

**PENGEMBANGAN *TRIELSS (TUTORIAL SPREADSHEET)*
BERBASIS *ADOBE PREMIERE PRO* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
KELAS X AKL SMK MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA**

***DEVELOPMENT OF TRIELSS (SPREADSHEET TUTORIAL)
BASED ON ADOBE PREMIERE PRO AS LEARNING MEDIA
FOR CLASS X AKL SMK MUHAMMADIYAH 1 YOGYAKARTA ACADEMIC***

Frida Yolanda Rahmawati

*Prodi Pendidikan Akuntansi, Universitas Negeri Yogyakarta
Fridayolanda.fy@gmail.com*

RR. Indah Mustikawati, S.E., M.Si., Ak., CA.

*Staf Pengajar Jurusan P. Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta
i_mustikawati@uny.ac.id*

Abstrak: Pengembangan *TrielSS (Tutorial Spreadsheet)* Berbasis *Adobe Premiere Pro* sebagai Media Pembelajaran Kelas X AKL SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *TrielSS* berbasis *Adobe Premiere Pro* sebagai media pembelajaran Kelas X Akuntansi, mengetahui penilaian/validasi ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran akuntansi, mengetahui respon siswa Kelas X Akuntansi terhadap kelayakan media pembelajaran *TrielSS* berbasis *Adobe Premiere Pro* di SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan angket. Hasil penelitian ini mengadaptasi model pengembangan 4D yaitu Tahap *Define* yang mencakup analisis permasalahan mengenai keterbatasan sarana dan prasarana, analisis siswa yaitu karakteristik siswa yang sering gaduh dikelas, analisis tugas yaitu KD 4.13 membuat format aplikasi laporan keuangan, analisis konsep yaitu peta konsep kaitan dengan format aplikasi neraca lajur, dan analisis tujuan pembelajaran yaitu mampu menyusun format aplikasi laporan keuangan. Tahap *Design* yang mencakup penyusunan instrumen dengan membuat angket kelayakan media untuk ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran, pemilihan media yaitu media berupa video, pemilihan format yaitu menggunakan *Microsoft Excell* dan *Adobe Premiere Pro*, dan desain awal yaitu membuat *storyboard*. Tahap *Develope* yaitu media yang sudah divalidasi oleh ahli dan uji pengembangan. Tahap *Disseminate* yaitu penyebaran media di sosial media *facebook*, *twitter*, dan *whatsapp group* yang berupa link dari *Googledrive*. Penilaian kelayakan media menunjukkan media *TrielSS* berdasarkan penilaian ahli media yaitu mendapatkan skor 4,4 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak, penilaian ahli materi yaitu mendapatkan skor 4,6 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak, penilaian praktisi pembelajaran yaitu mendapatkan skor 4,0 yang termasuk dalam kategori Layak dan respon mendapatkan skor 4,4 yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Dengan demikian media pembelajaran *TrielSS* yang dikembangkan ini Sangat Layak digunakan sebagai media pembelajaran akuntansi.

Kata kunci: Media Pembelajaran Akuntansi, *TrielSS*, *Adobe Premiere Pro*

Abstract: Development Of *TrielSS (Spreadsheet Tutorial)* Based On *Adobe Premiere Pro* As Learning Media For Class X AKL SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta Academic. This study aims to develop *TrielSS* based on *Adobe Premiere Pro* as a learning media for Class X Accounting, knowing the assessment / validation of media experts, material experts and accounting learning practitioners, knowing the responses of Class X Accounting students to

the feasibility of learning media TrielSS based on Adobe Premiere Pro at SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta. This research is a research and development (R&D). Data collection techniques in this study were observation, interviews, and questionnaires. The results of this study adapted the 4D development model, that are 1) Define stage includes problem analysis regarding the limitations of facilities and infrastructure, student analysis is students who are often rowdy in class, task analysis, is KD 4.13 to create a financial report application format, concept analysis is conceptual concepts with a work sheet application format, and analysis of learning objectives is being able to compile a financial report application format. 2) Design stage of the preparation of the instrument by making a media feasibility questionnaire for material experts, media experts, and learning practitioners, selection of media is media in the form of video, format selection using Microsoft Excel and Adobe Premiere Pro, and the initial design is making a storyboard. 3) Development stage is media that has been validated by experts and development tests. 4) Disseminate stage is the distribution of media on social media Facebook, Twitter, and the WhatsApp group in the form of a link from Google Drive. The media feasibility assessment shows TrielSS media based on the media expert's assessment was getting a score of 4.4 which is included in the very feasibility category. Material expert assessment getting a score of 4.6 which is included in the very feasibility category, assessment of learning practitioners, getting a score of 4.0 which is included in feasibility category and the response gets a score of 4.4 which is included in the very feasibility category. Therefore, TrielSS learning media developed is very feasible to be used as an accounting learning media.

Keywords: Accounting Learning Media, TrielSS, Adobe Premiere Pro

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Bangsa yang cerdas dibutuhkan dalam pembangunan negaranya baik dari segi ekonomi, sosial, dan budaya. Melalui pendidikan, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi akan mudah diserap sehingga memungkinkan suatu bangsa dan negara tersebut maju. Pendidikan terbagi tiga jenis, yaitu pendidikan formal, pendidikan informal, dan pendidikan non formal. Umumnya pendidikan formal terdiri dari Sekolah Dasar, Sekolah Menengah, dan Universitas.

Pendidikan formal dapat berhasil apabila proses pembelajaran dilaksanakan dengan baik. Proses pembelajaran terdiri

dari belajar dan mengajar. Guru harus dapat mengajar dengan menggunakan media supaya siswa tidak bosan saat pembelajaran. Siswa akan belajar lebih banyak perhatian dan paham dengan materi pembelajaran jika materi tersebut disampaikan dengan menggunakan alat bantu audio dan visual yang jelas. Media pembelajaran dapat digunakan sebagai media komunikasi yang dapat dipakai dalam proses pembelajaran untuk memberikan kejelasan informasi.

Media pembelajaran mampu membantu guru dalam menyamakan persepsi siswa tentang gambaran suatu benda atau lingkungan, sehingga guru dituntut untuk mampu memberikan pembelajaran dengan dukungan media

pembelajaran yang baik dan menarik. Inovasi ini dapat berupa pengembangan media pembelajaran, seperti *powerpoint*, video pembelajaran, multimedia interaktif, dan lain-lain. Sarana pengembangan media pembelajaran di era teknologi informasi banyak menggunakan *software* dan *hardware* yang dapat diterapkan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan jenjang sekolah yang menerapkan penjurusan bidang keahlian di awal penerimaan siswa baru, penjurusan tersebut sesuai dengan kriteria dan bidang keahlian yang diminati siswa. SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta merupakan salah satu SMK yang terletak di Jalan Nitikan Baru No. 48, Sorosutan, Umbulharjo, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55162 dengan jurusan teknik komputer jaringan, multimedia, rekayasa perangkat lunak, akuntansi dan keuangan lembaga, dan pemasaran.

Mata pelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet* merupakan mata pelajaran dasar yang menggunakan *software* dalam pembelajarannya di jurusan Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL). Kompetensi Dasar mata pelajaran AKL yang dipelajari pada semester genap meliputi menerapkan format aplikasi buku jurnal umum, buku besar dan buku besar pembantu, menerapkan format aplikasi neraca lajur, menerapkan format aplikasi laporan keuangan (neraca, laporan laba rugi,

laporan perubahan modal dan laporan lainnya), menerapkan format aplikasi program pengolah angka/*spreadsheet* untuk siklus akuntansi perusahaan jasa dan dagang, serta mengevaluasi kegiatan keuangan dengan aplikasi pengolah angka.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta pada 13 November 2019 khususnya pada mata pelajaran aplikasi program pengolah angka/*spreadsheet*, peneliti memperoleh fakta bahwa sarana dan prasarana yang dimiliki siswa terbatas, pembelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet* dengan menggunakan komputer dan menggunakan *software* yang bernama *Microsoft Excel*. Setiap siswa pastinya harus memiliki laptop maupun komputer sendiri untuk belajar diluar kelas, namun tidak semua siswa memiliki laptop maupun komputer dan tidak semua siswa dapat mengoperasikan *Microsoft Excel*, yaitu siswa yang memiliki laptop maupun komputer sejumlah 11 siswa dari 36 siswa, 13 siswa yang hanya bisa mengoperasikannya, jadi siswa hanya bisa belajar saat di sekolah yang mengakibatkan siswa kesulitan dalam mata pelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet*.

Berdasarkan observasi di kelas X AKL, data yang diperoleh peneliti terdapat sekitar 25 siswa dari 36 siswa yang mengalami kesulitan. Oleh sebab itu, masih

banyak siswa yang belum menguasai Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet*. Proses pembelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet* sudah tergolong baik, namun penggunaan modul yang digunakan guru belum optimal dikarenakan siswa belum memahami penggunaan modul dan pada saat proses pembelajaran siswa sering kali tidak membawa modul yang diberikan dan mengakibatkan pembelajaran menjadi kacau. Guru menjelaskan materi sesuai dengan modul menggunakan LCD secara runtut namun siswa tetap bingung dan bertanya terus-menerus yang mengakibatkan kelas menjadi tidak kondusif.

Guru belum memanfaatkan media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam pembelajaran. Salah satu langkah yang dapat dilakukan yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran berupa media *TrielSS*. Media *TrielSS* merupakan media pembelajaran berupa video tutorial pembelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet*. Peneliti mengembangkan media ini dikarenakan penggunaan video tidak memerlukan akses internet dan dapat diakses di *Smartphone* dimana seluruh siswa kelas X sejumlah 36 siswa sudah memiliki *smartphone* diantaranya 36 siswa menggunakan *smartphone OS* android dan tidak ada siswa yang menggunakan *smartphone IOS* serta dapat dipergunakan dengan baik.

Media pembelajaran yang berupa video merupakan suatu medium yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran, baik untuk pembelajaran massal, individual, maupun berkelompok (Daryanto, 2013:86). Video juga merupakan bahan ajar non cetak yang kaya informasi dan tuntas karena dapat sampai ke hadapan siswa secara langsung, dan ukuran tampilan video sangat fleksibel serta dapat diatur sesuai dengan kebutuhan. Daya serap dan daya ingat siswa terhadap materi pelajaran dapat meningkat secara signifikan jika proses pemerolehan informasi awalnya lebih besar melalui indra pendengaran dan penglihatan.

