

***Improving Science Learning Achievement In Plant Classification With Real Media In Class III Students Of SD Negeri 2 Sikunang***

**Sutini Dwi Kasmini**

SD Negeri 2 Sikunang  
sutinidk@gmail.com

---

**Article History**

accepted 1/8/2021

approved 17/8/2021

published 1/9/2021

---

**Abstract**

*This study aims to improve the learning achievement of third grade students in science lessons about plant classification using real media at SD Negeri 2 Sikunang. This type of research is Classroom Action Research. The steps consist of cycles. Each cycle consists of planning, implementing actions, observing, and reflecting. The research subjects were all third grade students of SD Negeri 2 Sikunang, totaling 12 students. The data collection techniques were direct observation and tests. The data analysis carried out was a qualitative descriptive analysis. This research was conducted in two cycles and each cycle ends with a test, so that it is known whether there is an increase in student achievement. From the results of the study as many as 12 students, in the pre-cycle the average value was 56.25, in the first cycle the average value was 59.41 and in the second cycle the average value was 74.31. In the pre-cycle students who scored above 60 and above only 4 students (30%), in the first cycle students who scored 60 and above were 6 students (50%) and in the second cycle students who scored 60 and above were 10 students (83%). There seems to be a significant increase. From the whole cycle that has been carried out, it can be concluded that the researcher is able to increase the learning achievement of science in third grade students of SD Negeri 2 Sikunang, namely by making effective use of real media.*

**Keywords:** *learning achievement, real media, science*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas III dalam pelajaran IPA tentang Penggolongan Tumbuhan dengan menggunakan media sesungguhnya di SD Negeri 2 Sikunang. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas ( PTK ).Langkahnya terdiri dari siklus – siklus. Masing – masing siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 2 Sikunang yang berjumlah 12 siswa. Adapun teknik pengumpulan data dilakukan pengamatan langsung dan tes. Analisis data yang dilakukan adalah analisis deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus dan tiap – tiap siklus diakhiri dengan tes, sehingga diketahui ada tidaknya peningkatan prestasi belajar pada siswa. Dari hasil penelitian sebanyak 12 siswa, pada pra siklus diperoleh nilai rata- rata 56,25 , pada siklus I diperoleh nilai rata – rata 59,41 dan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 74,31. Pada pra siklus siswa yang mendapat nilai diatas 60 keatas hanya 4 siswa (30%), pada siklus I siswa yang mendapat nilai 60 keatas sebanyak 6 siswa (50%) dan pada siklus II siswa yang mendapat nilai 60 keatas sebanyak 10 siswa (83%). Terlihat ada peningkatan yang berarti. Dari keseluruhan siklus yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa peneliti mampu meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa kelas III SD Negeri 2 Sikunang.

**Kata kunci:** *prestasi belajar, media sesungguhnya, IPA*



## PENDAHULUAN

Keberhasilan suatu pembelajaran sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain kemampuan dalam menangkap materi pelajaran yang disampaikan dan alat penunjang lain, yaitu alat peraga, bahan ajar, yang digunakan dan motivasi dari orang tua. Pembelajaran yang efektif tidak akan muncul dengan sendirinya, tetapi gurulah yang harus menciptakan pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat memungkinkan siswa dapat belajar secara optimal. Guru harus mampu mengembangkan berbagai metode pembelajaran, pendekatan dan merancang model-model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kelas serta potensi siswa.

Dengan media sesungguhnya, diharapkan para peserta didik lebih jelas sehingga proses pembelajaran lebih bermakna. Pembelajaran bermakna menurut Ausubel (Isti Hidayah, dkk dalam teori pembelajaran.blogspot.com) Proses pembelajaran yang dapat mengkaitkan informasi baru dengan struktur kognitif. Sebaiknya, jika informasi baru tidak dapat dikaitkan pada konsep – konsep yang, diharapkan para peserta didik lebih jelas sehingga proses pembelajaran lebih bermakna.

Pembelajaran bermakna menurut Ausubel (Isti Hidayah, dkk dalam teori pembelajaran.blogspot.com) Proses pembelajaran yang dapat mengkaitkan informasi baru dengan struktur kognitif. Sebaiknya, jika informasi baru tidak dapat dikaitkan pada konsep – konsep yang telah ada dalam dalam struktur kognitif maka akan terjadi belajar hafalan saja. Sehingga proses pembelajaran akan terasa membosankan.

Menurut Gerlach & Ely (Arsyad, 2014) 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”. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar cenderung diartikan sebagai alat – alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual dan verbal.

Selanjutnya menurut Syaodih (2010) menyatakan bahwa, “Konkret atau objek yang sesungguhnya akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa dalam mempelajari berbagai hal, terutama yang menyangkut pengembangan keterampilan tertentu”. Melalui penggunaan objek nyata ini, kegiatan pembelajaran yang melibatkan semua indera siswa.

Oleh karena itu peneliti mencoba menerapkan media pembelajaran dengan menggunakan media sesungguhnya siswa dapat memahami materi yang diberikan guru. Ada kecenderungan dewasa ini untuk kembali kepada pemikiran bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan alamiah. Belajar akan lebih bermakna jika anak “mengalami” apa yang dipelajarinya, bukan “mengetahuinya”. Jika guru mampu mengelola proses pembelajaran dan mampu menciptakan media pembelajaran yang efektif maka kualitas proses belajar akan tercapai.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari sumber pesan ke pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Secara bahasa media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar.

Menurut Gagne dan Briggs (dalam Sadiman, 2010), Media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Segangkan menurut Santoso Hadidjojo, media pembelajaran adalah media yang penggunaannya diintegrasikan dengan tujuan dan isi pengajaran yang biasanya sudah dimaksudkan untuk mengoptimalkan pencapaian suatu kegiatan belajar mengajar. Gerlach secara umum menyatakan bahwa media (pembelajaran) itu meliputi orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Sependapat dengan Gerlach, Musfiqun menyatakan secara lebih utuh bahwa media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai

alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Sehingga materi pembelajaran lebih cepat diterima siswa dengan utuh serta menarik minat siswa untuk belajar lebih lanjut.

Pada dasarnya prinsip media pembelajaran adalah alat atau sarana yang dapat membantu pendidik menyampaikan materi dan mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran. Untuk itu, semua objek atau benda bisa dijadikan media pembelajaran jika cocok atau sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran. Benda sederhana yang sering ditemui siswa bisa menjadi media yang paling efektif. Selain murah, mudah didapat, media tersebut juga bisa digunakan secara langsung tanpa persiapan khusus karena sudah sering ditemui dan dipergunakan oleh siswa. Beberapa media sederhana yang bisa digunakan dalam pembelajaran IPA dalam materi penggolongan tumbuhan adalah tumbuhan berdasarkan bentuk daun dan tumbuhan berdasarkan bentuk batang. Benda - benda nyata jika dijadikan media pembelajaran bisa disebut media pembelajaran konkret/sesungguhnya.

Media pembelajaran konkret/sesungguhnya segala alat atau benda yang digunakan untuk membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Media pembelajaran konkret adalah media pembelajaran yang paling cocok digunakan pada mata pelajaran IPA. Dengan belajar melalui benda – benda konkret, siswa akan lebih mudah memahami materi yang diberikan guru. Menurut Udin Winata Putra, media konkret adalah segala sesuatu yang nyata dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju kepada tercapainya tujuan yang diharapkan.

Mulyani Sumantri mengemukakan bahwa secara umum media konkret berfungsi sebagai :

- a. Alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif
- b. Bagian integral dari keseluruhan situasi mengajar
- c. Meletakkan dasar – dasar yang konkret dan konsep yang abstrak sehingga dapat mengurangi pemahaman yang bersifat verbalisme.
- d. Mengembangkan motivasi belajar peserta didik
- e. Mempertinggi mutu belajar mengajar

Keuntungan menggunakan media konkret dalam pembelajaran adalah :

- a. Membangkitkan ide – ide atau gagasan – gagasan yang bersifat konseptual, sehingga mengurangi kesalahan pemahaman siswa dalam mempelajarinya.
- b. Meningkatkan minat siswa untuk materi pelajaran
- c. Memberikan pengalaman – pengalaman nyata yang merangsang aktivitas diri sendiri untuk belajar.
- d. Dapat mengembangkan jalan pikiran yang berkelanjutan
- e. Menyediakan pengalaman – pengalaman yang tidak mudah didapat melalui materi – materi yang lain dan menjadikan proses belajar mendalam dan beragam.

Kelemahan media konkret adalah :

- a. Membawa siswa ke berbagai tempat diluar sekolah terkadang memiliki resiko dalam bentuk kecelakaan sejenisnya.
- b. Biaya yang diperlukan untuk mengadakan berbagai objek nyata tidak sedikit dan memiliki kemungkinan kerusakan dalam menggunakannya.

Siswa akan lebih mudah belajar melalui benda – benda konkret. Untuk memahami konsep abstrak, siswa memerlukan benda konkret (riil) sebagai perantara. Selanjutnya konsep abstrak yang dipelajari melalui benda konkret tersebut akan mengkonstruksi pemahaman anak terhadap konsep – konsep yang bersifat abstrak.

Pemahaman yang diperoleh melalui proses ini akan melekat, mengendap, dan bertahan di otak anak. Karena belajar menggunakan media konkrit memberikan pengalaman belajar langsung yang nyata dan bermakna bagi siswa. Proses tersebut membuat siswa belajar memahami konsep, bukan menghafalkan.

Media konkrit selalu memiliki sifat visual. Lievied dan Lentz ( dalam Musfiqon.2012) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran khususnya media visual, yaitu :

- a. Fungsi atensi yaitu menarik dan mengarahkan siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan maksud visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pembelajaran
- b. Fungsi afektif yaitu media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar.
- c. Fungsi kognitif yaitu media visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- d. Fungsi kompensatoris yaitu media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali.

Aktivitas pembelajaran yang optimal dapat menjadi indikator tercapainya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Menurut Walle (2008), “pemahaman dapat didefinisikan sebagai ukuran kualitas dan kuantitas hubungan suatu ide dengan ide yang telah ada”. Setiap siswa memiliki kemampuan pemahaman yang berbeda tergantung pad aide yang dimiliki dan pembuatan hubungan antara ide yang ada dengan ide baru.

Pemahaman akan sebuah konsep ilmu pengetahuan yang sedang dipelajari memiliki peranan yang sangat penting. Siswa akan berkembang ke jenjang kognitif yang lebih tinggi jika ia memiliki pemahaman konsep yang baik. Selain itu konsep tersebut dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan dari mulai yang sederhana hingga ke permasalahan yang lebih kompleks.

## METODE

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Tim Pelatih Proyek PGSM, PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan – tindakan yang dilakukan itu, serta memperbaiki kondisi dimana praktek pembelajaran tersebut dilakukan ( Mukhlis, 2000 : 3).

Adapun tujuan utama dari PTK adalah untuk memperbaiki / meningkatkan praktek pembelajaran secara berkesinambungan, sedangkan tujuan penyertaannya adalah menumbuhkan budaya meneliti dikalangan guru ( Mukhlis, 2000 : 5).

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart ( dalam Sugiarti, 1997 : 6 ), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus berikutnya. Setiap siklus meliputi planning (refleksi), action (tindakan), observation (pengamatan), dan reflection (refleksi). Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Observasi dibagi dalam tiga putaran, yaitu putaran 1, 2, dan 3. Dimana masing – masing putaran dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas satama) dan membahas satu su sub pokok bahasan yang diakhiri dengan tes diakhir masing - masub pokok bahasan yang diakhiri dengan tes diakhir masing – masing putaran. Dibuat dalam tiga putaran dimaksudkan untuk memperbaiki system pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan dengan cara kolaborasi yaitu penelitian yang melibatkan orang lain disamping peneliti yaitu sebagai observer. Peneliti ini menggunakan alur tahapan ( perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi disajikan dalam tiga siklus ).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Mata pelajaran IPA sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan. Banyak siswa mengalami kesulitan walaupun sudah diupayakan menggunakan beberapa media dalam menyampaikan materi. Hasilnya tetap belum optimal, sehingga masih kurang dalam pola belajar tuntas. Baru 30% siswa yang mendapat nilai 60 ke atas. Hal ini yang melatar belakangi peneliti untuk mengadakan penelitian.

Dilihat dari kondisi awal belajar IPA dari 12 siswa, hanya 4 siswa yang nilainya memenuhi KKM dengan nilai rata – rata 56,25 yaitu 1 siswa mendapat nilai 83, 2 siswa mendapat nilai 76 dan 1 siswa mendapat nilai 67. Hasil tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa pada materi penggolongan tumbuhan masih rendah.

Berdasarkan data awal bahwa prestasi belajar belum memenuhi standar, maka peneliti mengupayakan adanya tindakan kelas untuk tercapainya tujuan pembelajaran dan KKM sebesar 60 melalui tahapan dan siklus. Adapun tahapannya sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti bersama supervisor beserta kepala sekolah diskusi awal untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi siswa dan cara memecahkannya. Peneliti melakukan langkah – langkah untuk merencanakan pembelajaran dengan menggunakan media sesungguhnya pada materi penggolongan tumbuhan.

Alasan pemilihan kompetensi dasar dan indicator tersebut antara lain :

- a. Peneliti ingin meningkatkan prestasi belajar siswa pada pembelajaran IPA mengenai penggolongan tumbuhan.
- b. Kompetensi dasar dan indicator tersebut dapat digunakan dalam kehidupan sehari – hari.
- c. Menyusun RPP sesuai indikator.
- d. Menyiapkan media sesungguhnya dalam pembelajaran

2. Pelaksanaan Tindakan

Peneliti melakukan pembelajaran IPA menggunakan media sesungguhnya. Materi dalam pembelajaran ini adalah penggolongan tumbuhan.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan kegiatan yaitu berdoa, kemudian guru mengabsen siswa. Kegiatan awal guru memberikan informasi mengenai tujuan pembelajaran.

Guru menerangkan tentang materi yang akan diajarkan. Setelah selesai, guru membagikan soal ter untuk mengukur seberapa besar kemampuan siswa dalam penggolongan tumbuhan. Kegiatan diakhiri dengan menegaskan kembali kesimpulan tentang materi yang baru saja disampaikan.

3. Pengamatan atau observasi

Pada tahap pengamatan, peneliti melakukan pengamatan terhadap siswa. Pengamatan tersebut dilaksanakan pada proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilaksanakan dengan maksud untuk mengetahui keaktifan dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media sesungguhnya. Pelaksanaan pengamatan tidak hanya dilakukan pada aktivitas siswa saja, namun juga kegiatan guru dalam proses pembelajaran. Hasil pengamatan kegiatan guru dan siswa adalah sebagai berikut :

a. Kegiatan Siswa

- 1) Siswa aktif mendengarkan penjelasan guru
- 2) Siswa aktif menjawab pertanyaan guru
- 3) Rasa ibgin tahu dan keberanian siswa belum meningkat

- 4) Siswa sudah aktif mengerjakan tugas yang diberikan guru secara individu.
- b. Kegiatan Guru
  - 1) Guru telah member informasi secara tepat.
  - 2) Guru telah menggunakan berbagai sumber.
  - 3) Guru penuh perhatian terhadap siswa.
  - 4) Guru telah memotivasi semua siswa.
  - 5) Guru telah melakukan penilaian hasil belajar secara individu.
  - 6) Guru telah melakukan tindak lanjut.
- c. Refleksi

Dari hasil penelitian siklus 1, maka peneliti merenungkan bahwa keberanian, kreativitas dan inisiatif siswa belum meningkat. Dengan demikian tindakan pada siklus 1 belum menunjukkan keberhasilan suatu proses pembelajaran. Maka peneliti perlu melanjutkan pada siklus berikutnya. Adapun hasil yang diperoleh siswa pada siklus 1 adalah dari 12 siswa hanya 4 siswa yang memenuhi KKM.

Dari data nilai diatas dapat diketahui ada peningkatan hasil belajar.. Kondisi awal rata – rata 56,25 meningkat pada siklus 1 dengan rata – rata 59,41. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan dalam media kartal. pada pembelajaran materi tersebut.

## HASIL SIKLUS II

Pada siklus II ini, peneliti mengkaji dari hasil siklus 1, Adapun tindakan yang dilakukan pada siklus ini adalah sebagai berikut :

### 1. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini peneliti merencanakan hal – hal berikut :

- a. Menyusun kembali rencana perbaikan pembelajaran
- b. Lebih mengoptimalkan penggunaan media sesungguhnya dalam proses pembelajaran.
- c. Mendorong siswa agar lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

### 2. Pelaksanaan Tindakan

Sesuai dengan pelaksanaan rancangan perbaikan pembelajara siklus II guru mengawali pembelajaran dengan mengadakan tanya jawab tentang penggolongan tumbuhan .

Bagi siswa yang dapat menjawab dengan benar diberikan hadiah dengan pujian “bagus” atau dengan acungan jempol.

Setelah itu, guru menerangkan materi pembelajaran tentang penggolongan tumbuhan dengan media sesungguhnya. Kemudian guru membimbing siswa membuat rangkuman. Kegiatan diakhiri dengan mengerjakan evaluasi.

Hasil tindakan siklus II mengalami peningkatan. Adapun hasil yang diperoleh siswa pada siklus II adalah sebagai berikut : dari 12 siswa yang memenuhi KKM adalah 9 siswa. Hal ini menunjukkan ada peningkatan dalam media sesungguhnya pada pembelajaran materi tersebut.

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa siklus I ke siklus II pada siswa kelas III telah dapat menjawab standar KKM myang ditentukan sekolah yaitu 60. Sehingga dirasakan tidak perlu lagi diadakan siklus berikutnya. Adapun masih didapati siswa yang nilainya dibawah KKM, karena anak tersebut kemampuanny kurang.

### 3. Pengamatan

Pengamatan dilakukan selama tindakan. Pengamatan mencakup aktivitas siswa dan guru. Guru dan pengamat mengamati dampak pelaksanaan pembelajaran. Selama pembelajaran apakah telah sesuai dengan rencana dan hambatan/kendala apa saja yang dihadapi siswa dan guru.

4. Refleksi

Tahap refleksi dilakukan diskusi antara guru dan pengamat tentang pelaksanaan pembelajaran. Apakah pelaksanaan tindakan telah membawa hasil peningkatan prestasi belajar siswa ?. Dirasa sudah tidak ada dan hasil telah memenuhi batas minimal ketuntasan, maka tindakan berakhir.

Pembahasan Siklus I

Berdasarkan penelitian dari beberapa rangkuman diatas dapat diketahui adanya peningkatan proses pembelajaran IPA pada tiap – tiap siklus. Adapun peningkatan proses pembelajaran IPA siswa melalui media sesungguhnya tiap siklus sebagai berikut : Pada siklus I, siswa memperoleh peningkatan dari 12 siswa yang sudah mencapai KKM 6 siswa atau 50%.

Pembahasan Siklus II

Hasil prestasi belajar siswa menunjukkan adanya perkembangan atau peningkatan yaitu : dari 12 siswa yang mencapai KKM 9 siswa atau 91.2 %. Dan yang belum mencapai KKM adalah 3 siswa atau 8,8%.

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, pada pembelajaran IPA dalam penggolongan tumbuhan pada siswa kelas III SD Negeri 2 Sikunang diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembelajaran IPA dengan menggunakan media sesungguhnya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas III SD Negeri 2 Sikunang
2. Penggunaan media sesungguhnya dalam penggolongan tumbuhan mampu meningkatkan kesungguhan siswa dalam belajar.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Hidayah Isti (2009:1).Teori Pembelajaran. Di unduh 9 September 2014 jam 09.00  
Dari <http://liputan.info.blogspot.com/2011/10/teori-pembelajaran.html>
- Asubel (2009:1).Teori Pembelajaran. Di unduh 9 September 2014 jam 09.00  
Dari <http://liputan.info.blogspot.com/2011/10/teori-pembelajaran.html>
- Arikunto,Suharsimi.(1999:102).Belajar Dan Pembelajaran.Jakarta:Rineka Cipta
- Mulyani S.Johar Permana.(2001:23).Strategi Belajar Mengajar.Bandung:CV Maulana
- Sulasmai.(2008:22).Sains Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 3 SD/MI.Jakarta:Pusat  
Berbukuan Depdiknas.
- Purwanto, Ngalim.(1997:48).Psikologi Pendidikan.Bandung:Rosda Karya
- W.S.Winkel.(1984:132).Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar.Jakarta:PT Remaja  
Rosda Karya
- Angkowo, R dan A, Kosasih, Media Pembelajaran (Jakarta: PT. Grasindo, 2007).
- Arief Sadiman, dkk., Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, &  
Pemanfaatannya. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2010).
- Arsyad, Azhar, 2009, Media Pembelajaran, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada).