**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGGUNAKAN SOFTWARE MACROMEDIA FLASH 8 PADA MATA PELAJARAN**

**BIOLOGI KELAS X SMA NEGERI 21 MAKASSAR**

Mardiansyah.M

1441042001

Program Studi Teknologi Pendidikan

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Negeri Makassar

Jl. Tamalate I Tidung, Makassar KP. 90222

[Anchakcr7@gmail.com](mailto:Anchakcr7@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Mardiansyah.M.**2018 Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Software Maacromedia Flash 8 pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X di SMA Negeri 21 Makassar. Skripsi ini Dibimbing oleh Dr. Abd Hakim, S.Pd .,M.Si dan Dr. Nurhikmah, S.Pd.,M.Si Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk: (1) untuk mengetahui tahap perencanaan media pembelajaran interaktif menggunakan *software Macromedia flash 8* Mata Pelajaran Biologi pada Peserta didik kelas X SMA Negeri 21 Makassa. (2) untuk menghasilkan produk media pembelajaran interaktif menggunakan *software Macromedia flash 8* Mata Pelajaran Biologi pada Peserta didik kelas X di SMA Negeri 21 Makassar. (3) untuk mengetahui bobot valid dan kepraktisan dari media pembelajaran interaktif menggunakan *software Macromedia flash 8* Mata Pelajaran Biologi pada Peserta didik kelas X di SMA Negeri 21 Makassar. Penelitian ini mengacu pada langkah-langkah model pengembangan Alessi dan Trollip yang terdiri dari beberapa tahap yaitu tahap perencanaan (*Planning)*, tahap desain (*design)*, dan tahap pengembangan (*development)*.uji coba produk didesain terdiri dari uji *alpha* yang dilakukan oleh 2 ahli yaitu ahli media pembelajaran Hartoto, M.Pd yang berada pada kualifikasi baik dan Dr. Erma S. Sahabuddin, M.Si sebagai ahli media isi atau materi berada pada kualifikasi baik serta uji coba *betha* yang dilakukan melalui uji coba perorangan yang hasilnya berada pada kualifikasi baik, uji coba kelompok kecil hasilnya berada pada kualifikasi baik dan tanggapan guru mata pelajaran Biologi hasilnya berada pada kualifikasi baik. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk media pembelajaran interaktif berupa file digital yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dan dapat digunakan secara mandiri

Kata Kunci: Media Pembelajaran *Interaktif, Macromedia Flash 8*, Biologi

ABSTRACT

Mardiansyah.M.2018 Development of Interactive Learning Media Using Macromedia Flash 8 Software in Biology Grade 10 at 21 Senior High School of Makassar. This Essay is Guided by Dr. Abdul Hakim, S.Pd., M.Si and Dr. Nurhikmah, S.Pd., M.Si Educational Technology Study Program, Faculty of Education, Makassar State University.

This development research aims to: (1) to find out the planning stage of interactive learning media using Macromedia Flash 8 software on Biology Subjects Grade 10 at 21 Senior High School of Makassar’s students. (2) to produce interactive learning media products using Macromedia Flash 8 software on Biology Subjects Grade 10 at 21 Senior High School of Makassar’s students. (3) to find out the valid weight and practicality of interactive learning media Macromedia Flash 8 software on Biology Subjects Grade 10 at 21 Senior High School of Makassar’s students. This research refers to the steps of the Alessi and Trollip development model which consists of several stages are the planning stage, the design stage, and the development stage. The product trial was designed to consist of an alpha test conducted by two experts namely learning media expert Hartoto, M.Pd who was in good qualification and Dr. Emma S. Sahabuddin, M.Si as a content or material media expert is in good qualification and betha trials conducted through individual trials whose results are in good qualification, the small group trial results are in good qualifications and Biology subject teacher responses the result is in good qualification. This development research produces interactive learning media products in the form of digital files that can be used as learning media in schools and can be used independently.

1. **PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Perkembangan zaman tidak dapat dilepaskan dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada umumnya. Tantangan pendidikan semakin berlangsung mengikuti revolusi digital yang merujuk pada tegasnya fenomena abad kreatif. Di dunia pendidikan, berbagai perangkat pendidikan dan sarana pendidikan modern turut mendukung dalam hal optimalisasi proses pembelajaran, baik ditingkat sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari dari segi perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*).

Perkembangan teknologi khususnya dalam pendidikan banyak menawarkan kemudahan-kemudahan yang memungkinkan terjadinya pergeseran orientasi pembelajaran dari proses penyajian berbagai pengetahuan menjadi proses bimbingan dalam melakukan eksplorasi individual terhadap ilmu pengetahuan. Di samping itu juga, sangat memungkinkan perubahan paradigma dari filosofi pembelajaran berpusat pada guru (*teachers centered*) menjadi pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student centered*).

Teknologi merupakan salah satu pemecahan masalah dalam dunia pendidikan, karena dapat menembus batas ruang dan waktu. Integrasinya pun semakin kuat karena dapat menjadi sarana penyelenggaraan pendidikan di berbagai daerah dan tempat. Menurut Tirtaraharja dan Sulo (2010:1) Sasaran pendidikan adalah manusia. Pendidikan bermaksud membantu peserta didik untuk menumbuh kembangkan potensi-potensi kemanusiaanya. Potensi kemanusiaan merupakan benih kemungkinan untuk menjadi manusia.

Tugas mendidik hanya mungkin dilakukan dengan benar dan tepat tujuan, jika pendidik memiliki gambaran yang jelas tentang siapa manusia itu sebenarnya. Proses pendidikan merupakan kegiatan memobilisasi segenap komponen pendidikan oleh pendidik terarah kepada pencapaian tujuan pendidikan. Bagaimana proses pendidikan itu dilaksanakan sangat menentukan kualitas hasil pencapaian tujuan pendidikan.

Guru memegang peranan penting dalam proses pembelajaran, dimana prosesnya tersebut dapat terlaksana secara maksimal. Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Pasal 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan menunjukkan bahwa:

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpatisipasi aktif, memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat/ minat/ perkembangan fisik dan psikis siswa.

Pendidikan memegang peranan penting dalam kemajuan dan masa depan bangsa, tanpa pendidikan yang baik mustahil suatu bangsa akan maju. Berhasil atau tidaknya suatu pendidikan dalam suatu negara salah satunya adalah karena guru. Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 rahun 2005 Tentang Guru dan Dosen pasal 6 dalam Hasbullah (2012:359) bahwa:

kedudukan guru dan dosen sebagai tenaga profesional bertujuan untuk melaksanakan sistem pendidikan nasional dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional, yaitu berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

### Menurut Rusman, (2014:58) “guru merupakan faktor penentu yang sangat dominan dalam pendidikan pada umumnya, karena guru memegang peranan dalam proses pembelajaran, dimana proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan”. Menurut Sudirman dalam Asril (2015:12) juga mengklasifikasi peran guru antara lain:

### Informator (Sumber Informasi), 2. Organisator ( Pengelola Informasi belajar, 3. Motivator (Pemberi dorongan kepada peserta didik), 4. Director (Pengarah kegiatan belajar peserta didik), 5. Inisiator (Pencetus ide-ide dalam proses pembelajara ), 6. Trasmiter (Penyebar kebijaksanaan pendidikan), 7. Fasilitator (Memberi kemudahan dalam belajar), 8. Mediator (Penengah dalam kegiatan pembelajaran), 9. Evaluator (Penilai prestasi belajar peserta didik).

Peran guru yang dimaksud juga disini adalah berkaitan dengan peran guru dalam proses pembelajaran, sesuai dengan yang telah disebutkan diatas bahwa guru sebagai mediator (penengah dalam kegiatan pembelajaran) maka guru harus pandai memilih media yang cocok dengan kebutuhan peserta didik dan memiliki pengetahuan dan pemahaman mengenai tentang media pendidikan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. pesan yang terkandung didalam isi materi pelajaran tersebut.

Penggunaan media dalam pembelajaran turut menentukan keberhasilan pengajaran karena hal ini dapat membantu guru dan peserta didik dalam menyampaikan materi pelajaran serta memahami materi pelajaran. Dalam kondisi ini penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses dan mutu hasil pembelajaran. Selain itu penggunaan media secara kreatif akan memungkinkan peserta didk belajar lebih baik dalam menerima materi pelajaran dan dapat meningkatkan performa sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Media pembelajaran berbasis komputer, atau disebut pembelajaran berbantuan komputer adalah salah satu media pembelajaran yang sangat menarik dan mampu meningkatkan motivasi peserta didik khususnya dalam proses belajar mengajar di kelas.

Salah satu program komputer yang dapat digunakan adalah *Macromedia Flash 8.* Program ini memuat fitur-fitur multimedia yang lengkap disertai dengan fitur animasi yang menarik yang dapat dibuat dari kreatifitas pembuatnya dan dapat digunakan secara *offline*.

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka dibuat rumusan masalah Bagaimana mengembangkan media pembelajaran menggunakan *software Macromedia flash 8* Pada Mata Pelajaran Biologi kelas X SMA Negeri 21 Makassar yang valid dan praktis?

* 1. **Tujuan Penelitian**

Mengacu pada fokus masalah diatas, maka peneliti bertujuan untuk, mengembangkan media pembelajaran pada mata pelajaran Biologi sebagai salah satu sumber belajar di SMA Negeri 21 Makassar yang valid dan praktis.

1. **KAJIAN PUSTAKA**

**2.1 Media Pembelajaran**

Gerlach & Ely dalam Arsyad (2014:3) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini guru, buku teks, masyarakat dan lingkungan sekolah merupakan suatu media. Secara khusus pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Batasan lain telah pula dikemukakan oleh para ahli yang sebagian di antaranya akan diberikan berikut ini. AECT (Association of Education and Communication Technology, 1997) dalam Arsyad (2014:3) mengatakan bahwa “ media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi”.

**2.2 Media Pembelajaran Interaktif**

Interaktif pada media pembelajaran menurut Pramono (Mugiono,2013) adalah Suatu fitur yang menonjol dalam multimedia yang memungkinkan pembelajaran yang aktif (*active learning*). Pembelajaran yang aktif tidak saja memungkinkan peserta didik melihat atau mendengar (*see and hear*) tetapi juga melakukan sesuatu (*do*). Dalam konteks multimedia *do* disini dapat berupa memberikan respon terhadap pertanyaan yang diajukan komputer atau aktif dalam simulasi yang disediakan komputer.

Selaras dengan pendapat diatas Bates (Mugiono, 2013) menyatakan bahwa: interaktifitas multimedia atau media lain berbasis komputer adalah yang paling nyata. Keunggulan multimedia dalam hal interaktivitas adalah media ini secara inheren memaksa pengguna untuk berinteraksi dengan materi. Intetraksi ini bervariasi dari yang paling sederhana hingga yang kompleks. Interaksi sederhana misalnya pengguna harus menekan *keyboard* atau melakukan klik dengan *mouse* untuk berpindah-pindah halaman atau memasukkan jawaban dari suatu latihan dan komputer merespon dengna memberikan jawaban benar melalui suatau umpan balik. Interaksi yang kompleks misalnya aktivitas didalam suatu simulasi sederhana dimana pengguna biasa mengubah-ubah suatu variabel tertentu atau simulasi kompleks seperti simulasi menerbangkan pesawat. Menurut Walker dan Hess dalam Arsyad (2011:175) kriteria kualitas media pembelajaran interaktif dapat dinilai berdasarkan kualitas materi dan tujuan, kualitas pembelajaran dan kualitas teknik

**2.3 Video Pembelajaran**

*Macromedia flash 8* dalam Haeruddin (2017:1) “merupakan salah satu software yang digunakan untuk membuat animasi, game, website, media presentase, media pembelajaran, dan lain sebagainya”. *Software* ini dapat menampilkan informasi yang berupa tulisan, gambar, animasi sehingga peserta didik dapat lebih tertarik dalam mengikuti pelajaran**.**

Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian macromedia flash yaitu suatu software yang dapat digunakan untuk membuat suatu animasi yang diatur sedemikian rupa sehingga menghasilkan suatu gerakan, dan untuk membuat beberapa tulisan dan gambar yang mampu menarik perhatian peserta didik

1. **KERANGKA PIKIR**

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran yang medukung proses belajar mengajar di kelas serta memudahkan guru dalam menyampaikan dam meberikan pelajaran kepada peserta didik serta memberikan pengalaman baru kepada peserta didik yang terlalu jenuh dalam pembelajaran konvensional yang dilakukan guru dalam hal ini metode ceramah.

Sebagian besar lembaga sekolah telah memanfaatkan media dalam proses belajar mengajar yang dilakukan untuk meningkatkan perkembangan sumber daya manusia serta terampil dalam memanfaatkan teknologi yang ada. Guru memanfaatkan media pembelajaran sebagai fasilitas penunjang dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya kemudian muncul ide untuk mengembangkan media pembelajaran tersebut. Untuk lebih jelasnya dalam memahami pembahasan dalam penelitian ini maka peneliti menggambarkan kerangka pikir sebagai berikut.

Produk multimedia interaktif yang valid dan praktis

Mata Pelajaran Biologi

Gambar 2.1 Kerangka pikir

1. **JENIS PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian pengembangan atau *Reseach and Development* (R&D). Menurut Sukmadinata (2005: 164) berpendapat bahwa “Penelitian dan Pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan”. Sedangkan menurut Gay, Mills, & Airasian dalam Emzir (2014: 263) dalam bidang pendidikan tujuan utama penelitian dan pengembangan yaitu “bukan untuk Metode penelitian pengembangan (R & D) yaitu penelitian yang bermaksud menghasilkan produk tertentu dan sekaligus menguji kelayakan produk tersebut. Adapun model pengembangan yang digunakan oleh peneliti yaitu model yang dikembangkan oleh Stephen M. Alessi dan Stanley R. Trollip (2001), karena model ini sesuai dengan tahapan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dan terdiri dari tahapan yang relatif sederhana serta memiliki sub komponen yang dijelaskan secara detail. Model ini cocok digunakan untuk mengembangkan media interaktif sebab model ini membahas secara khusus setiap komponen dari media. Adapun tahapan-tahapan dalam pengembangan ini meliputi: tahap perencanaan (planning), tahap desain (design), dan tahap pengembangan (development).

Pengunaan Teks, Pengambilan Gambar, Audio, video, dan Animasi, (2) Pembuatan Produk, (3) Tes dan revisi. Alasan memilih model pengembangan Alessi dan Trollip dikarenakan model pengembangan ini terdiri dari tahap yang relatif sederhana (3 Tahap) namun didalamnya memiliki sub komponen yang dijelaskan secara lebih detail. Sub komponen model dijelaskan secara eksplisit untuk membimbing pengembang menghasilkan produk yang valid dan praktis.

**4.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini berlokasi di SMA Negeri 21 Makassar, Penetapan lokasi penelitian dilakukan bertujuan untuk memperoleh gambaran umum, informasi tentang berbagai aspek yang berkenaan dengan masalah penelitian, dan untuk mengetahui berbagai permasalahan yang mungkin dapat dikembangkan dalam penelitian ini. Peneliti telah melakukan observasi di lokasi tersebut dan menemukan masalah yang dianggap perlu untuk diteliti seperti yang telah dibahas pada latar belakang. Pemilihan lokasi penelitian di SMA Negeri 21 Makassar didasarkan atas beberapa pertimbangan seperti unsur keterjangkauan lokasi, tenaga, dana, dan waktu. Pertimbangan yang tidak kalah penting yaitu terletak pada proses pembelajaran yang terlaksana dalam konteks konvensional dan penggunaan media pembelajaran yang terbatas pada buku teks yang penyajian materinya padat dan tampilannya kurang menarik.

* 1. **Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah 2 orang validator yang terdiri dari ahli media pembelajaran dan ahli isi atau materi media pembelajaran, peserta didik kelas X yang berjumlah 35 orang serta 1 orang guru Mata Pelajaran Biologi. Sekolah ini tergolong sekolah unggulan yang mampu menyediakan fasilitas penunjang dalam proses pembelajaran dan ternyata, masih banyak pendidiknya menggunakan media yang konteksnya tidak sesuai dan kurang menarik perhatian peserta didik. Dampaknya, peserta didik merasa jenuh dan tidak fokus pada materi pembelajaran yang dibawakan oleh guru. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan dan semangat peserta didik dalam memahami materi pembelajaran sangat dipengaruhi oleh faktor penggunaan media.

Penetapan kelas X sebagai *sample* penelitian dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan tertentu seperti adanya rekomendasi guru Mata Pelajaran Biologi dan motivasi peserta didik lebih rendah dilihat dari nilai hasil belajar.

* 1. **Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang berbentuk kalimat atau gambar. Data kualitatif diperoleh dari hasil review ahli media pembelajaran (format A), hasil review ahli isi atau materi media pembelajaran (format B), hasil review uji coba perorangan melalui angket tanggapan (format C), hasil review uji coba kelompok kecil melalui angket tanggapan (format D), hasil tanggapan guru Mata Pelajaran melalui angket tanggapan (format E). Sedangkan data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka. Data kuantitatif diperoleh dari hasil akumulasi nilai yang telah dikonversi dengan skala 5 dan tingkat pencapaian rerata persentase dari masing-masing format (A, B, C, D, dan E).

1. **HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab IV di paparkan beberapa tahapan model pengembangan hasil dari model pengembangan yang dikembangkan oleh Alessi dan Trolip yang menghasilkan tahap-tahap sebagai berikut Tahap perencanaan (*planning*), (2) Tahap desain (*design*), (3) Tahap pengembangan (*development*). Adapun hasil yang diperoleh pada setiap tahap yang dimaksud dapat diuraikan sebagai berikut.

Uji validasi oleh ahli media pembelajaran Interaktif menggunakan software macromedia flash yang divalidasi oleh ahli media pembelajaran Hartoto M.Pd setelah dikonversi dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaian 80%, berada pada kualifikasi baik,

Pada uji validasi oleh ahli isi atau materi media pembelajaran yang divalidasi oleh ahli isi atau materi adalah Dr. Erma S. Sahabuddin, M.Si Setelah dikonversi dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaian 78%, berada pada kualifikasi baik,

Pada uji coba kelompok kecil yang diambil sebagai subjek dari uji coba kelompok kecil ini adalah peserta didik SMA Negeri 21 Makassar yang berjumlah 12 orang. Setiap kelompok memiliki 6 anggota. Pada uji coba kelompok kecil didapat hasil rerata persentase 75% berada pada kualifikasi baik sehingga tidak perlu direvisi

Pada uji coba kelompok besar yang diambil 23 orang peserta didik. Uji coba kelompok besar didapat hasil rerata persentase 83% berada pada kualifikasi baik, sehingga media pembelajaran interaktif menggunakan software macromedia flash 8 pada mata pelajaran biologi kelas X SMA Negeri 21 Makassar tidak perlu direvisi

Uji betha yang dilakukan selanjutnya yaitu memberikan angket tanggapan guru Mata Pelajaran Biologi. Penilaian yang dilakukan oleh guru Mata Pelajaran Biologi kelas X IPA.3 SMA Negeri 21 Makassar oleh Ibu Satriani S. Sos untuk medapatkan respon serta kinerja program ketika dioperasikan oleh guru sehingga diketahui bobot kepraktisan dari program yang dikembangkan. Komentar guru Mata Pelajaran Biologi yang berkenaan dengan media pembelajaran interaktif yaitu media *Macromedia flash 8* lebih divariasikan isi slide agar lebih menarik untuk lebih memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Setelah dikonversi dengan tabel konversi persentase tingkat pencapaian 90% berada pada kualifikasi baik

1. **KESIMPULAN DAN SARAN**

**6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pada rumusan masalah dan hasil pengembangan produk media pembelajaran interaktif maka peneliti dapat memperoleh kesimpulan bahwa produk media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Biologi kelas X IPA SMA Negeri 21 Makassar yang dihasilkan berupa *soft file* produk yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang baik secara individu maupun kelompok. Produk media pembelajaran interaktif yang dihasilkan memiliki desain tampilan, namun konten didalamnya terdiri dari berbagai komponen yakni teks, gambar, video, animasi berbagai fitur tombol dan menggunakan proporsi warna yang menarik bagi siswa.

Alur pengembangan produk media pembelajaran interaktif ini telah melalui 3 tahapan yakni, tahap perencanaan (*planning*) dimulai dari menentukan ruang lingkup, mengidentifikasi karakteristik peserta didik, membuat dokumen perencanaan, mengumpulkan sumber-sumber dan brainstorming, kemudian pada tahap kedua yakni tahap desain (*design*) mengembangkan ide/gagasan, melakukan analisis tugas dan konsep, dan pembuatan storyboard, dan tahap terakhir adalah tahap pengembangan (*development*) yaitu membuat program media pembelajaran interaktif, melakukan uji *alpha*, membuat revisi dan melakukan uji *betha*. Hasil uji kelayakan produk media pembelajaran interaktif berdasarkan hasil uji *alpha* dan uji *betha* secara keseluruhan berada pada kualifikasi baik dan respon tanggapan dosen pengampu juga berada pada kualifikasi baik.

55

* 1. **Saran**

Penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan:

* 1. Bagi siswa, untuk lebih aktif dan semangat dalam belajar dengan menggunakan media pembelajaran baik di sekolah maupun di rumah.
  2. Bagi guru, untuk lebih mempertimbangkan dan menerapkan penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran.
  3. Bagi kepala sekolah, untuk dapat melengkapi sarana dan prasarana pembelajaran terkhusus fasilitas pembelajaran yang bersifat media interaktif.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Arikunto, Suharsimi. 2010 *Manajemen Pelatihan. Jakarta*: PT Rineka Cipta.

Asril, Zainal. 2015. *Micro Teaching*. Jakarta: Rajawali Pers.

Cangara, Hafield. 2007. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Jakarta: PT RajaGrafindo

Persada

Darmawan, Deni. 2011. *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Darmawan, Deni. 2012. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Habullah. 2012. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Haeruddin. 2017. *Media Presentasi Game & Quiz Berbasis Flash* . Yogyakarta:

Deepublish (Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA)

Iwan, Falahuddin. 2014. *Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran*. (online)

<http://juliwi.com/published/E0104/Paper0104_104-117.pdf> (diakses 4 januri 2018).

Karim H. Ahmad , Abdul. 2007. *Media Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit

UNM

Mugiono, Adi, Winata. 2013. Pengembangan Modul Interaktif Materi Apresiasi Puisi dan Prosa untuk Sekolah Menengah Kejuruan Wiratama Kotagajah. *Tesis*, Bandar Lampung: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

*Peraturan Pemerintah Repulik Indonesia Nomor 19 Pasal 19 Tahun 2005 tentang*

*Standar Nasional Pendidikan.* Jakarta.

Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran Pengembangan Profesionalisme*

*Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Sumantri, Mohammad, Syarif. 2015. *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktek di*

*Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Sanjaya, Wina. 2012. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

Sadiman, Arif, S. Rahardjo, R. Haryono, Anung, Rahardjito. 2010. *Media*

*Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Sanjaya, Wina. 2016. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Sanjaya, Wina. 2012. *Media Komunikasi Pembelajaran.* Jakarta: Kencana

Prenada Media Group

Sadiman, Arif, S. Rahardjo, R. Haryono, Anung. Rahardjito. 2010. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya.* Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Tirtaraharja, Umar. Dan Sulo, S, L, La. 2010. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta:

Rineka Cipta