Video tutorial ini dibuat menggunakan *Adobe Premiere Pro* yang merupakan sebuah program editing video. Video ini juga dilengkapi dengan narasi, keterangan teks, keterangan gambar, dan animasi sehingga penyampaian materi dapat menjadi lebih efektif, karena dengan media video siswa dapat langsung melihat seperti aslinya tanpa harus membayangkan. Media *TrielSS* berbasis *Adobe Premiere Pro* dipilih sebagai media pembelajaran kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta karena dapat menyelesaikan masalah yang terjadi. Guru dapat menjadikan media *TrielSS* sebagai alternatif media pembelajaran karena mudah digunakan dan dapat mengatasi kesulitan siswa pada mata

pelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet*.

Media merupakan segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, membangkitkan semangat, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran pada diri siswa (Suryani & Agung, 2012:135). Media *TrielSS* merupakan media yang berupa video mengenai tutorial pembelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet*. Media yang berupa video ini dalam pembuatannya menggunakan *Adobe Premiere Pro*.

Adobe Premiere Pro merupakan sebuah program *editing* video. Video ini dilengkapi dengan narasi, keterangan teks, keterangan gambar, audio, dan animasi sehingga penyampaian materi dapat menjadi lebih efektif. Peneliti mengadaptasi model 4D atau *Four-D* yang merupakan model pengembangan media yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974) yang meliputi *Define, Design, Development, and Dissemination*. Video merupakan suatu medium yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran, baik untuk pembelajaran massal, individual, maupun berkelompok (Daryanto, 2013:86).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan *TrielSS* berbasis *Adobe Premiere Pro* sebagai media

pembelajaran Kelas X Akuntansi di SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta, mengetahui penilaian/validasi ahli media, ahli materi dan praktisi pembelajaran akuntansi terhadap kelayakan media pembelajaran *TrielSS* berbasis *Adobe Premiere Pro* Kelas X Akuntansi di SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta, dan mengetahui respon siswa Kelas X Akuntansi terhadap kelayakan media pembelajaran *TrielSS* berbasis *Adobe Premiere Pro* di SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta.

KAJIAN LITERATUR

Pembelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet* merupakan salah satu mata pelajaran di SMK. Mata pelajaran ini diajarkan di kelas X sebagai pembelajaran dasar yang menggunakan *software*. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Menurut Khuluqo (2017:60), media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Dalam proses pembelajaran, hadirnya media sangat diperlukan sebab mempunyai peranan besar yang berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Terdapat dua fungsi utama media pembelajaran yaitu sebagai

alat bantu pembelajaran dan sebagai media sumber belajar (Khuluqo, 2017:144).

Kriteria pemilihan media harus dikembangkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, kondisi dan keterbatasan yang ada dengan kemampuan dan sifat khasnya/karakteristik media yang bersangkutan. Terdapat beberapa kriteria umum yang perlu diperhatikan dalam memilih media, yaitu kesesuaian dengan tujuan, kesesuaian dengan materi pembelajaran, kesesuaian dengan karakteristik pembelajaran atau peserta didik, kesesuaian dengan teori, kesesuaian dengan gaya belajar peserta didik, dan kesesuaian dengan kondisi lingkungan, fasilitas pendukung, dan waktu yang tersedia.

Kriteria penilaian pembelajaran (Wahono, 2006) sebagai berikut:

1) Aspek Rekayasa Perangkat Lunak

- a) Efektif dan efisien dalam pengembangan maupun penggunaan media pembelajaran
- b) *Reliable* (handal)
- c) *Maintainable* (dapat dipelihara/dikelola dengan mudah)
- d) *Usabilitas* (mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya)
- e) Ketepatan pemilihan jenis aplikasi/software/tool untuk pengembangan
- f) Kompatibilitas (media pembelajaran dapat diinstalasi/dijalankan di berbagai *hardware* dan *software* yang ada)
- g) Pemaketan program media pembelajaran terpadu dan mudah dalam eksekusi

h) Dokumentasi program media pembelajaran yang lengkap meliputi: petunjuk instalasi (jelas, singkat, lengkap), *trouble shooting* (jelas, terstruktur, dan antisipatif), desain program (jelas, menggambarkan alur kerja program).

i) *Reusable* (sebagian atau seluruh program media pembelajaran dapat dimanfaatkan kembali untuk mengembangkan media pembelajaran lain).

2) Aspek Desain Pembelajaran

- a) Kejelasan tujuan pembelajaran (rumusan, realistik)
- b) Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK/KD/Kurikulum
- c) Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran
- d) Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran
- e) Interaktivitas
- f) Pemberian motivasi belajar
- g) Kontekstualitas dan aktualitas
- h) Kelengkapan dan kualitas bahan bantuan belajar
- i) Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran
- j) Kedalaman materi
- k) Kemudahan untuk dipahami
- l) Sistematis, runtut, alur logika jelas
- m) Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, latihan
- n) Konsistensi evaluasi dengan tujuan pembelajaran
- o) Ketepatan dan ketetapan alat evaluasi
- p) Pemberian umpan balik terhadap hasil evaluasi

3) Aspek Komunikasi Visual

- a) Komunikatif; sesuai dengan pesan dan dapat diterima/sejalan dengan keinginan sasaran
- b) Kreatif dalam ide berikut penuangan gagasan
- c) Sederhana dan memikat
- d) Audio (narasi, *sound effect*, *background*, musik)

- e) Visual (*layout design, typography, warna*)
- f) Media bergerak (animasi, movie)
Layout Interactive (ikon navigasi).

