

**PENERAPAN PENDEKATAN RECIPROCAL TEACHING SEBAGAI  
UPAYA PENINGKATAN KADAR KEAKTIFAN DAN KEMAMPUAN  
KOGNITIF TEORI  
DI SLTP**

*Application Of Reciprocal Teaching Aproach For Improving The Quality Of The  
Activity And Cognitive Ability At The Student Of SLTP, DEPDIKNAS 2002*

**Sri Hartati**

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang

**ABSTRACT**

The purpose of this research is to recognize the different that is good significant about the quality of the activity although cognitive ability of student between the groups. The population of this research are the first students of SLTP Negeri 1 and SLTP Negeri 30 Semarang. The sample is made by using Cluster random sampling technique, with the total of the sample of two classes and the next from each classes are 6 students for analysing the activities beside the cognitive ability. There are two variable with going to be search as the main variables, that is as the independent variable is learning strategy, while as the dependent variable is the quality of the activity and the student's cognitive ability. Data collecting is generated with documenter, observation and test, while analysing technique used is t-test statistic analyze. Analyze result the quality of the student's activity performance the significant difference for the quality of the activity with t-count for listening activity - 6,64, reading 3,06, psychomotor 3,29, writing - 0,65, discussion between students and teacher 5,83, and discussion between students 3,10 is out from the t-table cost -2,23 until + 2,23 with level = 10 is 2,23. Analyze result the student's cognitive ability performance the difference between reciprocal teaching group with non reciprocal teaching group with  $t = 2,33$  is bigger than cost of t-table with the significant level  $\alpha = 0,05$ ,  $dk = 10$  is 2,23.

Based upon the analyze result above means the reciprocal teaching group is different from non reciprocal teaching group.

Key words : *Learning, activity, reciprocal*

## PENDAHULUAN

Untuk meningkatkan kualitas peserta didik melalui pembelajaran IPA, pengajaran IPA di sekolah tidak hanya mencakup pemahaman terhadap disiplin ilmu IPA, tetapi hendaknya juga memahami hakikat proses pembelajaran IPA. Pada dasarnya pembelajaran IPA mencakup tiga ranah kemampuan, yaitu kognitif, efektif, dan psikomotor. Oleh sebab itu, pengalaman belajar IPA harus memberikan pertumbuhan dan perkembangan pada setiap ranah tersebut.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penelitian ini bermaksud untuk meningkatkan kadar keaktifan dan kemampuan kognitif siswa kelas I SLTP Negeri 1 Semarang.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada perbedaan yang signifikan antara peningkatan kadar keaktifan siswa kelompok belajar *reciprocal teaching* dengan kelompok belajar *non reciprocal teaching*.
2. Apakah ada perbedaan yang signifikan antara peningkatan kemampuan kognitif siswa kelompok belajar *reciprocal teaching* dengan kelompok belajar *non reciprocal teaching*.

Berdasarkan rumusan masalah maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

- (1) ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara peningkatan kadar keaktifan siswa pada kelompok belajar *reciprocal teaching* dengan siswa pada kelompok belajar *non reciprocal teaching*.
- (2) ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara peningkatan kemampuan kognitif siswa pada kelompok belajar *reciprocal*

*teaching* dengan siswa pada kelompok belajar *non reciprocal teaching*.

Pada pendekatan *reciprocal teaching*, mula-mula guru memberi model-model pertanyaan, sedangkan siswa diminta oleh guru untuk membaca teks bacaan materi, kemudian siswa segera ditetapkan seolah-olah menjadi guru untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa yang lain. Guru memberi model perilaku yang diinginkan pada siswanya untuk mampu bekerja sendiri dan mengubah perannya sebagai fasilitator serta mengatur mulai membuat pertanyaan-pertanyaan aktual.

Hasil penelitian Palincsar tahun 1987; Reshenhine dan Meister tahun 1991; Lysinchuk tahun 1994; dan Palincsar dan Brown tahun 1994 (Slavin 1994:233) menyatakan bahwa pendekatan *reciprocal teaching* telah dianggap sebagai strategi untuk meningkatkan prestasi akademik bagi siswa.

Dalam prinsipnya pendekatan ini melalui tahap-tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap pelaksanaan akan diuraikan pengenalan pengajaran balik dan prosedur harian (Slavin 1994:235) sebagai berikut ini. Guru memperkenalkan pada siswa, misalnya siswa sebagai guru memulai dengan cara berikut. Untuk minggu yang akan datang, guru dan siswa akan bekerja sama untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami apa yang dibaca oleh siswa, yaitu :

- (1) untuk memikirkan pertanyaan-pertanyaan penting tentang hal apa yang dibaca oleh siswa, dan untuk meyakinkan bahwa siswa dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan itu;
- (2) untuk memberi tanda hal-hal yang tidak jelas dalam materi bacaan yang telah dibacanya;

- (3) untuk memprediksi apa yang dibahas pada bahasan berikutnya.

Kegiatan-kegiatan ini akan membantu siswa menaruh perhatian pada apa yang dibacanya dan menyakinkan bahwa siswa memahaminya. Apabila siswa belajar dengan melakukan empat langkah kegiatan, yaitu memikirkan pertanyaan-pertanyaan penting, merangkum, mengklarifikasi, dan memprediksi serta siswa mengambil peran seolah-olah menjadi guru selama satu pertemuan kegiatan membaca, maka siswa telah melakukan kegiatan belajar mengajar dengan pendekatan *Reciprocal Teaching*. Ketika guru mengajar, maka guru akan menunjukkan kepada siswa bagaimana guru membaca secara cermat dengan mengatakan kepada siswa pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat ketika guru membaca, dan merangkum informasi-informasi penting yang telah dibaca guru. Guru juga akan mengatakan kepada siswa apabila guru menemukan sesuatu yang dibacanya tidak jelas, guru memberi pengertian-pengertian pada hal-hal yang tidak jelas itu kepada siswa.

Jika siswa seolah-olah berperan menjadi guru, pertama-tama siswa akan meminta pertanyaan-pertanyaan yang dibuat saat siswa membaca, siswa akan mengatakan kepada siswa lain jawaban-jawaban yang betul, siswa akan merangkum informasi-informasi penting yang dipelajari ketika siswa membaca. Siswa juga akan mengatakan pada siswa lain jika menemukan sesuatu yang kurang atau tidak jelas dalam paragraf. Jika siswa seolah-olah berperan sebagai guru, jawaban-jawaban pertanyaan dan komentar ada pada rangkuman yang dibuatnya. Kegiatan semacam ini yang diharapkan akan dipelajari dan digunakan siswa tidak hanya dalam kelas, melainkan dimana saja siswa

ingin memahami dan mengingat apa yang sedang dibacanya. (Diadaptasi dari Stalvin 1994 : 235).

Pembelajaran dengan penerapan pendekatan *reciprocal teaching* bertujuan untuk melatih empat macam strategi pemahaman informasi dari teks bacaan yaitu (1) menyusun pertanyaan-pertanyaan menggunakan berbagai kata tanya dan berbagai klasifikasi pertanyaan tentang ide pokok dari setiap paragraf teks bacaan yang dibacanya, (2) membuat rangkuman/ ringkasan informasi-informasi penting setiap paragraf teks bacaan yang dibacanya, (3) membuat klarifikasi/penjelasan hal-hal yang sulit dan hal-hal yang kurang/tidak jelas untuk dijelaskan dengan kata-katanya sendiri pada teman lain (siswa-guru), (4) memprediksi apa yang dibahas pada bahasan berikutnya, guru menunjukkan terlebih dahulu bagaimana melakukan keempat tahapan tersebut. Setiap siswa diminta untuk mengutarakan proses yang dilakukan kepada seluruh kelas dan siswa lain diminta untuk mengomentari cara yang dilakukan oleh temannya. Dengan cara ini terjadi dialog antara siswa yang satu kelas membentuk bersama pengetahuan yang mereka peroleh dari teks yang dibacanya. Dengan cara demikian maka semua siswa akan menjadi aktif dan dengan meningkatnya kadar keaktifan siswa pada gilirannya diharapkan akan meningkat pula hasil belajarnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Clara R.P. Ajisukmo dalam Jurnal Pendidikan IKIP Yogyakarta (1996:125) dengan judul "Efektivitas pengajaran yang berpusat pada proses peningkatan cara belajar". Penelitian dilakukan dengan menggunakan rancangan pre-test post-test dengan kelompok kontrol. Efek dari pengajaran yang berpusat pada proses dilihat dari perbandingan hasil pre-test post-test antara ketiga macam model

