

**IMPLEMENTASI METODE TUTOR SEBAYA DAPAT MENINGKATKAN
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN KIMIA
MATERI TERMOKMIA DI KELAS XI IPA 1 SMA NEGERI 1 INDRAPURI
SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

Suryati

SMA Negeri 1 Indrapuri

Email: suryatisman1indrapuri@gmail.com

Abstract

The aim of this study was to improve the learning outcomes and the student activity in the learning process of Chemistry in SMAN 1 Indrapuri of XI IPA 1 class. The solution to improve the student achievement was by the application of peer tutoring methods. This research was conducted in two cycles of 23 students. The technique of collecting data was conducted by the observation of teachers and collaborators. The KKM value of Chemistry lessons in this school is 65. Based on the results of the Cycle I was obtained around 65.21% passed the KKM with an average value of 61.3. The results of the cycle II showed the learning completeness as much as 100% with an average value of 72.4. This showed that the method of peer tutoring is successful in improving student learning outcomes. The student activity also increases with the presence of peer tutors. This showed that the use of peer tutors can improve student activity and student learning outcomes.

Keywords: Peer tutors metode, Student activity, Student achievement.

PENDAHULUAN

Salah satu regulasi peningkatan mutu pendidikan di adalah di berlakukannya kurikulum 2013 (K-13). Implementasi (K-13) di sekolah menuntut para guru dan siswa untuk lebih kreatif dan memiliki inovasi dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Kurikulum 2013 (K-13) lebih menekankan pada pencapaian kompetensi siswa, ini berarti dalam pembelajaran Kimia terpusat kepada siswa (*student oriented*) dan bukan bersumber pada guru (*teacher oriented*).

Karakteristik Pembelajaran Kimia lebih menekankan pada membangun atau mengkonstruksi pengetahuan, sikap dan konsep yang sedang di pelajari. Proses mengkonstruksi pengetahuan ini memerlukan kreatifitas guru untuk (pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, menyenangkan, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan motivator.

Fakta empirik yang ditemukan penulis melalui kegiatan observasi di kelas, pembelajaran yang terjadi monoton sehingga siswa terlihat jenuh, kurang semangat mereka

menggagap diperlukan sebagai objek yang harus duduk manis memperhatikan guru yang sedang menerangkan. Selain itu pembelajaran yang berlangsung seolah-olah hanya untuk sekelompok siswa tertentu. Berikut ini data proses pembelajaran Kimia di kelas XI IPA 1 SMA Negeri I Indrapuri.

Tabel 1. Proses Pembelajaran Kimia di Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Indrapuri

Proses Pembelajaran	Kelas		
	XI IPA 1	XI IPA 2	XI IPA 3
Pemberdayaan siswa pandai	Belum	Belum	Belum
Metode bervariasi	Ya	Ya	Ya
Partisipasi siswa	Rendah	Rendah	Rendah

Urutan data tersebut di atas sangat menarik perhatian peneliti untuk melakukan penelitian tindakan kelas, dengan menerangkan pembelajaran tutor sebaya dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran untuk materi Termokimia di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Indrapuri.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka diidentifikasi masalah, yaitu: rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran, kurangnya dukungan orang tua, rendahnya kepedulian siswa kelompok pengetahuan tinggi terhadap siswa kelompok pengetahuan rendah, dan siswa kelompok pengetahuan rendah merasa kurang mendapat perhatian baik dari guru maupun dari teman sebayanya.

Batasan pembelajaran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran Kimia materi Termokimia dengan metode Tutor sebaya untuk meningkatkan aktifitas dan hasil belajar Kimia materi termokimia berubah beraturan dilaksanakan di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Indrapuri semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016.
2. Materi yang di ajarkan adalah Termokimia

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Apakah dengan metode tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran Kimia materi Termokimia, di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Indrapuri?

Cara pemecahan masalah yang di gunakan dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah pelaksanaan pembelajaran totur sebaya. Dengan cara ini diharapkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran Kimia meningkat materi Termokimia. Tujuan penelitian ini adalah untuk untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Kimia materi termokimia di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Indrapuri Tahun pelajaran

2015/2016 semester ganjil yang di ajarkan dengan metode Tutor sebaya dan mengetahui dampak metode Tutor sebaya dalam meningkatkan aktifitas siswa dalam prose pembelajaran kimia materi termokimia di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Indrapuri semester ganjil Tahun pelajaran 2015/2016.

KAJIAN PUSTAKA

Belajar pada prinsipnya adalah proses perubahan tingkah laku sebagai akibat dari interaksi antara siswa dengan sumber-sumber atau obyek belajar baik secara sengaja dirancang atau tanpa sengaja di rancang (Suliana, 2005). Kegiatan belajar tersebut dapat di hayati (dialami) oleh orang yang sedang belajar. Selain itu kegiatan belajar juga dapat di amati oleh orang lain. Belajar yang di hayati oleh seorang pebelajar (siswa) ada hubungannya dengan usaha pembelajaran yang di lakukan oleh pembelajar (guru). Pada satu sisi belajar yang dialami oleh pembelajar terkait dengan pertumbuhan jasmani yang siap berkembang. Pada sisi lain, kegiatan belajar yang juga berupa perkembangan mental tersebut juga di dorong oleh tindakan pendidikan atau pembelajaran. Dengan kata lain, belajar ada kaitannya dengan usaha atau rekayasa pembelajar.

Dari segi siswa, belajar yang dialaminya sesuai dengan pertumbuhan jasmani dan perkembangan mental, akan menghasilkan hasil belajar sebagai dampak pengiring, selanjutnya, dampak pengiring tersebut akan menghasilkan program belajar sendiri sebagai perwujudan emansipasi siswa menuju kemandirian. Dari segi guru, kegiatan belajar siswa tersebut menghasilkan perilaku yang dikehendaki, suatu hasil belajar sebagai dampak pengajaran. (Dimiyati & Mudjiono, 2002)

Pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas merupakan sebuah proses pembimbingan terhadap peserta didik dengan memperhatikan tingkat perkembangan siswa, mengingat kecepatan perkembangan mereka masing-masing tidak sama. Proses pembelajaran juga harus menempatkan siswa sebagai subyek yang memiliki keunikan dan kekhususan masing-masing. Heterogenitas kemampuan siswa dalam memahami sebuah konsep sering menimbulkan masalah, antara lain ada siswa yang sangat cepat dan siswa yang merasakan kesulitan tetapi mereka segan bahkan takut untuk bertanya kepada guru. Kesulitan yang di alami oleh sekelompok siswa tersebut dapat diatasi dengan cara menerapkan pembelajaran dengan metode tutor sebaya.

Tutor sebaya adalah seorang atau beberapa orang murid yang di tunjuk dan di tugaskan untuk membantu murid-murid tertentu yang mengalami kesulitan belajar. Bantuan yang di berikan oleh teman sebaya pada umumnya dapat memberikan hasil yang

baik. Hubungan antar murid terasa lebih dekat dibandingkan dengan hubungan antara murid dengan guru (Surya, 1985).

Sutikno (2007) mengatakan bahwa untuk mencapai hasil belajar yang optimal, dianjurkan agar pendidik membiasakan diri menggunakan komunikasi banyak arah atau komunikasi sebagai transaksi, yakni komunikasi yang tidak hanya melibatkan intreraksi dinamis antara pendidik dengan siswa melainkan juga melibatkan interaksi dinamis antara siswa yang satu dengan siswa lainnya. Selanjutnya Uno (2007) mengatakan bahwa model pertemuan adalah model pembelajaran yang ditujukan untuk membangun suatu kelompok sosial yang saling menyayangi, saling menghargai, mempunyai disiplin tinggi, dan komitmen berperilaku positif.

Metode pembelajaran yang sangat di tekankan dalam pembelajaran tuntas adalah pembelajaran individual, pembelajaran sejawat (*peer instruction*), dan bekerja dalam kelompok kecil. Sebagai metode (multi metode) pembelajaran harus di gunakan untuk kelas atau kelompok. (Kunandar, 2007). Guru disarankan selalu melaksanakan pembelajaran dalam kelompok-kelompok belajar. Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok yang anggotanya heterogen, yang pandai mengajari yang lemah, yang tahu memberitahu yang belum tahu, yang cepat menangkap mendorong temannya yang lambat, yang mempunyai gagasan segera memberi usul, dan seterusnya. (Trianto, 2007).

Teori Perkembangan Piaget memperkuat pendapat di atas, yakni perkembangan kognitif sebagian besar ditentukan oleh manipulasi dan interaksi aktif anak dengan lingkungan. Pengetahuan datang dari tindakan. Piaget yakin bahwa pengalaman-pengalaman fisik dan manipulasi lingkungan penting bagi terjadinya perubahan perkembangan. Sementara itu bahwa interaksi sosial dengan teman sebaya, khususnya berargumentasi dan berdiskusi membantu memperjelas pemikiran yang pada akhirnya membuat pemikiran itu lebih bagus. (Nur, dalam Trianto, 2007).

Berdasarkan uraian pendapat tersebut di atas, dapat di simpulkan bahwa tutor sebaya adalah sebuah proses belajar dengan difasilitasi oleh satu orang siswa atau lebih untuk membimbing siswa sebayanya yang mengalami kesulitan dalam belajar, sehingga interaksi antar siswa akan tumbuh dinamis, penuh kasih sayang, disiplin, dan memiliki komitmen belajar yang tinggi. Tutor sebaya dinamakan juga sebagai pembelajaran sejawat yang bekerja dalam kelompok-kelompok kecil.

Salah satu empat pilar belajar yang di terapkan UNESCO adalah *learning to do* (belajar untuk melakukan sesuatu). *Learning* dapat terjadi manakala si pembelajar (siswa) difasilitasi untuk mengaktualisasikan kompetensi, bakat, dan minat yang di milikinya.

Penerapan metode tutor sebaya dalam pembelajaran akan mendukung pilar belajar tersebut di atas, jika siswa yang di tunjuk menjadi tutor memenuhi kriteria-kriteria tertentu. Surya (1985), menyebutkan bahwa kriteria tutor sebaya adalah :1) tutor membantu murid yang kesulitan berdasarkan petunjuk guru, 2) murid yang dipilih sebagai tutor hendaknya di perhatikan segi kemampuan dalam penguasaan materi dan kemampuan membantu orang lain, 3) dalam pelaksanaannya, tutor-tutor ini dapat membantu teman-temannya baik secara individual maupun secara kelompok sesuai petunjuk guru, 4) tutor dapat berperan sebagai pemimpin dalam kegiatan-kegiatan kelompok, dalam hal tertentu ia dapat berperan sebagai pengganti guru.

Selanjutnya Surya (1985) juga mengatakan bahwa keuntungan metode tutor sebaya adalah: 1) adanya suasana hubungan yang lebih dekat dan akrab antara murid yang dibantu dengan murid sebagai tutor yang membantu, 2) bagi tutor sendiri sebagai kegiatan remedial yang merupakan kesempatan untuk pengayaan dalam belajar dan juga dapat menambah motivasi belajar, 3) bersifat efisien, artinya lebih banyak dibantu, dan 4) dapat meningkatkan rasa tanggung jawab dan kepercayaan diri.

Berdasarkan pendapat tersebut di atas, disimpulkan bahwa metode tutor sebaya dapat menimbulkan sebuah penguatan (*reinforcement*) baik bagi siswa yang di bantu maupun siswa yang membantu dalam mengkonstruksi pengetahuan/konsep, karena tutor sebaya dibangun dengan jalinan kedekatan dan kasih sayang.

Metode tutor sebaya adalah proses pembelajaran partisipatif dalam kelompok-kelompok kecil dengan fasilitator melibatkan teman sejawat yang memiliki kriteria tertentu sehingga para siswa merasa lebih fair, senang, dan terjadi konstruksi pengetahuan yang lebih kuat diantara mereka. Metode ini tepat digunakan pada pembelajaran Kimia, karena pembelajaran Kimia di SMA adalah sebuah proses kerja mengkonstruksi pengetahuan siswa, agar mereka terbiasa berfikir logis, kritis sistematis, dan kreatif. Proses ini memerlukan interaksi siswa dengan sumber belajar, satu diantara sumber belajar tersebut adalah teman sejawat yang dianggap memiliki pengetahuan dan kemampuan lebih.

Metode tutor sebaya juga dapat merangsang partisipasi siswa dalam pembelajaran, sehingga aktivitas dan kemampuan siswa dalam menyampaikan gagasan atau pendapat dalam proses pembelajaran Kimia materi termodinamika atau konsep semakin bermakna. Pengertian Termokimia adalah ilmu yang mempelajari perubahan kalor yang menyertai suatu reaksi kimia.

METODE PENELITIAN

Tempat Penelian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Indrapuri kelas XI IPA 1 yang terletak di Jln. Banda Aceh- Medan km.27,5 Kec. Indrapuri Kab. Aceh Besar.

Subjek Penelitian

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas model Kurt Lewin dan terdiri atas tiga siklus yang setiap siklusnya terdiri dari empat tahap (Arikunto, 2006), yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Indrapuri untuk mata pelajaran Kimia materi termokimia. Penelitian dilakukan selama dua bulan, yaitu mulai bulan Agustus sampai Oktober 2018. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas. Sedangkan subyek penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Indrapuri Kelas XI IPA 1 dengan jumlah siswa 23 orang, Pemilihan kelas kelas XI IPA 1 bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan partisipasi pada pembelajaran Kimia dengan materi Termokimia.

Metode dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini adalah observasi; hasilnya dipergunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas belajar siswa.

Sedangkan alat pengumpul data berupa lembar observasi untuk mengatur tingkat aktivitas/partisipasi siswa dalam pembelajaran Kimia materi termokimia.

Metode Analisis Data

Data yang diperoleh pada setiap kegiatan observasi dari setiap siklus, dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan teknik persentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Kegiatan analisis meliputi:

1. Tingkat partisipasi atau keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah.
2. Hasil belajar siswa berupa nilai ulangan harian nilai harus mencapai 85%
3. Tingkat keberhasilan metode tutor sebaya, dengan kategori berhasil, kurang berhasil, dan tidak berhasil

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Data

Dalam bab ini peneliti akan menguraikan hasil yang di peroleh dari penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 1 Indrapuri, yaitu mengenai pelaksanaan model pembelajaran metode tutor sebaya dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, pelaksanaan proses pembelajaran di mulai dengan *pretest*. Adapun fungsi *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dan untuk menyiapkan peserta didik dalam proses belajar. Hasil evaluasi awal dengan menggunakan soal evaluasi yang telah disusun. Jumlah seluruh siswa 23 orang siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Indrapuri, dapat diketahui gambarannya dalam tabel 2.

Tabel 2. Hasil Tes Awal (*pretest*) siswa kelas XI IPA 1

No	Nama Siswa	Nilai KKM	Nilai	T	TT
1.	AN	65	65	√	
2.	AM	65	40		√
3.	FA	65	65	√	
4.	HR	65	50		√
5.	IS	65	50		√
6.	LM	65	65	√	
7.	MD	65	50		√
8.	MF	65	60		√
9.	MM	65	60		√
10.	MN	65	65	√	
11.	PA	65	40		√
12.	RI	65	65	√	
13.	MH	65	65	√	
14.	MR	65	65	√	
15.	RA	65	60		√
16.	RZ	65	60		√
17.	SS	65	65	√	
18.	SW	65	65	√	
19.	SL	65	60		√
20.	KR	65	65	√	
21.	MI	65	65	√	
22.	SI	65	60		√
23.	SF	65	65	√	
Jumlah			1370		
Rata-rata			59.6		
Ketuntasan			52.17%		

Berdasarkan tabel 2 nilai hasil evaluasi awal seluruh siswa kelas XI IPA 1 nilai masih di bawah KKM yang telah ditetapkan di sekolah yaitu 65, dan nilai rata-rata diperoleh adalah 59,6. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut dapat di tarik kesimpulan bahwa

siswa kelas XI IPA 1 belum menguasai materi. Peneliti akan melanjutkan pembelajaran ke siklus I.

Tabel 3. Hasil Tes Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai KKM	Nilai	T	TT
1.	AN	65	70	√	
2.	AM	65	45		√
3.	FA	65	65	√	
4.	HR	65	55		√
5.	IS	65	50		√
6.	LM	65	65	√	
7.	MD	65	50		√
8.	MF	65	65	√	
9.	MM	65	60		√
10.	MN	65	65	√	
11.	PA	65	45		√
12.	RI	65	65	√	
13.	MH	65	65	√	
14.	MR	65	70	√	
15.	RA	65	65	√	
16.	RZ	65	65	√	
17.	SS	65	65	√	
18.	SW	65	65	√	
19.	SL	65	60		√
20.	KR	65	65	√	
21.	MI	65	65	√	
22.	SI	65	60		√
23.	SF	65	65	√	
Jumlah			1410		
Rata-rata			61.3		
Ketuntasan			65.21%		

Berdasarkan tabel 3 jumlah siswa yang tuntas 15 orang dan nilai rata-rata 65,21. Adapun nilai tersebut belum mencapai nilai KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu sebesar 65 Sedangkan ketuntasan klasikal yaitu 85%. Maka perlu dilaksanakan siklus kedua. Adapun hasil tes yang diperoleh pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Tes Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai KKM	Nilai	T	TT
1.	AN	65	85	√	
2.	AM	65	70	√	
3.	FA	65	80	√	
4.	HR	65	70	√	
5.	IS	65	85	√	
6.	LM	65	85	√	
7.	MD	65	85	√	
8.	MF	65	75	√	
9.	MM	65	70	√	
10.	MN	65	75	√	
11.	PA	65	65	√	
12.	RI	65	70	√	
13.	MH	65	70	√	
14.	MR	65	80	√	
15.	RA	65	75	√	
16.	RZ	65	75	√	
17.	SS	65	70	√	
18.	SW	65	75	√	
19.	SL	65	75	√	
20.	KR	65	75	√	
21.	MI	65	70	√	
22.	SI	65	80	√	
23.	SF	65	80	√	
Jumlah			1665		
Rata-rata			72,4		
Ketuntasan			100%		

Berdasarkan tabel 4 jumlah siswa yang tuntas 23 orang dan nilai rata-rata 72,4. Hal ini sudah melebihi KKM yang ditetapkan yaitu sebesar 65 dan ketuntasan klasikal 100%. Maka penelitian tindakan kelas ini sudah berhasil meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pelajaran Kimia materi Termokimia.

PEMBAHASAN

Siklus I dilaksanakan selama dua kali pertemuan yaitu tanggal 21 agustus dan 26 Agustus 2018, dengan materi Termokimia. Sebelum pembelajaran telah dibuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Pelaksanaan siklus ini dilakukan dua kali pertemuan ini, dihadiri oleh 23 orang siswa, dan satu orang observer sebagai kolaborator. Kriteria keberhasilan siswa ditetapkan 100% dari jumlah siswa terlibat aktif dalam membahas materi pelajaran, 75% siswa berani bertanya, 80% siswa mampu menjawab pertanyaan,

dan 100% penyelesaian tugas kelompok tepat waktu, sehingga rata-rata aktivitas siswa dalam pembelajaran diharapkan mencapai 86%

Pada pertemuan pertama dimulai oleh guru sekitar 5 menit, dipandu oleh masing-masing tutor oleh pada tiap kelompok selama 20 menit, presentasi kelompok selama 40 menit, dan 15 menit digunakan untuk menyimpulkan hasil temuan dan refleksi terhadap proses pembelajaran telah dilaksanakan. Proses pembelajaran yang berlangsung pada siklus pertama pertemuan yang kedua dapat dilihat pada Gambar I.



Gambar 1. Kegiatan Tutor dalam Kelompok Tutorial

Selama proses pembelajaran berlangsung guru dan kulaborator melakukan penilaian proses dan pengamatan terhadap kinerja, maupun pada saat pleno dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Aspek hasil belajar dan aktivitas siswa yang diamati selama proses pembelajaran berlangsung meliputi:

1. Kinerja kelompok : terlibat aktif, dan ketepatan waktu
2. Kegiatan pleno : mengajukan pendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan.

Tabel 5. Hasil Pengamatan Pada Siklus I

No	Kelompok	Banyak Siswa dan Aspek yang di amati				
		Terlihat Aktif	Bertanya	Menajukan Pendapat	Menjawab Pertanyaan	Tepat Waktu
1	I	2	1	3	2	Ya
2	II	2	1	3	2	Ya
3	III	2	2	3	1	-
4	IV	2	2	3	1	-
5	V	3	3	3	3	-
Jumlah		11	9	15	9	2
Persentase		55%	45%	75%	45%	40%

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa tingkat partisipasi siswa pada siklus pertama diperoleh rata-rata 52% dengan persentase konsentrasi siswa yang terlibat aktif 55%, bertanya 45%, mengajukan pendapat 75%, menjawab pertanyaan 45%, dan kinerja kelompok yang tepat waktu rata-rata 40%.

Data hasil pengamatan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus ini, terdapat temuan-temuan sebagai berikut tingkat partisipasi siswa masih rendah, karena siswa terbiasa belajar dengan sebayanya, dan siswa yang menjadi tutor masih belum percaya diri, pekerjaan kelompok masih belum dapat menyesuaikan dengan waktu yang tersedia, karena waktu ditentukan oleh guru dan tugas terlalu berat.

Tindakan yang dilakukan pada siklus kedua ini ditetapkan berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama, yaitu metode tutor sebaya tetapi dilaksanakan dengan fokus: siswa yang aktif diberi stimulus (misalnya di beri tugas oleh tutor untuk pertanyaan atau menyampaikan pendapatnya), dan tutor diberi pemantapan penguasaan materi di luar jam pelajaran agar mereka lebih percaya diri serta beban tugas kelompok dan waktu untuk rencana untuk menyelesaikan tugas ditetapkan berdasarkan musyawarah (koordinasi dengan siswa). Data hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran pada siklus kedua dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Pengamatan Pada Siklus II

No	Kelompok	Banyak Siswa dan Aspek yang Diamati				
		Terlihat Aktif	Bertanya	Menajukan Pendapat	Menjawab Pertanyaan	Tepat Waktu
1	I	4	3	3	3	Ya
2	II	3	3	3	2	Ya
3	III	3	2	3	3	Ya
4	IV	3	2	2	3	Ya
5	V	3	3	2	2	Ya
Jumlah		16	13	13	12	5
Persentasi		80%	80%	70%	90%	100%

Data tabel 6 menunjukkan bahwa tingkat partisipasi siswa pada siklus kedua rata-rata 84%, dengan konsentrasi siswa yang terlibat aktif 80%, yang bertanya 80%, yang mengajukan pendapat 70%, yang menjawab pertanyaan 90% dan kinerja kelompok yang tepat waktu mencapai 100%. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, aktivitas belajar siswa dari siklus I dan siklus II dapat dipresentasikan melalui tabel berikut:

Tabel 7. Data Hasil Pengamatan pada Siklus I dan Siklus II

No	Siklus	Banyak Siswa dan Aspek yang di amati					Rata-Rata
		Terlihat Aktif	Bertanya	Menajukan Pendapat	Menjawab Pertanyaan	Tepat Waktu	
1	I	55%	45%	75%	45%	40%	40 %
2	II	80%	80%	70%	90%	100%	84%

Data tabel 7 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan 45,5% dari siklus pertama ke siklus kedua. Dengan demikian terjadi rata-rata peningkatan partisipasi siswa dalam pembelajaran sebesar 45,5%. Perbandingan tingkat ketercapaian partisipasi siswa dengan kriteria ideal yang ditetapkan dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Perbandingan Tingkat Ketercapaian Partisipasi Siswa dengan Kriteria Ideal

No	Kondisi	Banyak Siswa dan Aspek yang Diamati					Rata-Rata
		Terlihat Aktif	Bertanya	Menajukan Pendapat	Menjawab Pertanyaan	Tepat Waktu	
1	Kriteria Ketercapaian	85%	85%	86%	86%	100%	86%
2	Siklus II	100%	76%	73%	83%	100%	86%
	Keterangan	Tercapai	Terlampau	Mendekati	Tarlampau	Tercapai	Tercapai

Tabel 8 menunjukkan bahwa kondisi siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran, bertanya, menjawab pertanyaan, dan tepat waktu dalam kerja kelompok telah memenuhi kriteria yang ditetapkan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode tutor sebaya dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran Kimia materi Termokimia di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Indrapuri dikatakan berhasil.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa tingkat partisipasi siswa dalam pembelajaran tergolong tinggi, dan penerapan metode tutor sebaya berhasil meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa siswa dalam proses pembelajaran Kimia Materi Termokimia yang diajarkan di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Indrapuri Hal ini menunjukkan bahwa dengan tutor sebaya pembelajaran menjadi lebih efektif dan hasil belajar siswa meningkat dari siklus pertama nilai rata-rata 61,30 menjadi 72,40 dan ketuntasan siklus I 52.1% dan pada siklus II meningkat menjadi 100% maka implementasi tutor sebaya pada materi termokimia berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Indrapuri dan komunikasi antar siswa menjadi terbuka tanpa dihantui rasa takut dan rasa malu.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas peneliti dilaksanakan dapat dikemukakan saran-saran yang bermanfaat bagi peneliti selanjutnya, guru dan sekolah sebagai berikut:

1. Agar kegiatan pembelajaran dapat berhasil dengan baik, maka seorang guru hendaknya selalu aktif dalam melibatkan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Mengingat pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini hanya dua siklus, dan validitas instrument penelitiannya belum standar, maka kepada guru yang akan meneliti penerapan metode tutor sebaya dalam proses pembelajaran diharapkan dapat lebih ditingkatkan kualitasnya, baik frekuensi maupun instrument penelitiannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono, dan Supardi, 2006, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Kunandar, 2007, *Guru Profesional; Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan sukses Dalam Sertifikasi Guru*, Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Putranti, N., 2007, *Tutor Sebaya*, Jakarta: Internet.
- Surya, Muh, 1985, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: Fakultas Ilmu Pendidikan IKIP.
- Suryanto, A., 2007, *Panduan Belajar Kimia dan Sastra Indonesia*, Tangerang: PT. Erlangga Aksara Pratama.
- Sutikno, S., M., 2007, *Menggagas Pembelajaran Efektif dan bermakna*, Mataram: NTP Press.
- Trianto, 2007, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Presentasi Pustaka Publisher.
- Uno, B. H., 2007, *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kheratif dan Efektif*, Jakarta: Bumi Aksara.