pengembangan video *storytelling* ini dibagi menjadi dua tahap, yaitu uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Video *storytelling* yang telah dikembangkan diujicobakan dalam pembelajaran matematika di bimbingan belajar, kemudian para peserta bimbingan belajar menilai dan memberi masukan. Uji coba uji coba kelompok kecil dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan awal yang terjadi ketika video *storytelling* diimplementasikan. Uji coba kelompok besar dijadikan sebagai pedoman dalam merevisi produk. Bertujuan untuk tidak ditemukannya permasalahan dasar yang dapat mengganggu pembelajaran, sehingga dihasilkan produk akhir sesuai dengan tujuan pengembangan. Kedua tahap uji coba tersebut digunakan sebagai penilaian kualitas atau kelayakan media pembelajaran video *storytelling*. Kelayakan produk pada uji coba terdiri dari lima aspek penilaian, yaitu aspek isi materi, pembelajaran, tampilan dan penyajian, suara. Analisis hasil penilaian pada tahap-tahap uji coba sebagai berikut.

Analisis Data Hasil Uji Coba dari Kelayakan Materi

Hasil uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar berupa skor penilaian,

kemudian diolah ke dalam bentuk rerata skor. Data penilaian pada uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar ditinjau dari kelayakan aspek isi materi secara berurutan memperoleh rata-rata skor sebesar 4,06, dan 3,90. Rata-rata dari rata – rata tersebut adalah 3,98 . Berdasarkan pada Skala Linkert 5 pedoman konversi rerata skor skala lima, maka aspek isi materi pada uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar termasuk pada kriteria “Baik” dan mendapatkan nilai “B”. Kriteria ini sudah memenuhi syarat kelayakan dari hasil pengembangan video *storytelling*.

Data penilaian pada uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar ditinjau dari kelayakan aspek pembelajaran secara berurutan memperoleh rata-rata skor sebesar 4,05, dan 3,78. Hasil rata – rata dari rata-rata tersebut adalah 3,91. Berdasarkan pada Tabel 6 pedoman konversi rerata skor skala lima, maka aspek pembelajaran pada uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar termasuk pada kriteria “Baik” dan mendapatkan nilai “B”. Kriteria ini sudah memenuhi syarat kelayakan dari hasil pengembangan video *storytelling*.

Hasil Data Hasil Uji Coba dari Kelayakan Media

Hasil uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar berupa skor penilaian, kemudian diolah ke dalam bentuk rerata skor. Data penilaian pada uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar ditinjau dari kelayakan aspek video secara berurutan memperoleh rata-rata skor sebesar 3,92, dan 4,02. Rata – rata dari rata – rata tersebut adalah 3,97. Berdasarkan pada Tabel 6 pedoman konversi rerata skor skala lima, maka aspek video pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar, termasuk pada kriteria “Baik” dan mendapatkan nilai “B”. Kriteria ini sudah memenuhi syarat kelayakan dari hasil pengembangan media pembelajaran video *storytelling*.

Kajian Produk

Pengembangan produk dalam penelitian ini berupa media video *storytelling* pembelajaran berbasis youtube pada mata pelajaran matematika untuk siswa kelas VII materi persamaan linier satu variabel di Bimbingan Belajar Base Prolog Yogyakarta. Media video pembelajaran tersaji dalam Youtube dengan durasi video 8 menit. Susunan dan penjelasan yang terdapat pada media video pembelajaran pada mata pelajaran matematika materi persamaan linier satu variabel adalah sebagai berikut:

(1) Intro berisi Petunjuk penggunaan dilanjutkan dengan logo UNY dan Matematika Asik dilengkapi dengan KD, Tujuan pembelajaran dan indikator pembelajaran. Intro dilengkapi juga dengan backsound, dan disertai dengan suara narator untuk pembukaan yaitu “Jumpa lagi bersama kita di Matematika Asik”. (2) Materi berisi Pengertian Persamaan Linier Satu Variabel, Kalimat Terbuka, Pengaplikasian Persamaan Linier Satu Variabel dengan contoh Seorang ingin membeli buku untuk di jual di tokonya. Di memerlukan harga sebuah buku, jadi dia menggunakan persamaan linier satu variabel. Soal dan Jawaban Persamaan linier Satu Variabel. (3) Penutup berisi kesimpulan video ini dan ditutup dengan ucapan terimakasih dengan backsound yang semakin keras.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pengembangan Video Storytelling Pembelajaran Matematika Materi Persamaan Linier Satu Variabel

1) *Planning* (Perencanaan)

a) Menentukan Kebutuhan dan Tujuan

Hasil wawancara dengan peserta bimbel dan tentor menghasilkan, beberapa peserta bimbel masih kurang tertarik dengan pelajaran matematika, terlebih dengan cara mengajar guru di sekolah yang dianggap kurang menarik, yang menyebabkan materi yang di terima siswa tidak maksimal. Dibalik itu ternyata ketertarikan siswa adalah menonton video Youtube. Rentang mereka

menonton adalah dari sebulan sekali sampai ada yang setiap hari. Maka dari itu tentor menyarankan untuk membuat video yang bisa dinikmati siswa namun siswa bisa belajar dengan video tersebut.

b) Mengumpulkan Sumber

Setelah analisis kebutuhan lengkap dan jelas maka tahap selanjutnya yaitu mengumpulkan sumber referensi yang menunjang pengembangan video pembelajaran. Sumber referensi untuk pengembangan media didapat dari sumber yang relevan yaitu:

1) Buku “Media Pembelajaran” oleh Drs. Daryanto.

2) Buku “*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*” oleh Atwi Suparman

Sedangkan untuk materi di dapat dari:

1) Silabus Matematika SMP

2) Job Sheet Matematika SMP

3) BSE Matematika SMP

c) Menghasilkan Gagasan

Setelah sumber yang didapat lengkap kemudian peneliti berkonsultasi dengan beberapa para ahli materi dan media, bertukar pendapat dengan guru dan teman sejawat sehingga menghasilkan gagasan untuk selanjutnya dikembangkan menjadi media video pembelajaran.

2) *Design* (Tujuan)

a) Membuat *flowchart*

b) Membuat *Storyboard*

c) Menyiapkan *Script*

3) *Development* (Pengembangan)

1) Memproduksi video dan audio

2) Memprogram Materi

3) Menyiapkan Komponen Pendukung

4) Mengevaluasi / Meninjau Kembali

Revisi tahap pertama dilakukan oleh ahli materi dari hasil validasi Musthofa, M.Sc mendapat beberapa revisi. Beliau memberi kesimpulan bahwa video *storytelling* ini layak diproduksi dengan revisi. Berikut realisasi revisi produk dan saran perbaikan ahli materi.

Beliau memberi saran “pada saat definisi, sebaiknya latar belakang animasi dihilangkan supaya tidak mengganggu pengguna dalam membaca teks”. Revisi ini terlampir dalam lampiran.

Revisi tahap kedua dilakukan oleh ahli media dari hasil validasi Ariyawan Agung N, M.Pd. mendapat beberapa revisi. Beliau memberi kesimpulan bahwa video *storytelling* ini layak diproduksi dengan revisi. Berikut realisasi revisi produk dan saran perbaikan ahli materi. Beliau memberi saran “ (1) Intruksi di video awal tidak relevan dengan fitur youtube , (2) beberapa teks penting kurang lama ditampilkan, (3) perlu penyesuaian background dan isi materi supaya sinkron”. Untuk revisi pertama dan ketiga ada pada lampiran. Untuk revisi ketiga, durasi video sudah diperpanjang sehingga dapat menampilkan teks lebih lama.

Revisi tahap ketiga dilakukan setelah produk media pembelajaran mendapat penilaian dari tentor mata pelajaran matematika di Base Prolog Yogyakarta. Peneliti melakukan revisi berdasarkan kritik, komentar, dan saran dari Tentor. Tentor berperan sebagai praktisi penilai media, Tentor di Base Prolog tersebut adalah Ibu Ratna Ika Sari, A. Md. Tentor memberi kesimpulan bahwa program layak untuk diproduksi dengan revisi sesuai saran. Komentar, saran, dan revisi tahap ketiga beliau memberi saran agar memperbanyak soal. Tetapi oleh peneliti tidak menambahkan soal pada video karena menambah durasi. Semakin lama durasi maka siswa akan lebih bosan. Peneliti memberikan solusi lain yaitu memberikan soal secara terpisah kepada siswa.

