# IMPROVEMENT OF THE RESULTS LEARNING NATURAL SCIENCE THROUGH THE USE OF MEDIA IMAGES ON GRADE VII SMP 1 SINABOI ONE STOP LESSONS YEAR 2015/2016

Suwardi, Evi Suryawati, Elya Febrita
Email: <a href="mailto:suwardi.edi82@gmail.com">suwardi.edi82@gmail.com</a>, <a href="mailto:evien riau@yahoo.co.id">evien riau@yahoo.co.id</a>, elyafebrita59@gmail.com
Phone: +6285265573675

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau

Abstrak: Teachers as implementers in schools are also required to always improve its ability in mastering and delivering lessons on students, achievement of goals in the process of learning will be seen from the student's own learning. From observations carried out at 228 1 Sinaboi one roof seen from the value of the KKM is still low at minimum ketuntasan criterion number 67.8 expected is 75. The low value of the KKM is because in the process of learning the IPA students learn independently, there is no cooperation among students, students of low motivation, lack of activity and participation of students in learning. To overcome these problems, efforts are being made is with the use of media images and engaging students actively in order to master the subject matter so that the results of the study Class VII 1 SMP Sinaboi one roof would be better. This research was conducted in Class VII 1 SMP Sinaboi one stop academic year 2015/2016 to know improvements learn IPA students using media images. This research is a research action class is done in two cycles, which consists of planning, implementation, observation and reflection. The data collected in this research is the result of student learning that consists of absorption, ketuntasan learning, student activities and teacher activities. The data collected using the test and the observation sheet. The results showed the results of students consisting of absorbance, ketuntasan learning, group learning activities, students and teacher experience increased activity. Absorption cycle I namely 70.6 (less) increased in cycle II, namely 85 (good), ketuntasan student learning on a cycle I i.e. 44% (category has been completed) improved in cycle II increased 96% (category has been completed), the learning activities of students in cycle I, i.e., 70.44% (category less), increase in cycle II, namely 87.5% (category is very good), the activity of the teacher in the cycle I namely 87.3% (category), an increase in cycle II, namely 91.67% (category is very good). It can be concluded that the use of media images can improve learning outcomes grade VII IPA SMP 1 Sinaboi one stop Lessons Year 2015/2016.

Key words: improved Learning Results, Media, Pictures

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR PADA SISWA KELAS VII SMPN 1 SINABOI SATU ATAP TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Suwardi, Evi Suryawati, Elya Febrita
Email: <a href="mailto:suwardi.edi82@gmail.com">suwardi.edi82@gmail.com</a>, <a href="mailto:evien riau@yahoo.co.id">evien riau@yahoo.co.id</a>, elyafebrita59@gmail.com
Phone: +6285265573675

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau

Abstrak: Guru sebagai pelaksana disekolah juga dituntut untuk selalu meningkatkan kemampuannya dalam menguasai dan menyampaikan materi pelajaran pada siswa, pencapaian tujuan dalam proses pembelajaran akan terlihat dari belajar siswa itu sendiri. Dari hasil observasi yang dilakukan di SMPN 1 Sinaboi Satu Atap dilihat dari nilai KKM masih rendah 67,8 angka kriteria ketuntasan minimal yang diharapkan adalah 75. Rendahnya nilai KKM disebabkan karena dalam proses pembelajaran IPA siswa belajar secara mandiri, tidak ada kerja sama antara siswa, motivasi siswa rendah, kurangnya aktivitas dan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut, upaya yang dilakukan adalah dengan penggunaan media gambar dan melibatkan siswa secara aktif agar dapat menguasai materi pelajaran sehingga hasil belajar Kelas VII SMPN 1 Sinaboi Satu Atap akan lebih baik. Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMPN 1 Sinaboi Satu Atap tahun ajaran 2015/2016 untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA siswa dengan menggunakan media gambar.Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus yang terdiri perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang terdiri dari daya serap, ketuntasan belajar, aktivitas siswa dan aktivitas guru.Data dikumpulkan menggunakan tes dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan hasil siswa yang terdiri dari daya serap, ketuntasan belajar, penghargaan kelompok, aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru mengalami peningkatan. Daya serap pada siklus I yaitu 70,6 (kurang) meningkat pada siklus II yaitu 85 (Baik), ketuntasan belajar siswa pada siklus I yaitu 44% (Kategori Tuntas) meningkat pada siklus II meningkat 96% (Kategori tuntas), aktivitas belajar siswa pada siklus I yaitu 70,44% (kategori kurang), meningkat pada siklus II yaitu 87,5% (kategori Amat Baik), aktivitas guru pada siklus I yaitu 87,3% (kategori baik), meningkat pada siklus II yaitu 91,67% (kategori amat baik). Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media gambar dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VII SMPN 1 Sinaboi Satu Atap Tahun Pelajaran 2015/2016.

Kata kunci: Peningkatan, Hasil Belajar, Media Gambar

#### **PENDAHULUAN**

Meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) harus diiringi dengan peningkatan kualitas pendidikan sehingga menciptakan generasi masa depan yang cerdas, berilmu, beriman dan cinta tanah air. Proses pembelajaran sebagai kegiatan inti dari pendidikan harus menjadi fokus utama dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan. Sains adalah salah satu mata pelajaran pokok yang dipelajari ditingkat SMP dan dijenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Di dalam dunia pendidikan, Sains termasuk ilmu dasar yang memegang peranan penting dan memiliki hubungan yang erat dalam kehidupan sehari-hari baik di lingkungan sekolah, di rumah dan di masyarakat. Untuk bisa mempelajari dan memahami konsep-konsep dalam Sains dibutuhkan pemahaman yang cukup tinggi. Pembelajaran Sains menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung dan kegiatan praktis guna mengembangkan potensi siswa agar mampu mempelajari dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Guru sebagai pelaksana disekolah juga dituntut untuk selalu meningkatkan kemampuannya dalam menguasai dan menyampaikan materi pelajaran pada siswa, pencapaian tujuan dalam proses pembelajaran akan terlihat dari belajar siswa itu sendiri. Dari hasil observasi yang dilakukan di SMPN 1 Sinaboi Satu Atap dilihat dari nilai KKMmasih rendah67,8angka kriteria ketuntasan minimal yang diharapkan adalah 75. Rendahnya nilai KKM disebabkan karena dalam proses pembelajaran IPA siswa belajar secara mandiri, tidak ada kerja sama antara siswa, motivasi siswa rendah, kurangnya aktivitas dan partisipasi siswa dalam pembelajaran.

Disamping itu guru masih menggunakan metode konfeksional sehingga siswa merasa bosan untuk mengikuti pelajaran karena guru lebih menitik beratkan belajar dengan menggunakan metode ceramah sehingga kurang menarik bagi siswa untuk mengikuti pembelajaran.Untuk mengatasi masalah tersebut, upaya yang dilakukan adalah dengan penggunaan media gambar dan melibatkan siswa secara aktif agar dapat menguasai materi pelajaran sehingga hasil belajar Kelas VII SMPN 1 Sinaboi Satu Atap Raja Bejamu akan lebih baik.

Pembelajaran dengan menggunakan media gambar adalah pembelajaran yang mengandalkan indera penglihatan (mata) untuk memperhatikan gambar sehingga materi yang disampaikan diamati langsung bentuk dan strukturnya yang asli tanpa harus kelapangan yang membutuhkan biaya dan waktu. Diharapkan dengan penggunaan media gambar ini dapat mengembangkan sikap positif dan kreativitas siswa dalam menguasai materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Menurut Purwanto dan Alim (1997), kelebihan media gambar adalah: Sifatnya konkrit, gambar lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibandingkan dengan media verbal semata, gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu, media gambar dapat mengatasi keterbatasan pengamatan, dapat memperjelas suatu masalah, dalam bidang apa saja, dan murah harganya, mudah didapatkan dan digunakan. Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Penggunaan Gambar Pada Siswa Kelas VII SMPN 1 Sinaboi Satu Atap Tahun Pelajaran 2015/2016.

Penelitian ini dilakukan di kelas VII SMPN 1 Sinaboi Satu Atap tahun ajaran 2015/2016 untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA siswa dengan menggunakan media gambar.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SMPN 1 Sinaboi Satu Atap Kecamatan Sinaboi Kabupaten Rokan Hilir Tahun Pelajaran 2015/2016 dengan waktu peneltian dimulai dari Maret s/d Mei 2016. Sebagai subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Sinaboi Satu Atap yang berjumlah 25 orang yang terdiri dari 8 Orang siswa laki-laki dan 17 orang siswa perempuan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus yang terdiri perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang terdiri dari daya serap, ketuntasan belajar, aktivitas siswa dan aktivitas guru.Data dikumpulkan menggunakan tes dan lembar observasi.

Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel, selanjutnya dilakukan analisis secara deskriftif. Analisa dilakukan dilihat dari pencapaian daya serap siswa secara individu dan klasikal. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dapat dilihat dari daya serap dan ketuntasan belajar. Untuk mengetahui daya serap dan ketuntasan belajar siswa dari hasil belajar menggunakan rumus :

Keterangan:

DS = Daya Serap

JB = Jawaban yang benar

BS = jumlah semua butir soal (Depdiknas,2007)

Dianalisis dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

Tabel 1. Interval dan Kategori Daya Serap dan Ketuntasan Belajar Siswa

Interval	Kategori
85 - 100	Sangat baik
76 – 84	Baik
70 – 75	Cukup
< 70	Kurang

(Depdiknas, 2006)

Ketuntasan hasil belajar siswa diukur menggunakan rumus :

Keterangan:

KK = Persentase ketuntasan belajar secar individu

SS = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimal

Belajar siswa dikatakan tuntas apabila 100 % seluruh siswa mendapat nilai 75 (Depdiknas,2007).

Aktifitas siswa dan guru diamati oleh seorang observer dengan menggunakan lembar observasi, kemudian dihitung dengan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan: P = Angka persentase

F = Frekuensi aktifitas siswa

N = Jumlah aktifitas siswa keseluruhan

Analisa aktifitas belajar siswa dan guru dikategorikan seperti tabel 2.

Tabel 2. Interval dan Kategori Aktifitas Siswa dan Guru

Interval (%)	Kategori
85 – 100	Baik Sekali
76 – 84	Baik
70 – 75	Cukup
< 70	Kurang

(Depdiknas, 2006)

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa keas VII semester II tahun pelajaran 2015/2016 SMPN 1 Sinaboi Satu Atap. Pelaksanaan penelitian ini dimulai tanggal 23 Maret 2016 sampai dengan 4 Mei 2016 yang terdiri dari 6 kali pertemuan dan 2 kali ulangan harian. Pada akhir pertemuan diberikan post test untuk mengetahui penguasaan materi yang diberikan.

#### Daya Serap Siswa Pada Siklus I dan II

Setelah proses pembelajaran dengan penggunaan madei gambar pada materi penyesuaian hewan dengan lingkungan pada siklus I melalui dua kali post test dan satu kali ulangan harian, maka daya serap siswa yang dapat di lihat pada tabel 3. Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai ulangan harian setelah menggunakan media gambar mengalami peningkatan dari pada pra siklus (sebelum penerapan) yaitu dari 63,4% dengan kategori kurang menjadi 70,6% dengan kategori kurang, dengan demikian mengalami peningkatan persentasenya pada siklus I. adapun rata-rata daya serap berdasarkan nilai post test pada pertemuan I sebesar 67,8% dengan kategori kurang, pada pertemuan ke 2 meningkat menjadi 72,6% dengan kategori kurang. Pada pertemuan 1, rata-rata pemahaman konsep siswa masih pada kategori kurang, hal ini dilihat dari 2 orang siswa (8%) memperoleh nilai post test tertinggi dengan kategori baik, 6 orang siswa (24%) memperoleh nilai post test dengan kategori cukup, 17 orang siswa (68%) memperoleh nilai dengan kategori kurang, sedangkan siswa yang

memperoleh kategori sangat baik tidak ada.Siswa juga masih dalam tahap penyesuaian pembelajaran dengan menggunakan media gambar, dan secara keseluruhan siswa belum mengikuti langkah-langkah model yang diterapkan dengan baik, sehingga mempengaruhi pemahaman konsep siswa mengenai materi yang dipelajari.

Tabel 3. Hasil Daya Serap	Siswa Berdasarkan	Nilai Post Test d	dan ulangan Harian pada
Siklus I dan Siklus	s II		

		SIKLUS I (N %)			SIKLUS II (N %)		
Interval	Kategori	Post Test 1	Post Test 2	UH I	Post Test 1	Post Test 2	UH II
85 –100	Sangat Baik	-	1(4)	-	4(16)	5(20)	11(44)
76 - 84	Baik	2(8)	9(36)	3(12)	7(28)	8(32)	13(52)
70 - 75	Cukup	6(24)	3(12)	8(28)	5(20)	8(32)	1(4)
<70	Kurang	17 (68)	12(48)	14(56)	9 (36)	9(36)	-
Jum	lah	25	25	25	25	24	25
Rata-rat	a kelas	67,8	72,6	70,6	76,2	79	85
Kate	gori	K	K	K	С	С	В

Pada pertemuan 2 dengan materi membedakan ciri hewan dan tumbuhan , ratarata nilai post test siswa mulai mengalami peningkatan dari pertemuan 1 dengan ratarata 67,8 dengan kategori kurang meningkat menjadi 72,6%. Siswa dengan nilai tertinggi 1 orang (4%) dengan kategori amat baik, sedangkan 9 (36%) dengan kategori baik , sedangkan dengan kategori kurang 3 orang siswa (12) dengan kategori cukup. Peningkatan tersebut dikarenakan siswa sudah mulai paham mengikuti pembelajaran dengan baik dan siswa sudah terlihat lebih aktif sehingga terjadi peningkatan hasil belajar. Sedangkan kategori kurang 12 orang siswa dengan persentase (48) kategori kurang. Hal ini didukung oleh oleh Dian Apriliani (2011) yang menyatakan bahwa pengalaman belajar dan kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran, menemukan konsep atau ide dan mengeksplorasi diri membuat siswa lebih memahami apa yang dipelajarinya sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Rata- rata Nilai ulangan harian yaitu sebesar 70,6% dengan kategori kurang.

Selain dari nilai post test, pemahaman konsep siswa juga dibuktikan dari ratarata 70,6% dengan kategori kurang ulangan harian siklus I, pada siklus II yang meningkat dari rata-rata ulangan harian sebesar 85% setelah menggunakan media gambar mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa.

### Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus I dan II

Ketuntasan belajar siswa berdasarkan nilai ulangan harian materi Mendeskripsikan keragaman pada sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme pada siklus II setelah penggunaan Media Gambar dapat dilihat pada tabel 4.

		Ketuntasan Belajar			
No	Nilai	Tuntas	Tidak tuntas		
		Jumlah(%)	Jumlah (%)		
1	Ulangan Harian Prasiklus	8 (32%)	17 (68%)		
2	Ulangan Harian Siklus I	11 (44%)	16(56%)		
2	Illongon Horion cilclus II	24 (06%)	1 (404)		

Tabel 4. Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Siswa Kelas VII IPA SMPN 11 Sinaboi Satu Atap setelah Menggunakan Media Gambar

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa ketuntasan belajar siswa siklus II mengalami peningkatan dibandingkan prasiklus dan siklus I, berdasarkan hasil ulangan harian pada pra siklus hanya 8 orang (32%) yang dinyatakan tuntas dan 17 orang (68%) yang dinyatakan tidak tuntas, hal ini disebakan karena kurangnya minat siswa dalam mengikuti pelajaran dan siswa masih banyak yang tidak serius dalm belajar tentunya hal ini didukung juga dengan model pembelajaran yang cenderung pasif dan dukungan media belajar, sehingga siswa mendapat nilai yang masih banyak dibawah KKM. siswa dalam mengikuti pelajaran. Pada siklus I atau setelah Menggunakan Media gambar, berdasarkan hasil ulangan harian materi ciri-ciri makluk hidup, jumlah siswa yang tuntas 11 (44%) meningkat pada siklus II menjadi 24 orang (96%). Dan yang tidak tuntas pada sikuls I yaitu 16 orang (56%) hal ini disebakan siswa sudah mulai serius dalam mengikuti proses belajar dan siswa sudah mulai memperhatikan penjelasan guru dan temannya saat presentasi, kemudian pada siklus II dari ulangan harian materi bagian sel hewan dan sel tumbuhan, ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 24 orang (96%) dan yang tidak tuntas hanya 1 orang (4%). Hal ini meningkat karena siswa sudah mulai aktif dalam mengikuti pelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Peningkatan ketuntasan belajar siswa ini terjadi karena keseriusan kemampuan siswa dalam memahami materi yang semakin baik dalam proses pembelajaran pada siklus II, hal ini karena siswa sudah mampu mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Peningkatan ketuntasan belajar siswa pada siklus II tidak lepas dari peran guru yang telah memaksimalkan siswa untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Peningkatan ketuntasan belajar padda Siklus II membuktikan bahwa penggunaan media gambar ini mampu meningkatkan aktivitas dan pemahaman siswa dalam pembelajaran

## Aktifitas Siswa

Berdasarkan analisis data diperoleh rata-rata aktivitas belajar siswa dalam kelompok selama pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat dilihat pada tabel 5.

Berdasarkan tabel 5, rata-rata keseluruhan aktivitas dalam proses pembelajaran selama siklus I yaitu 70,44% dengan kategori kurang. walaupun rata-rata aktivitas masih dengan kategori kurang, namun persentase tiap indicator aktivitas siswa yang diamati telah mengalami peningkatan disetiap pertemuannya, hal ini membuktikan media gambar mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa. Nilai rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I ini belum mencapai kategori cikup, maka selanjutnya pada siklus II guru melakukan refleksi untuk meminimalisir kekurangan pada siklus I untuk

lebih dapat meningkatkan dan memaksimalkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Tabel 5. Rata-rata aktivitas siswa melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif

Tipe Numbered Heads Together (NHT)							
N		Siklus I N (%)			Siklus II N (%)		
0	Aktivitas Siswa	Pertemuan	Pertemuan	Rata-rata	Pertemuan	Pertemuan	Rata-rata
		1	2	Siklus I	1	2	Siklus I
1	Memperhatikan	72	84	78	92	96	96%
	dan						
	mendengarkan						
	penjelasan guru						
2	Mengerjakan LTS	80	100	90	88	100	94%
3	Melakukan	60	80	70	88	92	90%
	diskusi						
4	Mengajukan	44	52	48	68	80	74%
	Pertanyaan						
5	Memperhatikan	64	68	66	75	92	83,5%
	penjelasan teman						
Rata	a-rata	72	76,3	70,44	92	96	87,5
Kat	egori	Kurang	Cukup	Kurang	A	A	A

Rata-rata keseluruhan aktivitas dalam proses pembelajaran selam siklus II yaitu 87,5% dengan kategori baik.walaupun rata-rata aktivitas dengan kategori baik, namun persentase tiap indicator aktivitas siswa yang diamati telah mengalami peningkatan disetiap pertemuannya, hal ini membuktikan menggunakan Media Gambar mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa. Nilai rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I ini belum mencapai kategori cukup, maka selanjutnya pada siklus II dengan kategori baik untuk meminimalisir kekurangan pada siklus II untuk lebih dapat meningkatkan dan memaksimalkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran

#### SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan dapat disimpukan bahwa Penggunaan Media Gambar pada proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa dikelas VII SMPN 1 Sinaboi Satu Atap Tahun Ajaran 2015/2016 peningkatan terjadi pada nilai daya serap dan unjuk kerja. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, untuk sekolah, supaya dapat mengoptimalkan cara penggunaan media guna untuk membantu meningkatkan hasil belajar dalam proses pembelajaran IPA serta dapat menambah alokasi waktu pada mata pelajaran IPA sehingga dapat memaksimalkan penggunaan media ambar dengan baik. Dan untuk para guru khususnya guru IPA untuk dapat menerapkan menggunakan media gambar harus mampu menyiapkan semua perangkat pembelajaran yang dapat digunakan sebagai salah satu alternative untuk meningkatkan hasil belajar. Dalam memberikan bimbingan, untuk siswa yang berkemampuan kurang agar dapat perhatian yang lebih, karena akan membantu siswa dalam pembelajaran dan siswa yang kurang mampu juga dapat berinteraksi dengan siswa yang memiliki kemampuan lebih

#### DAFTAR PUSTAKA

Alim, dkk. 1997. Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Rhineka Cipta Karya.

Amin, dkk. 2013. Belajar dan pembelaaran. Rajawali Press : Jakarta.

Djamarah. 2006. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT.Rhineka Cipta.

Depdiknas. 2007. Pedoman Peniaian Hasi Beajar Dasar Jakarta: Depdiknas.

Hamalik.2006. Media Pendidikan. Bandung: Citra Aditya Baktim

Dimyati & Mujiono dalam Zubaidah. 2006. Belajar dan Pembelajaran. Rhineka Cipta: Jakarta.

Nadhirin, *Blogspot. com/2008*. <a href="http://pamongsakaba.wordpress.com/2008/09/29/">http://pamongsakaba.wordpress.com/2008/09/29/</a> - untuk - media - pembelajaran.

Malik dalam Nurhasanah. 2011.Bandung.Citra Aditya Baktim.

Sadiman, dkk. 2008. Media Pembelajaran. Rajawali Press : Jakarta.

Slameto. 2003. Belajar dan factor yang mempengaruhinya.Jakarta: PT. Rhineka Cipta Karya

Sudjana. 2008. Media Pengajaran. Jakarta: Sinar Baru, Algwsindo

Slameto. 1995.Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: PT.Rhineka Cipta Karya.

Sukmadita. 2005. Media Pengajaran. Bandung: CV. Sinar Baru.

Sadiman, dkk. 2006. Media gambar. Rhineka Cipta: Jakarta.

Trianto. 2007. *Mendesain Model-model Pembelajaran Inovatifprogresif.* Kencana Pernada media Group. Jakarta.

Purwanto, dkk. 1997. Media pembelajaran. Bandung: CV. Sinar Baru

Zubaidah. 2006. Media pembelajaran. Jakarta: PT. hineka Cipta