

Aplikasi Metoda *Reciprocal Teaching* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA

Yusneli*

Article Info:
Accepted 26 September 2016
Published Online 1 Oktober 2016

© IICET Journal Publication, 2016

Abstract: *This study aims to improve the activity and student learning outcomes in science subjects in class IX.1 SMP Negeri 1 Nan Sabaris. Several conclusions can be drawn from the results of research that has been conducted on IX.1 grade SMPN 1 Nan Sabaris among others, are as follows: (1). Science learning activities of students using Reciprocal Teaching Method experienced an average increase in student activity summarize the material in the first cycle occurred 40.6%. Average student activity asking the question in the first cycle of 34.3%, in the second cycle on average to 81.3% means an increase of 47%. The average activity of students in determining aspects of advanced materials in the first cycle is equal to 21.9% and the second cycle the average is 73.5%, meaning an increase of 51.6%. (2). The average results of students in science subjects has increased where at the end of the first cycle of 34.3% and at the end of the second cycle becomes 80.8%.*

Keywords: *Reciprocal Teaching Methods, Activities and Learning Outcomes*

Pendahuluan

Pembelajaran IPA memiliki salah satu ciri utama yakni keterampilan menganalisis dan bersifat kuantitatif. Tuntutan terhadap skill analisa dan bersifat hitungan dalam pembelajaran IPA akibatnya cukup banyak peserta didik cepat bosan belajar dan mengalami kesulitan belajar IPA karena mereka beranggapan IPA sebagai mata pelajaran yang sulit, dan berakibat pada nilai anak sulit ditingkatkan. Keadaan ini juga dipicu oleh ucapan dan sikap para guru yang entah disengaja atau tidak menyatakan pelajaran IPA sulit sehingga diperlukan waktu yang lebih untuk mempelajarinya dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Rendahnya kesukaan siswa pada pembelajaran diduga disebabkan sering siswa dilatih untuk paham dan mengerti tetapi hanya mengingat konsep konsep saja. Sehingga mereka kurang mampu meningkatkan skillnya dan memecahkan masalah pembelajaran yang dihadapinya.

Berdasarkan pengalaman peneliti ada beberapa kendala pada pembelajaran IPA selama ini yaitu antara lain :

1. Siswa tidak memahami konsep dasar sehingga kesulitan mempelajari materi-materi IPA yang memerlukan konsep dasar tersebut.
2. Siswa kurang aktif atau siswa pasif dalam proses pembelajaran.
3. Siswa sering ragu untuk bertanya dan takut salah.
4. Belajar IPA terpisah dengan pengalaman anak sehari-hari.
5. Hasil nilai ulangan atau hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA masih rendah (KKM tidak tercapai).
6. Pembelajaran tidak menyenangkan bagi siswa.
7. Kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran.

Dari sekian banyak permasalahan yang dikemukakan di atas, salah satu masalah yang menonjol dalam pembelajaran IPA pada kelas IX.1 SMPN 1 Nan Sabaris adalah rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah IPA yang dikemas dalam bentuk soal yang lebih menekankan pada pemahaman dan penguasaan konsep suatu pokok bahasan tertentu.

* Guru SMP Negeri 1 Nan Sabaris, Kabupaten Padang Pariaman

Berdasarkan pengamatan penulis selama mengajar di kelas IX.1 salah satu konsep yang sulit dipahami siswa adalah pada materi memahami Konsep IPA dan Masalah serta pemecahannya. Padahal materi ini merupakan materi penting dan materi pra-syarat yang harus dikuasai siswa untuk mempelajari ilmu IPA pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi siswa.

Berdasarkan di atas, maka peneliti tertarik untuk mencoba melaksanakan dan menerapkan model *Reciprocal Teaching* dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IX.1 SMPN 1 Nan Sabaris. Pendekatan *Reciprocal Teaching* pada hakikatnya adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menerapkan empat strategi pemahaman mandiri yaitu; (1) menyimpulkan bahan ajar, (2) menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya (3) menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya, kemudian (4) mendeskripsikan pertanyaan selanjutnya dari persoalan yang disodorkan kepada siswa.

Makna proses belajar mengajar dapat diketahui dengan menguraikan istilah proses, belajar, mengajar. Proses diartikan sebagai suatu interaksi semua komponen atau unsur yang terdapat dalam belajar mengajar yang satu sama lain saling berhubungan (interdependen) dalam ikatan dalam mencapai tujuan (Usman, 2000:5).