Revisi tahap keempat dilakukan berdasarkan penilaian kegiatan pembelajaran menggunakan video *storytelling* hasil pengembangan, komentar, dan saran dari 6 siswa pada uji coba kelompok kecil dan 12 siswa pada kelompok besar. Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil dan kelompok besar

yang telah dilakukan, komentar, saran, dan revisi tidak di temukan.

Hasil akhir produk dalam penelitian pengembangan adalah video *storytelling* yang dikemas dalam *web Youtube*. Materi yang disajikan adalah materi persamaan linier satu variabel. Peneliti menggunakan model pengembangan Allesi dan Trollip yang meliputi 3 langkah pengembangan, yaitu (1) *planning* : menentukan kebutuhan dan tujuan, mengumpulkan sumber, dan menghasilkan gagasan. (2) *design* :membuat *flowchart*, membuat *storyboard*, dan mempersiapkan skrip. (3) *development* :memproduksi video dan audio, memprogram materi, menyiapkan komponen pendukung, mengevaluasi dan merevisi. Kelayakan video *storytelling* ditinjau dari lima aspek, yaitu aspek pembelajaran, aspek isi materi, aspek komponen video, aspek tampilan dan penyajian dan aspek suara.

Berdasarkan keseluruhan tahap pengembangan dalam pembahasan di Bab IV, diperoleh hasil penilaian rata-rata “Baik” yang berarti video *storytelling* “Layak” digunakan dalam pembelajaran matematika di Bimbingan belajar Base Prolog Yogyakarta. Media pembelajaran berbentuk video *storytelling* layak digunakan dalam pembelajaran matematika di bimbingan belajar Base Prolog Yogyakarta dengan revisi sesuai saran.

Video *storytelling* secara keseluruhan mendapat respon positif dari para siswa pada saat uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Beberapa komentar positif para siswa, yaitu media menarik, baru, beda, efektif, sesuai untuk belajar secara mandiri, dan siswa merasa *enjoy* ketika belajar. Video *storytelling* apabila dikaji lebih rinci dari temuan serangkaian uji coba, memiliki kelebihan-kelebihan sebagai berikut.

1. Video *storytelling* yang dikembangkan didesain sendiri oleh peneliti dalam contoh yang dekat dengan kehidupan siswa sehari-

hari, sehingga isi materi mudah untuk dimengerti oleh siswa.

2. Video *storytelling* yang dihasilkan dikemas dalam *Youtube* dapat digunakan belajar oleh para siswa di sekolah dan rumah.
3. Video *storytelling* mata pelajaran matematika pada materi persamaan linier satu variabel efisien dan contoh yang ditampilkan menarik perhatian siswa untuk mempelajari isi materi pembelajaran.
4. Video *storytelling* memudahkan guru dan tentor dalam melakukan pembelajaran, sehingga terarah, sistematis, efisien, dan mampu menciptakan nilai kebaruan (*novelty*). Komponen tersebut, yaitu petunjuk belajar, petunjuk penggunaan media untuk siswa, kompetensi dasar, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, materi pembelajaran dalam kehidupan nyata, rangkuman, latihan soal, dan evaluasi.
5. Video telah disusun dengan menyesuaikan kurikulum 2013 yang berlaku di sekolah siswa yang mengikuti Bimbingan Belajar Base Prolog Yogyakarta, sehingga memudahkan tentor merencanakan dan mengaplikasikan dalam pembelajaran.
6. Pembahasan berupa kajian produk akhir merupakan konfirmasi antara kajian teori dengan temuan uji di lapangan. Berdasarkan kelebihan dan kekurangan produk di atas, maka pengembangan video dapat menjawab permasalahan pada Bab I. Pembelajaran dengan menggunakan video *storytelling* terbukti lebih efektif, efisien, dan menyenangkan dibanding dengan pembelajaran konvensional. Efektivitas penggunaan video *storytelling* bergantung pada pembelajaran yang dilakukan, teknik mengajar guru/ tentor, penguasaan media oleh guru/tentor dan siswa, serta kesiapan siswa dalam belajar.

Berdasarkan hasil yang telah dicapai dari keseluruhan proses penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbentuk video *Storytelling*, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Karakteristik produk media video *storytelling* berbasis youtube pada materi persamaan linier satu variabel yang tepat untuk siswa SMP kelas VII adalah sebagai berikut :
 - a. Video ini terdapat Petunjuk yang tepat untuk menyesuaikan dengan kecepatan belajar siswa.
 - b. Terdapat KD, Tujuan pembelajaran dan Indikator untuk menentukan arah video pembelajaran.
 - c. Terdapat Pengertian Persamaan Linier Satu Variabel sebagai materi utama.
 - d. Contoh pengaplikasian Persamaan Linier Satu Variabel dalam kehidupan sehari – hari

Dalam contoh ini terdapat seorang pedagang yang akan menyetok buku. Dia menggunakan Persamaan Linier Satu Variabel untuk menentukan harga satu buah buku. Setelah menemukan harga sebuah buku dia dapat menentukan laba yang didapat.
 - e. Soal dan Jawaban yang disajikan setelah materi. Yang bertujuan sebagai evaluasi video *storytelling* pembelajaran.
2. Video *Storytelling* ini “layak” digunakan untuk membantu proses pembelajaran matematika kelas VII pada materi persamaan linier satu variabel. Kelayakan video *storytelling* ini di tinjau dari lima aspek, yaitu aspek pembelajaran, aspek isi materi, aspek video, aspek penyajian, dan aspek suara. Kelayakan menggunakan Skala *linkert* lima, Kelayakan ini ditinjau oleh :
 - a. Ahli Materi dengan skor rerata 4,23 dikategorikan “sangat baik”
 - b. Ahli Media dengan skor rerata 3,85 dikategorikan “baik”
 - c. Respon Tentor Matematika Base Prolog Yogyakarta dengan skor rerata 4,84 dikategorikan “sangat baik”

PENUTUP

Simpulan Produk

- d. Respon Peserta Bimbingan Belajar Base Prolog Yogyakarta Kelas VII melalui kelompok kecil dengan jumlah siswa 6 dengan skor 4,01 dikategorikan “sangat baik” dan kelompok besar dengan jumlah siswa 12 dengan skor rerata 3,90 dikategorikan “baik”

Saran dan Pemanfaatan Produk

Peneliti menyarankan untuk meningkatkan kualitas dan manfaat dari hasil pengembangan video *Storytelling*, maka perlu diperhatikan beberapa hal sebagai berikut.

1. Video *Storytelling* dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran matematika di kelas atau di rumah dengan guru/tutor atau tanpa guru/tutor.
2. Video *Storytelling* juga dapat digunakan dalam penyampaian materi atau dimanfaatkan sebagai referensi guru/tutor dalam mengajar, penggunaannya dapat dikombinasikan dengan metode ceramah, diskusi, tanya jawab, dan lain sebagainya.
3. Video *storytelling* dapat digunakan oleh siswa belajar secara mandiri di rumah, juga dapat digunakan untuk mendalami materi sebelum diajarkan oleh guru/tutor di kelas dan *review* materi pembelajaran sesudahnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alessi & Trollip. Stephen M. Alessi & Stanley R. Trollip. (2001). *Multimedia for Learning Method And Development*. Massachusetts: Alin and Bacon.
- Aliyah, S. (2011). *Pengaruh Metode Storytelling dengan Media Panggung Boneka terhadap Peningkatan Kemampuan Menyimak dan Berbicara Anak Usia Dini*. (Tesis). Sekolah Pasca Sarjana, UPI, Bandung.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Atwi Suparman. (2014). *Desain Instruksional Modern: Panduan Para Pengajar dan Inovator Pendidikan*. Jakarta: Erlangga.

Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.

Endang Mulyatiningsih. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Nasution S. (2003). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. (1990). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

_____. (2007). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Woro Winuhasih. (2016). *Pengembangan Media Filmstrip untuk Pembelajaran menulis Teks Eksplanasi untuk Peserta Didik Kelas VII SMP*. Tesis magister, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.