

Penerapan Pembelajaran Tutor Sebaya Dengan Strategi *Everyone is a Teacher (ETH)* Pada Praktek Pembelajaran Tematik SD Di Program Studi PGSD IKIP PGRI Semarang

Oleh : Fine Reffiane dan Djariyo

Abstrak

Thematic learning is learning that is designed based on certain themes. In his discussion themes were reviewed from a variety of subjects. Thematic learning provides the breadth and depth of curriculum implementation, offering vast opportunities for students to bring up the dynamics in education. In cycle I obtained an average yield of 81.5% active students, the average ability of students 57.7%, an average of 7.4 and active learning in peer tutoring and learning activities to teach the average value of 7, 56. In cycle II, obtained an average yield of 83.4% active students, the average ability of students 73.4%, the average learning outcomes 8.8 and the average value of active peer tutors in the teaching-learning 7.75.

Keywords: ETH, Peer Tutor

Latar Belakang

Pola berpikir menurut Lawson (1995), sebetulnya menggambarkan pola berfikir manusia pada umumnya yang tidak berbeda dengan pola berpikir ilmuwan, tetapi karena ilmuwan sudah terbiasa atau terlatih menggunakannya maka mereka menjadi terampil memecahkan berbagai masalah secara efektif. Oleh karena itu, pembelajaran tematik seharusnya diarahkan juga untuk mengembangkan kemampuan berfikir seperti yang biasa yang dilakukan oleh ilmuwan.

Hendrawan (2001) menyatakan bahwa pembelajaran IPA hingga kini lebih didominasi oleh sistem pembelajaran secara konvensional, seperti ceramah dan drill sehingga sulit menghadapi era masa depan yang serba tidak diketahui. Hal ini disebabkan karena guru SD berusaha untuk menyelesaikan isi kurikulum yang telah ditetapkan untuk diselesaikan dalam setiap catur wulan sebagaimana tuntutan minimal kurikulum yang ditetapkan dalam GBPP. Apabila siswa dapat menemukan proses berpikir IPA sejak duduk di sekolah dasar, berarti pola pikir kritisnya sudah mulai terbentuk. Sehingga dapat dipastikan bahwa siswa akan tumbuh menjadi manusia pembangun yang tekun, kreatif, cerdas, bertanggung jawab serta mampu menyelesaikan masalah. Untuk itu maka peneliti terdorong untuk mengkaji tentang simulasi penanganan bencana yang dilakukan dalam pembelajaran IPA. Kajian ini peneliti mengkhususkan pada kemampuan, keaktifan, dan ketrampilan mahasiswa dalam materi Kepedulian terhadap Lingkungannya.

Permasalahan

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah Penerapan Pembelajaran Tutor Sebaya Dengan Strategi *Everyone Is A Teacher (ETH)* Pada Praktek Pembelajaran Tematik SD Di Program Studi PGSD IKIP PGRI Semarang ?.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan proses pembelajaran di kelas melalui tutor sebaya dengan strategi *everyone is a teacher (ETH)* pada praktek pembelajaran tematik SD di program studi PGSD IKIP PGRI Semarang

Konsep Belajar

Menurut Anni (2004:2-3) konsep tentang belajar telah banyak didefinisikan oleh paka psikologi, diantaranya Gagne dan Berliner menyatakan bahwa belajar merupakan proses dimana suatu organisme mengubah perilakunya karena hasil pengalaman. Morgan menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan relatif pemanen yang terjadi karena hasil dari praktik atau pengalaman. Gagne menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan disposisi atau kecakapan manusia yang berlangsung selama periode waktu tertentu, dan perubahan perilaku itu tidak berasal dai proses pertumbuhan.

Pembelajaran Tutor Sebaya

Metode tutor sebaya adalah metode pembelajaran dimana siswa berkelompok berpasangan dua orang, seorang dari pasangan itu mengulangi menjelaskan materi pelajaran yang diterima dari sajian guru kepada pasangannya, kemudian pasangan yang mendengar sambil membuat catatan-catatan kecil, kemudian bergantian peran sampai keduanya jelas dan memahami materi pembelajaran (Ekowati, 2004).

Menurut Ekowati (2004) langkah-langkah pembelajaran tutor sebaya adalah sebagai berikut: (1) Dosen menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. (2) Dosen menyajikan materi pembelajaran. (3) Untuk mengetahui daya serap siswa, dibentuk kelompok berpasangan dua orang. (4) Kemudian, seorang dari pasangan itu menceritakan kembali materi yang baru diterima kepada pasangannya, pasangan yang mendengarkan membuat catatan-catatan kecil, kemudian berganti peran. (5) Kemudian, siswa secara bergiliran dengan cara diacak menyampaikan hasil wawancara dengan teman pasangannya. (6) Guru mengulangi lagi/menjelaskan kembal materi yang belum dipahami siswa. (7) Setelah itu, dilakukan evaluasi untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa.

Strategi *Everyone Is A Teacher (ETH)*

Strategi *Everyone Is A Teacher (ETH)* merupakan sebuah strategi yang mudah, guna memperoleh partisipasi kelas yang keseluruhan dan tanggung jawab secara individu. Strategi ini memberikan kesempatan pada setiap peserta didik

untuk bertindak sebagai seorang “pengajar” terhadap peserta didik lain. Dengan strategi ini, peserta didik yang selama ini tidak mau terlibat akan ikut serta dalam pembelajaran secara aktif.

Prosedur dari strategi ini adalah: (1) Dosen membagikan kartu indeks kepada setiap siswa. Dosen meminta para peserta menulis sebuah pertanyaan yang mereka miliki tentang materi pelajaran yang sedang dipelajari di dalam kelas atau topik khusus yang akan mereka diskusikan di kelas. (2) Dosen mengumpulkan kartu, mengocok dan membagikan satu pada setiap siswa. Dosen meminta siswa membaca diam-diam pertanyaan atau topik pada kartu dan pikirkan satu jawaban. (3) Dosen memanggil sukarelawan yang akan membaca dengan keras kartu yang mereka dapat dan memberi respon. (4) Setelah diberi respon, guru meminta pada yang lain di dalam kelas untuk menambahkan apa yang telah disumbang oleh sukarelawan tersebut. (5) Dosen melanjutkan proses itu selama masih ada sukarelawan.

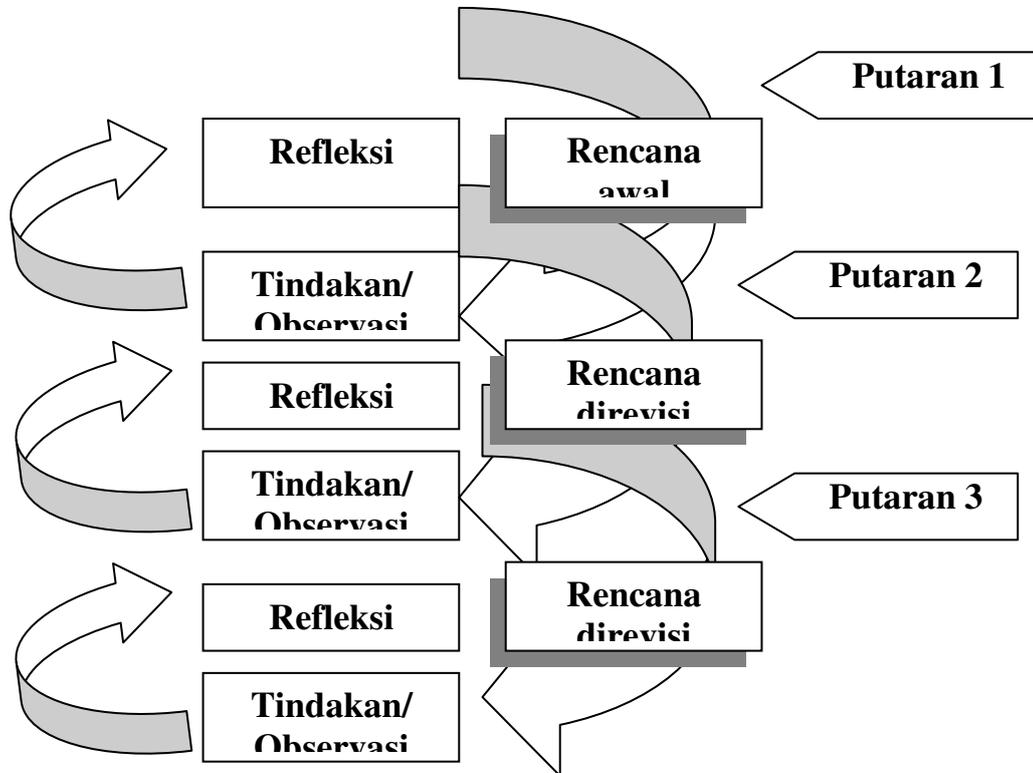
Pelaksanaan praktek pembelajaran tematik dengan model tutor sebaya melalui Strategi *Everyone Is A Teacher (ETH)* merupakan cara yang tepat ketika diterapkan kepada mahasiswa. Dimana penerapan model dan strategi tersebut akan mempermudah dosen mengembangkan sikap akan pengetahuan yang lebih bermakna. Penerapan pembelajaran ini diterapkan dengan cara : (1) Dosen menyampaikan materi pelajaran yang akan dicapai. (2) Dosen membagikan kartu kepada setiap mahasiswa untuk diisi tentang pertanyaan yang akan diajukan. (3) Dosen meminta kembali kartu yang telah diisi oleh mahasiswa. (4) Dosen membentuk kelompok praktikum dengan masing-masing berjumlah 4-5 mahasiswa. (5) Dosen menunjuk mahasiswa yang telah menguasai praktikum untuk membantu temannya melakukan praktikum. (6) Dosen membagikan kartu yang telah diisi pertanyaan oleh mahasiswa secara acak, untuk kemudian dijawab oleh mahasiswa lain sesuai dengan topik pembelajaran. Kelompok yang mempunyai jawaban benar paling banyak dapat dikatakan berhasil melaksanakan tugas pembelajaran.

Data hasil penelitian tindakan kelas (PTK) dikumpulkan dengan menggunakan teknik sebagai berikut: (a) Observasi, untuk memonitor partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar kooperatif dengan metode tutorial teman sebaya. (2) Tes, untuk mengetahui hasil belajar siswa

Rancangan Penelitian

Penelitian tindakan ini merupakan penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Taggart (dalam Arikunto, Suharsimi, 2002: 83), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan

pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan. Siklus spiral dari tahap-tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar Alur PTK

Analisis ini dihitung dengan menggunakan :

1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh mahasiswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah mahasiswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan :

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

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

2. Untuk ketuntasan belajar

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994 (Depdikbud, 1994), yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 65, dan kelas disebut tuntas belajar baik dikelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap

lebih dari atau sama dengan 65%. Untuk menghitung presentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut :

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

3. Untuk lembar observasi aktifitas guru dan siswa

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

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

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

Dimana :
 $\%$ = Presentase pengamatan
 \bar{X} = Rata-rata
 $\Sigma \bar{x}$ = Jumlah rata-rata
 P1 = Pengamat 1
 P2 = Pengamat 2

Hasil Penelitian

I. Siklus I

Pada siklus ini Dosen melakukan penelitian tentang proses belajar dengan materi Lingkungan.

1. Hasil pengamatan terhadap aktivitas Mahasiswa selama pembelajaran, setelah diamati dan dicatat mengenai tingkat partisipasi dan keaktifan setiap mahasiswa dalam proses pembelajaran, maka di peroleh data sebagai berikut :
 - a. Mahasiswa siap duduk di kursi pada waktu pembelajaran berjumlah 40 orang atau 100%.
 - b. Mahasiswa siap dengan buku atau alat pelajaran berjumlah 40 orang atau 100%.
 - c. Mahasiswa tenang dan tertarik dengan penjelasan tutor sebaya berjumlah 40 orang atau 100%.
 - d. Mahasiswa mencatat materi yang dijelaskan tutor sebaya berjumlah 40 orang atau 100%.
 - e. Mahasiswa aktif bertanya 15 orang atau 46,8 %.
 - f. Mahasiswa menjawab (merespon) setiap pertanyaan tutor sebaya 18 orang atau 56,2 %.
 - g. Mahasiswa tertarik (senang) menggunakan media dalam proses pembelajaran 40 orang atau 100 %.
 - h. Mahasiswa senang melaksanakan kerja kelompok 40 orang atau 100%.

- i. Seluruh mahasiswa aktif dalam melaksanakan kerja kelompok 23 orang atau 56,2%.
- j. Mahasiswa dapat bekerja sama atau berhubungan dengan mahasiswa lain 23 orang atau 56,2%.

Dari hasil pengamatan di atas maka dapat di ambil rata-rata keaktifan mahasiswa yaitu 81,5% dengan kategori baik sekali.

2. Hasil pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa selama pembelajaran setelah diamati dan dicatat mengenai tingkat analisis percobaan dalam proses pembelajaran, maka diperoleh data sebagai berikut:
 - a. Ada usaha atau motivasi untuk dapat mengakhiri percobaan skalar otomatis dengan benar 28 orang atau 68,7%.
 - b. Mahasiswa terampil dalam menggunakan alat percobaan skalar otomatis 25 orang atau 56,2%.
 - c. Mahasiswa terampil dalam percobaan skalar otomatis 20 orang atau 50%.
 - d. Mahasiswa terampil dalam mengelola kerja sama dalam kelompok 23 orang atau 56,2%.

Dari hasil pengamatan di atas maka dapat di ambil rata-rata ketrampilan menganalisis percobaan mahasiswa yaitu 57,7% dengan kategori sedang.

3. Hasil laporan pengamatan dosen selama proses pembelajaran. Setelah mengamati proses pembelajaran yang telah berlangsung, maka pengamat memberi laporan bahwa pada dasarnya peneliti dalam mengelola kegiatan belajar mengajar sudah lebih dari cukup, namun bagi tutor sebaya itu bukan berarti lebih dari cukup pula bagi mahasiswa karena :
 - a. Dalam membantu mahasiswa menyadari kekuatan dan kelemahan diri masih kurang.
 - b. Dalam berkomunikasi dengan mahasiswa yang menggunakan ekspresi lisan atau tertulis masih kurang jelas.
 - c. Kurang menekankan mahasiswa mengenai maksud dan pentingnya topik.
 - d. Dalam melaksanakan tindak lanjut masih kurang.
 - e. Kepekaan terhadap kesalahan berbahasa mahasiswa juga masih kurang.

4. Hasil tes siklus I

Diakhir siklus, siswa-siswa mengerjakan soal tes hasil belajar tentang percobaan skalar otomatis, hasilnya sebagai berikut :

- a. Nilai tertinggi = 10
- b. Nilai terendah = 2
- c. Nilai rata – rata = 7,4

II. Siklus II

Pada siklus ini dosen melakukan penelitian tentang proses belajar melalui tutor sebaya pada materi Lingkungan dan sekitarnya, pada percobaan alat pendeteksi banjir.

1. Hasil pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa selama pembelajaran, setelah diamati dan dicatat mengenai tingkat partisipasi dan keaktifan setiap mahasiswa dalam proses pembelajaran, maka diperoleh data sebagai berikut :

- a. Mahasiswa siap duduk di kursi pada waktu pelajaran IPA sejumlah 40 orang atau 100 %
- b. Mahasiswa siap dengan buku atau alat pelajaran 40 orang atau 100 %.
- c. Mahasiswa tenang dan tertarik dengan penjelasan tutor sebaya 40 orang atau 100%.
- d. Mahasiswa mencatat materi yang dijelaskan tutor sebaya sejumlah 40 orang atau 100%.
- e. Mahasiswa aktif bertanya 23 orang atau 56,2 %.
- f. Mahasiswa menjawab (merespon) setiap pertanyaan dari tutor sebaya 28 orang atau 62,5 %.
- g. Mahasiswa tertarik (senang) menggunakan media dalam proses pembelajaran 40 orang atau 100 %.
- h. Mahasiswa senang melaksanakan kerja kelompok 36 orang atau 96,8 %.
- i. Seluruh mahasiswa aktif dalam melaksanakan kerja kelompok 29 orang atau 87,5%.
- j. Mahasiswa dapat bekerja sama atau berhubungan dengan mahasiswa lain sejumlah 24 orang atau 56, 2 %.

Dari hasil pengamatan di atas maka dapat diambil rata-rata keaktifan mahasiswa yaitu 83,4 % dengan kategori baik sekali.

2. Hasil pengamatan terhadap aktivitas mahasiswa selama pembelajaran setelah diamati dan dicatat mengenai tingkat ketrampilan menghitung setiap mahasiswa dalam proses pembelajaran, maka diperoleh data sebagai berikut :

- a. Ada usaha atau motivasi untuk dapat mengakhiri percobaan alat pendeteksi banjir dengan benar 31 anak atau 81,2 %.
- b. Mahasiswa terampil dalam menggunakan alat peraga pendeteksi banjir 29 orang atau 78,1 %.
- c. Mahasiswa terampil dalam menganalisis materi bencana dan lingkungan sejumlah 29 orang atau 78,1 %.
- d. Mahasiswa terampil dalam mengelola kerja sama dalam kelompok 24 orang atau 56, 2 %.

Dari hasil pengamatan di atas maka dapat di ambil rata-rata ketrampilan menganalisis mahasiswa yaitu 73,4 % dengan kategori baik.

3. Hasil laporan pengamatan dosen selama proses pembelajaran. Setelah mengamati proses pembelajaran yang telah berlangsung, maka hasil pengamat yang dapat dilaporkan :
 - a. Dalam membantu mahasiswa menyadari kekuatan dan kelemahan diri sudah meningkat.
 - b. Dalam berkomunikasi dengan mahasiswa yang menggunakan ekspresi lisan atau tertulis jelas.
 - c. Sudah menekankan mahasiswa mengenai maksud dan pentingnya topik.
 - d. Dalam melaksanakan tindak lanjut masih kurang.
 - e. Kepekaan terhadap kesalahan berbahasa mahasiswa baik.
4. Hasil tes siklus II
Diakhir siklus II, mahasiswa mengerjakan soal tes hasil belajar tentang lingkungan dan sekitarnya dalam sub pokok bahasan bencana alam, dengan menggunakan alat pendeteksi banjir, memperoleh hasil sebagai berikut :
 - a. Nilai tertinggi = 10
 - b. Nilai terendah = 4,6
 - c. Nilai rata – rata = 8,8

Pembahasan

1. Siklus I

Dari hasil penelitian terlihat bahwa rata-rata keaktifan mahasiswa 81,5 %, rata-rata ketrampilan menghitung mahasiswa 57,7 % dan rata-rata hasil belajar 7,4 sehingga penelitian dapat dikatakan belum berhasil karena rata-rata ketrampilan menganalisis masalah mahasiswa masih di bawah indikator yang ditetapkan. Hal ini disebabkan oleh :

- a. Faktor mahasiswa.
 - (1) Mahasiswa masih tergantung pada temannya yang pandai.
 - (2) Mahasiswa dapat menyelesaikan soal tanpa harus menggunakan alat praktikum alat pendeteksi banjir.
- b. Faktor tutor sebaya.
 - (1) tutor sebaya kurang maksimal dalam membantu mahasiswa menyadari kekuatan dan kelemahan diri.
 - (2) Ekspresi tutor sebaya secara lisan atau tertulis masih kurang jelas. Dari kelemahan-kelemahan mahasiswa dan tutor sebaya diatas dianggap sebagai hal – hal yang menyebabkan pada siklus I ini belum berhasil dan belum sesuai dengan indikator yang diharapkan, sehingga perlu

dilanjutkan ke siklus II dengan memperhatikan kelemahan-kelemahan pada siklus I. Namun dari hasil ini sudah ada peningkatan jika dibandingkan dengan nilai rata-rata hasil belajar mahasiswa semester sebelumnya yaitu 6,5 meningkat menjadi 7,4 sedangkan kinerja tutor sebaya dalam kegiatan belajar mengajar 7, 56.

2. Siklus II

Dengan melihat hasil evaluasi, dapat diketahui bahwa keaktifan mahasiswa mencapai 83, 4 % dan hasil belajar mahasiswa 8,8 sehingga dapat dikatakan indikator untuk keaktifan belajar mahasiswa sudah tercapai dan nilai rata-rata hasil belajar siswa sudah tercapai. Untuk ketrampilan mahasiswa belum mencapai indikator yang diharapkan meskipun kelemahan-kelemahan siswa dan guru dalam kegiatan pembelajaran sudah diminimalisir. Kegiatan pembelajaran siklus II sudah lebih baik dan dapat dilihat dari nilai rata-rata ketrampilan mahasiswa yaitu 73, 4% dengan kategori baik dan kinerja tutor sebaya dalam kegiatan belajar mengajar 7,75 dengan kategori lebih dari cukup.

Simpulan.

Pada siklus I diperoleh hasil rata-rata keaktifan mahasiswa 81,5 %, rata-rata ketrampilan mahasiswa 57,7 %, rata-rata hasil belajar 7,4 dan keaktifan tutor sebaya dalam kegiatan belajar mengajar nilai rata-rata 7, 56. Pada siklus II diperoleh hasil rata-rata keaktifan mahasiswa 83,4 %, rata-rata ketrampilan mahasiswa 73,4 %, rata-rata hasil belajar 8,8 dan nilai rata-rata keaktifan tutor sebaya dalam kegiatan belajar mengajar 7,75.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran IPA ternyata mampu meningkatkan keaktifan mahasiswa dalam pembelajaran IPA materi Lingkungan dan sekitarnya.
2. Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran IPA ternyata mampu meningkatkan ketrampilan mengalisis soal pada mahasiswa.
3. Penggunaan alat peraga IPA mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa dalam menyelesaikan soal-soal yang dianggap sulit.

Saran

Berdasarkan simpulan diatas dapat diajukan beberapa saran :

1. Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran IPA perlu ditindak lanjuti sebagai metode pembelajaran alternatif bagi calon guru Sekolah Dasar.
2. Untuk topik atau materi tertentu calon guru dapat menggunakan alat peraga dalam pembelajaran IPA agar mahasiswa lebih memahami materi kuliah.
3. Calon guru harus kreatif dalam pembuatan alat peraga yang akan disajikan, diupayakan bahan yang dipakai sederhana, murah dan aman digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anni, dkk. 2004. *Psikologi Belajar*. Semaang: UPT UNNES Pres.
- Depdikbud. 2004. *Petunjuk Pelaksanaan Belajar Mengajar Kurikulum 2004*. Jakarta : Depdikbud
- Ekowati. 2004. *Pembelajaran Tutor Sebaya*. Jakarta : Yudhistira
- Hendrawan.H. 2001. *Strategi Pembelajaran IPA interaktif*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ibrahim. 2000. *Teori Pembelajaran Kooperatif Tipe ETH*. Jakarta : Yudhistira
- Lawson, A.E. 1995. *Science Teaching and the Development of Thinking*. California: Wadsworth Publishing Company
- Suharsimi, A. 2002. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka