

**UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATERI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DAN BAHASA INDONESIA
MELALUI METODE BERVARIASI DI KELAS I SDN LUBANG
BUAYA 02 PAGI**

Rusi Rusmiati

Guru SDN Lubang Buaya 02 Pagi

Abstrak :

Mata pelajaran Matematika merupakan mata pelajaran yang kurang disenangi banyak siswa karena dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Persepsi negatif tentang matematika dalam benak siswa menjadi salah satu kendala yang menyebabkan rendahnya motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran matematika. Tidak jauh berbeda dengan mata pelajaran Bahasa Indonesia yang juga kurang disenangi karena sebagian besar siswa tidak suka membaca dan menulis. Laporan hasil perbaikan pembelajaran ini disusun berdasarkan catatan dan observasi penulis yang dibantu oleh teman sejawat sebagai pengamat serta memberi masukan / ide sebagai acuan. Dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran penulis melakukan untuk 6 siklus, yaitu : 3 siklus untuk mata pelajaran Matematika dan 3 siklus Bahasa Indonesia.

Dari masalah-masalah yang teridentifikasi penulis dengan dibantu teman sejawat menganalisis faktor penyebab timbulnya masalah-masalah yang terjadi selama pembelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia.

Kata Kunci : Pemahaman Materi, Metode Bervariasi, Bahasa Indonesia, Matematika;

PENDAHULUAN

Mata pelajaran Matematika merupakan mata pelajaran yang kurang disenangi banyak siswa karena dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit. Persepsi negatif tentang matematika dalam benak siswa menjadi salah satu kendala yang menyebabkan rendahnya motivasi siswa untuk mengikuti pelajaran matematika. Tidak jauh berbeda dengan mata pelajaran Bahasa Indonesia yang juga kurang disenangi karena sebagian besar siswa tidak suka membaca dan menulis. Oleh sebab itu, apabila guru selalu menggunakan ceramah tanpa variasi metode lain, akan sangat membosankan sehingga kurang meningkatkan minat siswa untuk mengikuti pelajaran Bahasa Indonesia.

Laporan hasil perbaikan pembelajaran ini disusun berdasarkan catatan dan observasi penulis yang dibantu oleh teman sejawat sebagai pengamat serta memberi masukan / ide sebagai acuan. Dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran penulis melakukan untuk 6 siklus, yaitu : 3 siklus untuk mata pelajaran Matematika dan 3 siklus Bahasa Indonesia.

KAJIAN PUSTAKA

A. Hakikat Pembelajaran

Dalam upaya meningkatkan pemahaman materi pembelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia melalui metode bervariasi, guru diharapkan mampu mengambil keputusan, baik ketika merencanakan maupun ketika melaksanakan pembelajaran termasuk memecahkan masalah-masalah yang ditemukan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Penulis bertugas mengajar di kelas I SDN Lubang Buaya 12 Pagi, Jakarta. Dalam kegiatan belajar mengajar seringkali muncul beberapa masalah di antaranya : Tidak semua siswa aktif mengemukakan pendapat (bertanya dan menjawab), perhatian siswa kurang fokus pada pelajaran, dan tidak aktif ketika berdiskusi sehingga nilai yang diperoleh siswa tersebut kurang memuaskan.

Berdasarkan masalah-masalah yang teridentifikasi tersebut, penulis melakukan analisis dan refleksi diri. Selanjutnya membuat rencana dan melaksanakan perbaikan penjelasan di antaranya : dalam memberi penjelasan tidak terlalu cepat, menggunakan tata bahasa yang mudah dimengerti siswa serta dibantu dengan alat peraga dan contoh-contoh lain yang konkrit, merangsang siswa untuk memberikan respon terhadap materi baik berupa pertanyaan maupun pernyataan, memberi kesempatan kepada siswa untuk berkomunikasi, dan melibatkan semua siswa dalam menggunakan media pembelajaran/ alat peraga.

B. Hakikat Keaktifan Siswa

Dalam beberapa penelitian ditemukan bahwa seseorang akan mengingat dan menggunakan kembali pengetahuan yang diperoleh, apabila pengetahuan tersebut di hasilkan dari upaya "Mengontruksi" sendiri. (Mc.Namara & Healy. 1995). Belajar melalui pengalaman menjadikan sesuatu yang dipelajari akan diingat lebih lama. Dan khusus bagi anak-anak usia SD, sesuai tahap perkembangannya lebih mudah memahami sesuatu melalui pengalaman konkrit dibandingkan hanya mendengar dari guru saja.

Agar proses pembelajaran menjadi efektif maka dapat menggunakan model pembelajaran konstruktivisme yang dikembangkan oleh Vygotsky dan Piaget. Karena model pembelajaran ini menggunakan keaktifan siswa.

Keaktifan siswa berarti siswa lebih terlibat aktif dalam pembelajaran. Belajar pada hakikatnya merupakan suatu proses yang aktif yang melibatkan panca indra/fisik dan psikis. John Dewey menyatakan bahwa belajar adalah menyangkut apa yang harus dikerjakan oleh diri sendiri. Sedangkan menurut Gagne dan Berliner bahwa belajar menunjukkan kondisi jiwa yang aktif, di mana jiwa tidak sekedar menerima informasi. Berpijak dari teori ini, maka guru harus mengupayakan dengan berbagai cara agar siswa dapat memiliki sejumlah aktivitas belajar seperti mencari, mengolah informasi, menganalisis, memecahkan, dan menyimpulkan.

C. Hakikat Alat Peraga/Media

Wilbur Schramm (1977) mendefinisikan media pembelajaran sebagai teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pembelajaran. Miarso (1980) bahwa, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan anak didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sarana untuk menyalurkan pesan/informasi dari guru ke siswa atau sebaliknya.

Media di kelompokkan menjadi enam, yaitu :

1. Grafis, bahan cetak, gambar diam.
2. Proyeksi diam
3. Audio
4. Gambar hidup/film

5. Televisi
6. Multi media

D. Keaktifan siswa dan penggunaan alat peraga dalam meningkatkan hasil belajar

Agar siswa mengalami proses belajar, guru harus merancang pembelajaran agar siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan keterlibatan siswa secara aktif pada proses pembelajaran maka hasil belajar akan meningkat. Penggunaan media pembelajaran alat peraga akan memungkinkan terjadinya proses belajar pada diri siswa dan atau dapat di gunakan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pembelajaran. Dengan alat peraga kegiatan pembelajaran lebih kongkret sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Per Siklus

Berdasarkan observasi yang dibantu dengan teman sejawat, perlu adanya suatu upaya perbaikan dalam menangani proses belajar mengajar dengan meningkatkan kemampuan dan keterampilan guru dalam menghadapi pembelajaran di kelas. Dari hasil masing-masing siklus ditemukan inti permasalahan dari mata pelajaran matematika dan Bahasa Indonesia, yaitu bagaimana cara guru meningkatkan hasil belajar siswa melalui metode dan media bervariasi.

Pembahasan dari setiap siklus

1. Pembelajaran Matematika

SIKLUS I

Tabel 1
Perolehan Nilai Mata Pelajaran Matematika Siklus I

No	Nilai	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Prosentase		Keterangan
				Tuntas	Tidak tuntas	
1	100	6	600	√		Nilai rata-rata kelas
2	90					
3	80	10	800	√		
4	70					
5	60	16	960		√	

6	50					$\frac{2520}{37} = 68,1$
7	40	3	120		√	
8	30					
9	20	2	40		√	
10	10					
Jumlah		37	2520	43,3%	56,7%	

Berdasarkan data tersebut nilai rata-rata kelas pada siklus I dengan perincian, yaitu tidak tuntas 56,7% dan tuntas 43,3%. Pada pembelajaran siklus I, kegiatan belajar-mengajar melalui media bervariasi belum terlihat aktif. Hal ini disebabkan sebagian siswa tidak memahami penjelasan guru dan tidak semua siswa aktif dalam mengemukakan pendapatnya (bertanya dan menjawab) dalam kegiatan belajar-mengajar. Di sisi lain, guru dalam memberikan materi yang bersifat pemahaman dan penerapan konsep, tidak menggunakan media yang bervariasi sehingga hasil belajar yang diperoleh kurang memuaskan.

SIKLUS II

Data hasil belajar yang dicapai siswa pada siklus II pada mata pelajaran matematika adalah sebagai berikut :

Tabel 2
Perolehan Nilai Mata Pelajaran Matematika Siklus II

No	Nilai	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Prosentase		Keterangan
				Tuntas	Tidak tuntas	
1	100	9	900	√		Nilai rata-rata kelas $\frac{2730}{37} = 74,0$
2	90					
3	80	12	960	√		
4	70					
5	60	13	780		√	
6	50					
7	40	2	80		√	
8	30					
9	20	1	20		√	
10	10					
Jumlah		37	2740	56,7%	43,3%	

SIKLUS III

Hasil yang dicapai siswa pada siklus III mata pelajaran matematika sebagai berikut :

Tabel 3
Perolehan Nilai Mata Pelajaran Matematika Siklus III

No	Nilai	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Prosentase		Keterangan
				Tuntas	Tidak tuntas	
1	100	16	1600	√		Nilai rata-rata kelas $\frac{3140}{37} = 84,8$
2	90					
3	80	17	1360	√		
4	70					
5	60	2	120		√	
6	50					
7	40	1	40		√	
8	30					
9	20	1	20		√	
10	10					
Jumlah		37	3140	89,2%	10,8%	

Pada siklus III terjadi lagi peningkatan rata-rata kelas, yaitu nilai rata-rata kelas pada siklus II 74,0 sedangkan pada siklus III nilai rata-rata kelas menjadi 84,8. Hal ini menunjukkan, bahwa upaya meningkatkan pemahaman materi pembelajaran melalui metode bervariasi berjalan efektif.

Pada siklus II telah terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas, yaitu nilai rata-rata kelas pada siklus I hanya mencapai 68,1 meningkat menjadi 74,0 pada siklus II. Begitu pun pada siklus III, nilai rata-rata kelas meningkat secara signifikan menjadi 84,8. Juga terjadi perubahan prosentase jumlah siswa, yaitu yang tidak tuntas 10,8%, sedangkan yang tuntas 89,2%. Hal ini menunjukkan, bahwa jumlah siswa yang tuntas meningkat dan jumlah siswa yang tidak tuntas menurun secara tajam.

Pada pembelajaran siklus III hasil belajar yang dicapai siswa telah menunjukkan hasil baik karena dalam proses belajar-mengajar semua siswa dilibatkan dalam menggunakan media bervariasi.

Dalam hal ini, guru meningkatkan hasil belajar siswa, memberikan kesempatan siswa berkomunikasi, membimbing siswa untuk aktif bertanya

/ memberikan contoh tentang penjumlahan, dan siswa dapat mempraktikkan materi pelajaran dengan baik.

2. Pembelajaran Bahasa Indonesia

SIKLUS I

Dari hasil yang dicapai siswa pada siklus I pada mata pelajaran Bahasa Indonesia adalah sebagai berikut :

Tabel 3
Perolehan Nilai Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siklus I

No	Nilai	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Prosentase		Keterangan
				Tuntas	Tidak tuntas	
1	100	3	300	√		Nilai rata-rata kelas $\frac{2300}{37} = 62,1$
2	90					
3	80	10	800	√		
4	70					
5	60	18	1080		√	
6	50					
7	40	4	80		√	
8	30					
9	20	2	40		√	
Jumlah		37	2300	35,1%	64,9%	

Dari data hasil belajar siswa pada siklus I nilai rata-rata kelas hanya mencapai 62,1. Hal ini menunjukkan tingkat penguasaan materi pelajaran tersebut masih tergolong rendah. Pada siklus ini prosentase siswa yang tuntas 35,1% dan yang tidak tuntas 64,9%.

Pada pembelajaran Bahasa Indonesia siklus I terlihat siswa tidak mampu memahami dan menerapkan konsep, guru tidak melibatkan secara langsung guna memudahkan siswa untuk memahami dan menerapkan konsep.

SIKLUS II

Hasil belajar yang dicapai siswa pada siklus II pada mata pelajaran Bahasa Indonesia adalah sebagai berikut :

Tabel 4
Perolehan Nilai Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siklus II

No	Nilai	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Prosentase		Keterangan
				Tuntas	Tidak tuntas	
1	100	6	600	√		Nilai rata-rata kelas $\frac{2700}{37} = 72,9$
2	90	4	360	√		
3	80	4	320	√		
4	70	12	840	√		
5	60	7	420		√	
6	50	2	100		√	
7	40	1	40		√	
8	30	-	-			
9	20	1	20		√	
Jumlah		37	2700	70,3%	19,7%	

Berdasarkan data hasil belajar siswa siklus II terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas, yaitu 62,1 pada siklus I menjadi 72,9 pada siklus II, sedangkan siswa yang tuntas 70,3% dan yang tidak tuntas 19,7%.

Pada pelajaran siklus II kegiatan belajar-mengajar sudah lebih baik. Guru memberikan penjelasan yang dapat dipahami siswa dan metode yang digunakan melibatkan siswa secara optimal. Hal ini dapat dimungkinkan karena guru memberikan motivasi yang merangsang siswa.

SIKLUS III

Data hasil belajar yang dicapai siswa pada siklus III pada mata pelajaran Bahasa Indonesia adalah sebagai berikut :

Tabel 5
Perolehan Nilai Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siklus III

No	Nilai	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Prosentase		Keterangan
				Tuntas	Tidak tuntas	
1	100	20	2000	√		Nilai rata-rata kelas
2	90					
3	80	13	1040	√		
4	70					
5	60	2	120		√	

6	50					$\frac{3220}{37} = 87$
7	40	1	40		√	
8	30					
9	20	1	20		√	
Jumlah		37	3220	89,2%	10,8%	

Pada siklus III terjadi lagi peningkatan rata-rata kelas secara signifikan, yaitu nilai rata-rata kelas pada siklus III 72,9 menjadi 87. Hal ini menunjukkan bahwa upaya meningkatkan pemahaman materi pembelajaran melalui metode bervariasi berjalan efektif.

Pada siklus II telah terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas dari 62,1 pada siklus I menjadi 72,9 pada siklus II. Kemudian pada siklus III meningkat lagi menjadi 87. Juga terjadi perubahan prosentase jumlah siswa, yaitu yang tidak tuntas 10,8% dan tuntas 89,2%. Hal ini menunjukkan, bahwa jumlah siswa yang tuntas meningkat, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas menurun.

B. Pembahasan Dari Setiap Siklus

Kegiatan penelitian pembelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia di kelas I SDN Lubang Buaya 12 Pagi, Jakarta ditentukan dalam 6 siklus dengan waktu 1 x 35 menit per siklusnya. Hasilnya sebagai berikut :

1. Pembelajaran Matematika

SIKLUS I

Hasil pembelajaran pada siklus I yang dilaksanakan pada 9 Februari 2013 adalah sebagai berikut :

- Dalam proses belajar mengajar guru kurang memantau dan merangsang siswa untuk memberikan respon terhadap materi baik berupa pertanyaan maupun pernyataan sehingga ada siswa yang tidak aktif dan hasil belajarnya pun tidak memuaskan.
- Dalam proses pembelajaran siswa tidak terlibat secara optimal. Hal ini disebabkan guru tidak membimbing siswa untuk aktif bertanya / memberikan contoh.
- Hasil belajar selama pembelajaran Matematika pada siklus I masih rendah. Hal ini terdapat dari nilai rata-rata kelas, yaitu 68,1.

SIKLUS II

Hasil pembelajaran pada siklus II yang dilaksanakan pada tanggal 20 Februari 2013 adalah sebagai berikut :

- Siswa sudah mulai aktif bertanya dan memberikan contoh. Hal ini dikarenakan siswa diberi kesempatan untuk berkomunikasi secara langsung.
- Siswa diikutsertakan dalam proses belajar-mengajar sehingga rasa percaya diri siswa bertambah.
- Hasil belajar yang dicapai pada siklus II ini meningkat dari nilai rata-rata kelas 68,1 pada siklus I menjadi 74,0 pada siklus ini.

SIKLUS III

Hasil pembelajaran pada siklus III yang dilaksanakan pada tanggal 2 maret 2013 adalah sebagai berikut :

- Siswa lebih bersemangat dalam proses belajar-mengajar. Hal ini dikarenakan penjelasan didukung oleh kemahiran yang menarik yang diperlihatkan dalam penggunaan materi pembelajaran.
- Siswa lebih aktif lagi dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan metode bervariasi (Tanya jawab, diskusi, latihan).
- Hasil belajar yang dicapai pada siklus III ini meningkat dari sebelumnya yaitu nilai rata-rata siklus II 74,0 menjadi 84,8. Hal ini membuktikan bahwa dalam kegiatan proses belajar mengajar menggunakan metode bervariasi dapat meningkatkan pemahaman siswa.

2. Pembelajaran Bahasa Indonesia

SIKLUS I

Hasil pembelajaran pada siklus I yang dilaksanakan pada tanggal 4 Maret 2013 adalah sebagai berikut :

- Aktivitas siswa pada pembelajaran siklus I cenderung pasif, siswa kurang latihan terhadap materi. Hal ini mengakibatkan hasil belajar hanya mencapai ke tuntas 35,1%. Siswa yang pasif mengakibatkan kegiatan belajar tidak efektif dan efisien.

- Siswa cenderung pasrah, tidak ada usaha memperbaiki diri. Guru tidak melakukan kegiatan meninjau ulang atau membahas materi pelajaran dalam proses belajar mengajar. Hal ini mengakibatkan siswa tidak sepenuhnya mengerti. Guru hendaknya langsung menanyakan kepada siswa materi yang tidak dimengerti.
- Hasil belajar yang dicapai siswa 32,1 agar terjadi peningkatan nilai rata-rata pada siklus selanjutnya, guru hendaknya menggunakan alat peraga yang memberikan contoh langsung / kongkrit.

SIKLUS II

Hasil pembelajaran pada siklus II yang dilaksanakan pada tanggal 17 Maret 2013 adalah sebagai berikut.

- Siswa sudah mulai aktif bertanya dan menjawab. Dengan aktifnya siswa dalam pembelajaran mengakibatkan siswa terlihat secara optimal, motivasi yang diberikan membangkitkan semangat belajar siswa untuk lebih baik dari sebelumnya.
- Dengan menggunakan media pembelajaran dari sumbernya guru memberikan motivasi yang menarik bagi siswa sehingga siswa terpacu untuk aktif dalam pembelajaran.
- Hasil belajar yang dicapai pada siklus II nilai rata-ratanya meningkat menjadi 72,9 berarti lebih baik dari nilai rata-rata siklus I, walaupun demikian, target yang diharapkan belum tercapai. Maka pembelajaran akan diperbaiki dengan meningkatkan pembelajaran melalui metode bervariasi pada siklus III.

SIKLUS III

Hasil pembelajaran pada siklus III yang dilaksanakan pada tanggal 24 Maret 2013 adalah sebagai berikut :

- Berdasarkan siklus I dan II yang masih kurang memuaskan dalam materi pembelajaran, maka guru tetap memberikan motivasi dan penjelasan yang terus-menerus memasuki aspek-aspek ketrampilan dasar mengajar.
- Dengan menggunakan metode bervariasi siswa lebih bersemangat lagi dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan penjelasan mudah di pahami.

- Selain menggunakan metode bervariasi guru memanfaatkan alat peraga untuk memberikan gambaran nyata atau ilustrasi. Hal ini dapat meningkatkan pemahaman dan prestasi siswa.
- Hasil pada siklus III ini lebih baik dari siklus sebelumnya yaitu nilai rata-rata 72,9 pada siklus II menjadi 87 pada siklus III. Pada siklus III ini 35 siswa dari 37 siswa mampu memahami materi pembelajaran yang diberikan dan 2 siswa belum bisa mengikuti pembelajaran dengan baik karena alasan tertentu. Hal ini sudah merupakan peningkatan pemahaman materi dalam pembelajaran melalui metode bervariasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perbaikan pembelajaran tentang upaya meningkatkan pemahaman materi pembelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia yang dilaksanakan dalam kelas selama 3 siklus dengan di damping teman sejawat dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aktifitas guru pada perbaikan pembelajaran dari siklus I sampai siklus III untuk Matematika maupun Bahasa Indonesia, mengalami peningkatan secara bertahap. Dari hasil pengamatan observer tentang aktifitas penulis dalam upaya peningkatan pemahaman materi pembelajaran pada siklus I dapat dikategorikan kurang. Penjelasan penulis belum sepenuhnya dipahami siswa. Pada pertemuan berikut penulis berupaya meningkatkan aktifitasnya dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan metode bervariasi guna meningkatkan pemahaman materi pembelajaran lebih efektif. Seluruh aktifitas guru pada pembelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia meningkat lebih baik sampai akhir perbaikan siklus III.
2. Aktifitas siswa dalam pembelajaran Matematika dan Bahasa Indonesia dari siklus I sampai siklus III menunjukkan perkembangan secara bertahap dalam memahami materi pembelajaran. Dari uraian di atas bahwa pembelajaran dengan ketrampilan menggunakan metode bervariasi dan penyelesaian dapat dipahami seluruh kelas (Kelas I), tidak terlalu cepat pada saat menerangkan, diperjelas dengan contoh-contoh gambar serta alat bantu nyata atau benda kongkret sehingga meningkatkan aktifitas siswa, guru dan hasil belajar siswa.

3. Hasil belajar siswa yang terdiri dari aspek produk, proses dan sikap mengalami peningkatan. Hasil siswa sebagai produk terwujud dengan perolehan hasil tes akhir pembelajaran yang mengalami peningkatan. Hasil belajar siswa sebagai proses dan sikap juga mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan memahami materi dan dapat melaksanakan tugas dengan hasil yang meningkat walaupun bertahap. Penguasaan materi pada pembelajaran tergantung pada penjelasan yang disampaikan penulis dengan menggunakan metode bervariasi dan alat peraga guna meningkatkan pemahaman siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pendidikan Nasional Kurikulum 2004: Standar Kompetensi Mata Pelajaran Kelas I Jakarta. 2004
- M. Hum : Santoso, Puji (2003) Materi dan Pembelajaran Bahasa Indonesia SD. Jakarta : Pusat Penerbit Universitas Terbuka.
- Muh. Setyo, Gatot, dkk. Pembelajaran Matematika.
- Wardani, I.G.A.K; Nasoetion; Noeh; Wihardit, Kuswaya, 2002, Penelitian Tindakan Kelas Jakarta; Pusat Penerbit Universitas Terbuka.
- Wardani. I.G.A.K; Julaeha, Siti, Marsinah, Ngadi (2004). Pemantapan Kemampuan Profesional. Jakarta ; Pusat Penerbit Universitas Terbuka.
- Bell-Gledler (1986:1) belajar adalah proses yang dilakukan manusia untuk mendapatkan aneka ragam competencies, skill, and attitudes, kemampuan (competencies), keterampilan (skill), dan sikap (attitudes).
- Gregne, Briggs, dan Wager (1992) pembelajaran serangkaian kegiatan yang dirancang agar terjadi proses belajar pada siswa.
- Udin S. Winata Putra (2007) Teori belajar dan pembelajaran, Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mc. Namara & Healy (1995) Belajar melalui pengalaman menjadikan sesuatu diingat lebih lama “Mengontruksi” sendiri.
- Whilbur Schramm (1977) Mendefinisikan media pembelajaran sebagai teknologi pembawa pesan.

Miarso 1980) media pembelajaran segala sesuatu yang dapat digunakan merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan keamanan anak didik.