

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI
BERBASIS *ADOBE AFTER EFFECT* DALAM MATERI BANJIR SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 1 WERU KABUPATEN SUKOHARJO
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
jurusan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh :

**HERDIANI WIRA WATI
A610140063**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI
BERBASIS ADOBE AFTER EFFECT DALAM MATERI BANJIR KELAS
VII SMP

NEGERI 1 WERU

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

PUBLIKASI ILMIAH

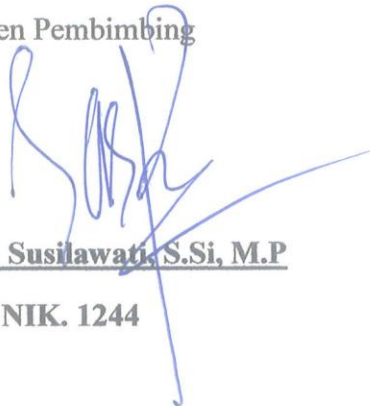
Oleh :

HERDIANI WIRA WATI

A 610 140 063

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



Siti Azizah Susilawati, S.Si, M.P

NIK. 1244

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI
BERBASIS ADOBE AFTER EFFECT DALAM MATERI BANJIR SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 1 WERU
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

Oleh :

HERDIANI WIRA WATI

A 610 140 063

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitaas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Selasa, 15 Januari 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Siti Azizah Susilawati, S.Si, M.P

(Ketua Dewan Penguji)

2. Drs. Dahroni, M. Si

(Anggota I Dewan Penguji)

3. Drs. Suharjo, M.S

(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)
(.....)
(.....)



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum.

NIP. 19650428 199303 1001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 15 Januari 2019

Penulis



HERDIANI WIRA WATI

A 610 140 063

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI BERBASIS ADOBE AFTER EFFECT DALAM MATERI BANJIR KELAS VII SMP NEGERI 1 WERU

Abstrak

Media pembelajaran memegang peran penting dalam menentukan keberhasilan dalam proses pembelajaran, dengan beraneka ragam media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan dan efektivitas media pembelajaran animasi materi banjir. Pada penelitian ini menggunakan model pengembangan Dick & Carey. Teknik pengumpulan data dalam penelitian dengan memberikan soal Pre-test dan Post-test serta angket penilaian pengembangan media video animasi. Kemudian peneliti mengembangkan instrumen penilaian soal pre-test dan post-test sejumlah 15 soal dari 40 soal yang diperoleh melalui uji validitas dan reliabilitas, pengembangan produk animasi dibuat menggunakan software Adobe After Effect, validasi produk akhir dengan kategori “Baik Sekali” yang sebelumnya melalui proses revisi dan penyempurnaan produk dan produk dapat digunakan penelitian. Penggunaan media animasi efektif diterapkan dalam materi banjir untuk kelas VII SMP Negeri 1 Weru. Terdapat perbedaan hasil belajar atau peningkatan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan khusus (pembelajaran konvensional) hanya mengalami peningkatan rata-rata sebesar 54% sedangkan kelas eksperimen yang diberi perlakuan khusus penggunaan media pembelajaran video animasi mengalami peningkatan rata-rata sebesar 66%.

Kata Kunci : media pembelajaran, pengembangan, video, banjir

Abstract

Learning media plays an important role in determining success in the learning process, with a variety of learning media. This study aims to determine the development process and effectiveness of flood learning animation media. In this study using the Dick & Carey development model. The technique of collecting data in research is by giving questions Pre-test and Post-test as well as questionnaires for evaluating the development of animated video media. Then the researchers developed a 15-question pre-test and post-test assessment instrument from 40 questions obtained through validity and reliability testing, animation product development made using Adobe After Effect software, validating the final product with the category "Very Good" which had previously gone through the process revision and improvement of products and products can be used research. The use of effective animation media was applied in flood material for class VII of Weru 1 Public Middle School. There are differences in learning outcomes or increased learning outcomes between the control class and the experimental class. Control classes that were not given special treatment (conventional learning) only experienced an average increase of 54% while the experimental class given special treatment using animation video learning media experienced an average increase of 66%.

Keywords: learning media, development, video, flood

1. PENDAHULUAN

Pendidikan bagi bangsa yang sedang membangun seperti bangsa Indonesia saat ini merupakan kebutuhan mutlak yang harus dikembangkan sejalan dengan tuntutan pembangunan secara tahap demi tahap. Pendidikan sebagai salah satu sektor yang paling penting dalam pembangunan nasional, dijadikan andalan utama untuk berfungsi semaksimal

mungkin dalam upaya meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia, dimana iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa menjadi sumber motivasi kehidupan segala bidang (Ihsan, 2010:2-4). Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai pemberian informasi saja, namun usaha terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran untuk peserta didik secara aktif. Saat ini masih banyak ditemukan permasalahan dalam proses pembelajaran. Guru kurang inovasi dan kreatifitas dalam penyampaian materi-materi dikelas, sehingga tidak menciptakan belajar yang menyenangkan untuk memotivasi siswa tanpa batas. Guru cenderung menerapkan metode ceramah dan hanya menggunakan buku ajar sebagai sumber belajar. Guna mewujudkan efektifitas pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa dilakukan upaya inovasi pembelajaran dengan perlu adanya pemenuhan media belajar, seharusnya guru lebih kreatif mencari media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan.

Media pembelajaran adalah alat atau bentuk stimulus yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Bentuk- bentuk stimulus bisa dipergunakan sebagai media diantaranya adalah hubungan atau interaksi manusia, realita, gambar bergerak atau tidak, tulisan dan suara yang direkam (Rusman, 2011:60). Menurut Smaldino *et al* (2008:7) dalam Muhibuddin Fadhlil (2015:24) mengemukakan bahwa media adalah sebuah sarana komunikasi dan sumber informasi. Berasal dari bahasa latin yang berarti “antara”, istilah tersebut merujuk pada segala sesuatu yang membawa informasi antara sumber dan penerima. Hal ini juga disampaikan oleh Gagne yang dikutip oleh Arief Sadiman (2003:6) dalam Muhibuddin Fadhlil (2015:24) menyatakan bahwa media adalah berbagai komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk dapat belajar. Proses belajar mengajar hakekatnya adalah proses komunikasi, penyampaian pesan dari pengantar ke penerima. Dikatakan media pembelajaran, karena segala sesuatu tersebut membawakan pesan untuk suatu pembelajaran. Media belajar adalah sebagai salah satu faktor keberhasilan dalam belajar itu terjadi karena adanya interaksi dan sebagai alat sarana komunikasi. Salah satu media yang dapat digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran yaitu media audio visual contohnya adalah video. Menurut Jarice Hanson (1987:23) dalam Aria Pramudito (2013:4) mengungkapkan bahwa video adalah bentuk unik dari komunikasi visual yang telah dipengaruhi oleh faktor sejarah, pengembangan teknis, dan kritik yang diberikan kepada bentuk media lainnya. Video menambah suatu dimensi baru terhadap pembelajaran, hal ini karena karakteristik teknologi video yang dapat menyajikan gambar bergerak pada siswa disamping suara yang menyertainya. Sehingga, siswa merasa seperti berada disuatu tempat yang sama dengan program yang ditayangkan video. Seperti yang diketahui bahwa tingkat *retensi* (daya serap dan daya ingat) siswa terhadap materi pelajaran dapat meningkat secara

signifikan jika proses pemerolehan informasi awalnya lebih besar melalui indra pendengaran dan pengelihatian (Daryanto 2016:104). Video pembelajaran sangat tepat digunakan dalam pembelajaran geografi materi banjir, karena dapat menggambarkan proses terjadinya banjir yang disebabkan oleh adanya interaksi antarruang. Melalui tampilan gambar bergerak dalam sebuah video juga akan memudahkan guru untuk memberikan contoh praktik simulasi terhadap bencana banjir. Penyajian informasi melalui media pembelajaran video ini berbentuk gambar bergerak, dapat dilihat pada layar monitor atau ketika diproyeksikan kelayar lebar, dapat didengar suaranya, dan dapat dilihat gerakan (animasi atau video). Penyampaian materi dengan menggunakan media pembelajaran yang kurang menyenangkan dan menarik akan mempengaruhi minat serta konsentrasi belajar siswa, sehingga perlu adanya pengembangan media

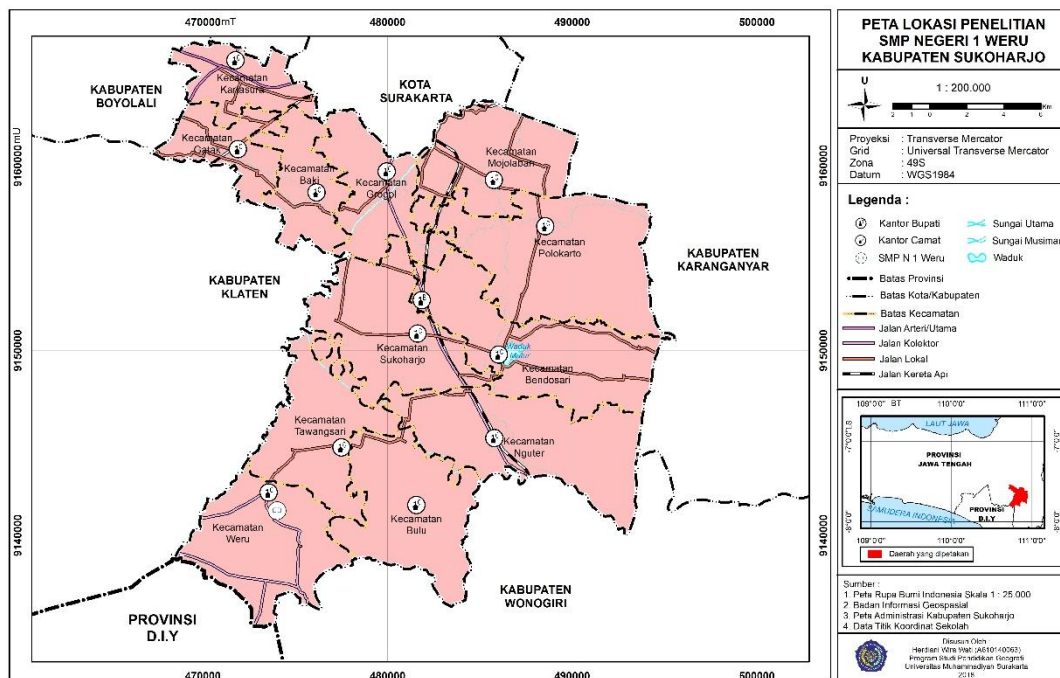
Tujuan utama penelitian untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran video animasi dan efektivitas media pembelajaran video animasi dalam materi banjir bagi siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Weru.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan yang lebih dikenal dengan *Research and Development*(R&D). Menurut Borg & Gall (1983:772) dalam Adelina Hasyim (2016:42) *Research and Development*(R&D) merupakan proses yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk atau menguji produk tersebut. Dalam pengembangan media pembelajaran video animasi ini, langkah-langkah yang dilakukan dalam R & D mengacu pada model pengembangan Dick and Carrey, yaitu : (1) Identifikasi tujuan pembelajaran, (2) Melakukan analisis kebutuhan/pembelajaran, (3) tahap mengidentifikasi karakteristik siswa, (4) Merumuskan tujuan kinerja, (5) Pengembangan tes acuan patokan, (6) Mengembangkan strategi dan memilih materi pengajaran, (7) Mendesai dan melaksanakan evaluasi formatif, (8) Melakukan revisi dan (9) Mendesain dan melakukan evaluasi sumatif. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Weru Sukoharjo, dengan subjek penelitian siswa-siswi kelas VII E dan VII F, Guru mata pelajaran IPS, dan media pembelajaran video animasi yang dikembangkan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian , yaitu menggunakan instrumen/angket dan soal tes dengan teknik analisis data, yaitu analisis deskripsi kuantitatif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Weru, di Desa Karangmojo, Kecamatan Weru, Kabupaten Sukoharjo Provinsi Jawa Tengah.



Gambar 1. Peta Desa Karangmojo, Kecamatan Weru, Kabupaten Sukoharjo Provinsi Jawa Tengah.

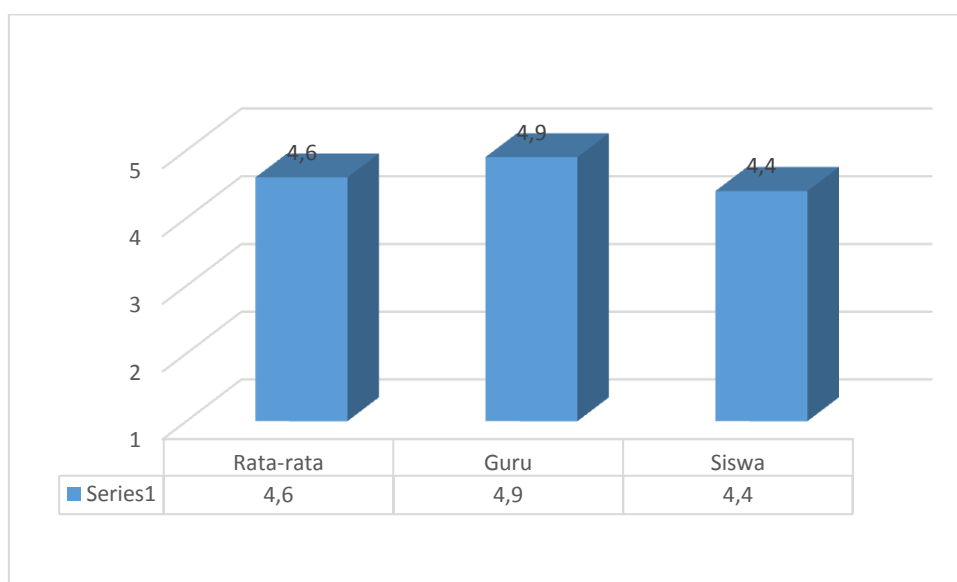
SMP Negeri 1 Weru mempunyai 45 guru, jumlah siswa di SMP Negeri 1 Weru sebanyak 728 siswa, dengan jumlah siswa laki-laki 402 dan jumlah siswa perempuan 326. SMP Negeri 1 Weru memiliki 25 ruang kelas, 1 laboratorium, 1 perpustakaan, 1 musolah, luas tanah, dengan akreditasi A. SMP Negeri 1 Weru adalah sekolah yang memakai kurikulum 2013 (K-13) yang dikepalai oleh Bapak Sumarno, S.Pd., MM. Analisis angket kebutuhan digunakan untuk mengetahui media yang dibutuhkan siswa dan guru dalam menyajikan materi di media pembelajaran video animasi dalam materi banjir di SMP Negeri 1 Weru. Angket diujikan kepada siswa kelas VII E dan guru mapel. Pengembangan sebuah produk dalam penelitian ini adalah media pembelajaran video animasi berbasis adobe after effect materi banjir. Pembuatan media video animasi menggunakan software adobe after effect, aplikasi tersebut merupakan program video *editing* untuk mengolah kreasi efek video menjadi lebih menarik.

Produk yang dihasilkan dalam *Research and Development* adalah produk media pembelajaran video animasi materi banjir. Peneliti membuat suatu produk maka peneliti harus membuat rancangan produk agar menghasilkan produk yang diinginkan. Strategi digunakan supaya hasil dalam sebuah penelitian dapat sesuai dengan yang diinginkan, strategi ini mempunyai maksud agar peneliti mempunyai suatu konsep dalam pengembangannya.

Setelah menganalisis hasil angket kebutuhan siswa dan guru. Peneliti akan membuat media pembelajaran animasi untuk materi banjir sesuai dengan kriteria yang telah diperoleh dari angket kebutuhan siswa dan guru berupa : a) Media animasi yang berwarna (full color) agar menarik, b) Media animasi yang terdapat suara (music background) dan teks/penjelasan, c) Media animasi yang mencantumkan KI, KD, dan Tujuan pembelajaran (Indikator pembelajaran), d) Media animasi yang terdapat efek suara (rintikan hujan, aliran air, dan genangan banjir), e) Media animasi yang berdurasi 5-15menit.

Validasi ahli merupakan bagian dari proses pengembangan media pembelajaran. Data validasi ahli diperoleh berdasarkan penilaian para ahli melalui angket validasi ahli. Angket validasi tersebut terbagi menjadi 2 (dua) yaitu angket validasi ahli materi dan angket validasi ahli media. Angket validasi ahli materi akan menilai Keterkaitan materi dengan tujuan pembelajaran, materi yang disajikan mudah dipahami, kebenaran substansi materi, Kesesuaian materi dengan pembelajaran IPS, Bahasa yang digunakan mudah dipahami, Video sesuai dengan materi yang dijelaskan, Iringan musik pada video sesuai, dan media menarik.

Hasil dari penilaian validasi para ahli (ahli materi dan ahli media) menyatakan bahwa media pembelajaran animasi materi banjir telah dinyatakan layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Produk yang telah dibuat selama 1,5 bulan dan di validasi oleh para ahli telah melalui proses penyempurnaan produk dan revisi. Kemudian penilaian akhir produk dilakukan oleh responden siswa dan guru. Berikut adalah hasil produk akhir media video animasi materi banjir.



Sumber : Peneliti, 2018

Gambar 2. hasil penilaian akhir

Berdasarkan grafik yaitu hasil penilaian akhir produk oleh responden termasuk dalam katagori “ BAIK” dengan nilai rata-rata 4,6 dari skala 1-5. Setelah proses validasi/penilaian produk oleh ahli materi dan media produk telah memenuhi kriteria baik dinyatakan siap untuk digunakan dalam penelitian dan kemudian melalui penilaian responden.

Hasil uji validasi instrumen terhadap 39 siswa di SMP Negeri 2 Kartasura dengan memberikan 35 butir soal hanya 15 butir soal yang dinyatakan valid. Hasil perhitungannya jika Alpha Cronbach > rtabel yaitu dengan hasil 0,634 > 0,334 maka butir soal tersebut dinyatakan *reliable* atau layak digunakan. Instrumen penelitian kemudian digunakan untuk soal *pre-test* dan *post-test* dan kemudian diuji normalitas menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* taraf signifikan 0,05. Hasil normalitas data *pre-test* pada kelas kontrol adalah 0,549 > 0,05 dan data *post-test* yaitu 0,553 > 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal. Sedangkan untuk kelas eksperimen untuk data *pre-test* adalah 0,238 > 0,05 dan data *post-test* yaitu 0,524 > 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal dan dapat mewakili populasi. Hasil uji (*T-test*) menggunakan dua sampel yang berpasangan (*Paired Sample T test*) yaitu data *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol maupun kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikan (*2-tailed*) = 0,000 yang berarti < 0,05 sehingga H_0 kelas ditolak dan H_a diterima yakni dapat diketahui bahwa adanya perbedaan yang signifikan dari hasil belajar sebelum memakai media video animasi dengan sesudah memakai media video animasi.

Selanjutnya akan dilakukan uji coba produk menggunakan instrumen hasil pengembangan media dan hasil jawaban siswa dari tiap butir soal. Tujuannya untuk mengetahui kelayakan media dan untuk mengetahui pendapat siswa dan guru mengenai media yang dikembangkan. Uji coba produk menggunakan instrumen hasil pengembangan media dilakukan pada siswa kelas VII E (kelas eksperimen) SMP Negeri 1 Weru dengan jumlah responden 30 siswa dan salah satu guru mata pelajaran IPS di SMP Negeri 1 Weru. Hasil dari uji coba produk siswa dan guru menunjukkan bahwa media pembelajaran media animasi materi banjir yang dikembangkan peneliti termasuk kedalam kriteria “Baik Sekali”. Sehingga media yang dikembangkan peneliti dikatakan layak.

Berdasarkan pengembangan instrumen dan penilaian produk diatas diketahui bahwa keefektifan penggunaan media pembelajaran video animasi dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar siswa. Nilai *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan eksperimen menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar sebesar 66%

sedangkan kelas kontrol mengalami peningkatan hasil belajar hanya sebesar 54%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran video animasi untuk materi banjir dalam proses pembelajaran lebih efektif daripada proses pembelajaran yang konvensional.

4. PENUTUP

Penelitian dan pengembangan menghasilkan kesimpulan dan pembahasan berikut terdapat beberapa kesimpulan yaitu :

- 1) Pengembangan media pembelajaran video animasi ini menghasilkan media pembelajaran video animasi berbasis *adobe after effect* materi banjir dengan durasi 11 menit, dengan pembuatan video menggunakan beberapa software seperti Adobe After Effect dan Adobe Premiere pro. Pembelajaran dengan media video dirasa tepat karena siswa tidak hanya mendengarkan saja tetapi juga melihat jadi media video animasi ini sangat efektif diterapkan dalam materi banjir untuk kelas VII SMP.
- 2) Terdapat perbedaan hasil belajar atau peningkatan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan khusus (pembelajaran konvensional) hanya mengalami peningkatan rata-rata sebesar 54% sedangkan kelas eksperimen yang diberi perlakuan khusus penggunaan media pembelajaran video animasi mengalami peningkatan rata-rata sebesar 66%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ihsan, Fuad. (2010). *Dasar - dasar Kependidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rusman, Dkk. (2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Pramudito, Aria. (2013). Pengembangan media pembelajaran video tutorial Pada mata pelajaran kompetensi kejuruan Standar kompetensi melakukan pekerjaan Dengan mesin bubut di smk muhammadiyah 1 playen. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 4.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fadhli, Muhibuddin. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran* , 24.