pembelajaran, yaitu pembelajaran dengan penerapan pengajaran balik, pembelajaran dengan strategi kooperatif, dan pembelajaran tradisional sebagai kontrol.

Hasil penelitian Ajisukmo yang dimuat dalam Jurnal Pendidikan tentang efektivitas pengajaran yang terpusat pada proses dalam meningkatkan cara belajar, yang memintan siswa untuk (1) menyusun pertanyaan, (2) membuat rangkuman (ringkasan), (3) mengklarifikasi (menjelaskan, dan (4) memprediksi, menunjukkan bahwa pembelajaran yang terpusat pada proses dapat efektif meningkatkan cara belajar ke arah yang lebih aktif dan strategis, pembelajaran yang terpusat pada proses efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, namun demikian hasil penelitian menunjukkan bahwa pengajaran balik lebih efektif dibandingkan pembelajaran kooperatif, dan dua bentuk pengajaran yang berpusat pada proses, yaitu pengajaran balik dan pembelajaran kooperatif mempunyai pengaruh yang berbeda pada bidang studi yang berbeda.

## BAHAN DAN METODE

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas I SLTP Negeri 1 (ada 7 kelas) dan siswa kelas I SLTP Negeri 30 Semarang (ada 6 kelas). Sampel dalam penelitian ini diambil 2 kelas, 1 kelas dari SLTP 1 dan 1 kelas dari SLTP 30, yang masing-masing digunakan sebagai kelas eksperimen dengan pembelajaran *reciprocal teaching* dan 1 kelas lainnya digunakan sebagai kontrol dengan pembelajaran *non reciprocal* atau tradisional.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah secara *cluster random sampling*. Kelas atau kelompok yang akan digunakan untuk penelitian sebelumnya siswanya dimatch-kan dahulu berdasarkan

aspek-aspek (1) hasil belajar (nilai EBTANAS), (2) mengikuti private/les atau tidak, (3) mendapat bimbingan belajar dari orang tua/kakak atau tidak, dan (4) jenis kelamin.

Sebagai rancangan penelitian yang digunakan untuk aspek membandingkan kualitas *reciprocal teaching* dengan *non reciprocal teaching* adalah *Intact Group Comparison Design* (Tuckman, 1978:129) yang telah dimodifikasi sebagai berikut ini.

$$R \begin{array}{ccc} O_1 & X_1 & O_2 \\ \hline O_3 & X_2 & O_4 \end{array}$$

Keterangan :

- $O_1$  = pres-tes dan kadar keaktifan awal siswa kelompok eksperimen
- $X_1$  = perlakuan dengan *reciprocal teaching*
- $O_2$  = pros-tes dan kadar keaktifan akhir kelompok eksperimen
- $O_3$  = pre-tes dan kadar keaktifasn awal siswa kelompok kontrol
- $X_2$  = pembelahaaran *non reciprocal teaching*
- $O_4$  = pos-tes dan kadar keaktifan akhir kelompok kontrol

Dalam penelitian ini ada dua variabel pokok yang diteliti yaitu, strategi mengajar sebagai variabel bebas (X), sedangkan sebagai variabel terikat (Y) pada penelitian ini ada dua yaitu kadar keaktifan siswa dan kemampuan kognitif siswa.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

a. Dokumenter

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang nama, jenis kelamin, nilai UAS

SD, masa kerja serta ijazah guru kelas. Nilai UAS ini dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan awal siswa untuk mata pelajaran IPA.

b. Pengamatan

Teknik pengamatan ini digunakan untuk memperoleh data kadar keaktifan siswa yang muncul selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Kategori aktifitas yang muncul diamati oleh dua pengamat khusus yang sudah dilatih sebelumnya dengan menggunakan instrumen 1 yaitu Lembar Pengamatan Kadar Keaktifan Siswa.

c. Tes

Teknik tes ini digunakan untuk memperoleh data kemampuan kognitif (hasil belajar) IPA biologi konsep Thallophyta dari siswa baik yang telah belajar dengan strategi *reciprocal teaching* maupun secara *non reciprocal teaching*.

Data yang berupa hasil pengamatan kadar keaktifan siswa dari pengamat 1 dan pengamat 2 terlebih dahulu di rata-rata, selanjutnya peningkatan skor rata-rata dari kelas eksperimen dibandingkan dengan peningkatan skor rata-rata dari kelas kontrol. Demikian halnya, untuk data tes hasil belajar siswa dibandingkan dengan skor rata-rata dari kelas kontrol. Untuk menganalisis data tersebut digunakan rumus t-tes (Ferguson 1981:178).

**Hasil dan Pembahasan**

**1. Hasil Penelitian**

Sebagai hasil penelitian akan dikemukakan dua hal yaitu (1) kadar keaktifan siswa dan (2) kemampuan kognitif siswa.

**a. Kadar keaktifan siswa**

Berdasarkan pengamatan data aktifitas siswa per kategori aktifitas ditunjukkan pada Tabel 1 berikut ini.

**TABEL 1**  
**HASIL PENGAMATAN KADAR KEAKTIFAN AWAL-AKHIR KEDUA KELOMPOK**

Kategori aktivitas	Reciprocal		δ.1	Non reciprocal		δ.2
	Awal	Akhir		Awal	Akhir	
Mendengarkan teman/guru	6,67	2,15	-4,52	6,00	6,33	0,33
Membaca buku/LKS	2,33	2,15	-0,68	2,33	3,22	1,22
Bekerja dengan alat	0,67	1,32	0,65	0,67	0,68	0,01
Menulis relevan KBM	3,67	2,43	-1,24	4,00	3,23	0,77
Berdiskusi antara siswa dan guru	2,67	5,32	2,65	2,50	2,12	-0,38
Berdiskusi antara siswa	2,00	5,73	3,73	2,12	2,82	0,70
Perilaku tidak relevan dengan KBM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabel 1 menunjukkan bahwa baik kelompok belajar *reciprocal teaching* maupun *non reciprocal teaching* penggunaan waktu belajarnya diisi kegiatan siswa seperti mendengarkan penjelasan guru, membaca buku/LKS, bekerja dengan menggunakan alat, menulis dan berdiskusi. Selanjutnya untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan peningkatan per kategori aktivitas siswa kelompok belajar *reciprocal teaching* dengan kelompok belajar *non reciprocal teaching* dilakukan uji-t. Dengan petunjuk derajat kebebasan (dk) = N1 = N2 - 2 = 10, dan taraf signifikansi 5%, harga t-tabel adalah 2,23. Dengan harga t-tabel tersebut jika t-hitung tidak terletak antara -2,23 sampai dengan + 2,23 maka Ho ditolak.

Untuk aktivitas siswa ini akan dilihat per kategori aktivitas supaya lebih tampak

kategori aktivitas yang mana yang menonjol sebelum dan sesudah perlakuan. Dari hasil pengujian dapat ditunjukkan seperti pada Tabel 2 berikut.

TABEL 2  
RINGKASAN HASIL PENGUJIAN  
PERBEDAAN PENINGKATAN  
KADAR KEAKTIFAN KEDUA  
KELOMPOK

No	Kategori aktivitas	Reciprocal Teaching	Non Reciprocal	t-hit	Kesimpulan
1.	Mendengarkan Guru/teman	-4,52	-0,33	-6,64	Ada perbedaan
2.	Membaca LKS/buku	-0,68	-1,22	3,06	Ada perbedaan
3.	Bekerja dengan alat	0,65	-0,01	3,29	Ada perbedaan
4.	Menulis relevan dengan KBM	-1,24	-0,77	-0,65	Tidak berbeda
5.	Berdiskusi siswa dan guru	2,65	-0,38	5,83	Ada perbedaan
6.	Berdiskusi antara siswa	3,70	0,70	3,10	Ada perbedaan
7.	Perilaku tidak relevan dg KBM	0,00	0,00	0,00 berbeda	Tidak berbeda

Tabel 2 menunjukkan t-hitung aktivitas siswa, kecuali aktivitas 4 dan 7 seluruhnya adalah terletak diluar rentang -2,23 sampai dengan +2,23. Hal ini menunjukkan  $H_0$  ditolak. Ini berarti ada perbedaan yang signifikan antara kelompok belajar *reciprocal teaching* dengan kelompok *non reciprocal teaching* untuk aktifitas mendengarkan, membaca, bekerja dengan menggunakan alat, berdiskusi antara siswa dengan guru, serta berdiskusi antara siswa. Sedangkan untuk aktifitas yang negatif yaitu aktifitas 7, dari kedua kelompok belajar siswa menunjukkan

tidak adanya perilaku siswa yang tidak relevan dengan KBM.

b. Kemampuan kognitif siswa

TABEL 3  
KEMAMPUAN KOGNITIF AWAL-  
AKHIR KEDUA KELOMPOK

No	Reciprocal		$\delta.1$	Non reciprocal		$\delta.2$
	Awal	Akhir		Awal	Akhir	
1.	7	17	10	5	15	10
2.	7	19	12	7	14	7
3.	7	18	11	6	16	10
4.	4	19	15	5	3	8
5.	5	17	12	6	13	7
6.	6	13	7	7	15	8
Rerata	6,00	17,33	11,17	5,83	14,33	8,33

Tabel 3 menunjukkan bahwa kemampuan kognitif siswa pada pre tes hampir sama, yaitu untuk kelompok *reciprocal teaching* diperoleh skor rata-rata 6,00 dari skor tertinggi 20, dan untuk kelompok *non reciprocal teaching* diperoleh skor rata-rata 5,83. Untuk pos tes masing-masing kelompok diperoleh skor rata-rata 17,33 dan 14,33, sehingga dengan demikian rata-rata peningkatan pada kelompok *reciprocal teaching* adalah 11,33 dan pada kelompok *non reciprocal teaching* adalah 8,33.

Selanjutnya untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan peningkatan kemampuan kognitif (hasil belajar) siswa kelompok *reciprocal teaching* dengan kelompok *non reciprocal teaching* tersebut dilakukan uji-t. Pengujian signifikansi perbedaan mean antara kedua kelompok data tersebut dengan petunjuk derajat kebebasan ( $db = N_1 + N_2 - 2 = 10$ ), dan pada taraf signifikansi 5% harga

t-tabel adalah 2,23. Hasil pengujian tersebut  $t\text{-hitung} (2,33) > t\text{-tabel} (2,23)$ , hal ini berarti  $H_0$  ditolak.

Simpulannya : ada perbedaan yang signifikan antara peningkatan kemampuan kognitif kelompok belajar *reciprocal teaching* dengan kelompok belajar *non reciprocal teaching*.

## 2. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis dapat diberikan pembahasan sebagai berikut :

### a. Kadar keaktifan siswa

Siswa pada kelompok reciprocal teaching terdorong untuk melakukan aktifitas yang hanya sedikit muncul dalam kegiatan pembelajaran tradisional (non reciprocal teaching), seperti aktifitas 5 yaitu berdiskusi antara siswa dengan guru, dan aktifitas 6 yaitu berdiskusi antara siswa masing-masing aktifitas meningkat rata-rata dari 3,0 menjadi 7,3 dan dari 3,0 menjadi 4,0. Ini berarti dalam pembelajaran siswa berperan aktif. Hal yang menyebabkan antara lain selama kegiatan belajar mengajar berlangsung guru berhasil memotivasi siswa untuk berdiskusi antara siswa dalam kelompoknya maupun berdiskusi antara siswa dengan guru. Beberapa kemungkinan lainnya yang menyebabkan siswa menjadi aktif adalah (a) adanya rasa senang dengan cara guru mengajar menerapkan pendekatan pengajaran balik karena siswa mendapat kesempatan untuk memimpin pelajaran (seolah-olah bertindak sebagai guru), mendapat kesempatan untuk membaca (buku siswa dan LKS) dalam hati, (b) mendapat motivasi untuk membuat pertanyaan-pertanyaan tentang isi teks yang telah dibacanya, (c) mendapat motivasi untuk memberikan penjelasan tentang isi teks yang telah dibacanya serta (d) mereka senang karena mendapat umpan balik dan mendapat pujian. Hal tersebut sesuai dengan

yang diutarakan oleh Slavin (1994:235) bahwa kegiatan-kegiatan semacam ini yang diharapkan dapat dipelajari oleh siswa dan dapat digunakan tidak hanya di dalam kelas, melainkan dimana saja siswa ingin memahami dan mengingat apa yang sedang dibacanya.

### b. Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif (hasil belajar) kelompok reciprocal teaching berbeda signifikan dengan kelompok non reciprocal teaching. Hasil pengujian perbedaan rata-rata gain skor dari kedua kelompok dengan signifikansi 5% menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ( $t\text{-hitung} = 2,33$ ) adalah lebih besar dari ( $t\text{-tabel} = 2,23$ ). Hal ini disebabkan karena guru dan siswa dapat menciptakan kondisi kelompok belajar reciprocal teaching yang lebih produktif daripada pembelajaran di kelas tradisional atau non reciprocal teaching. Kondisi-kondisi tersebut meliputi : (a) adanya interaksi aktif antara siswa yang seakan-akan menjadi guru (guru-siswa) dengan siswa yang lainnya yang duduk di kelompoknya masing-masing, (b) adanya tanggung jawab individu maupun tanggung jawab kelompok untuk mencapai tujuan mendapatkan prestasi tertinggi, (c) adanya kesempatan untuk bergantian menjadi guru (guru-siswa) merupakan motivasi intrinsik yang kuat pada proses mental karena merasa dirinya mendapat kepercayaan, (d) adanya kemampuan guru dalam membimbing siswa untuk menerapkan strategi-strategi belajar yang meliputi membaca dalam hati, membuat pertanyaan-pertanyaan, membuat ringkasan, serta mengklarifikasi atau menjelaskan paragraf yang mungkin belum jelas sehingga siswa menjadi mandiri. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Palincsar dan Brown tahun 1994 (Slavin, 1994:233) yang menyatakan bahwa reciprocal teaching adalah strategi untuk meningkatkan prestasi akademik serta

menjadikan siswa mandiri.

Dari temuan yang positif yang telah diuraikan, melalui kegiatan pengamatan peneliti mencatat adanya berbagai kekurangan atau kelemahan pada siswa yang seakan-akan menjadi guru dalam aspek keterampilan bertanya guru, baik dalam aspek cara/teknik bertanya maupun dalam aspek isi pertanyaan yang diajukan oleh siswa-guru. Siswa yang menjadi guru kurang mampu menerapkan aturan-aturan bertanya, misalnya dalam hal penyebaran dan pemerataan kesempatan menjawab pertanyaan bagi siswa lain, pemberian kesempatan berpikir kepada siswa lain dalam menjawab pertanyaan, serta terbatasnya kemampuan siswa guru dalam menggunakan pertanyaan penuntun. Hal ini disebabkan karena mungkin juga kurangnya frekuensi latihan yang hanya dilaksanakan tiga kali pertemuan, sehingga siswa yang menjadi guru masih ambigü atau merasa malu dan ragu-ragu dan ini mengakibatkan belum secara optimal kepercayaan yang diterima sebagai motivasi untuk mengutarakan ide-ide yang kreatif. Namun demikian, pembelajaran yang berpusat pada proses ini menurut pengamatan peneliti sudah lebih baik dari pada pembelajaran secara tradisional.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan :

- 1) Pada *reciprocal teaching* ternyata sebagian besar waktu digunakan bagi siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Hal ini terbukti pada *reciprocal teaching* siswa terdorong untuk melakukan aktivitas-aktivitas yang tidak banyak muncul pada pembelajaran tradisional seperti, membaca LKS,

bekerja dengan menggunakan alat, berdiskusi baik antara siswa maupun dengan guru. Secara keseluruhan menunjukkan aktifitas pembelajaran berpusat pada siswa, waktu belajar tidak didominasi oleh guru.

- 2) Pada *reciprocal teaching* menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif (hasil belajar) yang lebih tinggi dari pada pembelajaran tradisional, hasil analisis uji-t menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara peningkatan kemampuan kognitif siswa kelompok *reciprocal teaching* dengan kelompok *non reciprocal teaching*. Rata-rata gain skor kelompok *reciprocal teaching* 11,17 dan rata-rata gain skor kelompok *non reciprocal teaching* 8,33.
- 3) *Reciprocal teaching* adalah strategi pembelajaran yang efektif digunakan untuk meningkatkan kemandirian siswa.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka pada penelitian ini dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

- (1) Perlu diadakan pelatihan yang efektif bagi guru untuk dapat mengajar dengan pendekatan *reciprocal teaching*, contohnya dengan modeling. Demikian halnya bagi siswa perlu ditingkatkan frekuensi pertemuannya sehingga pengaruh *reciprocal teaching* terhadap kadar keaktifan maupun kemampuan kognitif siswa dapat lebih tampak.
- (2) Perlu pelatihan bagi pengamat tentang bagaimana mengeliminir faktor lingkungan sehingga dapat seminimal mungkin mengurangi berlangsungnya proses penelitian.
- (3) Pendekatan *reciprocal teaching* ini hendaknya diterapkan pada kelas lain

maupun mata pelajaran lain untuk mengetahui apakah penerapan pendekatan pembelajaran ini benar-benar efektif untuk mencapai tujuan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arends, Richard I. 1997. *Classroom Instruction and Management*. New York: McGraw-Hill. Companies, Inc.
- Bronto K. Samidjo. 1993. *Antisipasi Pendidikan Tinggi dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia di Masa Mendatang*. Pidato Dies disampaikan pada Upacara Dies Natalis. Yogyakarta di IKIP Yogyakarta 12 Mei 1993.
- Brunning, Roger .H., Schraw, Gregory J., Ronning Royce R. 1995. *Cognitive Psychology and Instruction*. New Jersey : Prentice-Hall.
- Budiningsih, Asri C. 1995, *Intensitas Penggunaan Media IPA di Sekolah Dasar*. Jurnal Kependidikan h.27. Yogyakarta: Lembaga Penelitian IKIP Yogyakarta.
- Carin, Arthur A. 1993. *Teaching Modern Science*. 3<sup>rd</sup> Edition New York : Macmillan Publishing.
- Dahar, Ratna Wilis. 1989. *Teori-teori Belajar*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Depdikbud. 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Depdikbud.
- Palincsar A.S. and Brown, A.L. 1984. *Reciprocal Teaching of Comprehension Fostering and Monitoring Strategies Cognition and Instruction*, I, p 117-175.
- Ferguson, George A., 1984 *Statistical Analysis In Psychology in Education*. Fifth Edition. Singapore: Mc Graw-Hill International Book Co.
- Parangtopo. 1992. *Profil Pendidikan Profesional*. Yogyakarta : Andi offset.
- Slavin, Robert E. 1994. *Educational Psychology : Theories and Practice*. Fourth Edition. Massachussets. Allyn and Bacon Publisher.
- Suparno, Paul. 1996. *Filsafat Konstruktivisme Dalam Pendidikan*. Jakarta : Penerbit Kanisius.
- Tuckman, Bruce W. 1978. *Conducting Educational Reseach*. Second Edition. San Diego : Harcourt Brace Jovanovich Publisher.