

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Metode Diskusi Pada Mata Pelajaran IPA Terpadu Bagi Siswa Kelas VIII-B SMP Negeri 2 Galang

Rafika Dhani*

*Penulis dan Guru di SMPN 2 Galang, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia

Abstrak

Dalam rangka peningkatan hasil belajar dengan pendekatan pembelajaran efektif, efisien, dan terpadu disesuaikan dengan proses dan kemampuan siswa diantaranya dengan mengadopsi model pembelajaran Metode Diskusi. Hipotesis tindakan dalam penelitian yang dilaksanakan siswa kelas VIII-B SMP Negeri 2 Galang Tahun Pelajaran 2015/2016 adalah melalui metode diskusi kemampuan siswa dalam pembelajaran IPA Terpadu hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Pada siklus ke 2, secara garis besar semua aspek penilaian yang berhubungan dengan minat belajar siswa terhadap materi ajar mengidentifikasi sistem pernafasan manusia dengan penggunaan pembelajaran metode diskusi mengalami peningkatan. Pernyataan siswa "Sangat Tidak Setuju " tentang metode pembelajaran ini tidak ada lagi yang dipilih oleh siswa. Secara umum, siswa yang menyatakan "Sangat Setuju" meningkat jumlahnya dibandingkan dengan siklus pertama dengan semua aspek penilaian tentang penggunaan model pembelajaran ini. Hasil penelitian tindakan kelas ini membuktikan pada siklus kedua, persentase ketuntasan belajar mengalami peningkatan. Dari 35 siswa, pada siklus pertama ada 30 siswa yang termasuk dalam kategori sudah "Tuntas Belajar" dan pada siklus kedua mengalami peningkatan yaitu menjadi 33 siswa (94,28 %). Sehingga pada siklus kedua ini persentase kelulusan siswa sudah mencapai 94,28 %, artinya metode diskusi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernafasan manusia pada kelas VIII-B SMP Negeri 2 Galang Tahun Pembelajaran 2015/2016.

Kata kunci : Pembelajaran Metode Diskusi, Hasil Belajar IPA Terpadu

PENDAHULUAN

Sistem pendidikan Indonesia ternyata telah mengalami banyak perubahan dan perbaikan. Perubahan-perubahan itu terjadi karena telah dilakukan berbagai usaha pembaharuan dalam pendidikan. Akibat

pengaruh itu pendidikan nasional semakin mengalami kemajuan, pendidikan di sekolah-sekolah telah menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan itu terjadi karena terdorong adanya pembaharuan tersebut, sehingga di dalam pengajaran pun guru selalu ingin menemukan metode dan

peralatan baru yang dapat memberikan semangat belajar bagi semua siswa. Bahkan secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa pembaharuan dalam sistem pendidikan nasional yang mencakup seluruh komponen yang ada. Pembangunan dibidang pendidikan nasional barulah ada artinya apabila dalam pendidikan dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan bangsa Indonesia yang sedang membangun.

Pergeseran pola sistem mengajar yaitu dari guru yang mendominasi kelas menjadi guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran, dan juga guru harus menciptakan kondisi belajar yang aktif dan kreatif. Dalam kegiatan pembelajaran harus menantang, mendorong eksplorasi member pengalaman sukses, dan mengembangkan kecakapan berfikir siswa (Dimiyati, 2006:116).

Pembelajaran yang disampaikan guru belum tampak diterapkan secara optimal. Hal ini ditunjukkan oleh tindakan guru pada saat mengajar. Guru hanya menggunakan buku pegangan yang ada dan hanya mengandalkan metode ceramah, tanpa menggunakan media yang sesuai dengan materi pelajaran. Akibatnya keaktifan, partisipasi, dan hasil belajar siswa menjadi rendah.

Keaktifan dan hasil belajar siswa yang rendah, khususnya pada mata pelajaran IPA Terpadu merupakan permasalahan yang muncul dalam kegiatan pembelajaran. Permasalahan dalam kegiatan pembelajaran dapat ditinjau dari beberapa aspek. Ditinjau dari aspek siswa, yang

mempengaruhi hasil belajar muncul dari faktor internal dan eksternal.

Hasil belajar siswa kelas VIII-B SMP Negeri 2 Galang khususnya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, maka dilaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul: Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Metode Diskusi pada Mata Pelajaran IPA Terpadu Pada Siswa Kelas VIII-B SMP Negeri 2 Galang. Metode diskusi ini mampu meningkatkan berpikir kritis, partisipasi, demokratis, mengembangkan sikap, motivasi, dan kemampuan berbicara. Menerapkan metode diskusi tersebut diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VIII-B SMP Negeri 2 Galang khususnya mata pelajaran IPA.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Tempat Penelitian

Penelitian merupakan penelitian tindakan kelas. Dilakukan di SMP Negeri 2 Galang Tahun Pelajaran 2015/2016 pada bulan Agustus- November 2015. Objek penelitian tersebut adalah siswa kelas VIII-B SMP Negeri 2 Galang Jalan Kesehatan Desa Petumbukan Kec. Galang yang berjumlah 35 siswa. Dimana siswa perempuan berjumlah 15 siswa sedangkan laki-laki berjumlah 20 siswa.

Rancangan dan Waktu Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan konsep aksi pada Action Research oleh Hopkin (1985), yang terdiri dari dua siklus dan masing-masing siklus menggunakan 4 komponen tindakan yaitu, Perencanaan, Tindakan, Observasi dan

Refleksi dalam suatu konsep yang saling terkait. Detail rancangan penelitian tersebut mengalami modifikasi sesuai dengan tujuan yang dicapai. Penelitian terdiri atas 2 siklus yang disebut dengan siklus satu dan siklus dua. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus-November 2015.

Instrumen Penelitian

Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah soal evaluasi hasil belajar dan lembar pengamatan yang disusun oleh Guru. Untuk memperkuat data yang dikumpulkan, maka juga digunakan dalam metode observasi (pengamatan) yang dilakukan oleh teman sejawat untuk mengetahui dan merekam aktifitas Guru dan siswa dalam proses belajar mengajar.

Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis dekriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa, juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Analisis dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu:

1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Dengan : \bar{X} = Nilai rata-rata
 $\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa
 $\sum N$ = Jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan belajar

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

3. Untuk lembar observasi

- a. Lembar observasi pengelola metode diskusi

Untuk menghitung lembar observasi digunakan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{P1 + P2}{2}$$

Dimana: P1 = Pengamat 1

P2 = Pengamat 2

- b. Lembar observasi aktifitas Guru dan siswa

Untuk menghitung lembar observasi aktifitas Guru dan siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$\% = \frac{x}{\sum x} \times 100\% \text{ dengan}$$

$$X = \frac{\text{Jumlah.hasil.pengamatan}}{\text{Jumlah.pengamatan}} = \frac{P1 + P2}{2}$$

Dimana :% = Presentase pengamatan

X = Rata-rata

$\sum x$ = Jumlah rata-rata

P1 = Pengamat 1

P2 = Pengamat 2

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini terbagi menjadi dua siklus, yang dimulai dari refleksi awal. Dimana refleksi awal dilaksanakan dengan melakukan pengamatan pendahuluan untuk mengetahui kondisi awal dilakukan oleh pengamat kelas, yakni rekan sejawat. Hasil

refleksi awal dipergunakan untuk menetapkan dan merumuskan rencana tindakan yaitu menyusun strategi awal pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan awal atau pendahuluan ditemukan bahwa selama pembelajaran berlangsung sebagian besar para siswa cenderung kurang berminat/ingin menyelesaikan soal-soal latihan, dan guru harus selalu mengingatkan agar siswa mengerjakan latihan, kurang memperhatikan penjelasan guru, kurang bersemangat dan cenderung pasif, tidak aktif dalam melakukan mengemukakan pendapat atau bertanya dalam mengikuti proses pembelajaran.

Minat belajar siswa dalam pembelajaran kurang ditandai dengan banyaknya siswa selama pembelajaran berlangsung tidak ada minat untuk segera menyelesaikan masalah sistem pernapasan manusia. Minat untuk bertanya juga kurang karena siswa cenderung pasif ketika guru memberikan pertanyaan atau saat guru memberikan tugas. Selanjutnya dilakukan refleksi atau pemaknaan terhadap perilaku siswa tersebut.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut dapat disimpulkan bahwa para siswa kurang berminat/ingin dan kurang terampil dalam menyelesaikan masalah sistem pernapasan manusia. Kegiatan pembelajaran pada sistem pernapasan manusia dapat disajikan dengan menggunakan strategi atau pendekatan dan penggunaan media pembelajaran yang menarik dan dapat mengatasi permasalahan tersebut, yaitu dalam metode pembelajaran berdasarkan masalah dengan adanya diskusi yang dilakukan oleh para siswa dan dibimbing

para guru. Akhirnya kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan wajar, motivasi belajar siswa meningkat, dan pada akhirnya prestasi belajar siswa meningkat.

Hasil Penelitian pada Siklus Pertama

Adapun aktivitas siswa yang diperoleh sesuai dengan observasi Siklus I dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran

No	Aspek yang Diamati	Jumlah Siswa	Persentase
1	Mendengarkan Penjelasan guru	23	65,71
2	Ada usaha dan motivasi untuk mempelajari bahan pelajaran	20	57,14
3	Dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru	22	62,85
4	Dapat bekerja sama dan dengan siswa lain	23	65,71
5	Mengajukan pendapat, bertanya atau berkomentar	19	54,28
6	Aktif memecahkan masalah	23	65,71
7	Mampu membuat simpulan	23	65,71
8.	Hasil Belajar Tuntas	25	71,42
	Rata-rata		63,56

Keterangan:

Nilai Persentase	Kriteria
86 - 100 %	Baik
75 - 85 %	Cukup
0 - 74 %	Kurang

Hasil observasi atau pengamatan ini pada saat pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa cenderung kurang berminat menyelesaikan soal-soal latihan, dan guru harus selalu mengingatkan agar siswa mengerjakan latihan, kurang memperhatikan penjelasan guru, namun dalam hal lainnya masih terdapat kategori cukup aktif dalam pembelajaran.

Adapun hasil belajar dalam penelitian yang diperoleh sesuai dengan hasil yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil Belajar IPA Terpadu Siswa Siklus Satu Materi Ajar Sistem Pernapasan Manusia

Tabel 2. Hasil belajar siswa sebelum dan setelah siklus I

Siklus	Tes Awal	Siklus I
Nilai rata-rata	64	74,28

Perencanaan

Pembelajaran dalam penelitian ini berlangsung dalam siklus-siklus yang saling berkaitan. Dalam garis besar pelaksanaan pembelajaran pada setiap siklus adalah menyusun rencana pelajaran dan media pembelajaran.

Pelaksanaan

Adapun langkah-langkah pelaksanaan strategi belajar ini adalah:

- a. Guru mengorientasi dalam permasalahan dalam sistem pernapasan manusia.
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, serta mempersiapkan media yang diperlukan, mengorganisasi siswa untuk terlibat aktif pemecahan masalah sistem pernapasan manusia.
- c. Guru meminta kepada siswa untuk membentuk kelompok 6 orang yang berbeda jenis kelaminnya. Mereka diminta menyelesaikan masalah sistem pernapasan manusia dan berdiskusi sesuai Lembar Kerja Siswa (LKS), guru membimbing siswa menyelesaikan masalah.

- d. Guru membimbing awal siswa untuk memberikan informasi.
- e. Guru membimbing para siswa untuk mengidentifikasi masalah dalam sistem pernapasan manusia.
- f. Guru membimbing para siswa mengembangkan hasil karya tentang masalah sistem pernapasan manusia.
- g. Guru bersama siswa melaksanakan langkah demi langkah pembelajaran yang telah dilakukan.
- h. Selesai diskusi, guru melakukan refleksi dan membuat rangkuman.

Observasi

Dalam tahap observasi ini, observasi dilakukan oleh teman sejawat sebagai mitra kolaborator, kolaborator mencatat semua aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran, yaitu mulai kegiatan awal hingga kegiatan akhir. Observasi dilakukan dengan instrumen observasi.

Hasil pengamatan sebagai berikut:

- 1) Pada saat pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa cenderung kurang berminat menyelesaikan soal-soal latihan, dan guru harus selalu mengingatkan agar siswa mengerjakan latihan, kurang memperhatikan penjelasan guru, kurang bersemangat dan cenderung pasif, tidak aktif dalam mengemukakan pendapat atau bertanya dalam proses pembelajaran.
- 2) Minat belajar siswa dalam pembelajaran kurang, ditandai dengan banyaknya siswa selama pembelajaran berlangsung bersikap pasif tidak ada minat untuk bertanya kepada guru

tentang masalah “sistem pernapasan manusia”.

- 3) Minat untuk bertanya juga kurang karena siswa cenderung pasif pada waktu guru memberikan pertanyaan atau saat guru memberikan tugas.

Refleksi

- 1) Pada kegiatan awal guru perlu terus-menerus memotivasi siswa agar aktif selama pembelajaran.
- 2) Pada kegiatan di kelompok, keaktifan siswa perlu ditingkatkan dengan cara memberi penghargaan kepada anggota kelompok yang masih mengalami kesulitan di dalam menerapkan media pembelajaran benda asli.
- 3) Guru harus memberi pelayanan secara menyeluruh kepada semua kelompok siswa untuk memberi pelayanan yang maksimal kepada siswa, setiap kelompok diberi waktu untuk mempresentasikan hasil kerjanya dan kemudian ditanggapi dan disempurnakan agar interaksi antar siswa tampak aktif, setiap siswa diberi kesempatan bertanya kepada teman lain.

Hasil Penelitian pada Siklus Kedua

Adapun aktivitas siswa yang diperoleh sesuai dengan observasi Siklus I dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Aktivitas siswa siklus II

No	Aspek yang Diamati	Jumlah Siswa	Persen
1	Mendengarkan Penjelasan guru	32	91,42
2	Ada usaha dan motivasi untuk mempelajari bahan pelajaran	30	85,71
3	Dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru	28	80
4	Dapat bekerja sama dan dengan siswa lain	32	91,42
5	Mengajukan pendapat, bertanya atau berkomentar	29	82,85
6	Aktif memecahkan masalah	32	91,42
7	Mampu membuat simpulan	32	91,42
8.	Hasil Belajar Tuntas	33	94,28
	Rata-rata		88,56

Keterangan:

Nilai Persentase	Kriteria
86 - 100 %	Baik
75 - 85 %	Cukup
0 - 74 %	Kurang

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa pada setiap siklus

Siklus	Tes Awal	Siklus I	Siklus II
Nilai rata-rata	64	74,28	86,57

Perencanaan

1. Menyusun dan mempersiapkan instrumen pembelajaran dan mempersiapkan alat-alat dan media yang digunakan.
2. Menambah waktu diskusi kelompok agar setiap kelompok mendapat kesempatan mempresentasikan/menjelaskan hasil kerja kelompoknya.
3. Mempersiapkan instrumen observasi dan instrumen tes.
4. Pembentukan kelompok kecil yang terdiri dari 6 orang secara heterogen.

5. Penjelasan tentang penggunaan metode pembelajaran berdasarkan masalah.

Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti akan melakukan kegiatan pembelajaran di kelas dengan metode pembelajaran berdasarkan masalah sesuai dengan rencana pelajaran (RP). Selama pelaksanaan pembelajaran peneliti dan 2 orang pengamat melakukan observasi terhadap jalannya pembelajaran, setelah proses tersebut selesai peneliti dan pengamat akan melakukan refleksi/ulangan terhadap pembelajaran yang telah berlangsung, hasil refleksi akan dipakai untuk memperbaiki dan menyusun perangkat pembelajaran untuk siklus berikutnya jika diperlukan. Garis besar pelaksanaan pembelajaran pada setiap siklus adalah sebagai berikut:

- a. Guru mengorientasi para siswa dalam permasalahan pada materi sistem pernapasan manusia.
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, serta mempersiapkan media yang diperlukan, mengorganisasi siswa untuk terlibat aktif pemecahan masalah “ sistem pernapasan manusia”
- c. Guru meminta kepada siswa untuk membentuk kelompok 6 orang yang berbeda jenis kelaminnya. Mereka diminta menyelesaikan masalah pada materi sistem pernapasan manusia dan berdiskusi sesuai LKS, guru memberikan penjelasan materi yang berkaitan dengan sistem pernapasan manusia.

- d. Guru membimbing awal siswa untuk memberikan informasi selangkah demi selangkah untuk mencermati masalah materi sistem pernapasan manusia.
- e. Guru membimbing para siswa untuk mengidentifikasi, serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi sistem pernapasan manusia.
- f. Guru membimbing/monitoring siswa dalam mengembangkan hasil karya tentang materi sistem pernapasan manusia.
- g. Guru bersama para siswa berusaha memecahkan masalah langkah demi langkah pembelajaran yang telah dilakukan.
- h. Selesai diskusi, guru melakukan refleksi dan membimbing siswa membuat kesimpulan.

Observasi

Dalam tahap observasi pada siklus kedua, observasi dilakukan oleh teman sejawat sebagai mitra kolaborator, kolaborator mencatat semua aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran, yaitu mulai kegiatan awal hingga kegiatan akhir. Observasi dilakukan dengan instrumen observasi. Hasil pengamatan sebagai berikut:

- a. Siswa lebih aktif dalam bertanya apabila mereka merasa tidak bisa mengerjakan soal latihan.
- b. Siswa lebih aktif dalam menyelesaikan soal-soal tentang materi sistem pernapasan manusia.
- c. Siswa yang malas, cenderung ada peningkatan kinerjanya, mereka lebih antusias menyelesaikan soal-soal

tentang materi sistem pernapasan manusia.

Refleksi

- a. Pada siklus kedua guru harus lebih memotivasi siswa untuk lebih berhasil, agar ketuntasan tercapai maksimal.
- b. Pada kegiatan di kelompok, keaktifan siswa perlu ditingkatkan dengan cara memberi penghargaan kepada siswa yang baik dalam hasil kerja menyelesaikan soal-soal tentang materisistem pernapasan manusia.
- c. Setiap siswa diberi kesempatan bertanya dan mengemukakan pendapat.

PEMBAHASAN

Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan oleh guru yang bertindak sebagai peneliti, pada saat berlangsungnya proses pembelajaran diperoleh data kondisi dan permasalahan pembelajaran yang terjadi pada siswa kelas VIII-B SMP Negeri 2 Galang kurang memahami konsep materi sistem pernapasan manusia sehingga siswa memiliki prestasi belajar yang rendah.

Berdasarkan kondisi yang ada, maka peneliti merencanakan pembelajaran materi sistem pernapasan manusia dengan mempergunakan media pembelajaran agar siswa termotivasi dalam belajar, sehingga prestasi belajarnya meningkat. Pembelajaran dengan media menekankan pada kegiatan aktif siswa, karena semua siswa terlibat dalam pembelajaran.

Siklus I

Pada tahap awal guru membentuk kelompok kecil beranggotakan 6 siswa, kelompok dipilih berdasarkan perbedaan

individual dalam kemampuan belajar yang terbukti dari prestasi belajar siswa ada yang tinggi, sedang, dan ada yangrendah. Kelompok dibentuk secara heterogen.

Berdasarkan pengamatan, siswa dalam pembelajaran pada siklus pertama prestasi belajar siswa rata-rata 60,0 dan pada siklus I yang tuntas ada 13 siswa (39,4%) yang tidak tuntas ada 20 siswa (60,6%).

Pada awal kegiatan pembelajaran ini berlangsung sebagian besar siswa cenderung kurang berminat menyelesaikan soal-soal latihan, dan guru harus selalu mengingatkan agar siswa mengerjakan latihan, kurang memperhatikan penjelasan guru, kurang bersemangat dan cenderung pasif, tidak aktif dalam mengemukakan pendapat atau bertanya dalam mengikuti proses pembelajaran. Minat belajar siswa dalam pembelajaran kurang ditandai dengan banyaknya siswa selama pembelajaran berlangsung tidak ada minat untuk segera menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materisistem pernapasan manusia, minat untuk bertanya juga kurang karena siswa cenderung pasif pada waktu guru memberikan pertanyaan atau saat guru memberikan tugas.

Siklus II

Kegiatan pembelajaran siswa sudah mulai tampak aktif walaupun belum seluruhnya. Guru menjelaskan tugas yang harus dikerjakan siswa secara kelompok, yaitu mengamati dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan materi sistem pernapasan manusia, serta melaporkan hasil diskusi.

Berdasarkan pengamatan, siswa dalam pembelajaran pada siklus kedua prestasi belajar siswa rata-rata 69,4 dan pada siklus kedua yang tuntas ada 19 siswa (57,6%) yang tidak tuntas ada 14 siswa (42,4%).

Pada siklus kedua ini siswa lebih aktif dalam bertanya apabila mereka merasa tidak bisa mengerjakan soal latihan. Siswa lebih aktif dalam menyelesaikan soal-soal. Siswa yang malas, cenderung ada peningkatan kinerjanya, mereka lebih antusias menyelesaikan soal-soal tentang.

SIMPULAN

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Penggunaan model pembelajaran metode diskusi dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VIII-B SMP Negeri 2 Galang pada materi ajar sistem pernapasan manusia. Fakta ini tergambar dari rata-rata aktivitas siklus 1 mencapai 2,91 dan meningkat sebesar 3,16 pada siklus 2.
2. Penggunaan strategi metode diskusi pada materi sistem pernapasan manusia meningkatkan keterampilan siswa kelas VIII-B SMP Negeri 2 Galang pada materi ajar sistem pernapasan manusia. Peningkatan hasil belajar diperoleh dari hasil tes tindakan setiap siklus, dimana siklus I mencapai 75,00 %, dan siklus II mencapai 92,86 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Supriyono W. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anton, Howard dan Rorres Chris. 2004. *Aljabar Linear Elementer Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Bandung: CV. Yrama Widya..
- Hadis, Abdul. 2006. *Psikologi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Hudojo, Herman. 1990. *Strategi Mengajar Belajar*. Malang: Institut Keguruan Ilmu Pendidikan.
- Ibrahim, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Nur, Mohamad. 2001. *Kumpulan Makalah Teori Pembelajaran MIPA*. Surabaya: Depdiknas, Universitas Negeri Surabaya.
- Mariyana, Rita. 2005. *Strategi Pengelolaan Lingkungan Belajar di Taman Kanak-Kanak*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Oemar, Hamalik. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Roestiyah, N.K. 1989. *Masalah-Masalah Ilmu Keguruan*. Jakarta: Bina Aksara.
- Rusyan, Tabrani. 1994. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Karya.
- Riduwan. 2004. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 1991. *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Kencana.
- Sudjana, Nana. 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Usman, Moh. Uzer. 1993. *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- Winkel. W.S. 1987. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia.