

**Film Pembelajaran Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis
Masalah pada Materi Statistika**

Rarri Bian Ryandi

Universitas Adiwangsa Jambi; Jl. Sersan Muslim Kebut Kopi, Kel. Thehok, Jambi
Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Adiwangsa Jambi, Jambi
e-mail: rarri.bianryandi@gmail.com

ABSTRAK

Terlalu berkonsentrasi pada hal-hal yang prosedural dan mekanistik adalah salah satu penyebab rendahnya kualitas pemahaman siswa dalam matematika. Pembelajaran berbasis masalah dapat membuat siswa berperan aktif. Akan tetapi strategi pembelajaran tersebut bisa menyita waktu cukup lama, untuk itu diperlukan media yang dapat membuat siswa mendapatkan pemahaman secara utuh dengan waktu yang singkat yaitu dengan menggunakan Film pembelajaran.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan produk media film pembelajaran dengan Menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah pada materi statistika untuk siswa kelas IX SMP.dengan mengacu kriteria valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, implementation, evaluation). Dengan tahap-tahap rincian: Analysis (analisis kebutuhan dan analisis media), Design (pembuatan model dan bentuk media sesuai dengan tujuan pembelajaran), Development (revisi media pembelajaran sampai dinyatakan valid oleh validator), Implementation (uji coba media pembelajaran yang sudah valid), Evaluation (evaluasi terhadap media yang telah diujicobakan).

Dari hasil analisis post test pada kegiatan akhir pembelajaran diperoleh 85 % nilai siswa mencapai KKM. Dan hasil analisis dari angket persepsi siswa menunjukkan kategori "sangat positif". Sehingga media pembelajaran ini efektif dan bisa digunakan oleh guru dan siswa SMP khususnya pada pembelajaran materi statistika.

Kata Kunci : Film Pembelajaran Matematika, Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah, ADDIE.

Abstract

Concentrating on procedural and mechanistic matters is one of the causes of the low quality of student understanding in mathematics. Problem-based learning can make students play an active role. However, this learning strategy can take a long time, for it is needed media that can make students get a full understanding with a short time that is by using learning film.

This research is a development research that aims to produce learning film media products by using problem-based learning strategies in statistics for junior high school students in IX class. By referring to valid, practical, and effective criteria. This study uses the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, implementation, evaluation). With detailed stages: Analysis (needs analysis and media analysis), Design (making models and forms of media in accordance with learning objectives), Development (revision of learning media until declared valid by validator), Implementation (trial of valid learning media) , Evaluation (evaluation of tested media).

From the results of the post test analysis on the final activities of learning, 85% of the students achieved the minimum completeness criteria. And the results of the analysis of student perceptions questionnaire showed the category "very positive". So that this learning media is effective and can be used by junior high school teachers and students especially in learning statistics.

Key words : Mathematics Learning Film, Problem Based Learning, ADDIE.

PENDAHULUAN

Menurut hasil survey IMSTEP-JICA (2000) dalam pembelajaran terlalu berkonsentrasinya guru pada hal-hal yang prosedural dan mekanistik, pembelajaran berpusat pada guru, konsep matematika disampaikan secara informatif, dan siswa dilatih menyelesaikan banyak soal tanpa pemahaman yang mendalam merupakan salah satu penyebab rendahnya kualitas pemahaman siswa dalam matematika yang mengakibatkan kemampuan kompetensi strategis dan penalaran siswa tidak berkembang dengan semestinya. Maka diperlukanlah strategi pembelajaran yang tepat untuk menangani permasalahan tersebut.

Pembelajaran berbasis masalah Menurut Dewey (dalam Trianto, 2009:91) adalah interaksi antara stimulus dengan respons, merupakan dua arah belajar dan lingkungan. Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan pada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Melalui pembelajaran berbasis masalah, siswa berperan aktif karena pemecahan masalah merupakan strategi yang bagus untuk siswa dalam memahami pembelajaran dan dapat meningkatkan aktifitas siswa (Wina Sanjaya, 2014).

Adapun langkah-langkah pokok pembelajaran berbasis masalah yaitu Mengamati masalah (menyadari masalah), Merumuskan masalah, Merumuskan hipotesis, Mengumpulkan data, Menguji hipotesis, Menentukan pilihan penyelesaian (Wina Sanjaya, 2014).

Namun dalam dunia pendidikan kenyataannya, tahap mengamati ini kurang dioptimalkan oleh guru, karena disebabkan oleh beberapa faktor yang terjadi, seperti waktu yang relatif singkat pada tahap pada tahap mengamati, terkadang guru hanya memperlihatkan gambar yang ada di buku cetak, kurang memadai sarana disekolah, serta guru kurang memanfaatkan fasilitas yang tersedia disekolah pada langkah mengamati masalah ini. Akibatnya pemahaman pembelajaran secara utuh tidak didapatkan oleh siswa.

Berdasarkan pengamatan peneliti, permasalahan ini relevan dengan yang terjadi dilapangan khususnya di SMP 30 Muara Jambi dalam pembelajaran matematika. Pada hasil pengamatan terlihat bahwa guru-guru matematika di SMP tersebut lebih cenderung menggunakan buku paket dan papa tulis untuk membelajarkan siswa, padahal di sekolah tersebut sudah memiliki sarana dan prasarana yang memadai. Oleh karena media pembelajaran yang dapat membuat siswa mendapatkan pemahaman secara utuh sangat diperlukan.

Menurut Felton (2001) bahwa penggunaan media audio visual pada mahasiswa lebih efektif dibandingkan dengan media visual teks dan tanpa media (Asyhar, 2012). Menurut Wina Sanjaya, media audiovisual, yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang bisa dilihat, misalnya rekaman video, film, dan slide suara. Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan lebih menarik, sebab mengandung kedua unsur jenis media auditif dan media visual.

Film sebagai media hiburan sampai sekarang masih mendapatkan tempat dihati para pencinta atau penggemarnya (Sutrisno, 2011). Film sarat sekali akan makna, amanat, dan penokohan serta dialog-dialog yang dapat menyentuh para penikmat film. Karenanya dengan film ini, akan lebih mudah untuk mengingatkan dan mengarahkan seorang siswa untuk mengambil pesan moral dari sebuah film. Agar film bisa optimal digunakan sebagai media pembelajaran matematika, maka materi yang dipilih adalah materi yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari. Salah satunya adalah materi Statistika. Statistika adalah suatu ilmu pengetahuan yang berhubungan data statistik dan fakta yang benar atau suatu kajian ilmu pengetahuan yang cukup kuat.

Dalam penelitian ini dipilih strategi pembelajaran berbasis masalah, dengan

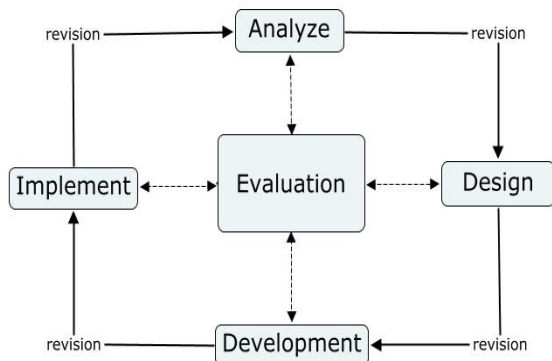
Film Pembelajaran Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Statistika

pertimbangan bahwa salah satu karakteristik pembelajaran berbasis masalah adalah belajar dimulai dari suatu permasalahan.

Dari permasalahan di atas, serta kelebihan yang dimiliki oleh media film, yang menjadi pertanyaan penelitian adalah bagaimana keefektifan media film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran statistika ?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development*. *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tertentu. Model pengembangan yang dipilih dalam penelitian ini adalah model pengembangan yang dikembangkan oleh Robert Branch dengan alur Analisis, Desain, Development (pengembangan), Implementasi, dan Evaluasi (ADDIE). Berikut bagan pengembangan ADDIE menurut Branch (2009:2) :



Gambar 1. Bagan Pengembangan Model ADDIE

Prosedur Pengembangan

1. Tahap *Analyze* (Analisis)

Pada tahap ini yang dilakukan yaitu memvalidasi kesenjangan kinerja, menetapkan tujuan, menganalisis peserta didik, sumber daya yang tersedia, dan rencana kerja.

2. Tahap *Design* (Desain)

Sebelum membuat media pembelajaran, terlebih dahulu yang

dilakukan adalah membuat rancangan dari media tersebut yang terdiri dari membuat *storyboard* berdasarkan struktur media. Setelah media selesai dibuat kemudian media tersebut divalidasi oleh ahli materi, ahli media. Ahli materi, ahli media media pembelajaran tersebut divalidasi sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekurangannya dan revisi sesuai saran dan komentar dari validator.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)
Setelah media direvisi selanjutnya dilakukan uji coba produk berupa uji coba perorangan dengan melibatkan pengisian angket tentang kepraktisan film pembelajaran oleh 1 orang guru matematika. Selanjutnya dilakukan uji coba kelompok kecil dengan melibatkan 6 orang siswa dan uji coba kelompok besar dengan melibatkan subjek 20 siswa atau satu kelas. Pada uji coba kelompok besar dilakukan observasi terhadap aktivitas belajar siswa dan tes terhadap hasil belajar siswa. Pada tahap ini dapat diketahui kepraktisan media pembelajaran yang telah dibuat.
4. Tahap *Implementation* (Implementasi)
Pada tahap ini yang dilakukan adalah produk yang telah diuji coba diterapkan dalam situasi nyata dengan pengajaran yang sesungguhnya melibatkan subjek 20 orang atau satu kelas yaitu kelas IX B SMP Negeri 30 Muaro Jambi.
5. Tahap *Evaluasi* (*Evaluation*)
Pada tahap ini yang dilakukan peneliti yaitu melakukan observasi terhadap aktivitas belajar, memberikan *post-test*, dan memberikan angket persepsi pada siswa tentang penggunaan media pembelajaran matematika dengan strategi pembelajaran berbasis masalah. Pada tahap ini dapat diketahui keefektifan media pembelajaran yang telah dibuat.

Film Pembelajaran Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Statistika

Efektivitas Media Pembelajaran Matematika

Menurut Nieven (1999) suatu material dikatakan baik jika memenuhi aspek-aspek berikut:

1. Valid menurut para ahli
Para ahli adalah validator yang berkompeten untuk menilai lembar kerja siswa dan memberi masukan atau saran untuk menyempurnakan lembar kerja siswa yang telah disusun. Penilaian para ahli meliputi tiga aspek yaitu aspek format, aspek isi, dan aspek bahasa.
2. Praktis
Media pembelajaran berbantuan komputer dikatakan praktis jika memenuhi indikator:
 - a. Produk dapat digunakan setelah validator menguji kelayakan produk tersebut beserta kesesuaiannya dengan kurikulum.
 - b. Produk selaku *software* kompatibel dan mudah untuk dijalankan didalam komputer siswa/guru sehingga siswa dan guru mudah untuk menggunakannya.
 - c. Produk lebih kaya dari buku pelajaran siswa.
3. Efektif
Pengembangan media pembelajaran berbantuan komputer dikatakan efektif jika memenuhi indikator:
 - a. Hasil analisis lembar pengamatan aktivitas siswa
 - b. Rata-rata skor pengerjaan tes hasil belajar siswa yang diperoleh subjek uji coba adalah tuntas. Pengembangan film pembelajaran matematika dapat dikatakan efektif jika lebih besar atau sama dengan 80% dari seluruh subjek uji coba tuntas.
 - c. Adanya respon/persepsi positif siswa ditunjukkan melalui angket yang diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan

Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa (1) Film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah pada materi statistika untuk siswa kelas IX SMP (2) penilaian oleh ahli materi, ahli media, dan ahli instrumen, (3) tanggapan guru dan siswa pada saat uji coba, (4) hasil belajar siswa, (5) penilaian aktivitas belajar siswa, dan (6) persepsi siswa terhadap penggunaan film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah.

Setelah melalui proses pengembangan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang tahapannya meliputi :

1. *Analyze* (Analisis)

- a. Analisis menganalisis kesenjangan kinerja

Pada tahap ini dilakukan observasi pada SMP Negeri 30 Muaro Jambi dengan tujuan untuk melihat hal apa yang menyebabkan sebuah kesenjangan terjadi. Dari observasi maka diperoleh beberapa hal tentang kesenjangan yang terjadi di SMP Negeri 30 Muaro Jambi yaitu tentang kurangnya skill atau kemampuan guru dalam penyediaan media pembelajaran yang menyebabkan rendahnya minat belajar siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan kurangnya kemampuan guru tentang media pembelajaran berbasis multimedia pembelajaran.

b. Menetapkan Tujuan

Adapun tujuan yang ditetapkan disini yaitu mengembangkan sebuah film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa yang tadi rendah dengan bantuan media pembelajaran tersebut.

c. Analisis peserta didik

Pada dasarnya semua siswa memiliki karakter yang berbeda-beda begitu juga siswa di SMP Negeri 30 Muaro Jambi khususnya dikelas IX, dari tahap analisis karakteristik siswa diperoleh bahwa siswa kelas IX masih banyak yang kurang menyukai pelajaran matematika karena banyak siswa yang beranggapan bahwa pelajaran matematika itu sulit, hal ini disebabkan karena kemampuan siswa yang kurang dalam memahami hal-hal yang bersifat abstrak

d. Sumber daya yang tersedia

Dari analisis yang dilakukan, guru di SMP Negeri 30 Muaro Jambi menginginkan untuk menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar khususnya statistika. Akan tetapi, guru belum mampu menyediakan media pembelajaran untuk materi tersebut. Padahal sumber daya yang tersedia di sekolah sudah memadai seperti infokus, komputer/laptop dan juga tenaga pengajar yang sudah bisa mengoperasikan komputer/laptop

2. *Design* (Desain)

Pada tahap ini peneliti mulai merancang film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah pada materi statistika. Rancangan ini masih bersifat konseptual dan akan mendasari proses pengembangan berikutnya.

Setelah selesai mengembangkan media pembelajaran kemudian media tersebut divalidasi oleh ahli materi dan ahli desain media dan dari penilaian validasi oleh ahli tersebut selanjutnya dilakukan revisi.

3. *Development* (pengembangan)

Pada tahap ini media yang telah direvisi sesuai saran kemudian diujicobakan dengan tahapan sebagai berikut:

a. Uji coba perorangan (*one-to-one trial*)

Uji coba perorangan dilakukan peneliti kepada subjek uji coba yaitu salah

seorang guru matematika kelas IX yang akan menilai media yang dibuat peneliti. Untuk hasil uji coba perorangan diperoleh jumlah skor penilaian 48. Jadi, hasil penilaian termasuk dalam kategori $X > 41,9$ dengan kualitas "sangat baik". Adapun hasil uji coba pada guru menyatakan ada beberapa revisi seperti memperbaiki soal evaluasi pada media pembelajaran. Dari uji coba perorangan tersebut dilakukan revisi sesuai dengan saran.

b. Uji coba kelompok kecil (*small group trial*)

Setelah uji coba perorangan dilakukan dan media telah direvisi, selanjutnya peneliti meminta tanggapan dari siswa kelas IX C SMP Negeri 30 Muaro Jambi mengenai film pembelajaran tersebut. Pada uji coba produk terbatas ini diujicobakan kepada siswa sebanyak 6 orang yang mana siswa tersebut berasal dari siswa-siswa non kelas. Untuk hasil uji coba kelompok kecil diperoleh jumlah skor penilaian 44. Jadi, hasil penilaian termasuk dalam kategori $X > 41,9$ dengan kualitas "sangat baik".

c. Uji Coba Kelompok Besar (*Field Tryout*)

Subjek pada uji coba kelompok besar ini yaitu satu kelas yang merupakan kelas IX A SMP Negeri 30 Muaro Jambi atau 20 orang siswa. Hasil uji coba kelompok besar menyatakan semua siswa berpendapat positif terhadap media pembelajaran. diperoleh jumlah rata-rata skor penilaian 41,2. Jadi, hasil penilaian termasuk dalam kategori $33,9 < X \leq 41,9$ dengan kualitas "baik". Berdasarkan penilaian responden, dapat disimpulkan bahwa tanggapan siswa tentang film pembelajaran yang dibuat memberikan respon positif, sehingga media pembelajaran ini dapat dikatakan sangat menarik dan baik. Pada tahap ini juga

dilakukan analisis tes terhadap hasil belajar siswa yang mana hasil akhir siswa memperoleh hasil 80% siswa tuntas dan hasil observasi aktivitas siswa mencapai 85,83% dengan kategori “sangat baik”.

4. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap ini, film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah diimplementasikan dikelas yang sebenarnya, yaitu di kelas IX B SMP Negeri 30 Muaro Jambi yang berjumlah 20 orang siswa. Proses pembelajaran dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Selama proses pembelajaran juga dilakukan pengisian lembar observasi oleh observer untuk melihat sikap siswa pada saat pembelajaran yang mana pada akhirnya memperoleh skor 86,14% dengan kategori “sangat baik”. Kemudian untuk melihat hasil belajar dan persepsi siswa mengenai film pembelajaran yang digunakan maka diberikan post-test dan angket persepsi siswa setelah proses pembelajaran selesai. Adapun hasil post-test yang telah diberikan menghasilkan nilai siswa yang memiliki nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimum adalah 17 siswa tuntas, dan 3 siswa belum tuntas. Dilihat dari presentase siswa kelas yang tuntas mencapai 85%. Dari persentase tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran tersebut “sangat baik”, dan pada angket persepsi siswa diperoleh jumlah rata-rata skor penilaian 89,30% dengan kategori “sangat positif”. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah mendapat respon positif dari siswa.

5. *Evaluation* (evaluasi)

Evaluasi pada tahap ini merupakan bentuk evaluasi yang sifatnya sumatif. Evaluasi sumatif adalah evaluasi untuk mengukur kompetensi akhir dari mata pelajaran atau tujuan pembelajaran khususnya pada materi statistika yang ingin dicapai. Keefektifan media film pembelajaran yang telah dibuat akan dilihat pada tahap ini setelah diterapkan

pada kelas sesungguhnya. Keefektifan yang dilihat pada tahap ini meliputi aktifitas siswa, hasil belajar siswa, dan respon positif siswa. Untuk uraiannya yaitu sebagai berikut:

a. *Hasil Performance* (sikap)

Pada tahap implementasi juga dilakukan penilaian terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan film pembelajaran matematika. Hasil data dari lembar pengamatan aktifitas siswa dikelas selama 4 kali pertemuan mencapai 86,14% dengan kategori “sangat baik”, yang mana hal ini membuktikan bahwa aktifitas siswa dikelas tergolong aktif dan baik.

b. *Hasil Post-test*

Dari hasil *post-test* dilakukan penghitungan nilai rata-rata dan persentase nilai siswa yang memenuhi KKM. Jumlah siswa yang belum tuntas adalah sebanyak 3 orang siswa dengan persentase 15 % dan jumlah siswa yang tuntas adalah sebanyak 17 orang siswa dengan persentase ketuntasan 85 %. Dari hasil perhitungan, tampak bahwa persentase siswa yang tuntas dengan KKM 73 adalah 85% serta mencapai syarat ketuntasan kelas yaitu 80% siswa mencapai KKM. Dari persentase tersebut maka dikatakan bahwa film pembelajaran matematika sangat baik.

c. *Hasil Persepsi*

Setelah dilakukan *post-test*, dilakukan pengisian angket respon. Angket persepsi siswa kemudian dihitung persentasenya untuk setiap kriteria persepsi siswanya agar dapat dilihat kelayakan film pembelajaran tersebut. Berdasarkan hasil respon siswa terhadap film pembelajaran matematika, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ini mempunyai respon yang positif atau sangat baik dari siswa karena memiliki persentase yang paling tinggi diantara kriteria yang lain yaitu 89,30% yang masuk dalam kriteria $RS \leq 85\%$ dengan kualitas “sangat positif”.

Pembahasan

Setelah melalui proses penelitian dan pengembangan yang tahapannya meliputi ADDIE. Dalam hal ini peneliti membuat desain media pembelajaran.

Setelah mendesain dan pembuatan film pembelajaran matematika tersebut selesai, media pembelajaran tersebut kemudian divalidasi oleh tim ahli materi dan ahli desain. Hasil penilaian validasi dari tim ahli tersebut menyatakan layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran. Setelah dilakukan revisi dari kedua penilaian validasi tim ahli tersebut, maka film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah dinyatakan "valid".

Kemudian media pembelajaran diujicobakan pada lembaga yang lebih luas. Pada uji coba perorangan dilakukan oleh seorang guru matematika, uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 6 orang siswa yang mana siswa tersebut berasal dari siswa non kelas, dan uji coba kelompok besar dilakukan oleh satu kelas siswa non kelas. Setelah dilakukan revisi berdasarkan saran dari guru dan siswa, maka film pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah dinyatakan "praktis".

Kemudian tahap selanjutnya setelah media pembelajaran direvisi, peneliti melakukan implementasi dikelas sesungguhnya yaitu kelas IX B SMP Negeri 30 Muaro Jambi sebanyak 4 kali pertemuan diluar *post test*. Dari hasil observasi lembar aktivitas pembelajaran siswa mencapai 86,14 % menunjukkan kategori "sangat baik", hasil analisis *post-test* yang dilakukan pada kegiatan akhir pembelajaran yaitu memperoleh data 85% nilai siswa mencapai kriteria ketuntasan minimum, dan hasil analisis dari angket persepsi siswa menunjukkan kategori "sangat positif". Maka dari itu, dapat dinyatakan bahwa film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah adalah "efektif".

Berdasarkan data-data yang diperoleh peneliti menyimpulkan bahwa

media yang dikembangkan termasuk dalam kategori efektif media pembelajaran yang baik, karena memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan suatu media pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Nieveen (1999) yang menyatakan bahwa media pembelajaran dikatakan baik jika memenuhi aspek-aspek kualitas, antara lain: (1) validitas (*validity*), yaitu berdasarkan penilaian dari para ahli yang meliputi aspek format, isi, dan bahasa, (2) kepraktisan (*practicaly*), yaitu

Produk dapat digunakan setelah validator menguji kelayakan produk tersebut beserta kesesuaiannya dengan kurikulum, Produk selaku *software* kompatibel dan mudah untuk dijalankan didalam komputer siswa/guru sehingga siswa dan guru mudah untuk menggunakannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa, media dinyatakan layak untuk diujicobakan setelah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Pada tahap pengembangan (*development*) produk kemudian diuji-cobakan pada uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Pada tahap implementasi (*implementation*) media yang sudah diuji cobakan pada uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar selanjutnya diterapkan pada situasi belajar yang sesungguhnya. Untuk tahap evaluasi (*evaluation*) media dinilai dengan evaluasi formatif dan sumatif. Media film pembelajaran telah dapat dikatakan efektif yang mana tergambar dari respon positif siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah. Selain dari respon siswa, hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan film pembelajaran

Film Pembelajaran Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Statistika

matematika memperoleh data 85% nilai siswa mencapai kriteria ketuntasan minimum, dan dari hasil observasi siswa selama menggunakan film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah menunjukkan kategori "sangat baik".

SARAN

Penulis menyarankan kepada guru mata pelajaran matematika untuk menggunakan media pembelajaran dengan menggunakan film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah dalam mata pelajaran matematika dikelas IX SMP khususnya pada materi statistika, karena media pembelajaran ini terbukti efektif yaitu dengan adanya aktifitas belajar siswa yang sangat baik, pencapaian KKM siswa yang sangat baik, dan mendapat respon yang positif dari siswa.

Penulis juga menyarankan untuk dilakukan pengembangan dan penelitian selanjutnya terhadap media pembelajaran dengan menggunakan film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah pada materi lain.

Penulis juga menyarankan untuk dilakukan pengembangan terhadap berbagai software lainnya sebagai media pembelajaran, sehingga proses pembelajaran tidak monoton.

DAFTAR RUJUKAN

- Asyhar, Rayandra. 2012. Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran. Penerbit Referensi Jakarta, Jakarta.
- Branch, Robert. 2009. Instructional Design : The ADDIE Approach. Springer: USA.
- Nieveen, Nienke. 1999. Design Approaches And Tools In Education And Training. University Of Twente
- Sanjaya, Wina. 2014. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar

Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media.

Sutrisno. 2011. *Pengantar Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.* Jakarta: Gaung Persada Press.

Trianto. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* Jakarta: Bumi Aksara.