Seiring dengan hal di atas Slameto (1995:2) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Roestiyah (1989:8) menyatakan seseorang dikatakan mengalami proses belajar jika ada perubahan dari tidak tahu menjadi tahu dalam menguasai ilmu pengetahuan. Sedangkan Roestiyah (1989:8) mengemukakan bahwa belajar adalah proses aktivitas yang dapat membawa perubahan pada individu. Kemudian Slameto (1995:2) menambahkan bahwa belajar suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Sudjana (2000:28) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pemahaman, pengetahuan, sikap dan tingkah lakunya, daya penerimaan dan aspek lainnya yang pada individu siswa.

Dari uraian di atas, kata kunci dari definisi belajar adalah perubahan tingkah laku. Perubahan yang disadari sehingga mengakibatkan bertambahnya pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap yang diperoleh dari interaksi individu dan lingkungannya.

Mengajar merupakan usaha guru untuk menciptakan kondisi-kondisi atau mengatur lingkungan sedemikian rupa, sehingga terjadi interaksi antara murid dengan lingkungan, termasuk guru, alat pelajaran, dan sebagainya yang disebut dengan proses belajar, sehingga tercapai tujuan pelajaran yang telah ditentukan. Adapun definisi lain di Negara-negara yang sudah maju mengatakan bahwa mengajar adalah bimbingan kepada siswa dalam proses belajar. Definisi ini menunjukkan bahwa yang aktif adalah siswa yang mengalami proses belajar. Sedangkan guru hanya membimbing dan menunjukkan jalan dengan memperhitungkan jalan sesuai kepribadian siswa.

Kesempatan untuk berbuat aktif berpikir lebih banyak diberikan kepada siswa (Slameto 1995:30) Hamalik (2001:44) mengemukakan bahwa mengajar adalah menyampaikan pengetahuan kepada siswa didik atau murid sekolah. Rooijakkers (1991:11) mendefinisikan mengajar sebagai penyampaian pengetahuan kepada siswa dan harus terjadi suatu proses belajar.

Dari beberapa uraian tentang berbagai definisi mengajar, dapat diambil kesimpulan bahwa mengajar tidak hanya menyampaikan bahan, tetapi yang lebih penting memberikan bantuan dan bimbingan kepada siswa dalam aktivitas belajarnya.

Menurut Hendro dan Jenny (1993:3) ucapan Einstein "*Science is the attempt to make the chaotic diversity of our sense experience correspond to a logically uniform system of thought*". Mempertegas bahwa IPA merupakan suatu sistem pola berpikir yang logis tertentu, yang dikenal dengan istilah pola berpikir ilmiah.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa proses belajar adalah proses belajar mengajar yang melibatkan guru dan siswa, dimana perubahan tingkah laku siswa diarahkan pada pemahaman konsep yang mengantarkan siswa berpikir secara sistematis dan guru dalam mengajar harus pandai mencari pendekatan pembelajaran yang tepat sehingga dapat membantu siswa dalam aktivitas belajarnya.

Pendekatan *Reciprocal Teaching*

Reciprocal Teaching adalah strategi belajar melalui kegiatan mengajarkan teman. Pada strategi ini siswa berperan sebagai "guru" menggantikan peran guru untuk mengajar-

kan teman temannya. Sementara itu guru lebih berperan sebagai model yang menjadi contoh, fasilitator yang member kemudahan, dan pembimbing yang melakukan *scaffolding*.

Scaffolding adalah bimbingan yang diberikan oleh orang yang lebih tahu kepada orang yang kurang atau belum tahu (misalnya guru kepada siswa atau siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai). Bimbingan yang diberikan pada tahap dilakukan secara ketat, kemudian secara berangsur-rangsur tanggungjawab belajar diambil alih oleh siswa yang belajar. Pada *scaffolding* kemampuan actual siswa, yaitu kemampuan yang mampu dicapai oleh siswa dengan belajar sendiri dapat berkembang lebih tinggi dan lebih baik sehingga dicapai kemampuan potensialnya. Dengan demikian *scaffolding* mampu membantu siswa mengembangkan kemampuan aktualnya menjadi kemampuan potensialnya.

Reciprocal Teaching merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menerapkan empat strategi pemahaman mandiri, yaitu menyimpulkan bahan ajar, menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya, menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya, kemudian memperediksikan pertanyaan selanjutnya dari persoalan yang disodorkan kepada siswa (<http://digilib.upi.edu/>).

Palinscar (1986) describe of reciprocal Teaching: *Reciprocal Teaching refers to instructional activity that takes in the form of a dialogue between teachers and students regarding segments of text. The dialogue is structured by the use of four strategies : summarizing, question generating, clarifying, and predicting. The teacher and students take turns assuming the role of teacher in leading this dialogue* (<http://www.neerl.org>).

Konsep diatas menjelaskan tentang penerapan empat strategi pemahaman dalam pendekatan *Reciprocal Teaching* yaitu: merangkum (meringkas) atau menyimpulkan, menyusun, dan menyelesaikan, menjelaskan kembali, dan memprediksikan pertanyaan.

Menurut Palinesar dan Brown seperti yang dikutip oleh Slavin (1997) bahwa strategi *Reciprocal Teaching* adalah pendekatan konstruktivis yang didasarkan pada prinsip-prinsip membuat pertanyaan, mengajarkan keterampilan metakognitif melalui pengajaran, dan permodelan oleh guru untuk meningkatkan keterampilan membaca pada siswa yang berkemampuan rendah. *Reciprocal Teaching* adalah prosedur pengajaran atau pendekatan yang dirancang untuk mengajarkan kepada siswa tentang strategi-strategi kognitif serta untuk membantu siswa memahami bacaan dengan baik. Dengan menggunakan strategi pendekatan *Reciprocal Teaching* ini siswa diajarkan empat strategi pemahaman dan pengaturan diri spesifik, yaitu merangkum bacaan, mengajukan pertanyaan, memprediksi materi lanjutan, dan mengklarifikasi istilah-istilah yang sulit dipahami. Untuk mempelajari strategi-strategi tersebut guru dan siswa membaca bahan pelajaran yang ditygaskan di dalam kelompok kecil, guru memodelkan empat strategi tersebut (Nur, 2004). Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Metoda *Reciprocal Teaching* merupakan strategi di dalam pembelajaran yang menekankan kemandirian siswa, sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep IPA.

Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Ciri utama dari penelitian tindakan kelas yakni adanya tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki dan menyempurnakan proses pembelajaran di kelas.

Penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah penelitian partisipatif, dimana peneliti terlibat secara langsung dan penuh dalam penelitian mulai dari awal sampai akhir penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa di Kelas IX.1 pada Semester II TP 2014/2015 di SMPN 1 Nan Sabaris.

Data hasil observasi akan dianalisis secara kualitatif dengan teknik persentase. Data prestasi belajar akan dianalisis berdasarkan analisis criteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan baik ketuntasan pribadi siswa ketuntasan kelas. Sebagai indikator keberhasilan proses penelitian ini adalah : (1) jika siswa telah tuntas dalam mempelajari materi yaitu dengan angka ketuntasan minimal adalah 80 dan (2) jika siswa telah mengalami peningkatan aktivitas belajar dan teknik penilaian aktivitas belajar siswa, dapat dilakukan dengan menggunakan teknik persentase yang ditemukan oleh Arikunto (1989:214) yaitu

$$\text{Persentase aktivitas} = \frac{\text{jumlah siswa aktif}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Kategori aktivitas belajar siswa terdiri dari lima interval sebagai berikut:

- a. 81% - 100%: sangat tinggi
- b. 61% - 80% : tinggi

- c. 41% - 60% : sedang
- d. 21% - 40% : rendah
- e. 0% - 20% : sangat rendah

Berdasarkan interval kategori aktivitas belajar di atas, maka dalam penelitian ini kriteria keberhasilan peneliti tetapkan minimal 61% dari aktivitas belajar siswa. Disisi lain indikator keberhasilan untuk variabel hasil belajar ditetapkan sebesar 80 sama dengan KKM mata pelajaran IPA.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan dengan rentang waktu $5 \times 40'$ menit. Hasil penelitian pada masing-masing siklus akan disajikan sebagai berikut:

Metoda *Reciprocal Teaching* telah mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam belajar IPA. Dengan demikian untuk tahap berikutnya tindakan perbaikan tidak perlukan lagi karena sudah mencapai target yang ditetapkan. Peningkatan aktivitas dan hasil belajar dari siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel IV. 3 Data Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II Kelas IX.1
SMP Negeri 1 Nan Sabaris**

NO	Aktivitas yang diamati	Rata-rata (%)		Kenaikan (%)
		Siklus I	Siklus II	
1	Merangkum materi	46,9	87,5	40,6
2	Mengajukan Pertanyaan	34,3	81,3	47
3	Menentukan materi lanjutan	21,9	73,5	51,6

Keterangan :

- a. 81% - 100% : Sangat tinggi
- b. 61% - 80% : Tinggi
- c. 41% - 60% : Sedang
- d. 21% - 40% : Rendah
- e. 0% - 20% : Sangat rendah

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

Perbandingan aktivitas siswa siklus I dan siklus II yang dapat dilihat pada tabel 3 diatas, semua aktivitas siswa yang diamati menunjukkan peningkatan semua salah satunya yaitu untuk aktivitas merangkum materi pada siklus I yaitu sebesar 46,9% meningkat di siklus II menjadi 87,5% yang berarti terjadi peningkatan sebesar 40,6%. Ini terjadi karena guru sudah mulai mampu membangkitkan motivasi belajar siswa yaitu dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menarik.

Terjadinya peningkatan pada aktivitas mengajukan pertanyaan yaitu pada siklus I sebesar 34,3% di siklus II menjadi 81,3% yang berarti terjadi peningkatan sebesar 47%. Aktivitas bertanya dalam pembelajaran *Reciprocal Teaching* bila semakin rendah persentasenya semakin baik atau dengan kata lain penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* ini siswa menjadi lebih paham sebab diberi kesempatan untuk mencari jawaban melalui pemecahan masalah dan dilanjutkan dengan presentase kelompok, sehingga kalau siswa sudah tahu jawabannya tentu tidak akan muncul pertanyaan lagi.

Peningkatan pada aktivitas menentukan materi selanjutnya pada siklus I yaitu sebesar 21,9% dan meningkatkan pada siklus II menjadi 73,5% yang berarti terjadi peningkatan sebesar 51,6%. Ini menunjukkan bahwa siswa telah memahami pelajaran yang diberikan selama presentasi, siswa lebih percaya diri untuk menjawab pertanyaan dan dibantu oleh guru yang selalu melatih siswa melakukan Tanya jawab dalam diskusi.

Dari data siklus I dan siklus II di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan Metoda *Reciprocal Teaching* dapat menjadikan siswa aktif dalam proses pembelajaran dan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA.

Penutup

Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada kelas IX.1 SMPN 1 Nan Sabaris antara lain adalah sebagai berikut :

1. Aktivitas belajar IPA siswa dengan menggunakan Metoda *Reciprocal Teaching* mengalami peningkatan rata-rata aktivitas belajar siswa merangkum materi di siklus I yaitu sebesar 46,9% dan pada siklus II rata-rata menjadi 87,5% yang berarti terjadi peningkatan sebesar 40,6%. Rata-rata aktivitas belajar siswa mengajukan pertanyaan pada siklus I sebesar 34,3%, pada siklus II rata-rata menjadi 81,3% berarti terjadi peningkatan sebesar 47%. Rata-rata aktivitas belajar siswa pada aspek menentukan materi lanjutan pada siklus I yaitu sebesar 21,9% dan pada siklus II rata-rata menjadi 73,5%, berarti terjadi peningkatan sebesar 51,6%.
2. Rata-rata hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA mengalami peningkatan dimana pada akhir siklus I sebesar 34,3% dan pada akhir siklus II menjadi 80,8%. Terjadi peningkatan sebesar 46,4%.

Saran

Mengacu pada hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan, maka dapat diajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Penerapan tipe *Reciprocal Teaching* perlu lebih intensif agar dapat meningkatkan pemahaman dalam aktivitas belajar dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA, dimana kemampuan setiap siswa dengan siswa lainnya semakin terdorong untuk melakukan temuan-temuan dalam pembelajaran.
2. Agar aktivitas siswa dalam pembelajaran terpantau lebih baik, perlu dikembangkan instrument yang benar-benar dapat mencakup seluruh aktivitas pembelajaran.
3. Perlu adanya upaya-upaya terhadap peningkatan kemampuan guru-guru IPA dalam menyajikan pembelajaran secara intensif, bermakna, menantang dan menyenangkan.
4. Agar pembelajaran IPA dapat dilaksanakan dengan berdasarkan kepada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dipersiapkan sebelumnya, sehingga permasalahan kekurangan waktu penyajian dapat diatasi.

Daftar Rujukan

- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Bumi Aksara.
- Nur, Muhammad. 2004. *Strategi-strategi Belajar*. Surabaya : UNS.
- Roestiyah, N.K. 1989. *Didaktik Metodik*. Bandung : Jemaars.
- Rooijackers, A. d. 1991. *Mengajar Dengan Sukses*. Jakarta : Grafindo.
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2000. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algosindo.
- Usman. 2000. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.