# PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TERBALIK (RECIPROPCAL TEACHING) DENGAN PEMANFAATAN INTERNET PADA KONSEP LAJU REAKSI KELAS XI A-1 SMA NEGERI 1 BANJARMASIN TAHUN PELAJARAN 2009/2010

# Erlidayanti, Rilia Iriani, Leny

Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Unlam Banjarmasin

**Abstract:** The classroom action research implementing reciprocal instructional model by using internet as a learning source on kinetics reaction concept was conducted. The research purposes are to increase learning outcome, affective ability and student respond to the implementation of reciprocal model. The subject research involved class XI of SMAN 1 Banjarmasin. It was found that student's comprehention increased from 73,85% at first cycle to 94,62% at second cycle, student's affective ability in a good category and student's gave a positive respon to the implementation of reciprocal instructional model at teaching and learning process.

Key word: Reciprocal teaching, kinetics reaction, internet

#### PENDAHULUAN

Dalam situasi masyarakat yang selalu berubah, idealnya pendidikan tidak beroreantasi pada masa lalu dan masa kini tetapi sudah seharusnya merupakan proses yang mengantisipasi masa depan. Pendidikan hendaknya melihat jauh ke depan dan memikirkan apa yang dihadapi siswa di masa yang akan datang. Menurut Buchori (2001) dalam Khabibah (2006), bahwa pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para siswanya untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu masalah pokok dalam pembelajaran pada pendidikan formal dewasa ini adalah rendahnya hasil belajar. Hal ini nampak rerata hasil belajar siswa yang senantiasa sangat memprihatinkan. Hasil belajar ini merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi siswa itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar itu. Dalam arti yang lebih substansial bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara "mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya (Trianto, 2007).

Apabila kita ingin meningkatkan hasil belajar, tentunya tidak akan terlepas dari upaya peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah salah satunya yaitu perubahan paradigma pembelajaran. Orientasi pembelajaran yang semula berpusat pada guru beralih berpusat pada siswa, metodologi yang semula lebih didominasi ekspositari berganti ke partisipatori dan pendekatan yang semula bersifat tekstual berubah menjadi kontekstual.

Salah satu inovasi yang menarik mengiring perubahan paradigma tersebut adalah diterapkan model-model pembelajaran yang inovatif dan konstruktif. Dalam meningkatkan hasil belajar siswa pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat diperlukan. Salah satu model pembelajaran yang berbasis konstruktivistik yaitu model pembelajaran terbalik (*reciprocal teaching*). Model pembelajaran ini dapat menarik siswa untuk menyenangi dan dapat memberikan kesempatan dan lebih leluasa kepada siswa untuk ikut serta dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam model pembelajaran ini siswa diberi banyak kesempatan untuk mengeluarkan pendapat, memberi pertanyaan dan berdiskusi dengan siswa yang lain. Selain itu, siswa juga dituntut untuk mandiri, kreatif, aktif dan bertanggung jawab.

Model pembelajaran terbalik sudah banyak diterapkan dalam beberapa penelitian tindakan kelas diantaranya yaitu oleh Piatna (2008) pada pembelajaran matematika SD, Dewi (2008) pada mata pelajaran matematika materi pokok bangun ruang pada siswa kelas VII D SMPN 9 Salatiga tahun pelajaran 2006/2007 dan Ratnasari (2006) pada mata pelajaran kimia materi pokok larutan penyangga pada siswa kelas XI IPA SMA Teuku Umar Semarang tahun pelajaran 2005/2006. Hasil dari penelitian-penelitian tersebut dapat menunjukan bahwa terjadi peningkatkan hasil belajar pada siswa.

Pelaksanaan model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) dapat juga dengan memanfaatkan internet sebagai media yang diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa serta meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini akan mengkaji mengenai peningkatan hasil belajar siswa pada konsep laju reaksi melalui model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) dengan pemanfaatan internet. Menurut Suwadi (2007), konsep laju reaksi merupakan salah satu konsep materi pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa SMA. Menurut Sukamto (2000), siswa mengalami kesulitan pada konsep laju reaksi yang meliputi penulisan persamaaan reaksi, persamaan koefisien, pemahaman faktor konsentrasi & tekanan, mengiterpretasi data, membaca grafik dan kemampuan dasar matematika.

### Model Pembelajaran Terbalik (Reciprocal Teaching)

Model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) adalah model yang membelajarkan siswa melalui kegiatan mengajarkan teman. Pada model pembelajaran ini siswa berperan sebagai "guru" menggantikan peran guru untuk mengajarkan teman-temannya. Sementara itu, guru lebih berperan sebagai model yang menjadi contoh, fasilitator yang memberi 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 lain yang kurang pandai). Bimbingan yang diberikan kepada siswa dilakukan oleh guru, kemudian secara berangsur-angsur tanggung jawab belajar diambil alih oleh siswa yang belajar (Ibrahim dan Rosyid, 2008).

Palincsar & Brown dalam Slavin (2009: b) menyatakan bahwa model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) adalah pembelajaran konstruktivis yang didasarkan pada prinsip-prinsip membuat pertanyaan, mengajarkan keterampilan metakognitif melalui pengajaran, dan pemodelan oleh guru untuk meningkatkan keterampilan membaca pada siswa yang berkemampuan rendah untuk membantu siswa memahami bacaan dengan baik. Dengan menggunakan model pembelajaran 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. Slavin (2009: b) menyatakan bahwa strategi yang terkandung dalam model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) tidak hanya digunakan pada pembelajaran membaca, tetapi kapanpun ketika ingin memahami dan mengingat apa yang dibaca, misalnya dalam ilmu pengetahuan sosial, ilmu pengetahuan alam dan sejarah.

# PROSEDUR PENELITIAN TINDAKAN Setting Penelitian

Desain penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan di kelas XI A-1 SMAN 1 Banjarmasin tahun pelajaran 2009/2010. Dengan jumlah siswa 26 orang selama bulan Oktober 2009.

# **Prosedur Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus, pada siklus I di Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, siklus I dilaksanakan dalam tiga kali tatap muka sedangkan siklus II hanya dilaksanakan dalam satu kali tatap muka

#### Pelaksanaan Penelitian Tindakan

Perencanaan

Kegiatan-kegiatan pada tahap ini meliputi :

- (a) Menetapkan indikator pembelajaran laju reaksi,
- (b) Membuat rencana pembelajaran pada konsep laju reaksi.
- (c) Membuat skenario pembelajaran menggunakan model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) dengan pemanfaatan internet,
- (d) Menyiapkan lembar observasi yang akan diisi oleh observer,
- (e) Mendesain alat evaluasi,

(f) Menyusun angket untuk mengetahui kemampuan afektif siswa atau respon siswa terhadap perlakuan yang dilakukan.

#### Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan skenario pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya, yaitu menggunakan model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) dengan pemanfaatan internet. Pada kegiatan siklus I dilakukan pembelajaran konsep laju reaksi menggunakan model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) dengan pemanfaatan internet. Setelah pembelajaran berakhir pada siklus I dilakukan evaluasi untuk penilaian individu dan kelompok. Pelaksanaan tindakan pada siklus II sama dengan siklus I, tetapi hanya difokuskan pada konsep yang belum dikuasai oleh siswa pada siklus sebelumnya.

#### Observasi dan evaluasi

Proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Observasi bertujuan untuk memperoleh data mengenai aktivitas belajar siswa dan gejala-gejala yang mungkin muncul dari tingkah laku siswa pada saat berlangsungnya proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*). Setelah selesainya siklus, maka dilaksanakan evaluasi yang bertujuan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar yang dicapai siswa setelah mengikuti siklus I dan siklus II. Selain itu di akhir siklus II juga dilakukan pengisian angket oleh siswa untuk mengetahui respon mereka terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*).

#### Analisis dan refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dan evaluasi selanjutnya dianalisis. Penelitian dapat merefleksikan dengan melihat data observasi sejauh mana kegiatan yang dilakukan. Hasil analisis data yang dipergunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus selanjutnya.

# Pengembangan Instrumen

Pengembangan instrument tes meliputi validasi isi dan reliabilitas tes menggunakan rumus KR-20 (Arikunto, 2009). Validitas isi instrument tes adalah 0,99 (tergolong sangat tinggi) sedangkan nilai koefesien reliabilitas instrument tes sebesar 0,75 (tergolong sedang).

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan beberapa tahapan yang dikerjakan mulai dari tahap observasi awal sampai tahap tindakan dapat diuraikan sebagai berikut:

#### **Observasi Awal**

Kegiatan observasi awal dilakukan terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru dalam menyampaikan materi laju reaksi. Metode yang digunakan oleh guru saat itu adalah metode ceramah dan tanya jawab. Dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan diidentifikasi masih tampak adanya kekurangan guru. Hal itu terlihat dari kemampuannya mengembangkan model pertanyaan yang diajukan kepada siswa masih bersifat sederhana dan kurang merangsang siswa untuk mencari jawaban secara mandiri, juga dalam menyampaikan materi kurang jelas dan ada rasa nerves, kurang melibatkan siswa dalam menyelesaikan permasahan. Akibatnya siswa terlihat pasif, tidak begitu tertarik dengan pembelajaran yang diberikan. Hal ini dapat dilihat hasil tes awal pengusaan materi laju reaksi yang sangat rendah yaitu 21,85 %.

#### Hasil Pembelajaran Siswa Pada siklus I

Sesuai dengan tahapan pelaksanaan PTK, siklus I dibagi menjadi empat tahapan yaitu:

# (1) Perencanaan

Semua kegiatan dalam tahap perencanaan yang meliputi: membuat rencana pelaksanaan pembelajaran pada konsep laju reaksi, membuat skenario pembelajaran konsep laju reaksi melalui model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) dengan pemanfaatan internet, membuat ketentuan

merangkum, membagi kelompok kecil yang heterogen, menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui bagaimana kondisi belajar mengajar dikelas, mempersiapkan alat bantu yang diperlukan seperti buku-buku kimia, desain alat evaluasi, media dan LKS.

## (2) Pelaksanaan Tindakan

Pada pertemuan pertama guru menjadi model atau memberikan contoh bagaimana melakukan strategi yang terdapat didalam model pembelajaran terbalik (merangkum bacaan, mengajukan pertanyaan, memprediksi materi lanjutan dan mengklarifikasi istilah-istilah yang sulit dipahami) Setelah itu, siswa diminta untuk melakukannya bersama teman-teman dalam sutau kelompok yang telah ditentukan sebelumnya. Selanjutnya guru hanya sebagai fasilitator, membimbing dan mengarahkan jika terdapat masalah atau kesulitan dalam proses pembelajaran.

Tabel 1. Kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran siklus I

		p	l abel 1. Kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran sikius l							
MI.	Indikator Pencapaian Hasil Belajar	Nomor Soal	Σ siswa menjawab	Jawaban benar						
No.					Kriteria					
			benar	(%)						
1.	Menghitung konsentrasi larutan (molaritas larutan)	1	26	100	Istimewa					
		2	26	100	Istimewa					
		3	18	69,23	Baik					
		4	12	46,15	Kurang					
		5	26	100	Istimewa					
Sub rata-rata 1					Sangat Baik					
2.	Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi	6	21	80,77	Sangat baik					
	(konsentrasi, luas permukaan, suhu, dan katalis) melalui	7	25	96.15	Istimewa					
	percobaan.	8	26	100	Istimewa					
	P. T. T.	9	22	84,62	Sangat baik					
Sub rata-rata 2					Sangat baik					
3.	Menjelaskan pengaruh konsentrasi, luas permukaan	10	26	100	Istimewa					
٥.	bidang sentuh, dan suhu terhadap laju reaksi berdasarkan	11	5	19,23	Sangat kurang					
	teori tumbukan.	12	26	100	Istimewa					
	toon tambanan.	-1	20	100	1011110114					
Sub rata-rata 3					Baik					
4.	Membedakan diagram energi potensial dari reaksi kimia dengan menggunakan katalisator dan yang tidak menggunakan katalisator.	13	16	61,54	Cukup					
5.	Menjelaskan pengertian, peranan katalisator dan energi	14	18	69,23	Baik					
0.	pengaktifan dengan menggunakan diagram	15	19	73,08	Baik					
	Sub rata-rata 5			71,16	Baik					
6.	Menentukan orde reaksi, persamaan laju reaksi dan waktu	16	26	100						
•				100	Istimewa					
	I reaksi	17			Istimewa Sangat baik					
	reaksi.	17 18	24	92,31	Sangat baik					
	reaksi.	18	24 20	92,31 76,92	Sangat baik Baik					
	reaksi.	18 19	24 20 17	92,31 76,92 65,38	Sangat baik Baik Baik					
	reaksi.	18 19 20	24 20 17 5	92,31 76,92 65,38 19,23	Sangat baik Baik Baik Sangat kurang					
	reaksi.	18 19 20 21	24 20 17 5 24	92,31 76,92 65,38 19,23 92,31	Sangat baik Baik Baik Sangat kurang Sangat baik					
	reaksi.	18 19 20 21 22	24 20 17 5 24 23	92,31 76,92 65,38 19,23 92,31 88,46	Sangat baik Baik Baik Sangat kurang Sangat baik Sangat baik					
	reaksi.	18 19 20 21	24 20 17 5 24	92,31 76,92 65,38 19,23 92,31	Sangat baik Baik Baik Sangat kuran Sangat baik Sangat baik					
	Sub rata-rata 6	18 19 20 21 22	24 20 17 5 24 23	92,31 76,92 65,38 19,23 92,31 88,46	Sangat baik Baik Baik Sangat kuran Sangat baik Sangat baik					
7.	Sub rata-rata 6	18 19 20 21 22 23	24 20 17 5 24 23 9	92,31 76,92 65,38 19,23 92,31 88,46 34,62	Sangat baik Baik Baik Sangat kurang Sangat baik Sangat baik Sangat kurang					
7.		18 19 20 21 22	24 20 17 5 24 23	92,31 76,92 65,38 19,23 92,31 88,46 34,62	Sangat baik Baik Baik Sangat kurang Sangat baik Sangat kurang Sangat baik Sangat kurang Baik					
7.	Sub rata-rata 6  Menjelaskan peranan katalis dalam makhluk hidup dan	18 19 20 21 22 23	24 20 17 5 24 23 9	92,31 76,92 65,38 19,23 92,31 88,46 34,62 <b>71,15</b> 65,38	Sangat baik Baik Baik Sangat kurang Sangat baik Sangat baik Sangat kurang Baik Baik Sangat kurang					
7.	Sub rata-rata 6  Menjelaskan peranan katalis dalam makhluk hidup dan industri	18 19 20 21 22 23	24 20 17 5 24 23 9	92,31 76,92 65,38 19,23 92,31 88,46 34,62 <b>71,15</b> 65,38 11,54	Sangat baik Baik Baik Sangat kurang Sangat baik Sangat baik Sangat kurang					

#### (3) Observasi dan Evaluasi

Pada saat proses pembelajaran dilakukan observasi. Tujuan observasi untuk memperoleh data mengenai aktivitas guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung di dalam kelas.

Berdasarkan hasil observasi menunjukan aktivitas yang dilakukan guru sudah cukup baik. Guru memberikan petunjuk apa yang harus dilakukan sehingga siswa tidak kebingungan dalam proses pembelajaran, mengorganisasi siwa dalam kelompok, memberikan respon atas permasalahan yang dihadapi siswa dan membimbing siswa. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa pada proses pembelajaran siklus I termasuk katagori baik.

Setelah kegiatan pelaksanaan siklus I selesai dilakukan tes hasil belajar siswa. Dari hasil tes hasil belajar dapat diketahui kemampuan kognitif siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran siklus I dapat dilihat pada Tabel 1.

# (4) Analisis dan Refleksi

Keberhasilan siswa dalam memahami konsep laju reaksi ditunjukkan dengan adanya siswa yang menjawab benar pada setiap butir tes yang diujikan. Setelah dilakukan evaluasi pembelajaran diperoleh tingkat pencapaian siswa secara keseluruhan sebesar 73,85%.

Secara keseluruhan siklus I belum berhasil dalam meningkatkan prestasi belajar. Hal itu terlihat dari analisis hasil evaluasi pembelajaran siklus I secara keseluruhan yang hanya mencapai 73,85% dan siswa yang mendapatkan nilai ≥75 hanya 57,7%. Ada beberapa indikator yang kurang dikuasai oleh siswa yaitu indikator 4 dan 7 dimana masing-masing termasuk pada katagori cukup dan sangat kurang, sehingga perlu dilaksanakan siklus II untuk memperbaikinya. Beberapa hal yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan yaitu pemahaman siswa pada materi yang pencapaian keberhasilannya masih rendah serta meningkatkan aktivitas siswa yang masih belum maksimal.

# Hasil Pembelajaran Siswa Pada siklus II

Sesuai dengan tahapan pelaksanaan penelitian tindakan kelas, siklus II dibagi menjadi empat tahapan yaitu:

# (1) Perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus II ini mengacu pada hasil refleksi dari siklus I, dimana siklus II direncanakan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I. Dari hasil analisis dan refleksi, kekurangan yang terdapat pada siklus I yaitu pemahaman siswa yang masih rendah pada bagian materi tertentu yang di wakili oleh item soal 4, 11,13, 20, 23 dan 25 yang sebagian besar siswa tidak bisa menjawab dengan benar. Pemahaman siswa yang masih rendah juga dapat dilihat dari indikator 4 dan 7 yang masih rendah yaitu termasuk kategori cukup dan sangat kurang. Selain dilakukan peningkatan pemahaman pada bagian materi tertentu yang masih dianggap lemah, hal lain yang perlu ditingkatkan yaitu aktivitas siswa, walaupun skor rata-rata hasil observasi hanya menunjukan 2,8 dan termasuk katagore baik namun aktivitas siswa pada pembelajaran siklus I belum bisa dikatakan maksimal karena skor rata-ratanya belum mencapai ≥3.

## (2) Pelaksanaan Tindakan

Dalam kegiatan belajar mengajar pada siklus II ini pertama-tama guru memberitahukan hasil belajar siswa pada siklus sebelumnya. Pemberitahuan ini bertujuan agar siswa yang tingkat pemahaman kognitifnya masih di bawah standar ketuntasan dapat lebih termotivasi. Sedangkan siswa yang sudah mencapai standar ketuntasan agar lebih meningkatkan lagi prestasinya. Selain itu juga diberitahukan penghargaan yang didapat oleh tiap-tiap kelompok tujuannya agar lebih meningkatkan aktivitas siswa dan motivasi siswa dalam belajar. Dengan pemberian penghargaan ini maka masing-masing siswa akan memberikan yang terbaik atau hasil yang maksimal untuk kelompoknya. Karena semakin tinggi hasil belajar yang dicapai siswa perindividu maka akan semakin besar juga poin yang dapat disumbangkan pada kelompoknya dan begitu pula sebaliknya.

Pada siklus II guru meningkatkan penjelasan pada segmen yang kurang dipahami siswa, sedangkan tindakan yang dilakukan pada siklus II sama dengan tindakan yang diberikan pada siklus I. Namun pada siklus II ini tindakan yang diberikan pada siswa yang berkemapuan masih rendah lebih

diintensifkan. Tindakan yang diberikan pada siswa yang berkemampuan rendah yaitu dengan memberi motivasi kepada siswa yang bersangkutan ataupun pada siswa yang hasil belajarnya sudah tinggi atau berkemampuan tinggi. Pemberian motivasi yaitu dengan cara pemberian penghargaan kelompok. Semakin tinggi hasil belajar siswa maka semakin besar juga poin yang dapat disumbangkan pada kelompok sehingga dengan demikian diharapkan siswa yang berkemampuan tinggi supaya lebih membimbing lagi temannya sekelompoknya yang belum paham dan juga diharapkan untuk siswa yang masih berkemampuan rendah agar tidak malu bertanya kepada teman yang lebih paham atau lebih tahu. Selain memberi motivasi pada saat pembelajaran guru memprioritaskan siswa yang masih bermasalah tersebut untuk mempersentasikan jawaban soal LKS yang telah dikerjakan tujuannya agar siswa tersebut lebih paham.

	Tabel 2. Kemampuan kognitif sisw	a pada pe		dus II	
No.	Indikator Pencapaian Hasil Belajar	Nomor Soal	Σ siswa menjawab benar	Jawaban benar (%)	Kriteria
1.	Menghitung konsentrasi larutan (molaritas larutan)	1	26	100	Istimewa
		2	26	100	Istimewa
		3	26	100	Istimewa
		4	26	100	Istimewa
		5	26	100	Istimewa
	Sub rata-rata 1	100	Istimewa		
2.	Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi laju	6	26	100	Istimewa
	reaksi (konsentrasi, luas permukaan, suhu, dan	7	25	96,15	Istimewa
	katalis) melalui percobaan.	8	26	100	Istimewa
	, '	9	26	100	Istimewa
	Sub rata-rata 2	99,04	Istimewa		
3.	Menjelaskan pengaruh konsentrasi, luas permukaan	10	26	100	Istimewa
	bidang sentuh, dan suhu terhadap laju reaksi	11	26	100	Istimewa
	berdasarkan teori tumbukan.	12	26	100	Istimewa
	Sub rata-rata 3	100	Istimewa		
4.	Membedakan diagram energi potensial dari reaksi kimia dengan menggunakan katalisator dan yang tidak menggunakan katalisator.	13	26	100	Istimewa
5.	Menjelaskan pengertian, peranan katalisator dan	14	26	100	Istimewa
	energi pengaktifan dengan menggunakan diagram	15	24	92,31	Sangat baik
	Sub rata-rata 5		l	96,16	Istimewa
6.	Menentukan orde reaksi, persamaan laju reaksi dan	16	26	100	Istimewa
	waktu reaksi.	17	25	96,15	Istimewa
		18	22	84,62	Sangat baik
		19	26	100	Istimewa
		20	22	84,62	Sangat baik
		21	25	96,15	Istimewa
		22	26	100	Istimewa
		23	17	65,38	Baik
	Sub rata-rata 6	90,87	Sangat baik		
7.	Menjelaskan peranan katalis dalam makhluk hidup	24	22	84,62	Sangat baik
	dan industri	25	17	65,38	Baik
Sub rata-rata 7					Baik
Jumlah total					
Rata-rata					Sangat baik

#### (3) Observasi dan Evaluasi

Pada pembelajaran siklus II baik aktivitas guru maupun aktivitas siswa kedua-duanya mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada proses pembelajaran siklus II termasuk katagori baik.

Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar yang telah dicapai siswa dibandingkan dengan hasil belajar pada siklus I. Kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran siklus II dapat dilihat pada Tabel 2.

Keberhasilan siswa dalam memahami konsep laju reaksi ditunjukkan dengan adanya siswa yang menjawab benar pada setiap butir tes yang diujikan. Setelah dilakukan evaluasi pembelajaran laju reaksi melalui model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) dengan pemanfaatan internet diperoleh 100% siswa sudah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan atau dengan kata lain tidak ada siswa yang mendapatkan nilai < 75.

# (4) Analisis dan Refleksi

Secara keseluruhan pelaksasanaan siklus II sudah berhasil dalam meningkatkan prestasi belajar. Hal itu terlihat dari analisis hasil evaluasi pencapaian hasil belajar secara keseluruhan mencapai 94,62% dan siswa yang mendapatkan nilai ≥ 75 sebanyak 100% atau dengan kata lain tidak ada siswa yang mendapatkan nilai ≤75. Semua indikator sudah mencapai hasil belajar ≥75. Berdasarkan klasifikasi hasil belajar atau tingkat pencapaian 75% ke atas tergolong dalam kategori baik (Dinas Pendidikan Propinsi Kalimantan Selatan, 2004).

Secara umum hasil ini menunjukkan bahwa model *reciprocal teaching* berbantuan internet dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang jauh lebih baik dan mempunyai nilai afektif 89,09% serta respon positif 88,95% dengan katagori baik.

# Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap siswa kelas XI A-1 SMAN 1 Banjarmasin Tahun pelajaran 2009/2010, dapat disimpulkan :

- (1) Pembelajaran konsep laju reaksi menggunakan model Pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) dengan pemanfaatan internet dapat meningkatkan hasil belajar siswa ditinjau dari aspek kognitif dimana taraf penguasaan siswa melebihi 75% materi yang diajarkan. Ketuntasan belajar 73,85% pada siklus I dan 94,62% pada siklus II dengan peningkatan sebesar 20,77%.
- (2) Kemampuan afektif siswa pada pembelajaran konsep laju reaksi melalui model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) dengan pemanfaatan internet tergolong kategori baik yaitu sebesar 89.09%
- (3) Siswa memberikan respon positif sebesar 88,95% pada model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) dengan pemanfaatan internet pada pembelajaran konsep laju reaksi.

#### Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis kemukakan sehubungan dengan hasil penelitian yang diperoleh adalah :

- (1) Perlu adanya pengaturan waktu yang baik dalam menggunakan model pembelajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*).
- (2) Perlu adanya tindak lanjut untuk mengadakan penelitian yang sejenis dengan konsep lain sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2009. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Bumi Aksara, Jakarta.

Arikunto, S dkk. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Bumi Aksara, Jakarta.

Depdiknas. 2004. Keputusan Kepala Dinas Pendidikan Propinsi Kalimantan Selatan Tentang Pedoman Penyelenggaraan Ujian Akhir Nasional Bagi Sekolah Madrasah Tahun Pelajaran 2003/2004. Pemerintah Propinsi Kalimantan Selatan.

Dewi, R. 2008. Pemanfaatan Alat Peraga dalam Pembelajaran Reciprocal Teaching untuk Menibgkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Bangun Ruang pada siswa Kelas VII D SMPN 9 Salatiga

- *Tahun Pelajaran 2006/2007*. <a href="http://banowati.blogspot.com/2008/03/pemanfaatan-alat-peragadalam.html">http://banowati.blogspot.com/2008/03/pemanfaatan-alat-peragadalam.html</a> . diakses tanggal 10 September 2009
- Ibrahim, M & Daniel M. R.. 2008. *Reciprocal Teaching*. <a href="http://suprapto\_jielwongsolo.wordpress.com">http://suprapto\_jielwongsolo.wordpress.com</a>. diakses tanggal 27 November 2009
- Piatna, N. 2008. Pendekatan Reciprocal Teaching Pada Pembelajaran Matematika SD.http://www.mbs-sd.org/buletin\_fasilitator/Ed\_3\_Reciprocal Teaching.pdf. di akses tanggal 10 September 2009.
- Ratnasari. 2006. Peningkatan Hasil Belajar Kimia Dengan Pendekatan Modification of Reciprocal Teaching Pokok Materi Larutan Penyangga Siswa Kelas XI IPA Semester II SMA Teuku Umar Semarang Tahun Pelajaran 2005/2006.Skripsi Program Strata-1. Universitas Negeri Semarang. Tidak dipublikasikan.
- Slavin, R. E (a). 2009. Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik. Nusa media, Bandung.
- Slavin, R. E (b). 2009. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik edisi kedelapan Jilid* 2. PT Macanan Jaya Cemerlang, Jakarta.
- Suwadi. 2007. Analisis Tingkat Kesulitan Materi Pokok Kimia Kelas XI Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri di Kota Banjarmasin Tahun Pelajaran 2006/2007. Skripsi Program Strata-1 UNLAM Banjarmasin. Tidak dipublikasikan.
- Sukamto. 2000. Analisis Kesulitan Belajar Siswa SMU Negeri 12 Banjarmasin Dalam Memahami Materi Laju Reaksi Tahun Pelajaran 1999/2000. Skripsi Program Strata-1 UNLAM Banjarmasin. Tidak dipublikasikan.
- Trianto, 2007. Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik, Prestasi Pustaka, Jakarta