PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF AKSARA JAWA UNTUK SISWA KELAS V SDN SABDODADI KEYONGAN BANTUL

ARTIKEL JURNAL

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh Kasilah Prihatin NIM 10108244057

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PRASEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
APRIL 2015

PERSETUJUAN

Artikel Jurnal yang berjudul "PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF AKSARA JAWA UNTUK SISWA KELAS V SDN SABDODADI KEYONGAN BANTUL" yang disusun oleh Kasilah Prihatin, NIM 10108244057 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk dipublikasikan.

Pembimbing Skripsi I

Yogyakarta, April 2015 Pembinabing Skripsi II

Supartinah, M. Hum. NIP 19800312 200501 2 001 Unik Ambarwati, M. Pd. NIP 19791014 200501 2 001

> au ti

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF AKSARA JAWA UNTUK SISWA KELAS V SDN SABDODADI KEYONGAN BANTUL

DEVELOPING AKSARA JAWA INTERACTIVE MULTIMEDIA FOR FIFTH GRADE IN SDN SABDODADI KEYONGAN BANTUL

Oleh: Kasilah Prihatin, Pendidikan Guru Sekolah Dasar. atind72@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk multimedia interaktif yang layak digunakan sebagai media pembelajaran membaca aksara Jawa di SDN Sabdodadi Keyongan Bantul. Penelitian ini termasuk penelitian *Research and Development* yang mengacu pada model pengembangan Borg *and* Gall. Terdapat 9 tahap dalam penelitian ini, yaitu: 1) penelitian dan pengumpulan informasi, 2) perencanaan, 3) pengembangan produk, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi produk, 6) uji coba lapangan utama, 7) revisi, 8) uji coba lapangan utama, dan 9) revisi produk akhir. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah 29 siswa kelas V SDN Sabdodadi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dari angket penilaian. Hasil penelitian dan pengembangan pada tahap validasi oleh ahli materi memperoleh penilaian sebesar 4,33 dengan kategori sangat baik dan ahli media sebesar 4,24 dengan kategori sangat baik. Hasil yang diperoleh pada uji coba permulaan sebesar 4,37 dengan kategori sangat baik, uji coba lapangan utama sebesar 4,33 dengan kategori sangat baik, dan uji coba lapangan operasional sebesar 4,51 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif aksara Jawa untuk siswa kelas V SD N Sabdodadi yang dihasilkan telah layak digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran membaca aksara Jawa.

Kata kunci: pengembangan multimedia interaktif, pembelajaran aksara Jawa kelas V SD

Abstract

This research is aimed to produces interactive multimedia products that is suitable used as media in reading aksara Jawa in SDN Sabdodadi Keyongan Bantul. This research is categorized as Research and Development (R&D) that referenced at Borg and Gall model. There were nine steps taken in this research. They were: 1) research and information collection, 2) planning, 3) develop preliminary form of product, 4) preliminary field testing, 5) main product revision, 6) main field testing, 7) operasional product revision, 8) operational field testing, and 9) final product revision. The subjects of the research were 29 participants of grade V in SDN Sabdodadi. The data of this study were analyzed by descriptive quantitative. The quantitative data were obtained from the questionnaires. Results showed that the result of validation matery expert got average score 4,33 with a very good category. The result of validation media expert got average score 4,24 with a very good category. The result of preliminary field testing got average score 4,37 with a very good category. The result of operational field testing got average score 4,51 with a very good category. The result means that the aksara Jawa interactive multimedia is suitable to use as the materials to teach aksara Jawa learning in SD.

Keywords: development interactive multimedia, aksara Jawa learning for fifth grade

PENDAHULUAN

Muatan lokal merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan di tingkat sekolah dasar dan menengah. Hal tersebut telah diatur dalam UU Sisdiknas No 20 tahun 2003 Bab X Pasal 37. Kompetensi dalam muatan lokal bisa berupa bahasa daerah, adat istiadat, kesenian daerah, dan hal lain yang disesuaikan dengan ciri khas dan potensi daerah. Untuk provinsi DIY, muatan lokal yang diajarkan di Sekolah Dasar berisi mata pelajaran Bahasa, Sastra, dan Budaya Jawa.

Pembelajaran mulok bahasa Jawa di Sekolah Dasar mulai dari kelas I sampai kelas VI mengacu pada Standar Kurikulum dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Bahasa, Sastra, dan Budaya Jawa. Pembelajaran bahasa Jawa tersebut bertujuan untuk meningkatkan empat aspek keterampilan berbahasa pada siswa, yaitu keterampilan mendengar, berbicara, membaca, dan menulis. Untuk aspek keterampilan membaca dan menulis, selain diajarkan membaca dan menulis bahasa Jawa dengan huruf latin, siswa juga diajarkan membaca dan menulis huruf aksara Jawa.

Materi aksara Jawa mulai diajarkan pada siswa kelas IV. Aksara yang diajarkan meliputi aksara legena, sandhangan swara, dan panyigeg. Kemudian di kelas V diajarkan aksara Jawa yang menggunakan pasangan. Penyampaian materi aksara Jawa harus memperhatikan dua hal penting, yaitu bentuk

huruf serta cara membacanya. Siswa yang kurang terbiasa dengan penggunaan aksara Jawa dalam kesehariannya tentu akan merasa kesulitan dalam mengenal dan membedakan huruf serta cara membacanya. setiap Terdapat 20 huruf aksara *legena* yang harus dikuasai siswa saat kelas IV, kemudian ditambah dengan 20 huruf aksara pasangan ketika naik ke kelas V. Apabila saat kelas IV siswa belum menguasai dan memahami secara tuntas mengenai aksara legena, maka siswa akan kesulitan memahami materi aksara pasangan di kelas V. Jika siswa belum mampu mengenal dan membedakan huruf aksara Jawa tersebut dengan baik tentu akan berdampak pada ketidakmampuan siswa untuk membaca aksara Jawa dalam bentuk kata ataupun kalimat. Berdasarkan hal tersebut, salah satu hal yang dapat dilakukan untuk memudahkan siswa dalam belajar membaca aksara Jawa adalah dengan menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional yang dapat merangsang siswa untuk belajar (Sutirman, 2013: 15). Dengan demikian, media pembelajaran dapat memperlancar interaksi antara guru dan siswa dalam memahami suatu materi. Dalam proses pembelajaran, menurut Uzer Usman (2006: 11) guru hendaknya memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media. Pemilihan dan media penggunaan

pembelajaran harus sesuai tujuan, materi, metode, evaluasi, dan kemampuan guru serta minat siswa.

William James (Uzer Usman, 2006: 27) mengemukakan minat merupakan faktor utama yang menentukan derajat keaktifan belajar siswa. Minat belajar dalam diri siswa harus ditingkatkan agar timbul semangat dan kemauan yang keras dari siswa untuk menikmati pembelajaran. Dengan demikian, harus ada sesuatu yang membangkitkan minat dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan di SD Negeri Sabdodadi Keyongan, diketahui Mata Pelajaran Bahasa Jawa merupakan salah satu pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa, terlebih lagi mengenai materi aksara Jawa. Siswa merasa kesulitan karena belum mampu membedakan 20 huruf aksara legena dan aksara pasangan dengan baik. Bentuk huruf aksara *legena* dan aksara *pasangan* memang relatif sama satu dengan yang lainnya sehingga siswa sering terbolak-balik saat membacanya. Selain hal tersebut, faktor lain yang menyebabkan siswa merasa kesulitan dengan maetri tersebut karena kompetensi yang harus dicapai oleh siswa ketika kelas IV terkait dengan aksara legena ternyata belum sepenuhnya tercapai sehingga hal tersebut berdampak pada kemampuan siswa untuk membedakan 20 aksara pasangan di kelas V. Ketidaktercapaian kompetensi tersebut

disebabkan karena alokasi waktu untuk menyampaikan materi aksara *legena* sangat kurang padahal materi yang lain harus tetap disampaikan walaupun siswa sebenarnya belum menguasai aksara *legena* dengan baik.

Hal senada juga dialami pada pembelajaran aksara Jawa yang terjadi di kelas V. Kegiatan pembelajaran Bahasa Jawa di SD tersebut hanya mendapat alokasi waktu 2 jam pelajaran setiap minggunya dan khusus untuk penyampaian materi aksara Jawa hanya mendapat 3-4 kali pertemuan. Waktu yang dirasa sangat kurang untuk membantu siswa mencapai kompetensi sementara metode dan media pembelajaran yang digunakan guru kurang efektif. Metode pembelajaran yang selama ini digunakan guru dalam menyampaikan materi aksara Jawa adalah metode ceramah dan konvensional. Guru menjelaskan dengan menuliskan huruf-huruf aksara Jawa di papan tulis kemudian siswa diminta mencatatnya kembali di buku tulis. Setelah mencatat dan dijelaskan secara singkat cara membaca kata beraksara Jawa yang menggunakan pasangan tersebut, siswa lalu diminta untuk mengerjakan latihan soal di buku teks. Metode pembelajaran seperti itulah yang seringkali digunakan dalam guru menyampaikan materi dalam pembelajaran Bahasa Jawa.

Selama proses pembelajaran berlangsung, guru juga mengakui sangat jarang menggunakan media pembelajaran untuk menyampaikan materi aksara Jawa. Hal tersebut terjadi karena belum tersedianya media pembelajaran yang khusus untuk menyampaikan materi aksara Jawa. Guru terkadang hanya meminta siswa untuk melihat bentuk-bentuk huruf aksara Jawa legena dan pasangan pada poster kertas yang tertempel di dinding kelas. Poster tersebut juga sebenarnya kurang efektif digunakan sebagai media pembelajaran karena ukurannya kecil dan letaknya di belakang kelas sehingga tidak semua siswa dapat melihat dengan jelas. Siswa yang duduk di depan harus berjalan ke belakang untuk melihat poster tersebut, mencatatnya di buku tulis kemudian kembali lagi ke tempat duduknya. Jumlah poster yang ditempel dalam kelas tersebut hanya ada satu sehingga sering membuat siswa harus berebut dan berdesak-desakan saat diminta melihatnya. Metode dan media pembelajaran yang telah diuraikan di atas yang kemudian menjadi penyebab rendahnya minat dan perhatian siswa dalam belajar aksara Jawa. Siswa pembelajaran kurang merasa menarik sehingga menjalani proses pembelajaran tersebut dengan tidak antusias.

Salah satu bentuk inovasi yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran aksara Jawa di atas adalah dengan memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kemajuan teknologi yang dari tahun ke tahun semakin pesat dan canggih

menempatkan komputer yang dulu dianggap sebagai peralatan mahal dan modern menjadi alat yang biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Siswa SD sekarang ini pun sudah tidak asing lagi dengan perangkat komputer. Mereka sudah terbiasa mengoperasikan komputer untuk bermain *game*.

SD Negeri Sabdodadi termasuk salah satu Sekolah Dasar yang menerima bantuan komputer sebanyak 22 unit. Bantuan komputer yang diberikan oleh pemerintah ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah. Salah satunya dengan memanfaatkan komputer dalam proses pembelajaran. Namun demikian, pemanfaatan komputer dalam proses pembelajaran di SD Negeri Sabdodadi khususnya pada siswa kelas V masih belum optimal. Selama ini komputer hanya digunakan saat pelajaran TIK dan ekstrakurikuler tambahan. Guru kelas V menyatakan belum pernah dilakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan komputer pada mata pelajaran lainnya, terutama bahasa Jawa. Padahal, komputer dapat digunakan sebagai sarana belajar siswa menunjang ketercapaian pembelajaran, contohnya dengan multimedia interaktif.

Hofsteder (Deni Darmawan, 2012: 32) menyatakan multimedia pembelajaran dapat dipandang sebagai suatu pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video animasi) dan dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai untuk melakukan berinteraksi, berkreasi, navigasi, dan berkomunikasi. Berdasarkan hal tersebut, maka pemakaian multimedia dalam pembelajaran dapat memberikan kelebihan yang belum dimiliki media lain sehingga dapat menunjang tercapainya tujuan pembelajaran.

Ada beberapa alasan yang melandasi pengembangan dipilihnya multimedia interaktif sebagai media untuk pembelajaran aksara Jawa di kelas V SD Negeri Sabdodadi, diantaranya karena multimedia interaktif merupakan multimedia berbasis komputer sehingga lebih menarik minat dan perhatian siswa. Seperti diketahui sebelumnya, siswa kelas V belum pernah belajar menggunakan multimedia pembelajaran aksara Jawa sehingga minat dan perhatian siswa akan sangat besar pada pembelajaran tersebut karena merupakan hal yang baru bagi siswa. Alasan selanjutnya adalah karena multimedia memiliki lebih dari satu media yang konvergen sehingga dapat mencakup beberapa aspek penyampaian sekaligus seperti materi visual untuk menunjukkan bentuk huruf aksara Jawa serta audio untuk membantu siswa mendengarkan cara membaca dan pengucapan huruf aksara Jawa dengan benar. Sistem pembelajaran menggunakan multimedia dapat memungkinkan siswa untuk berlatih secara mandiri. Siswa dapat belajar menggunakan laboratorium komputer di sekolah maupun komputer di rumah tanpa bimbingan guru atau orang lain. Alasan lain dipilihnya multimedia ini karena penyimpanannya yang relatif gampang dan fleksibel, yaitu dapat disimpan di *CD* maupun *flashdisk*. Aalsan terakhir yaitu tersedianya sarana dan prasana yang memadai di SD Negeri Sabdodadi Keyongan Bantul yaitu sebuah ruang laboratorium dengan 22 unit komputer.

Berdasarkan uraian di atas serta melihat permasalahan yang muncul, maka perlu dilakukan suatu upaya untuk mengembangkan multimedia interaktif aksara Jawa untuk siswa kelas V SD N Sabdodadi Keyongan Bantul. Pengembangan multimedia interaktif ini disesuaikan dengan kurikulum, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, dan karakteristik siswa. Dengan adanya multimedia interaktif ini diharapkan siswa dapat lebih termotivasi dan mampu memahami materi dengan mudah.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menguji dan menyempurnakan produk.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2014 di SD Negeri Sabdodadi, Keyongan, Bantul.

Subjek Penelitian

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Sabdodaditahun ajaran 2013/2014 yang terdiri dari 29 siswa.Subjek uji coba lapangan awal berjumlah 3siswa, uji coba lapangan utama berjumlah 6 siswa, dan uji lapangan operasional berjumlah 20 siswa.

Prosedur

Prosedur digunakan yang dalam penelitian pengembangan ini merupakan prosedur dari Borg and Gall.Punaji Setyosari (2012: 228-229) menyatakan bahwa dalam prosedur pengembangan dari Borg and Gall terdapat kegiatan.Dari sepuluh sepuluh langkah yang ada, penelitian ini hanya dilakukan sampai pada langkah kesembilan saja, kegiatan diseminasi tidak dilakukan keterbatasan karena sumber daya dan peneliti.Kesembilan kemampuan langkah tersebut yaitu: (1) penelitian dan pengumpulan informasi, (2) perencanaan, (3) pengembangan format produk awal, (4) uji coba awal, (5) revisi produk, (6) uji coba lapangan, (7) revisi produk, (8) uji lapangan operasional, dan (9) revisi produk akhir.

Teknik Pengumpulan Data

Penghimpunan data dalam penelitian pengembangan ini menggunakan angket.

Angket dalam penelitian ini ditujukan kepada ahli media, ahli materi, dan siswa kelas V SD Negeri Sabdodadi.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif.Data kuantitatif yang diperoleh melalui angket penilaian dikonversikan ke data kualitatif dengan skala 5 untuk mengetahui kualitas produk.Pengubahan skor skala lima mengacu pada pengkategorisasian berikut.

Tabel 1.Konversi data kuantitatif menjadi kualitatif.

No	Rentang	Skor	Kategori
	(i)		
1	$X \ge Mi +$	X >	Sangat
	1,8 SBi	4,2	Layak
2	Xi+	2,6 <	Layak
	0,60 SBi	$X \le$	
	$< X \le Mi$	3,4	
	+ 1,8		
	SBi		
3	Xi - 0,60	2,6 <	Cukup
	SBi < X	$X \le$	
	≤Mi+	3,4	
	0,60 SBi		
4	Xi – 1,8	1,8 <	Kurang
	SBi < X	$X \le$	
	≤ - 0,60	2,6	
	SBi		
5	$X \le Mi -$	≤ 1,8	Sangat
	1,8 SBi		Kurang

Media yang dikembangkan dikatakan layak apabila mendapatkan penilaian dari ahli materi, ahli media, dan siswa minimal "baik".

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengembangan multimedia interaktif aksara Jawa ini menggunakan prosedur dari Borg dan Gall, yaitu.

- Pengumpulan informasi yang meliputi kegiatan studi pendahuluan dan studi pustaka.
- 2. Perencanaan pengembangan produk multimedia pembelajaran interaktif aksara Jawa meliputi: menentukan tujuan pembelajaran, menentukan langkah pengembangan, menentukan peralatan yang diperlukan, dan kegiatan yang dilakukan dalam pengembangan media.
- 3. Validasi para ahli dan revisi.
 - a. Validasi ahli materi menyatakan bahwa multimedia interaktif aksara Jawa sudah layak dan mendapat skor ratarata 4,33 dengan kriteria sangat baik.
 - b. Validasi ahli media menyatakan bahwa multimedia interaktif aksara Jawa sudah layak dengan perolehan skor rata-rata 4,24 dengan kriteria sangat baik.
- Uji coba lapangan awal dilakukan setelah produk multimedia melalui tahap validadi dan revisi..

Kelayakan multimedia interaktif aksara Jawa untuk siswa kelas V ini diukur berdasarkan hasil uji coba lapangan awal, uji coba lapangan utama dan uji lapangan operasional pada siswa kelas V SD NegeriSabdodadi dengan perolehan skor ratarata berikut.

Tabel 2.Rata-rata perolehan nilai uji coba terhadap siswa.

No	Uji Coba	Aspek Penilaian			
		Isi	Kualitas	Pedagogi	
			Teknis		
1	Lapangan	66	213	49	
	Permulaan				
2	Lapangan	119	279	112	
	Utama				
3	Lapangan	432	990	380	
	Operasional				
Total/Aspek		617	1482	541	
Rata-rata/Aspek		4,25	4,64	4,67	
Kategori/Aspek		SB	SB	SB	
Total		2640			
Rata-rata total		4,41			
Kategori		SANGAT BAIK			

Berdasarkah tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil rata-rata total perolehan nilai uji coba terhadap siswa yang dilakukan sebanyak tiga tahap adalah 4,41 dan termasuk kategori sangat baik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

 Pengembangan multimedia interaktif aksara Jawa untuk siswa kelas V SD Negeri Sabdodadi ini menggunakan model pengembangan Borg & Gall dengan 9 langkah berikut: 1) melakukan penelitian

- pendahuluan dan pengumpulan informasi, 2) perencanaan, 3) mengembangkan produk awal, 4) uji coba lapangan permulaan, 5) melakukan revisi produk awal, 6) uji coba lapangan utama, 7) melakukan revisi, 8) uji coba lapangan operasional, dan 9) revisi produk akhir.
- 2. Hasil validasi produk multimedia interaktif aksara Jawa untuk siswa kelas V SDN Sabdodadi dari segi materi dilakukan sebanyak empat tahap dengan perolehan nilai sebagai berikut: 1) validasi tahap I memperoleh nilai rata-rata 3,47 dengan baik, 2) validasi tahap II kriteria memperoleh nilai rata-rata 4,12 dengan kriteria baik. 3) validasi tahap III memperoleh nilai rata-rata 4,75 dengan kriteria sangat baik, dan 4) validasi tahap IV memperoleh nilai rata-rata sebesar 5,0 dengan kriteria sangat baik. Validasi produk multimedia interaktif aksara Jawa dari segi media dilakukan sebanyak dua tahap dengan perolehan nilai sebagai berikut: 1) validasi tahap I memperoleh nilai rata-rata 4,04 dengan kriteria baik dan 2) validasi tahap II memperoleh nilai ratarata sebesar 4,45 dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil uji coba kepada diketahui multimedia siswa bahwa interaktif ini aksara Jawa mampu mempermudah pemahaman siswa terhadap materi membaca kata beraksara Jawa yang menggunakan pasangan. Uji coba tersebut terbagi dalam tiga tahapan dengan hasil
- penilaian sebagai berikut: a) uji coba lapangan permulaan memperoleh skor ratarata 4,37 dengan kategori sangat baik, b) uji coba lapangan utama memperoleh skor rata-rata 4,33 dengan kategori sangat baik, dan c) uji coba lapangan operasional dengan hasil perolehan skor rata-rata 4,51 dengan kategori sangat baik.
- 3. Penelitian dan pengembangan menghasilkan produk multimedia interaktif aksara Jawa yang dapat digunakan dalam pembelajaran Bahasa Jawa di kelas V SDN Sabdodadi Keyongan Bantul. Produk multimedia interaktif ini berisi materi tentang membaca kata beraksara Jawa yang menggunakan pasangan. Terdapat beberapa pilihan menu yang ditampilkan dalam multimedia tersebut, yaitu menu panuntun, kompetensi, materi, rangkuman, serta evaluasi. Menu materi terbagi menjadi dua, yaitu materi aksara legena lan pasangane dan materi sandhangan. Menu evaluasi meliputi gladhen atau latihan soal serta dolanan. Produk multimedia interaktif aksara Jawa dikemas dalam satu keping CD.

A. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang diperoleh, maka saran yang diberikan adalah.

- 1. Bagi guru
 - a. Memanfaatkan multimedia interaktif aksara Jawa ini sebagai media belajar

- membaca aksara Jawa khususnya materi *pasangan*.
- b. Mendampingi siswa dalam menggunakan multimedia pembelajaran interaktif aksara Jawa ini.

2. Bagi sekolah

Memberi kesempatan bagi siswa untuk belajar menggunakan multimedia interaktif di laboratorium komputer di luar jam pembelajaran Bahasa Jawa.

DAFTAR PUSTAKA

- Deni Darmawan. (2012). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja
 Rosdakarya.
- Sutirman.(2013). *Media dan model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta:
 Graha Ilmu.
- Uzer Usman. (2005). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Punaji Setyosari. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta:
 Kencana.