Media *TrielSS* merupakan media yang berupa video mengenai tutorial pembelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet*. Media yang berupa video ini dalam pembuatannya menggunakan *Adobe Premiere Pro*. Video merupakan suatu medium yang sangat efektif untuk membantu proses pembelajaran, baik untuk pembelajaran massal, individual, maupun berkelompok (Daryanto, 2013:86). Ukuran tampilan video sangat fleksibel dan dapat diatur sesuai dengan kebutuhan, yaitu dengan cara mengatur jarak antara layar atau tampilan dengan alat pemutar kaset (*video player*). Video juga merupakan bahan ajar non cetak yang kaya informasi dan tuntas karena dapat sampai dihadapan siswa secara langsung.

Pembelajaran yang menyenangkan diperlukan dukungan fasilitas yang memadai berupa media pembelajaran. Media pembelajaran memiliki beragam jenis, mulai dari media cetak, media auditif, media visual, dan media audiovisual. Semua jenis media memiliki peran penting dalam menunjang pencapaian tujuan pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas X SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta khususnya pada mata pelajaran Aplikasi Pengolah

Angka/*Spreadsheet*, dapat disimpulkan bahwa sarana dan prasarana yang dimiliki siswa terbatas dalam pembelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet*, pembelajaran menggunakan komputer dan menggunakan *software* yang bernama *Microsoft Excel*. Setiap siswa pastinya harus memiliki laptop maupun komputer sendiri untuk belajar diluar kelas, namun tidak semua siswa memiliki laptop maupun komputer dan tidak semua siswa dapat mengoperasikan *Microsoft Excel*, jadi siswa hanya bisa belajar saat di sekolah yang mengakibatkan siswa kesulitan dalam mata pelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet*.

Pada pembelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet*, guru menggunakan modul untuk proses pembelajaran dan menggunakan LCD, namun siswa tetap kesulitan dan selalu bertanya terus-menerus kepada guru yang mengakibatkan kelas menjadi gaduh. Siswa yang kesulitan terus-menerus mengakibatkan pembelajaran menjadi tertinggal dan tidak selesai sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Selama ini, guru belum memanfaatkan media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam proses pembelajaran karena terbatasnya variasi media pembelajaran yang digunakan.

Dari permasalahan tersebut, peneliti mengembangkan media pembelajaran *TrielSS* berbasis *Adobe Premiere Pro* yang bisa digunakan sebagai

media pembelajaran Akuntansi mata pelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet* di kelas X SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta.

Media pembelajaran *TrielSS* berbasis *Adobe Premiere Pro* dikembangkan dengan mengadaptasi model pengembangan 4D yang meliputi *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Pada tahap *Define* yaitu menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan yang dihadapi dalam pembelajaran Akuntansi yang meliputi analisis permasalahan, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, dan analisis tujuan pembelajaran. Tahap *Design* untuk merancang media pembelajaran *TrielSS* yang meliputi penyusunan instrumen, pemilihan media, pemilihan format, dan desain awal. Tahap *Develop* untuk menghasilkan produk akhir *TrielSS* yang layak digunakan yaitu dengan memvalidasi terlebih dahulu media yang dikembangkan meliputi validasi ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran. Hasil validasi ahli sebagai bahan revisi supaya media *TrielSS* yang dikembangkan lebih baik lagi sebelum di uji pengembangan. Tahap *Disseminate* yaitu dengan penyebarluasan media pembelajaran yang dikembangkan.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research*

and Development (R&D). Menurut Sugiyono (2015:407) penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Adobe Premiere Pro*. Model *Research and Development* yang digunakan pada penelitian ini sesuai dengan alur dari Thiagarajan yakni 4D (*Four-D Models*). Alur pengembangan Thiagarajan menurut Mulyatiningsih (2014:195) terdiri atas empat tahapan, yaitu tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran).

Tempat dan Waktu Penelitian

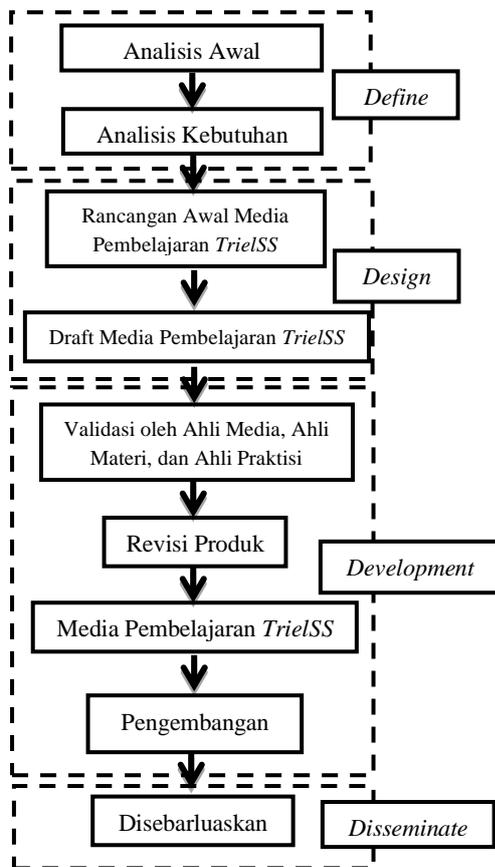
Penelitian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta yang beralamat di Jalan Nitikan Baru No. 48, Sorosutan, Umbulharjo, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55162. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November sampai Agustus 2020.

Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah 36 siswa kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta, satu orang ahli media, satu orang ahli materi, satu orang praktisi pembelajaran akuntansi. Objek

penelitiannya adalah Media Pembelajaran *TrielSS*.

Prosedur Pengembangan



Gambar 1. Prosedur Pengembangan

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu:

1. Observasi

Kegiatan observasi atau pengamatan kelas dilaksanakan untuk mengetahui permasalahan pelaksanaan pembelajaran di kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta pada mata pelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet*.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui data tentang keadaan pembelajaran di kelas dan kesulitan serta permasalahan yang didapat oleh siswa dan guru. Pedoman wawancara yang digunakan hanya garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

3. Angket

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang penilaian dari ahli terhadap media *TrielSS* yang dikembangkan yaitu ahli media, ahli materi, praktisi pembelajaran, dan siswa sebagai responden. Lembar validasi media pembelajaran disusun menggunakan *skala Likert*, menurut Sugiyono (2015: 135) jawaban setiap item instrumen yang menggunakan *skala Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif dengan lima alternatif jawaban. Penyusunan lembar validasi ini dikembangkan berdasarkan kisi-kisi instrumen penilaian media pembelajaran *TrielSS*.

Teknik Analisis Data

Analisis data tentang kelayakan media *TrielSS* dilakukan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Pemberian skor terhadap kelayakan media

Data penilaian kelayakan media diperoleh dari hasil isian angket oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi

pembelajaran	Skor	Rentang	Nilai	Kategori	
aran	5	$\bar{X} > 4,2$	A	Sangat Layak	
serta	4	$3,4 < \bar{X} \leq 4,2$	B	Layak	
angket	3	$2,6 < \bar{X} \leq 3,4$	C	Cukup Layak	Pengembangan <i>TrielSS</i>
siswa	2	$1,8 < \bar{X} \leq 2,6$	D	Kurang Layak	berbasis <i>Adobe</i>
diberikan	1	$\bar{X} \leq 1,8$	E	Tidak Layak	<i>Premiere Pro</i>

skor untuk mengkonversikan data kealitatif menjadi data kuantitatif dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

ketentuan berikut:

- Menghitung rata-rata setiap indikator dengan rumus:

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata,

$\sum x$ = Jumlah nilai,

N = Jumlah subjek.

- Menjumlah rerata skor tiap aspek

Tabel 1. Pedoman Konversi Rerata Skor pada Skala Lima

Sumber: Widoyoko (2013:112)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta yang beralamat di Jalan Nitikan Baru No. 48, Sorosutan, Umbulharjo, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55162. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Akuntansi. Penelitian pengembangan Media *TrielSS* dilaksanakan selama 10 bulan (November - Agustus 2020).

- Tahap Pendefinisian (*Define*)

- Analisis Permasalahan

Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh siswa terbatas karena pembelajaran Aplikasi Pengolah Angka/*Spreadsheet* menggunakan komputer dan menggunakan *software* yaitu *Microsoft Excell*, Guru belum mengembangkan media pembelajaran hasil rekayasa teknologi audio-visual yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran akuntansi yang digunakan sebagai alternatif pemilihan media pembelajaran.

- Analisis Siswa

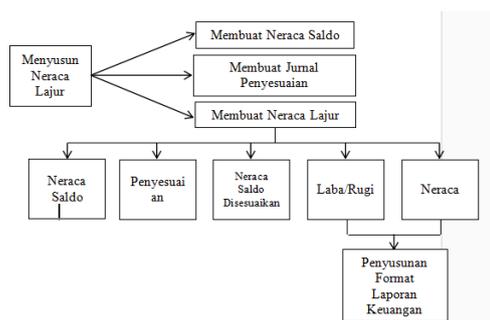
Karakteristik siswa SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta kelas X Akuntansi yaitu aktif namun aktif dalam hal diluar pembelajaran *Spreadsheet*. Siswa sering gaduh didalam kelas karena banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran *Spreadsheet* dan selalu bertanya terus-menerus kepada guru, sedangkan guru hanya menggunakan modul dan dalam penggunaannya belum optimal. Siswa yang kesulitan terus-menerus mengakibatkan pembelajaran menjadi

tertinggal dan tidak selesai sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan.

c. Analisis Tugas

Kompetensi inti yang digunakan yaitu KI 4 mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung, sedangkan KD yang digunakan dalam media *TrielSS* yaitu KD 4.13 Membuat format aplikasi laporan keuangan (Neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan modal dan laporan lainnya) dengan materi menyusun laporan laba rugi, menyusun laporan perubahan ekuitas, dan menyusun neraca.

d. Analisis Konsep



Gambar 2. Peta Konsep Penyusunan Format Laporan Keuangan

e. Analisis Tujuan Pembelajaran

Perumusan tujuan pembelajaran yang didasarkan pada KI dan KD tentang format aplikasi laporan

keuangan yaitu setelah disediakan worksheet, peserta didik mampu menyusun format aplikasi laporan keuangan (Neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan modal).

2. Tahap (*Design*)

a. Penyusunan Instrumen

Instrumen yang disusun pada penelitian ini meliputi instrumen validasi produk *TrielSS*. Instrumen validasi produk yaitu validasi ahli materi, ahli media, dan praktisi pembelajaran.

b. Pemilihan Media

Media yang dipilih adalah media yang memuat materi format aplikasi laporan keuangan serta media pembelajaran hasil rekayasa audio-visual yang dapat membantu siswa dan mengatasi permasalahan siswa dalam pembelajaran *Spreadsheet* materi format aplikasi laporan keuangan. Media yang dipilih adalah Media *TrielSS* (*Tutorial Spreadsheet*).

c. Pemilihan Format

Peneliti memilih format serta *software* yang digunakan dalam pembuatan media yaitu *Microsoft Excell* dan media *TrielSS* yang berbasis Adobe Premiere Pro. Pembuatan media *TrielSS* berbasis Adobe Premiere Pro dengan hasil akhir video yang dapat dimanfaatkan siswa untuk mempermudah pembelajaran

Spreadsheet khususnya materi format aplikasi laporan keuangan.

d. Desain Awal

Perancangan awal media *TrielSS* yaitu membuat *storyboard*. Setelah pembuatan *storyboard* dilanjutkan dengan pembuatan materi format aplikasi neraca lajur pada *Microsoft Excell* karena dalam materi format aplikasi laporan keuangan mengacu pada materi format aplikasi neraca lajur. Langkah selanjutnya yaitu pembuatan media pada *software* Adobe Premiere Pro yang berisi pembuka meliputi pengenalan dan penjelasan singkat Kompetensi Dasar (KD), Tujuan, dan Indikator yang akan digunakan, isi media yang meliputi penyusunan laporan laba rugi, penyusunan laporan perubahan ekuitas, dan penyusunan neraca, serta penutup yang meliputi motivasi.

3. Tahap (*Develope*)

a. Validasi Ahli

Ahli Media

Ahli media menilai kelayakan media ditinjau dari aspek rekayasa media dan aspek komunikasi visual. Hasil penilaian tersebut mendapatkan rata-rata

skor 4,4 atau dikategorikan “Sangat Layak”.

Ahli Materi

Ahli materi menilai kelayakan media ditinjau dari aspek pembelajaran. Hasil penilaian tersebut mendapatkan rata-rata skor 4,6 atau dikategorikan “Sangat Layak”.

Praktisi Pembelajaran

Praktisi Pembelajaran menilai kelayakan media ditinjau dari aspek rekayasa media, aspek desain pembelajaran, dan aspek komunikasi visual. Hasil penilaian tersebut mendapatkan rata-rata skor 4,0 atau dikategorikan “Layak”.

b. Revisi

Revisi Ahli Media

Jenis kesalahan : Penambahan materi

Saran perbaikan : Pemberian materi pelengkap diawal video agar ada kaitan dengan materi sebelumnya

Jenis kesalahan : Perbaikan kualitas video

Saran perbaikan : Penyamaan tingkat volume audio

Jenis kesalahan : Perbaikan kualitas gambar

Saran perbaikan : Mengganti gambar yang pecah

Revisi Ahli Materi

Berdasarkan validasi ahli materi, peneliti mendapatkan saran pada materi yang digunakan dalam media *TrielSS*. Saran yang diberikan oleh ahli materi yaitu contoh data siklus akuntansi, jadi data keuangan perusahaan dari awal sudah ada kemudian bagaimana menyajikannya dalam laporan keuangan supaya lebih mudah dipahami.

c. Uji Pengembangan

Media *TrielSS* sebelum disebarluaskan perlu dilakukan uji pengembangan untuk menunjukkan hasil dari tujuan utama Media *TrielSS*. Uji pengembangan dilakukan di kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta dengan jumlah 36 siswa. Hasil uji pengembangan sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Pengembangan

No.	Aspek	Jumlah Skor	Rata-Rata	Kategori
1	Aspek Rekayasa Media	1.246	4,3	Sangat Layak
2	Aspek Desain Pembelajaran	801	4,5	Sangat Layak
3	Aspek Komunikasi Visual	1.576	4,4	Sangat Layak
Total/Rata-Rata Keseluruhan		3.632	4,4	Sangat Layak

Sumber: Data Primer yang diolah

4. Tahap (*Disseminate*)

Media *TrielSS* yang sudah diuji pengembangannya dilakukan penyebaran di sosial media yang berupa link dari *GoogleDrive*. Media sosial yang digunakan

yaitu *Twitter*, *Line*, dan *WhatsApp Group*. Penggunaan media sosial yang dipilih karena banyak pengguna yang mengakses media tersebut sehingga Media *TrielSS* yang disebarluaskan dapat diakses oleh banyak orang untuk belajar dan menambah pengetahuan.

Penilaian/Validasi Kelayakan Media Pembelajaran *TrielSS*

1. Ahli Media

Ahli media yang menilai media *TrielSS* adalah Bapak Rizqi Ilyasa Aghni, S.Pd., M.Pd., dosen jurusan Pendidikan Akuntansi FE UNY. Aspek-aspek yang divalidasi oleh ahli media adalah aspek rekayasa media dan aspek komunikasi visual. Hasil penilaian oleh ahli media sebagai berikut.

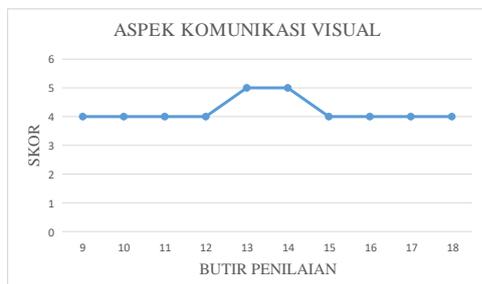
Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli Media

No.	Aspek	Jumlah Skor	Rerata	Nilai	Kategori
1	Aspek Rekayasa Media	36	4,5	A	Sangat Layak
2	Aspek Komunikasi Visual	42	4,2	B	Layak
Rerata Keseluruhan			4,4	A	Sangat Layak

Sumber: Data Pengembangan yang diolah
Skor validasi penilaian oleh ahli media apabila disajikan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Validasi Ahli Media Aspek Rekayasa Media



Gambar 4. Validasi Ahli Media Aspek Komunikasi Visual

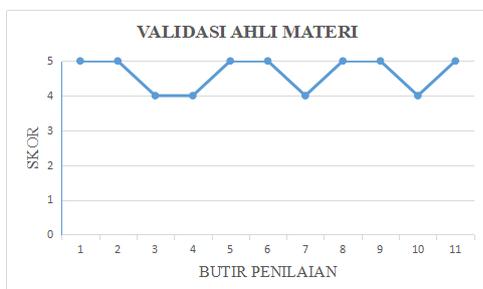
2. Ahli Materi

Ahli materi yang menilai media *TrielSS* adalah Ibu Yolanda Septiana, S.Pd., M.Pd., dosen jurusan Pendidikan Akuntansi FE UNY. Aspek yang divalidasi oleh ahli materi adalah aspek pembelajaran. Hasil penilaian oleh ahli materi sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Materi

No.	Aspek	Jumlah Skor	Rerata	Nilai	Kategori
1	Aspek Pembelajaran	51	4,6	A	Sangat Layak
Rerata Keseluruhan			4,6	A	Sangat Layak

Sumber: Data Pengembangan yang diolah
Skor validasi penilaian oleh ahli materi



apabila disajikan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 5. Validasi oleh Ahli Materi

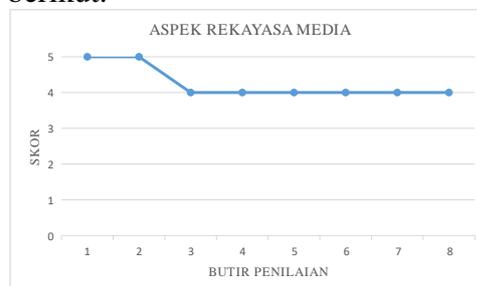
3. Praktisi Pembelajaran

Ahli praktisi pembelajaran yang menilai media *TrielSS* adalah Ibu Ariyanti, S.Pd., guru Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta. Aspek yang divalidasi oleh praktisi pembelajaran adalah aspek rekayasa media, aspek desain pembelajaran, dan aspek komunikasi visual. Hasil penilaian oleh praktisi pembelajaran sebagai berikut.

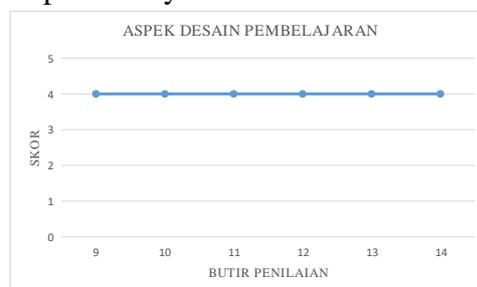
Tabel 5. Hasil Penilaian Praktisi Pembelajaran

No.	Aspek	Jumlah Skor	Rerata	Nilai	Kategori
1	Aspek Rekayasa Media	34	4,3	A	Sangat Layak
2	Aspek Desain Pembelajaran	24	4,0	B	Layak
3	Aspek Komunikasi Visual	37	3,7	B	Layak
Rerata Keseluruhan			4,0	B	Layak

Sumber: Data Pengembangan yang diolah
Skor validasi penilaian oleh praktisi pembelajaran apabila disajikan dalam bentuk diagram dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 6. Validasi Praktisi Pembelajaran Aspek Rekayasa Media



Gambar 7. Validasi Praktisi Pembelajaran Aspek Desain Pembelajaran



Gambar 8. Validasi Praktisi Pembelajaran Aspek Komunikasi Visual

Respon Siswa terhadap Kelayakan Media Pembelajaran *TrielSS*

Uji Pengembangan dilakukan di kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta dengan jumlah 36 siswa. Uji pengembangan pada penelitian tidak melakukan uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil karena hanya menilai respon siswa kelas X Akuntansi di SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta. iswa kelas X Akuntansi merespon media ditinjau dari aspek rekayasa media, aspek desain pembelajaran, dan aspek komunikasi visual.

Hasil respon siswa tersebut mendapatkan rata-rata skor 4,4 atau dikategorikan “Sangat Layak”. Berikut ini merupakan hasil respon siswa.

Tabel 6. Hasil Rata-Rata Skor Respon Siswa

No.	Aspek	Jumlah Skor	Rata-Rata	Nilai	Kategori
1	Aspek Rekayasa Media	1.246	4,3	A	Sangat Layak
2	Aspek Desain Pembelajaran	801	4,5	A	Sangat Layak
3	Aspek Komunikasi	1.576	4,4	A	Sangat

Sumber: Data Pengembangan yang diolah

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Pengembangan Media Pembelajaran *TrielSS* di SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta kelas X Akuntansi dilakukan dengan menggunakan model *Four-D* melalui 4 tahap yaitu:
 - a. Tahap Pendefinisian (*Define*), langkah-langkah pada tahap pendefinisian yaitu analisis permasalahan, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep, dan analisis tujuan pembelajaran. Analisis permasalahan terdapat 5 permasalahan meliputi keterbatasan sarana dan prasarana, siswa kesulitan dalam memahami *Spreadsheet*, siswa belum menguasai *Spreadsheet*, penggunaan modul belum optimal, dan guru belum memanfaatkan media pembelajaran hasil teknologi audio-visual. Analisis siswa diperoleh karakteristik siswa yang sering gaduh dikelas mengakibatkan pembelajaran menjadi tertinggal dan tidak selesai sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan. Analisis tugas adalah menentukan KD

- dan materi yang digunakan pada media *TrielSS* yaitu KD 4.13 Membuat format aplikasi laporan keuangan dengan materi menyusun laporan laba rugi, menyusun laporan perubahan ekuitas, dan menyusun neraca. Analisis konsep membuat peta konsep dengan mengaitkan KD 4.12 Membuat format aplikasi neraca lajur. Analisis tujuan pembelajaran adalah setelah disediakan *worksheet*, peserta didik mampu menyusun format aplikasi laporan keuangan.
- b. Tahap Perancangan (*Design*), langkah-langkah pada tahap perancangan yaitu penyusunan instrumen, pemilihan media, pemilihan format, dan desain awal. Penyusunan instrumen membuat angket kelayakan media *TrielSS* untuk ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran. Pemilihan media adalah media yang memuat materi format aplikasi laporan keuangan dengan hasil teknologi audio-visual berupa video. Pemilihan format yang digunakan yaitu *Microsoft Excell* dan media *TrielSS* berbasis *Adobe Premiere Pro*. Desain awal membuat *storyboard*, membuat materi format aplikasi neraca lajur pada *Microsoft Excell*, dan membuat media pada *software Adobe Premiere Pro*.
 - c. Tahap Pengembangan (*Develop*), Pada tahap ini peneliti sudah menghasilkan produk yang berupa Media Pembelajaran *TrielSS* yang kemudian divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran. Setelah mendapatkan penilaian serta saran perbaikan dari para ahli, peneliti merevisi media sesuai saran untuk dilanjutkan uji pengembangan di SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta kelas X Akuntansi.
 - d. Tahap Penyebaran (*Disseminate*), Pada tahap ini Media *TrielSS* yang sudah diuji pengembangannya dilakukan penyebaran di sosial media yang berupa link dari *Googledrive*.
2. Kelayakan Media Pembelajaran *TrielSS* dinilai oleh ahli media, ahli materi, dan praktisi pembelajaran. Ahli media menilai pada aspek rekayasa media dan aspek komunikasi visual dengan rata-rata skor (\bar{X}) 4,4 yang terletak pada rentang $\bar{X} > 4,2$ bahwa standar kelayakan media *TrielSS* mendapatkan nilai “A” dan diberikan kategori “Sangat Layak”. Ahli materi menilai pada aspek pembelajaran dengan rata-rata skor (\bar{X}) 4,64 yang terletak pada rentang $\bar{X} > 4,2$ bahwa standar kelayakan media *TrielSS* mendapatkan nilai “A” dan diberikan kategori “Sangat Layak”. Praktisi pembelajaran menilai pada aspek rekayasa media, aspek desain pembelajaran, dan aspek

komunikasi visual dengan rata-rata skor (\bar{X}) 4,0 yang terletak pada rentang $3,4 < \bar{X} \leq 4,2$ bahwa standar kelayakan media *TrielSS* mendapatkan nilai “B” dan diberikan kategori “Layak”

3. Respon siswa mengenai kelayakan Media Pembelajaran *TrielSS* pada uji pengembangan secara keseluruhan mendapatkan rata-rata skor (\bar{X}) 4,38 yang terletak pada rentang $\bar{X} > 4,2$ bahwa standar kelayakan media *TrielSS* mendapatkan nilai “A” dan diberikan kategori “Sangat Layak”.

Keterbatasan Penelitian

Subjek penelitian uji pengembangan hanya satu kelas yaitu kelas X Akuntansi SMK Muhammadiyah 1 Yogyakarta yang berjumlah 36 siswa, materi yang tercakup dalam media ini hanya satu Kompetensi Dasar, pengunduhan media sesuai dengan jaringan yang dimiliki siswa karena ukuran media yang besar, penelitian relevan pada penelitian ini tidak ada yang menggunakan model pengembangan *Four-D*.

Saran

Media pembelajaran perlu dikembangkan lagi dengan menambahkan fitur animasi yang lebih kompleks supaya media

lebih bervariasi, media pembelajaran *TrielSS* dapat dijadikan bahan penelitian selanjutnya untuk mengukur tingkat efektifitas penggunaan media pembelajarannya, Kompetensi Dasar yang tercakup dalam media perlu dikembangkan kembali dengan Kompetensi Dasar sebelumnya supaya lebih mendalam, implementasi media pembelajaran untuk penelitian selanjutnya sebaiknya lebih dari satu kelas maupun lebih dari satu sekolah, media Pembelajaran *TrielSS* yang telah dikembangkan diharapkan dapat digunakan di sekolah-sekolah yang memiliki karakteristik sama dengan karakteristik sekolah uji pengembangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Khuluqo, I. E. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suryani, N. & Agung, L. (2012). *Strategi Belajar-Mengajar*. Yogyakarta: Ombak.
- Wahono, R. S. (2006). “Aspek dan Kriteria Penilaian Media Pembelajaran”. Diakses dari <https://romisatriawahono.net>,
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Mulyatiningsih, E. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Widoyoko, E. P. (2015). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar