

**MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA
MENGENAI FUNGSI ORGAN TUBUH MANUSIA MELALUI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) PADA SISWA KELAS V
SEMESTER I SDN 1 CAKRANEGARA TAHUN PELAJARAN 2014-2015**

Oleh :

Baiq Titik Setiawati
SDN 1 Cakranegara

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dengan metode pemecahan masalah padapokok bahasan Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 1 Cakranegara semester I tahun ajaran 2014/2015 dengan jumlah siswa adalah 35 siswa. Data diperoleh melalui pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung, pemberian tugas kelompok dan hasil diskusi serta tes hasil belajar siswa yang diberikan setiap akhir siklus. Analisis data menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk rata-rata dan persentase peningkatan ketuntasan hasil belajar. Hasil analisis menunjukkan peningkatan rata-rata nilai hasil belajar siswa setiap siklus. Hasil tes belajar pada siklus I sebesar 72,03, pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar siswa menjadi sebesar 82,06. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dapat meningkatkan hasil belajar sains siswa kelas V SD Negeri 1 Cakranegara padapokok bahasan mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia.

Kata Kunci : Think Pair Share, fungsi, organ, dan tubuh

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang paling penting dalam kehidupan sehari-hari. Hampir semua orang mempunyai kepentingan dan keterkaitan secara langsung dengan dunia pendidikan. Begitu pentingnya pendidikan hingga saat ini, Para pakar pendidikan dan tenaga pengajar di Indonesia terus berusaha meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

Mutu pendidikan akhir-akhir ini masih terus menjadi isu yang selalu dibicarakan, terutama menyangkut rendahnya mutu pendidikan di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran sampai saat ini belum memperlihatkan hasil yang diharapkan, khususnya pembelajaran di bidang IPA. Menurut laporan Pembangunan Manusia Indonesia (*The National Human Development Report*) tahun 2005, kualitas pendidikan Indonesia sangat rendah dan menempati urutan ke-110, termasuk yang terendah diantara Negara-negara ASEAN.

Rendahnya mutu pendidikan dapat dipengaruhi oleh partisipasi siswa yang kurang. Pengaruh tersebut dapat datang dari luar individu maupun dari dalam individu sendiri. Salah satu faktor dari luar individu adalah faktor sosial seperti lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Sedangkan faktor dari dalam individu diantaranya adalah semangat dan motivasi siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar (Mudjiono, Dimiyati, 2002 :99).

Berdasarkan hasil observasi, kurangnya pemahaman siswa terhadap pelajaran IPA ini disebabkan oleh beberapa hal yaitu: (1) Siswa merasa jenuh dan terpaksa mengikuti pelajaran tersebut. Hal ini disebabkan karena siswa merasa pelajaran IPA itu sulit, membosankan karena banyak rumus yang harus dihafal. (2) Metode pengajaran yang digunakan kurang menarik perhatian siswa. (3) Strategi pembelajaran yang kurang tepat, dan (4) Kurangnya penggunaan media pembelajaran.

Jika hal ini terus berlanjut, tentu akan menimbulkan dampak negatif pada hasil pembelajaran yang menyebabkan prestasi siswa menurun oleh sebab itu Pembelajaran IPA harus ada reformasi. Guru harus lebih kreatif menggunakan berbagai macam metode dan setrategi pembelajaran agar pembelajaran IPA menjadi lebih menarik bagi siswa sehingga prestasi dan minat belajar meningkat.

Akhir-akhir ini banyak model pembelajaran yang efektif digunakan untuk meningkatkan hasil dan aktivitas siswa di dalam proses pembelajaran. Guru dapat menerapkan dan mengembangkannya sesuai dengan materi atau konsep yang akan diajarkan dengan berbagai metode dan model pembelajaran yang bervariasi. Selain itu, Guru diharapkan mengerti dalam pemilihan dan penggunaan strategi pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dinilai dapat meningkatkan aktivitas siswa, kemampuan bekerjasama antar siswa serta prestasi belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Dari beberapa teknik model pembelajaran kooperatif, peneliti dalam hal ini menggunakan model kooperatif *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Share* merupakan salah satu model dari pendekatan pembelajaran kooperatif yang mampu mengubah asumsi bahwa metode resitasi dan diskusi perlu diselenggarakan dalam setting kelompok kelas secara keseluruhan. *Think-Pair-Share* memberi siswa waktu lebih banyak untuk berfikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain. Dari cara seperti ini diharapkan siswa mampu bekerjasama, saling membutuhkan dan saling bergantung pada kelompok-kelompok kecil secara kooperatif.

Penggunaan dan pengembangan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* memberikan harapan adanya peningkatan terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA khususnya pada materisumber daya alam.

METODE PENELITIAN

Objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V Semester I di SDN 1 Cakranegara. Jumlah siswanya adalah 35 orang yang terdiri dari laki-laki 24 orang dan perempuan 11 orang. Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Cakranegara yang dilaksanakan dari bulan Januari sampai dengan Juni 2014.

Adapun perubahan yang diharapkan adalah melalui penerapan melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) siswa dapat memperoleh nilai minimal 70 dan rata-rata kelas 80 pada materi mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia.

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. PTK adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya. PTK ini dilakukan sebanyak 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari empat yaitu perencanaan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), mengobservasi dan mengenali proses dan hasil tindakan (*observation and evaluation*), dan melakukan refleksi (*reflection*). Keempat tahapan tersebut merupakan satu siklus yang selalu berulang. Siklus berakhir apabila masalah pembelajaran yang dihadapi guru sudah tuntas diatasi.

Secara lebih sederhana pelaksanaan penelitian tindakan ini meliputi:

1. Penjajakan
Tindakan penjajakan ini dilakukan dengan serangkaian tes (Pre-Test) yang berguna untuk menggali masalah-masalah yang dihadapi siswa yang dikaitkan dengan kompetensi yang diinginkan.
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
Proses belajar mengajar dilakukan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*. Rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan dalam penelitian ini berlangsung dalam 2 siklus, yaitu:
Dalam siklus ini tahap-tahap tindakan yang dilakukan :
 - 1) Refleksi Awal
Bersama-sama guru mitra, peneliti menggali kelemahan yang dimiliki siswa kelas V tentang materi yang telah diajarkan dan yang akan diajarkan melalui instrumen lembar kerja siswa yang harus dikerjakan oleh seluruh siswa. Selanjutnya peneliti mengadakan diskusi dengan guru mitra tentang hasil kerja siswa awal untuk menentukan rancangan tindakan-tindakan terhadap masalah-masalah yang dihadapi siswa dalam materi yang akan diajarkan.
 - 2) Perencanaan Tindakan
Guru merencanakan kegiatan yang akan dilaksanakan. Adapun kegiatan yang dilaksanakan guru pada tahap perencanaan sebagai berikut:
 - a) Membuat skenario pembelajaran
 - b) Menetapkan materi yang akan diberikan selama pembelajaran termasuk membuat lembar kerja siswa (LKS)
 - c) Membuat lembar observasi untuk memantau kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
 - d) Membuat alat evaluasi berupa soal tes hasil belajar
 - 3) Pelaksanaan Tindakan
Siklus pertama dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan masing-masing pertemuan 2 x 35 menit, dengan rincian sebagai berikut:
 - a) Pertemuan pertama (2 x 35 menit), guru mengkondisikan siswa telah siap berpasangan, selanjutnya guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai. Setelah itu masing-masing siswa diminta untuk berfikir tentang materi/permasalahan yang disampaikan guru. Kemudian siswa mengutarakan hasil pemikiran masing-masing kepada teman disebelahnya.
 - b) Kemudian guru membuat kesimpulan bersama-sama siswa .
 - c) Pada pertemuan kedua (2 x 35 menit) guru memberikan tes (Post-Test) pada siswa.

4) Observasi dan Evaluasi

Tindakan monitoring ini dilakukan selama proses belajar mengajar berlangsung di kelas dengan menggunakan teknik pengamatan meliputi kejadian, perubahan tingkah laku siswa terhadap situasi dan kondisi yang terjadi.

5) Refleksi

Semua data hasil observasi yang sudah terekam dalam ingatan dianalisis, untuk mengetahui apakah rencana pelaksanaan pembelajaran yang sudah disiapkan mencapai tujuan yang diinginkan seperti kompetensi-kompetensi yang ada. Berdasarkan hasil analisis data ini, peneliti dapat mengadakan refleksi, sehingga kelemahan pada siklus ini dapat diidentifikasi dan diminimalisir pada siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Penelitian tindakan ini dilaksanakan dalam dua siklus. Tiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan evaluasi, serta refleksi.

1. Siklus 1

Penerapan model Pembelajaran dilakukan menggunakan di 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan evaluasi, serta refleksi. Berikut adalah kondisi kelas selama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS):

Pada siklus 1 selama proses pembelajaran ada beberapa gejala yang nampak diantaranya adalah:

- Partisipasi siswa dalam diskusi terlihat kurang, karena ada sebagian dari mereka masih enggan untuk mengeluarkan pendapat.
- Perhatian siswa terhadap materi yang disampaikan tergolong cukup karena siswa tertarik dengan alat peraga yang diperlihatkan dan guru cukup mampu menyajikan materi yang akan diajarkan.

Setelah melakukan penerapan model pembelajaran, guru melakukan pos tes. Hal ini dilakukan untuk mengukur keberhasilan siswa pada materi mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Rata-rata kelas yang diperoleh setelah dilakukan pos tes adalah 72,03. Ini berarti belum mengalami ketuntasan karena targetnya adalah 80.

Dari beberapa kelemahan di atas peneliti memperbaiki tindakan tersebut pada siklus ke 2.

2. Siklus 2

- Pemahaman siswa terhadap materi dan strategi yang akan dilaksanakan terlihat bagus karena guru dalam menjelaskan materi dan

strategi pembelajaran yang akan dilakukan dengan runtut dan bahasa yang sederhana.

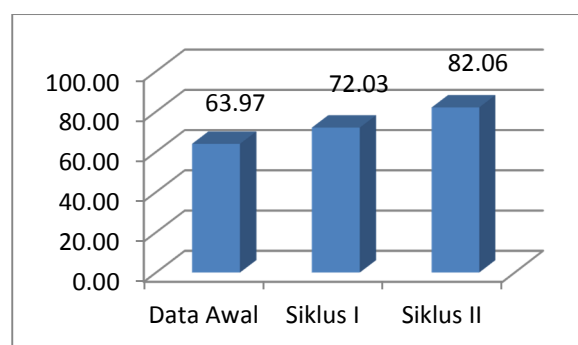
- Kerjasama siswa terlihat bagus karena guru dalam telah mampu membimbing siswa baik secara individu maupun kelompok.
- Perhatian siswa terhadap materi yang disampaikan tergolong bagus

Pada akhir pertemuan guru mengadakan pos tes. Rata-rata kelas yang diperoleh setelah dilakukan pos tes adalah 82,06. Ini berarti telah mengalami ketuntasan karena targetnya adalah 80.

Berikut ini adalah hasil rekapitulasi kegiatan guru dan siswa serta pemerolehan prestasi selama pelaksanaan.

Grafik peningkatan hasil belajar IPA siswa Kelas V semester 1 SDN 1 Cakranegara pada materi Mengidentifikasi Organ tubuh manusia disajikan berikut ini.

Gambar 1. Grafik Nilai Rata-rata Hasil belajar siswa



Dari grafik di atas, nampak adanya peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS).

b. Pembahasan

Berdasarkan data hasil penelitian, selanjutnya akan dianalisis guna memperoleh kejelasan tentang pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) terhadap Peningkatan prestasi belajar IPA materi mengidentifikasi fungsi Organ tubuh manusia pada siswa Kelas V Semester 1 SDN 1 Cakranegara T.P 2013-2014. Analisis ini akan diuraikan secara ringkas untuk tiap siklus seperti berikut.

1. Siklus I

Beberapa permasalahan yang terjadi sebelum diterapkannya model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) yaitu siswa belum memahami konsep-konsep materi, kurangnya minat, motivasi, dan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga proses pembelajaran hanya cenderung guru yang memiliki aktivitas saja sedangkan siswa hanya duduk mendengarkan saja.

Pada saat dilaksanakan penerapan model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)* ini, peneliti mengalami beberapa hambatan atau kesulitan dalam memberi bimbingan pada proses pembelajaran untuk menyapaikan materi kepada siswa sehingga guru merasa canggung dan ragu-ragu melaksanakan prosedur. Kelas pun menjadi agak ribut karena banyak siswa yang bertanya baik kepada guru maupun kepada sesama siswa karena ada beberapa prosedur yang diterapkan pada penerapan mode ini tidak dipahami oleh siswa.

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, peneliti (pengajar) dan observer mengamati jalannya proses belajar mengajar. Hasil observasi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut

Pada pertemuan pertama ini dimulai dengan mengkondisikan siswa siap untuk memulai aktivitas belajar. Selanjutnya peneliti mengorganisir siswa untuk berkumpul dengan kelompok masing-masing. Peneliti mengalami kesulitan dalam mengelola kelas karena sulit memusatkan perhatian siswa yang suka ribut. Selanjutnya peneliti menyampaikan materi ajar, pada saat pembelajaran dapat terlihat sebagian besar siswa memperhatikan penjelasan yang diberikan dan mencatat hal-hal yang dianggap penting. Namun bila ada hal-hal yang belum dimengerti, tidak ada yang mau bertanya hanya satu atau dua orang saja yang berani bertanya.

Kegiatan diskusi dimulai setelah peneliti selesai menyampaikan materi ajar, sangat terlihat bahwa persiapan siswa sangat kurang karena ada beberapa kelompok yang tidak membawa buku teks sehingga beberapa dari kelompok tersebut mengalami kesulitan dalam menjawab soal LKS. Suasana kelas cenderung ribut, ada beberapa siswa yang harusnya saling diskusi tetapi jadi bercerita dengan teman sekelompoknya. Pada saat diskusi kelompok selesai, dilanjutkan dengan pembahasan jawaban. Pada saat pembahasan jawaban ini suasana kelas menjadi hidup, siswa sudah bisa berpikir bersama dan menyatukan pendapat mereka dengan teman sekelompoknya siswa dapat menjawab soal di LKS maka dapat dijelaskan bahwa penjelasan yang diberikan sudah bisa diterima oleh siswa. Selanjutnya setelah pembahasan jawaban selesai maka siswa dibantu oleh peneliti menarik kesimpulan dari materi yang telah diajarkan. Pada pertemuan selanjutnya peneliti dan observer melakukan tes akhir siklus I. Pada siklus I ini diperoleh nilai rata-rata kelas 72,03. Sedangkan rata-rata nilai awal siswa sebelum dilaksanakan tindakan ini yaitu 61,10. Kemudian dari tes yang telah dilakukan perlu dilakukan evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran maupun nilai hasil belajar yang dinilai masih belum memuaskan.

Adapun hasil yang telah dicapai dari proses pembelajaran yaitu :

- a) Pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru menjadi lebih meningkat dari proses pembelajaran sebelumnya
- b) Aktivitas dan kerjasama antar siswa menjadi lebih meningkat

Dari hasil refleksi ditemukan beberapa hambatan yang terjadi selama proses belajar mengajar, antara lain: Permasalahan yang dihadapi pada siklus I antara lain : (i) Masih banyak siswa yang pasif dan ada juga cenderung ribut dalam kegiatan belajar mengajar, (ii) Ada beberapa siswa yang tidak memahami mengenai materi yang dipelajarinya, sehingga saat siswa tersebut berpasangan/berkelompok, dia tidak bisa saling bertukar pikiran (*sharing*) mengenai jawaban atas permasalahan yang telah diberikan guru, dan pada saat diskusi pun siswa tersebut mengalami kesulitan ketika harus menjawab pertanyaan dari guru

Adapun tindakan perbaikan yang harus dilakukan oleh guru yaitu :

- a) Guru kembali menekankan pada seluruh siswa agar jangan ribut dan semua bekerjasama dengan kelompoknya masing-masing sehingga tidak ditemukan lagi siswa yang mendominasi tugas yang diberikan. Sehingga siswa dapat saling bertukar pikiran (*Sharing*).
- b) Volume suara guru harus terdengar lebih jelas lagi ke seluruh ruangan kelas
- c) Guru menekankan kembali kepada siswa untuk lebih serius pada saat proses pembelajaran.
- d) Bimbingan guru terhadap siswa harus ditingkatkan dan bimbingan harus diberikan secara merata kepada seluruh siswa
- e) Memfokuskan perhatian siswa agar tidak mengganggu proses pembelajaran.

2. Siklus II

Berdasarkan masalah yang dihadapi pada siklus I, maka guru melakukan tindakan perbaikan sesuai dengan hasil refleksi antara guru (peneliti) dan observer. Langkah awal dalam siklus II sama dengan langkah-langkah pembelajaran pada siklus I hanya berbeda pada penyampaian materi yaitu fungsi organ tubuh manusia. Permasalahan yang dihadapi pada siklus I akan diperbaiki pada siklus II sesuai dengan beberapa perbaikan yang telah ditetapkan sebelumnya. Secara keseluruhan pada pertemuan pertama dapat dilihat bahwa pengelolaan kelas sudah baik dan siswanya tidak lagi ribut pada saat pembentukan kelompok.

Selanjutnya peneliti menyampaikan materi ajar, pada saat pembelajaran dapat terlihat sebagian besar siswa memperhatikan penjelasan yang

diberikan dan mencatat hal-hal yang dianggap penting. Sebagian besar siswa sudah berani untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan, setiap siswa juga telah membawa buku teks dan pada saat diskusi terlihat bahwa setiap siswa dapat bekerjasama dengan baik di dalam kelompoknya. Pada saat pembahasan jawaban ini suasana kelas menjadi hidup, siswa sudah bisa berpikir bersama dan menyatukan pendapat mereka dengan teman sekelompoknya siswa dapat menjawab soal di LKS maka dapat dijelaskan bahwa penjelasan yang diberikan sudah bisa diterima oleh siswa. Selanjutnya setelah pembahasan jawaban selesai maka siswa dibantu oleh peneliti menarik kesimpulan dari materi yang telah diajarkan.

Pada siklus ini siswa memperhatikan, mencatat, dan mendengarkan penjelasan guru dengan baik. Guru terus mendorong siswa untuk lebih aktif pada saat diskusi. Untuk meningkatkan pemahaman siswa, maka guru memberikan banyak contoh soal dengan penjelasan yang gamblang. Guru memberikan tuntunan agar interaksi siswa dengan siswa ataupun siswa dengan guru terpelihara dengan baik.

Hasil observasi selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus kedua ini, adalah aktivitas siswa semakin meningkat. Dimana pada siklus ini perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran termasuk kategori baik. Indikator kategori ini dapat dilihat dari aktivitas siswa saat pembelajaran yang mulai berani bertanya tanpa ragu-ragu saat pelajaran berlangsung. Solidaritas siswa dalam tiap-tiap pasangan meningkat, hal ini tampak pada bentuk kerjasama mereka yang aktif selama diskusi berlangsung. Tingkat pemahaman siswa pun jelas meningkat, karena mereka dapat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan dengan tepat dan benar. Hasil yang dicapai pada siklus ini dengan nilai hasil tes rata-rata kelas adalah: 82,06. Ini berarti hasil belajar siswa pada siklus ini lebih baik jika dibandingkan dengan hasil belajar siklus I.

Pada tahap selanjutnya dilakukan refleksi seperti pada siklus I dan hasil refleksinya adalah :

- a) Penjelasan yang diberikan sudah dapat diterima oleh siswa.
- b) Siswa sudah dapat menyampaikan informasi (materi) ke siswa yang lain dengan baik.
- c) Siswa sudah tidak malu-malu lagi dalam bertukaran informasi tetapi siswa terlihat lebih semangat dan termotivasi dalam belajar dibandingkan pada siklus I.
- d) Masih terdapat 2 atau 3 orang siswa yang masih pasif dalam proses pembelajaran.

PENUTUP

a. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

Penerapan model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan minat belajar siswa pada IPA di Kelas V Semester I SDN 1 Cakranegara T.P 2014-2015. Hal ini terbukti dengan presentasi tingkat ketuntasan belajar pada siklus I adalah 74,3% dan rata-rata kelas 72,03. Pada siklus II presentasi tingkat ketuntasan belajar yaitu 91,4% dan rata-rata kelas 82,06.

b. Saran

Mengacu pada temuan yang diperoleh, diharapkan agar penerapan model pembelajaran yang inovatif perlu dilanjutkan untuk materi-materi lain yang memiliki tingkat kesukaran. Idealnya, penggunaan metode ataupun model pembelajaran yang digunakan ini harus lebih mempertimbangkan pengetahuan awal siswa. Hal yang perlu diperhatikan dalam penerapan pembelajaran kooperatif adalah pada saat siswa belajar dalam kelompok, guru harus mengontrol siswa secara optimal dan menciptakan suatu kondisi yang menyebabkan siswa belajar dengan serius, sebab jika tidak demikian pada tahapan ini siswa cenderung kurang memperhatikan tugasnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati dan Mudjiono., 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Hamalik, O., 1995. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Ibrahim, M. Dkk., 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : University Press
- Pramudjono, 2003. *Statistika Dasar*. FKIP Samarinda : UNMUL
- Rositawaty, S dan Aris Muharam. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam untuk Kelas V SD/MI*. Jakarta : Pusat Perbukuan
- Rusyan, T., 1989. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remadja Rosdakarya
- Slameto., 1991, *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka Cipta
- Sudjana, N., 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo

Suryosubroto. 1997. *Proses Belajar-Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.

Winkel W.S., 1996. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Grasindo

Diknas. 2007. *Model-model Pembelajaran yang Efektif*.

http://ktsp.diknas.go.id/download/ktsp_smk/14.ppt#7 Model-model Pembelajaran yang Efektif/ 22-01-2008

