

MEDIA FLASH SEBAGAI BAHAN AJAR SISWA SMK BISNIS DAN MANAJEMEN : RANCANGAN DAN PENGEMBANGAN

Indri Dwiyaniningrum¹⁾, Wahjoedi²⁾, Sugeng Hadi Utomo³⁾

¹ Pendidikan Ekonomi PascaSarjana, Universitas Negeri Malang
SMK Negeri 1 Pamekasan

² PascaSarjana, Universitas Negeri Malang

³ PascaSarjana, Universitas Negeri Malang

Email: indrirealrasyid@gmail.com

Abstrak

Penerapan teknologi modern dalam berbagai bidang termasuk bidang pendidikan memberikan efek positif terhadap peningkatan kualitas pendidikan, dimana proses belajar dan mengajar dilakukan dengan menggunakan sebuah media aplikasi yang dapat dijalankan dengan mudah oleh siswa. Melalui teknologi dalam pendidikan, penyampaian informasi dimungkinkan melalui berbagai media seperti suara, teks, animasi, video dan gambar sehingga penyampaian materi menjadi lebih interaktif dan menarik. Metode yang digunakan dalam rancangan dan pengembangan bahan ajar flash ini adalah metode “Borg and Gall” yang telah dimodifikasi dengan 8 (delapan) langkah pengembangan mulai dari studi pendahuluan hingga menghasilkan produk akhir. Tujuan akhir dari rancangan dan pengembangan ini adalah menghasilkan bahan ajar bagi siswa SMK khususnya kompetensi mengelola dana kas kecil bagi program keahlian Administrasi Perkantoran sehingga pembelajaran lebih interaktif dan menarik serta mampu mengerjakan soal dan latihan kerja secara praktis dan efisien.

Kata Kunci: Rancangan dan pengembangan, Flash, Bahan Ajar

Pendahuluan

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 2 Tahun 2010 menyatakan bahwa kebutuhan akan penguasaan dan penerapan IPTEK dalam rangka menghadapi tuntutan global berdampak pada semakin meningkatnya peranan TIK dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Teknologi dapat digunakan sebagai sarana pengembangan pendidikan dan telah banyak tersedia media teknologi

seperti televisi, teknologi informasi dan multimedia sebagai media (bahan ajar) dalam pendidikan. Menurut Stosic (2015:112) melalui penggunaan aplikasi dalam teknologi pendidikan, siswa dapat secara mandiri menguasai bahan ajar, memilih langkah-langkah kerja, mengulang materi yang tidak cukup jelas, kemudian setelah dilakukan tes didapatkan hasil dan tingkat perkembangan mereka. Penggunaan

teknologi dalam hal ini multimedia interaktif berisi pembelajaran modern yang lebih menguntungkan daripada pembelajaran tradisional. Mayer (2009:21) menyetujui bahwa multimedia pembelajaran bukan sekedar mengekspos siswa dengan sejumlah besar informasi, melainkan tujuan multimedia adalah membantu siswa untuk mengembangkan pemahaman terhadap aspek-aspek penting dari materi yang disajikan. Pembelajaran yang menggunakan bahan ajar multimedia ini dapat diharapkan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan belajar siswa, sehinggasecara sengaja proses belajar terjadi, tujuan pembelajaran tercapai dan terkendali.

Pentingnya penerapan teknologi dalam pendidikan terutama penggunaannya dalam bahan ajar menjadi selaras dengan pentingnya bahan ajar itu sendiri bagi guru dan siswa. Melalui bahan ajar, memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi dasar atau KD secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara

utuh dan terpadu. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas (2008:6) menyebutkan bahan ajar merupakan seperangkat materi/substansi pembelajaran (*teaching material*) yang disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dikarenakan kedudukan bahan ajar yang sangat penting dalam proses pembelajaran, maka seorang guru dituntut untuk kreatif dan mampu menyusun serta mengembangkan bahan ajar yang inovatif, variatif, menarik dan sesuai dengan tingkat kebutuhan siswa. Bahan ajar diperlukan oleh setiap guru dan siswa untuk mencapai tujuan belajar pada setiap bidang studi atau mata pelajaran, sehingga bahan ajar harus disesuaikan dengan perkembangan ilmu dan pengetahuan (iptek) dan dapat memenuhi kebutuhan siswa. Pemanfaatan teknologi dalam bahan ajar sangat diperlukan untuk menciptakan metode pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif dengan menggunakan unsur-unsur pendukung seperti teks, audio, grafis,

suara, animasi, dan video atau yang sering disebut dengan multimedia. Neo (2004:120) menyatakan bahwa multimedia menjadi media pembelajaran yang efektif untuk menyampaikan informasi karena guru dimungkinkan menyampaikan informasi melalui berbagai media seperti suara, teks, animasi, video dan gambar. Kombinasi berbagai media ini menyajikan suasana yang merangsang siswa untuk belajar dan mempertahankan informasi yang disampaikan. Browell (1996:10) juga menyatakan bahwa multimedia memperkaya pengalaman pembelajaran dan memotivasi siswa. Gonzalez (2007:193) menyatakan beberapa aplikasi multimedia yang paling umum digunakan dalam pembelajaran adalah: Windows Media Player (Microsoft), Quick time (Apple), Real Player (RealNetworks, Helix), Flash (Adobe), Mplayer (open source), dan VLC (open source). Flash merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan untuk mendesain animasi yang banyak digunakan untuk membuat animasi objek grafis yang bergerak (Asyhar, 2012:187). Dengan adobe flash dapat

ditampilkan suatu animasi yang dapat menarik minat mahasiswa/peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar (Ariesto, 2004:122).

Rancangan dan pengembangan bahan ajar ini diujicobakan di SMK Bisnis dan Manajemen dimana SMK yang dipilih adalah SMKN 1 Pamekasan dengan memilih program studi keahlian Administrasi Perkantoran dengan alasan sekolah tersebut merupakan sekolah yang berstatus negeri dan merupakan sekolah menengah kejuruan tertua di Pamekasan. Sedangkan program keahlian administrasi perkantoran yang di pilih sebagai objek penelitian merupakan salah satu program studi yang sangat diminati oleh siswa. Pada sekolah ini terdapat fasilitas yang cukup lengkap terutama perangkat elektronik berupa komputer, namun masih kurang dipergunakan secara maksimal untuk pembelajaran kecuali pembelajaran KKPI. Sedangkan pembelajaran yang lain masih bersifat tradisional di kelas dengan menggunakan bahan ajar cetak yang referensinya sedikit dan isinya berupa materi umum berupa garis besar saja. Padahal, pada saat ini seharusnya

siswa telah memperoleh bahan ajar yang lebih modern dan dapat melakukan praktik serta latihan soal langsung menggunakan komputer bukan lagi secara tradisional menggunakan form-form manual seperti yang terlihat pada saat peneliti melakukan studi pendahuluan di lapangan. Permasalahan ini terjadi pada kompetensi mengelola dana kas kecil, dimana kompetensi ini merupakan salah satu kompetensi yang dianggap sulit oleh siswa sekaligus kompetensi yang diujikan pada saat uji kompetensi kejuruan yang ikut menentukan kelulusan siswa.

Mencermati hal tersebut, perlu dilakukan upaya khusus untuk mengubah pembelajaran yang masih tradisional menjadi lebih modern, salah satunya dengan bahan ajar berbasis teknologi yaitu menggunakan multimedia, dimana multimedia yang cocok yaitu media flash dikarenakan flash merupakan aplikasi yang mudah dijalankan oleh guru maupun siswa, sehingga siswa selain memperoleh materi sekaligus dapat melakukan praktik dan latihan soal langsung di komputer tanpa form manual berupa lembaran kertas yang

jumlahnya banyak dan kemungkinan hilang atau tertinggal dirumah.

Tinjauan Bahan Ajar

Menurut Pannen dalam Belawati (2003:12) bahan ajar adalah bahan-bahan atau materi pembelajaran yang disusun secara sistematis, yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Bahan ajar dipandang sebagai sarana dalam untuk mengkomunikasikan ilmu pengetahuan yang digunakan di sekolah oleh guru maupun siswa.

Menurut Gafur (2004) bahan ajar adalah pengetahuan, keterampilan dan sikap yang harus diajarkan oleh guru dan dipelajari oleh siswa. Bahan ajar tersebut berisi materi pelajaran yang harus dikuasai oleh guru dan disampaikan kepada siswa. Sedangkan Mulyasa (2006) bahan ajar atau materi pembelajaran (*instructional materials*) secara garis besar terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan. Secara terperinci, jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari pengetahuan

(fakta, konsep, prinsip, dan prosedur), keterampilan, dan sikap atau nilai.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis.

Fungsi dan Tujuan Bahan Ajar

Bahan ajar memiliki fungsi strategis bagi proses pembelajaran yang dapat membantu guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran, sehingga guru tidak terlalu banyak menyajikan materi. Disamping itu, bahan ajar dapat menggantikan sebagian peran guru dan mendukung pembelajaran individual.

Depdiknas (2008:6) disebutkan bahwa bahan ajar berfungsi sebagai:

- a. Pedoman bagi Guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada siswa.
- b. Pedoman bagi Siswa yang akan mengarahkan semua aktivitasnya

dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/dikuasainya.

- c. Alat evaluasi pencapaian/penguasaan hasil pembelajaran.

Lebih lanjut dijelaskan bahwa bahan ajar disusun dengan tujuan:

- a. Menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan *setting* atau lingkungan sosial siswa.
- b. Membantu siswa dalam memperoleh alternatif bahan ajar di samping buku-buku teks yang terkadang sulit diperoleh.
- c. Memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran

Jenis Bahan Ajar

Menurut Depdiknas (2008:11) menyebutkan bahwa berdasarkan teknologi yang digunakan, bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi empat kategori, yaitu

- a. Bahan cetak (*printed*) seperti antara lain handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, *wallchart*, *foto/gambar*, *model/maket*.
- b. Bahan ajar dengar (*audio*) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan compact disk audio.
- c. Bahan ajar pandang dengar (*audio visual*) seperti *video compact disk*, *film*.
- d. Bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*) seperti CAI (*Computer Assisted Instruction*), compact disk (CD) multimedia pembelajarn interaktif, dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*)

Tinjauan Bahan Ajar Multimedia

Multimedia menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) merupakan penyediaan informasi pada komputer yang menggunakan suara, grafik, animasi dan teks.

Menurut Collins (2002) istilah multimedia digunakan sebagai cara penyajian materi (bahan ajar) yang melibatkan tiga atau lebih dari media berikut dengan menggunakan

komputer seperti pembicaraan atau suara lainnya, gambar atau diagram, gambar animasi atau diagram, foto atau gambar lain, klip video, teks. Sedangkan menurut Oblinger (1993) dalam Munir (2013:2) mendefinisikan “multimedia merupakan penyatuan dua atau lebih media komunikasi seperti teks, grafik, animasi, audio dan video dengan ciri-ciri interaktivitas komputer untuk menghasilkan satu presentasi menarik”.

Mayer (2009) mendefinisikan multimedia sebagai presentasi materi menggunakan kedua kata. Materi yang disajikan dalam bentuk verbal, seperti menggunakan dicetak atau diucapkan teks dan gambar dan bahan yang disajikan dalam bentuk gambar, seperti menggunakan grafis statis, termasuk ilustrasi grafik, foto atau peta, atau menggunakan grafis yang dinamis, termasuk animasi atau video.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa multimedia adalah presentasi atau penyajian materi (bahan ajar) melalui media teks, gambar, suara, grafik, atau video dengan menggunakan komputer.

Adobe Flash sebagai bahan ajar

Pada awal perkembangannya, flash banyak digunakan untuk animasi pada website, namun seiring perkembangan jaman, saat ini mulai banyak digunakan untuk media pembelajaran dikarenakan kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh flash.

Adobe Flash (dulu bernama Macromedia Flash) adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan Adobe Systems. Nurtantio (2013:2) menjelaskan bahwa Adobe Flash merupakan “program animasi yang juga mendukung pemrograman dengan ActionScript-nya. Program ini tepat digunakan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif (MPI) karena mendukung animasi, gambar, image, teks, dan pemrograman”. Sedangkan menurut Munir (2013:15) Adobe Flash adalah “Perangkat lunak aplikasi animasi yang digunakan untuk web. Dengan adobe flash, aplikasi web dapat dilengkapi dengan beberapa macam animasi, sound, interaktif animasi dan lain-lain. Animasi hasil dari adobe flash dapat

diubah ke dalam format lain untuk digunakan pada pembuatan desain web yang tidak langsung mengadaptasi flash. Animasi tersebut juga dapat digunakan pada pengembangan multimedia dengan macromedia director”.

Adobe Flash merupakan gabungan konsep pembelajaran dengan teknologi audiovisual yang mampu menghasilkan fitur-fitur baru yang dapat dimanfaatkan dalam pendidikan terutama sebagai bahan ajar dalam pembelajaran. Pembelajaran berbasis multimedia tentu dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik, tidak monoton, dan memudahkan guru dalam penyampaian. Siswa dapat mempelajari materi pelajaran tertentu secara mandiri dengan komputer yang dilengkapi program multimedia.

Kelebihan Flash terletak pada kemampuannya menghasilkan animasi gerak dan suara yang konsisten dan fleksibel sehingga program yang dihasilkan interaktif dan menarik, kualitas gambar yang terjaga serta mudah diaplikasikan oleh guru dan siswa.

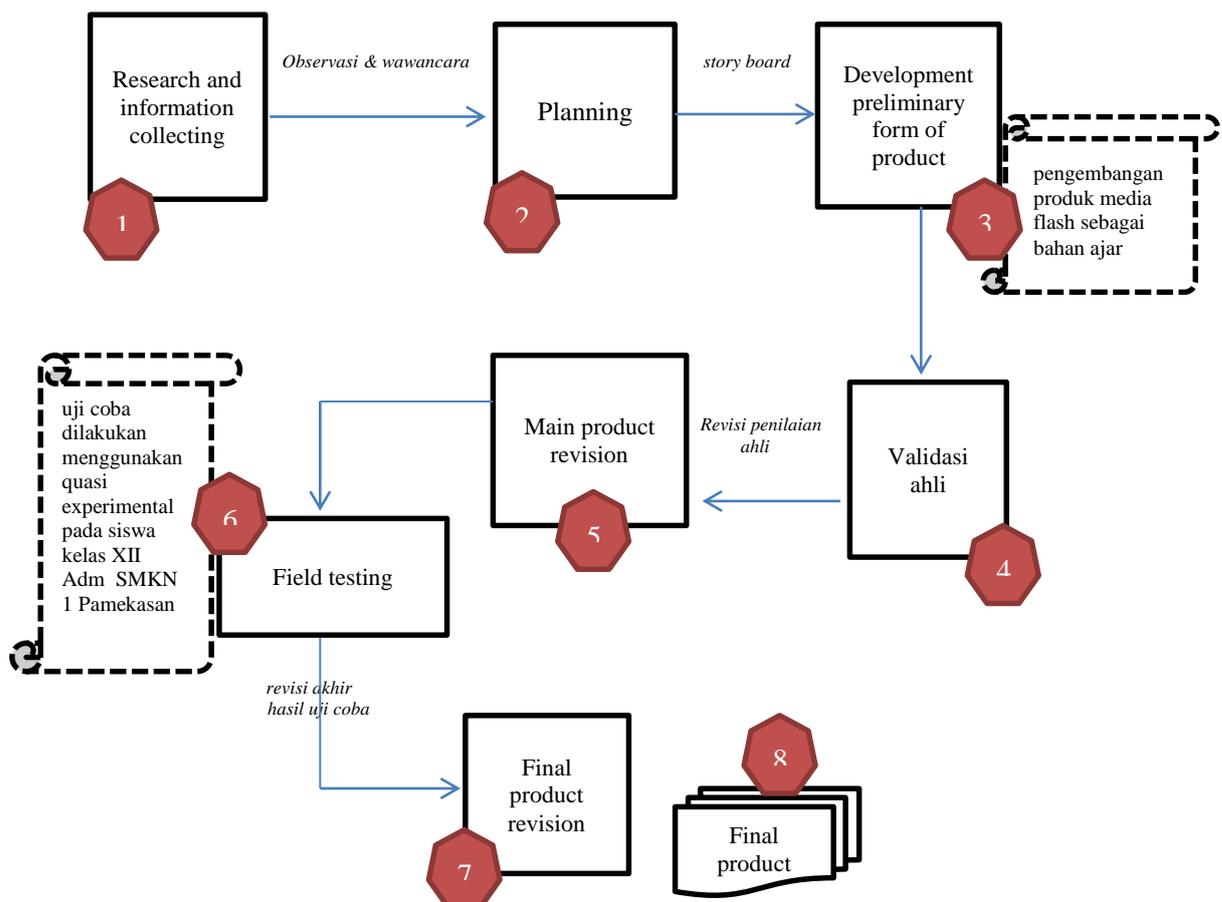
Rancangan prosedur dan pengembangan bahan ajar

Model rancangan dan pengembangan bahan ajar ini menggunakan Borg and Gall yang telah dimodifikasi .

Tahapan rancangan dan pengembangan yang akan dilakukan antara lain:

1. *Research and information collecting*, yaitu penelitian awal dan pengumpulan data;
2. *Planning*, yaitu rencana untuk merumuskan rancangan produk kemudian dilakukan pengembangan;

3. *Development preliminary form of product* yaitu mengembangkan produk awal;
4. *Validasi ahli* sebagai uji coba lapangan awal dari hasil pengembangan produk untuk mengetahui tingkat kelayakan produk;
5. *Main product revision*, yaitu revisi setelah dilakukannya penilaian validasi dari para ahli;
6. *Field testing*, yaitu uji coba lapangan;
7. *Final product revision*, dilakukan revisi akhir produk;
8. *Final product*.



Research and Development (R&D) menurut Borg and Gall (modifikasi)

Penerapan rancangan dan pengembangan bahan ajar

1. Studi Pendahuluan

Dalam penerapan rancangan dan pengembangan bahan ajar ini, tahapan awal pendahuluan dilakukan melalui studi literatur dan observasi lapangan terhadap kondisi pembelajaran kompetensi Mengelola Dana Kas Kecil di SMK Bisnis dan Manajemen. Kegiatan yang dilakukan antara lain meliputi : (1) melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran di kelas, (2) mencatat dan menganalisis kesulitan-kesulitan yang dialami guru dan siswa selama proses pembelajaran kompetensi

mengelola dana kas kecil berlangsung, (3) menganalisis rancangan dan pengembangan dari kelemahan yang ada.

2. Perencanaan

Tahapan perencanaan dalam rancangan dan pengembangan bahan ajar ini meliputi pembuatan analisis isi pembelajaran, perumusan tujuan pembelajaran, pengembangan instrumen kelayakan produk dan penyusunan *story board*.

Analisis isi pembelajaran yaitu menganalisis materi pada Kompetensi Mengelola Dana Kas Kecil. Tujuan pembelajaran meliputi (1) Menjelaskan latar belakang, pengertian, mempersiapkan peralatan yang dibutuhkan dan mengetahui pihak-

pihak yang terkait dalam pengelolaan dana kas kecil. (2) Mengenali dokumen/bukti pemakaian dana kas kecil, Menjelaskan metode pencatatan dana kas kecil, Menghitung fisik dana kas kecil dan Menghitung selisih dana kas kecil. (3) Mendokumentasikan bukti-bukti kas kecil.

Pengembangan instrumen kelayakan produk meliputi instrumen kelayakan produk yang akan diberikan kepada ahli isi/materi serta ahli multimedia, guru pengajar, serta instrumen angket untuk siswa.

Tahap terakhir dalam perencanaan adalah pembuatan *story board* yang berisi rencana tata letak tulisan, gambar maupun desain tampilan bahan ajar Flash ini.

3. Pengembangan produk awal

Pengembangan produk dalam rancangan dan pengembangan bahan ajar ini berupa aplikasi Flash sebagai bahan ajar kompetensi Mengelola Dana Kas Kecil, modul serta petunjuk penggunaan bagi guru dan siswa.

4. Validasi ahli

Validasi produk rancangan dan pengembangan bahan ajar dilakukan oleh ahli materi/isi dan ahli desain atau multimedia untuk memperoleh bahan ajar yang baik sebelum uji coba dilakukan. Ahli materi menguji kelayakan materi pembelajaran meliputi kompetensi dasar menyiapkan pengelolaan dana kas kecil dan mengidentifikasi mutasi dana kas kecil. Sedangkan ahli multimedia menguji kelayakan aplikasi flash yang telah dibuat.

5. Revisi produk

Berdasarkan hasil uji coba awal berupa kelayakan produk dari para ahli, maka akan dilakukan revisi dan penyempurnaan bahan ajar tersebut

6. Uji coba lapangan

Uji coba lapangan dilakukan melalui quasi experimental kepada siswa di kelas XII prodili administrasi perkantoran SMKN 1 Pamekasan. Selain itu, instrumen angket diberikan bagi guru dan siswa untuk mengetahui respon terhadap rancangan dan pengembangan bahan ajar ini.

7. Revisi akhir

Produk yang telah di uji coba, selanjutnya dilakukan di revisi akhir dan disempurnakan produk rancangan dan pengembangan bahan ajar.

8. Produk

Setelah melewati serangkaian uji coba, revisi dan penyempurnaan maka diperoleh hasil akhir berupa produk flash sebagai bahan ajar kompetensi mengelola dana kas kecil yang siap digunakan pada ruang lingkup yang lebih luas lagi kedepannya.

Kesimpulan

Penggunaan aplikasi teknologi pendidikan khususnya penerapannya sebagai bahan ajar dalam pembelajaran menjadi suatu hal yang penting, dimana siswa dapat secara mandiri menguasai bahan ajar, mengulang materi yang tidak cukup jelas, serta mampu mengetahui tingkat perkembangan mereka dalam pembelajaran. Melalui teknologi dalam pendidikan, penyampaian informasi dimungkinkan melalui berbagai media seperti suara, teks, animasi, video dan gambar sehingga penyampaian materi menjadi lebih interaktif dan menarik. Penggunaan

multimedia pembelajaran bukan sekedar mengekspos siswa dengan sejumlah besar informasi, melainkan tujuan multimedia itu sendiri adalah membantu siswa untuk mengembangkan pemahaman terhadap aspek-aspek penting dari materi yang disajikan.

Rancangan dan pengembangan bahan ajar dapat dilaksanakan dengan metode “Borg and Gall” dengan langkah-langkah yang lebih terperinci antara lain *Research and information collecting, Planning, Development preliminary form of product, Validasi ahli, Main product revision, Field testing, Final product revision, dan Final product.*

Tujuan akhir dari pembuatan rancangan dan pengembangan media flash sebagai bahan ajar ini adalah menghasilkan bahan ajar yang lebih interaktif dan menarik dalam pembelajaran sehingga siswa lebih tertarik serta mampu melakukan praktik dan latihan soal secara praktis dan efisien.

Daftar Pustaka

Ariesto, H.S., 2004. *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu

- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referesi
- Belawati, T. 2003. *Materi Pokok Pengembangan Bahan Ajar Edisi Ke-Satu*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Browell, Sue. 1996. *Using and producing multimedia materials*. Industrial and commercial Training Volume 28 Number 7 PP 9-15 @MCB University Press. Diakses 18 Januari 2016
- Collins, J., Hammond, M., and Wellington, J . 2002. *Teaching and Learning with Multimedia*. London and New York: Routledge
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departeman Pendidikan Nasional
- Depdiknas. 2010. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis TIK*. Jakarta: Departeman Pendidikan Nasional
- Gafur A. 2004. *Pedoman Penyusunan Materi Pembelajaran (Instructional Material)*. Jakarta: Depdiknas
- Gonzalez, Alberto Tellez. 2007. *Authoring multimedia learning material using open standards and free software*. Interaktive Technology and Smart Education 192-199. (www.emeraldinsight.com). Diakses 18 Januari 2016
- Mayer, R. E. 2009. *Introduction to Multimedia Learning. The Cambridge Hanbook of Multimedia Learning*. Yew York : Cambridge University Press
- Mulyasa E. 2006. *Kurikulum Yang Disempurnakan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Munir, Prof. Dr. M.IT. 2013. *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Neo, Tse Kian and Mai Neo. 2004. *Classroom innovation: enganging students in interactive multimedia learning*. Campus-wide Information Systems Volume 21 Number 3, 118-124. (www.emeraldinsight.com). Diakses 18 Januari 2016
- Nurtantio, P., Maulana, A. 2013. *Kreasikan Animasi-mu dengan Adobe Flash dalam Membuat Sistem Multimedia Interaktif*. Yogyakarta: C.V Andi Offset
- Stosic, Lazar Dr. 2015. *The Importance of Educational Tehnology In Teaching*. (IJCRSEE) International Journal of Cognitive Research In Science, Engineering, and Education. Vol 3, No. 1, 111-114. (www.ijcrsee.com) diakses 10 Juni 2016