



EFEKTIFITAS PENGGUNAAN METODE TUTOR SEBAYA TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI IPA II MAN I PALEMBANG

Misnoraliawati

Guru Madrasah Aliyah Negeri I Palembang

misnoraliawati@yahoo.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan mengetahui efektifitas Penggunaan Metode Tutor Sebaya terhadap Hasil Belajar Fisika. Penelitian dilaksanakan di Madrasah Aliyah Negeri I Palembang. Penelitian dilaksanakan dari tanggal 25 Oktober 2016 sampai 6 Desember 2016. Obyek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 1 MAN I Palembang berjumlah 33 orang terdiri 13 orang laki-laki dan 20 orang perempuan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi, diskusi. Analisis data dengan cara diskriptif kualitatif, dengan menganalisis data perkembangan siswa dari siklus I sampai siklus II. Hasil analisis diketahui sebagian besar siswa dalam kegiatan pembelajaran pokok bahasan Elastisitas pada siklus satu, minat belajar, perhatian pelajaran, dan partisipasi masih relatif rendah. Pada kegiatan pembelajaran pokok bahasan Usaha dan Energi pada siklus dua, minat belajar, perhatian, partisipasi mengalami peningkatan secara signifikan. Hasil analisis dari siklus 1, siswa yang mencapai lebih dari ketuntasan minimum (≥ 60) sebanyak 10 orang atau mencapai 30% sedangkan 23 orang atau 70% tidak mencapai ketuntasan minimum. Hasil siklus ke 2, siswa yang mencapai lebih dari ketuntasan minimum (≥ 60) sebanyak 25 orang atau mencapai 76% sedang yang tidak mencapai ketuntasan minimum sebanyak 8 orang atau 24%. Disimpulkan bahwa pembelajaran dengan metode tutor sebaya mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: tutor sebaya, siswa, hasil belajar, fisika

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu kegiatan pengembangan dan pembinaan potensi sumber daya manusia secara menyeluruh. Pengembangan dan pembinaan ini berkaitan dengan kemampuan *soft skill* dan *hard skill* siswa melalui berbagai aktivitas belajar mengajar yang diselenggarakan pada semua jenjang pendidikan dari tingkat dasar, menengah dan perguruan tinggi. Pendidikan yang dilaksanakan di sekolah bertujuan untuk mengubah pola pikir dan pemahaman siswa agar dapat memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap belajar sebagai bentuk perubahan perilaku stabil belajar (Hamalik, 1993).

Hasil belajar yang diraih oleh siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berhubungan dengan keinginan dan

kemampuan siswa untuk dapat menguasai materi pembelajaran yang diberikan oleh guru. Siswa dituntut untuk mampu membimbing diri ke perubahan situasi maupun perubahan tingkat kemajuan dalam proses pengembangan intelektual pada khususnya dan proses pengembangan jiwa, serta sikap pribadi. Faktor eksternal berhubungan dengan variasi sistem pembelajaran, beragam materi pelajaran dan motivasi yang diberikan oleh guru sehingga para siswa dapat berhasil menuntaskan proses pembelajaran. Pendukung keberhasilan dalam proses pembelajaran adalah kesiapan belajar baik dari sisi siswa maupun guru.

Kesiapan belajar adalah berbagai kondisi yang mendukung proses kegiatan belajar mengajar itu sendiri. Kesiapan belajar terhadap materi yang akan diajarkan oleh guru pada setiap pertemuan, dapat

berdampak pada prestasi siswa itu sendiri. Faktor lain yang menunjang dalam keberhasilan belajar siswa adalah keaktifan siswa di kelas. Kegagalan dan keberhasilan dalam proses pembelajaran di kelas tidak terlepas dari peran serta siswa, karena para siswa mempunyai sifat dan karakter yang berbeda.

Peran aktif siswa dalam proses belajar mengajar, baik mandiri maupun di sekolah akan berdampak pada pencapaian prestasi belajar (Dimiyati dan Moedjiono, 2000). Seorang siswa dinyatakan telah belajar apabila telah terjadi perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan yang dikehendaki sebagai hasil belajar mencakup aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik.

Aspek kognitif berkaitan dengan penguasaan pengetahuan baru atau penambahan pengetahuan yang telah ada. Aspek afektif berhubungan dengan pengembangan sikap dan minat baru atau penyempurnaan sikap dan minat yang telah dimiliki, sedangkan aspek psikomotorik berkaitan dengan penguasaan keterampilan baru atau penyempurnaan keterampilan yang dimiliki.

Pendidikan yang berkualitas baik merupakan pendidikan yang mampu menghasilkan lulusan yang mempunyai kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, sehingga dapat mengikuti bahkan menjadi pelopor pembaharuan dalam pendidikan. Salah satu upaya pembaharuan di bidang pendidikan adalah pembaharuan strategi atau meningkatkan relevansi metode mengajar (Sudjana, 2000). Strategi mengajar dianggap relevan apabila mampu mengantarkan siswa mencapai tujuan pendidikan melalui pembelajaran yang berkualitas.

Strategi mengajar merupakan cara yang diimplementasikan oleh guru dalam proses pembelajaran dengan memusatkan

perhatian pada situasi belajar untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Strategi mengajar yang baik adalah strategi yang menuntut keaktifan siswa dalam berfikir dan bertindak secara mandiri dan kreatif dalam mengembangkan materi yang sudah dikuasai. Salah satu materi yang dipelajari oleh anak didik di bangku sekolah adalah ilmu pengetahuan alam, yang mencakup ilmu Fisika, Kimia, dan Biologi. Mata pelajaran Fisika tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan namun juga menyangkut proses, konsep, dan prinsip.

Sistem pembelajaran tutor sebaya merupakan salah satu metode yang dapat menjadi alternatif dalam proses pembelajaran di sekolah dan perlu mendapatkan perhatian dan pilihan bagi para guru dalam memberikan pengajaran suatu pokok bahasan. Tutor sebaya merupakan model pembelajaran yang dilakukan oleh siswa seangkatan atau satu kelas yang ditunjuk oleh guru dengan berbagai pertimbangan. Seorang siswa seringkali lebih mudah menerima informasi atau pengetahuan yang diberikan oleh kawan sebangku atau kawan yang lain karena tidak adanya rasa canggung atau malu untuk bertanya dan berdiskusi.

Metode ini juga mampu berperan untuk mengukur tingkatan siswa dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan tiga aspek tujuan belajar, yakni aspek kognitif, aspek afektif, aspek psikomotorik. Model pembelajaran ini mampu memfasilitasi para siswa yang mempunyai kemampuan berbeda. Siswa yang memiliki pengetahuan lebih baik berkaitan dengan materi yang dipelajari, dapat menunjukkan kepedulian dan tanggung jawabnya terhadap teman-teman. Hal ini akan membuat siswa tersebut dapat berbagi dan bersikap peduli terhadap teman-teman yang kurang mampu dan menyuburkan rasa bertanggung jawab



bersama dalam belajar, serta menumbuhkan rasa percaya diri. Metode pembelajaran seperti ini dapat membuat siswa belajar dari teman sebayanya dan diharapkan akan meningkatkan prestasi belajar baik prestasi perorangan maupun klasikal (Arikunto, 1992).

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis akan mengadakan penelitian tentang Efektifitas Penggunaan Metode Tutor Sebaya terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA 1 MAN I Palembang. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas metode pembelajaran tutor sebaya dalam pembelajaran fisika pada hasil belajar fisika Kelas XI IPA 1 MAN I Palembang.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Madrasah Aliyah Negeri I Palembang. Penelitian dilaksanakan dari tanggal 25 Oktober 2016 hingga 6 Desember 2016. Pada penelitian ini sebagai obyek penelitian adalah siswa kelas XI IPA 1 MAN I Palembang dengan jumlah siswa 33 orang terdiri atas 13 orang laki-laki dan 20 orang perempuan.

Sebelum penelitian dimulai guru sudah membagi kelompok menjadi 6 kelompok dengan jumlah kelompok ada yang 5 orang dan ada yang 6 orang masing-masing anggotanya sudah dipilih oleh guru yang salah satunya ditunjuk sebagai tutor. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Kegiatan pembelajaran untuk tiap siklus secara rinci dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Siklus 1

Pertemuan Ke	Tanggal	Jumlah jam	Materi	Metode
1	25-10-2016	2 x 45 menit	Elastisitas	Diskusi informasi
2	26-10-2016	2 x 45 menit	Hukum Hooke	DI (<i>Direct Instruction</i>)
3	2-11-2016	2 x 45 menit	Ulangan Blok	Tes

Pertemuan I (Siklus I)

Siklus I terdiri dari 3 pertemuan

1. Pertemuan pertama

Pada pertemuan pertama, metode yang digunakan dalam pembelajaran adalah metode diskusi informasi. Adapun uraian kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Guru menjelaskan sifat elastis benda dan siswa beserta kelompoknya mencari contoh benda elastis yang ada dilingkungan sekitar.
- b. Guru menjelaskan tentang tegangan, regangan, dan modulus elastisitas, dilanjutkan dengan contoh soal dan siswa menyimak penjelasan guru.

- c. Setelah memberikan penjelasan dan contoh soal guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya langsung jika menemukan kesulitan dalam menerima materi atau pun contoh soal.
- d. Siswa mengerjakan latihan soal di buku fisika 2 karangan Purwoko, Yudistira halaman 44 no 1 sampai 10 secara berkelompok sesuai dengan kelompoknya masing-masing dipandu dengan tutor yang sudah ditunjuk guru.
- e. Guru memantau siswa latihan dan selalu menyarankan siswa agar lebih aktif berdiskusi atau bertanya kepada

- teman, tutor bahkan kepada guru sendiri.
2. Pertemuan ke dua
- Pertemuan kedua membahas tentang Hukum Hooke, dalam pembelajaran ini menggunakan metode eksperimen dengan model DI (*Direct Instruction*). Adapun uraian kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:
- Guru menginstruksikan kepada siswa untuk berkumpul sesuai dengan kelompoknya masing-masing.
 - Guru mempersilahkan kepada ketua kelompoknya untuk mengambil alat dan lembar kerja siswa yang sudah dipersiapkan.
 - Guru mendemonstrasikan beban dan pegas pada statif, siswa mengikuti.
 - Guru mengintruksikan kepada siswa untuk mengulangi kegiatan sesuai dengan langkah kerja yang ada pada lembar kerja siswa.
 - Setelah seluruh kegiatan dilaksanakan, setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil dan analisis data. Kelompok yang lain memberikan tanggapan ataupun saran.

- Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan dan guru memberi penegasan atau meluruskan hal yang dianggap kurang tepat.
3. Pertemuan Ketiga
- Pada pertemuan ketiga kegiatan yang dilakukan adalah ujian blok. Guru membagikan lembar soal dan siswa mengerjakan soal-soal tersebut secara individu. Dalam mengerjakan soal ini siswa cenderung tidak mengerjakan secara berurutan. Mereka mengerjakan soal secara acak, dimana siswa dapat mengerjakan terlebih dahulu soal yang mereka anggap lebih mudah. Hasil yang didapat pada siklus I belum seperti yang diharapkan. Penelitian tindakan kelas ini berhasil apabila ^[6]:
- Sebagian besar (70 % siswa) anggota kelompok aktif berpartisipasi dalam mengerjakan tugas kelompok dan latihan soal.
 - Sebagian besar (70 % siswa) mendapat nilai diatas SKBM pada saat mengerjakan soal ulangan blok. Hasil- hasil yang didapat dari siklus I menjadi dasar bagi perbaikan pada siklus II.

Tabel 2. Siklus II

Pertemuan Ke	Tanggal	Jumlah Jam	Materi	Metode
1		1 x 45 menit	Membagi materi sesuai kelompok	STAD
2	20-11-2016	2 x 45 menit	Usaha dan energy	(<i>Student Teams Achievement Divisions</i>)
3	30-11-2016	3 x 45 menit	Energi kinetik, energi potensial, daya dan Hk kekekalan energi mekanik	
4	06-12-2016	2 x 45 menit	Ulangan blok	

Pertemuan Ke I Siklus (II)

Pada pertemuan pertama ini guru membagikan tugas dan menjelaskan apa yang akan dikerjakan oleh masing-masing

kelompok. Pada kegiatan tahap ini yang perlu dijelaskan kepada siswa yaitu dengan menggunakan metode STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) yang nanti



kelompok masing-masing harus bisa menguasai dan menjelaskan kepada kelompok lain.

Pertemuan Ke II Siklus (II)

Pada pertemuan kedua kelompok satu dan dua akan membahas tentang Usaha dan Energi dengan menggunakan metode STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Uraian kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini adalah sebagai berikut:

1. Kelompok satu memberikan presentasi tentang Usaha sesuai dengan materi yang telah dibagi di pertemuan satu, dan kelompok lain mendengarkan dan guru ikut memantau jalannya diskusi.
2. Setelah selesai presentasi dipersilahkan kelompok lain untuk mengajukan pertanyaan yang dianggap kurang dimengerti khususnya materi Usaha.
3. Dalam menjawab pertanyaan guru juga ikut memperhatikan dan meluruskan yang dianggap kurang pas.
4. Di akhir diskusi guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi dan memberikan penghargaan berupa tepukan tangan kepada kelompok satu.
5. Selanjutnya untuk kelompok dua, membahas tentang Energi. Pelaksanaan diskusi sama dengan kelompok satu yang akhirnya guru dan siswa menyimpulkan hasil diskusi dan memberikan penghargaan berupa tepukan tangan kepada kelompok dua.
6. Setelah selesai diskusi siswa mengerjakan latihan soal di buku fisika 2 karangan Purwoko dan Fendi hal 59 no 1 sampai 10 secara berkelompok sesuai dengan kelompoknya masing-masing dipandu dengan tutor yang sudah ditunjuk guru. Guru memantau siswa dan menyarankan siswa agar lebih aktif berdiskusi atau bertanya

kepada teman, tutor bahkan kepada guru sendiri.

7. Diakhir pelajaran Guru memberikan kuis tentang usaha dan energi.

Pertemuan ke III (Siklus II)

Pada pertemuan ketiga ini kelompok tiga, empat, lima dan enam yang akan membahas tentang Energi kinetik, Energi potensial, Daya dan Hukum kekekalan energi mekanik dengan menggunakan metode STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Adapun uraian kegiatannya sama seperti pertemuan kedua yang setiap kelompok mempresentasikan materi. Untuk kelompok tiga yaitu tentang energy mekanik, kelompok empat energi potensial, kelompok lima tentang Daya dan kelompok yang terakhir yaitu tentang Hukum kekekalan energi mekanik. Pada akhir pelajaran guru memberikan kuis.

Pertemuan Ke IV (siklus II)

Pada pertemuan keempat adalah ujian blok. Guru membagikan lembar soal dan siswa mengerjakan soal-soal tersebut secara individu. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi, diskusi.

- a. Tes, dipergunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa.
- b. Observasi, dipergunakan untuk mengumpulkan data tentang keaktif siswa dalam latihan tutor sebaya.

Analisis data dari penelitian ini adalah dengan cara diskriptif kualitatif, yaitu dengan cara menganalisis data perkembangan siswa dari siklus I sampai siklus II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya dalam Pembelajaran Fisika

Hasil penelitian diuraikan dalam tahapan yang berupa siklus-siklus pembelajaran yang dilakukan dalam proses belajar mengajar di kelas. Pada penelitian

ini pembelajaran dilakukan dalam dua siklus sebagaimana pemaparan berikut ini. Untuk mengetahui seberapa besar efektifitas penggunaan metode pembelajaran tutor sebaya dalam pembelajaran fisika dilakukan pengamatan dan penilaian aktivitas setiap siswa yang menjadi objek penelitian..

Tabel 3. Lembar Pengamatan Siswa Kelas XI IPA 1 pada Pokok Bahasan Elastisitas pada Siklus I

Nama	Minat				Perhatian				Partisipasi (keaktifan)			
	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
Andika		√				√				√		
Irma Marelin			√				√				√	
Deja			√				√				√	
Amrina Rosyada		√				√				√		
Sri Wulandari			√				√				√	
Lita Gustina TB	√				√				√			
Siti Sarah			√				√			√		
Ria Saputri		√				√				√		
Sri Wahyuni	√				√				√			
Alwandi		√				√				√		
Helmi Okta Sandi			√				√				√	
Heppy jayanti		√			√				√			
Nurbaiti		√				√			√			
Putri Julia Sari	√				√				√			
Fitria	√				√				√			
Heldi Bagza			√				√				√	
M. Aberio			√				√				√	
Beni Pranata			√				√				√	
Fadhilatun T	√					√			√			
Nira pranita Sari		√				√				√		
Fatmawati		√				√				√		
Dwi Enda Syafitri		√				√				√		
Irham hasahatan			√				√				√	
Yudi Alimi dodo			√			√				√		
Wiji Duwi astute		√				√				√		
Nur Aini		√					√			√		
Nazifah S Lukman	√				√				√			
Deni Mustar			√				√				√	
Andre Prabowo			√				√				√	



Annedi Aryadi	√	√	√
Agung jaka Surya	√	√	√
Agung jaka Surya	√	√	√

Keterangan :

SB = Sangat Baik : Skor 4

B = Baik : Skor 3

C = Cukup : skor 2

D = kurang : Skor 1

Berdasarkan hasil pengamatan siswa kelas XI IPA 1 dalam kegiatan Pembelajaran Pokok bahasan Elastisitas pada Siklus I (satu) diperoleh hasil: untuk Minat belajar, siswa yang mendapatkan skor sangat baik (4) sebanyak 6 orang atau sebesar 19,4% kemudian skor baik (3) sebanyak 13 siswa atau sebesar 41,9%, skor cukup baik (2) sebanyak 12 siswa atau sebesar 38,7%. Untuk Perhatian terhadap pelajaran, siswa yang mendapatkan skor sangat baik (4) sebanyak 7 siswa atau sebesar 22,6%, kemudian untuk skor baik (3) sebanyak 11 siswa atau sebesar 35,5%, dan untuk skor cukup baik (2) sebanyak 13 siswa atau sebesar 41,9%. Partisipasi dalam kelas, siswa yang mendapatkan skor sangat baik

(4) sebanyak 9 siswa atau sebesar 29%, kemudian untuk skor baik (3) sebanyak 10 siswa atau sebesar 32,3%, dan untuk skor cukup baik (2) sebanyak 12 siswa atau sebesar 38,7%. Berdasarkan data diatas maka dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa dalam kegiatan Pembelajaran Pokok bahasan Elastisitas pada Siklus I (satu), minat belajar, perhatian terhadap pelajaran, dan partisipasi dalam kelas masih relatif rendah. Hal ini dapat dilihat dari penilaian minat belajar, perhatian terhadap pelajaran, dan partisipasi dalam kelas cukup baik, sehingga peneliti memutuskan untuk melakukan penilaian kegiatan pembelajaran siklus II.

Tabel 4. Lembar Pengamatan Siswa Kelas XI IPA 1 pada Pokok Bahasan Usaha dan Energi pada Siklus II

Kelompok	Nama	Minat				Perhatian				Partisipasi			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1	Andika	√				√				√			
	Irma Marelin		√				√			√			
	Deja		√					√				√	
	Amrina Rosyada		√				√				√		
	Sri Wulandari	√				√					√		
	Lita Gustina TB	√				√				√			
2	Siti Sarah		√				√				√		
	Ria Saputri		√				√				√		
	Sri Wahyuni	√				√				√			
	Alwandi	√				√				√			
	Helmi Okta Sandi		√				√					√	
	Heppy jayanti		√				√				√		
3	Nurbaiti		√				√				√		
	Putri Julia Sari	√				√				√			

	Fitria	√		√		√
	Heldi Bagza	√		√		√
	M. Aberio	√		√		√
	Beni Pranata	√		√		√
4	Fadhilatun thoyiban	√		√		√
	Nira pranita Sari	√		√		√
	Fatmawati	√		√		√
	Dwi Enda Syafitri	√		√		√
	Irham hasahatan	√		√		√
	Yudi Alimi dodo	√		√		√
5	Wiji Duwi astute	√		√		√
	Nur Aini	√		√		√
	Nazifah siti Lukmana	√		√		√
	Deni Mustar	√		√		√
	Andre Prabowo	√		√		√
	Annedi Aryadi	√		√		√
	Agung jaka Surya	√		√		√

Berdasarkan hasil pengamatan siswa kelas XI IPA 1 dalam kegiatan Pembelajaran Pokok bahasan Usaha dan Energi pada Siklus II (dua) diperoleh hasil: untuk Minat belajar, siswa yang mendapatkan skor sangat baik (4) sebanyak 12 orang atau sebesar 38,7% kemudian skor baik (3) sebanyak 19 siswa atau sebesar 61,3%. Untuk Perhatian terhadap pelajaran, siswa yang mendapatkan skor sangat baik (4) sebanyak 13 siswa atau sebesar 41,9%, kemudian untuk skor baik (3) sebanyak 18 siswa atau sebesar 58,1%. Partisipasi dalam kelas, siswa yang mendapatkan skor sangat baik (4) sebanyak 15 siswa atau sebesar 48,4%, kemudian untuk skor baik (3) sebanyak 14 siswa atau sebesar 45,2%, dan untuk skor cukup baik (2) sebanyak 2 siswa atau sebesar 6,5%. Berdasarkan data diatas maka dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa dalam kegiatan Pembelajaran Pokok bahasan Usaha dan Energi pada Siklus II (dua),

minat belajar, perhatian terhadap pelajaran, dan partisipasi dalam kelas mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari penilaian minat belajar, perhatian terhadap pelajaran, dan partisipasi dalam kelas telah baik, sehingga peneliti dapat menyimpulkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran dengan metode tutor sebaya mampu meningkatkan kegiatan pembelajaran siswa kelas XI IPA 1.

Peningkatan Hasil Belajar Fisika Menggunakan Metode Pembelajaran Tutor Sebaya

Ulangan blok yang digunakan pada siklus 1 berbentuk essay dengtan jumlah soal 5 butir. Adapun materi yang diujikan adalah konsep elastisitas dan diadakan pada pertemuan ketiga disiklus 1 pada tanggal 2 November 2016.

Tabel 5. Nilai Hasil Ujian Blok Setelah Siklus 1

No	Nama	Soal Nomor					Nilai	Ketuntasan	
		1	2	3	4	5		Ya	Tidak
1	Alwandi	5	5	5	25	15	55		√
2	Amrina Rosyada	10	5	25	5	5	50		√



3	Andika Deproned	5	10	10	25	25	75	√	
4	Andre prabowo	5	3	7	25	15	55		√
5	Anedi Haryadi	10	5	25	5	5	50		√
6	Agung jaka Surya	5	25	25	7	3	65	√	
7	Beni Pranata	15	7	3	3	7	35		√
8	Deja Minhajul U	5	10	5	5	5	30		√
9	Deni Mustar	25	-	5	-	25	55		√
10	Dwi Endah Yafitri	25	-	-	15	-	40		√
11	Fadilah Tun	25	25	25	25	25	100	√	
12	Fatmawati	10	5	5	10	5	35		√
13	Fitria	5	25	15	3	7	55		√
14	Heldi Bagja	10	25	20	3	7	65	√	
15	Hemi oktasandi	3	7	5	10	10	35		√
16	Heppy jayanti	3	7	25	20	-	55		√
17	Irham Hasahatan	20	3	-	25	7	55		√
18	Irma Marelin	25	-	10	15	5	55		√
19	Ismi Dwi Haryati	15	15	-	20	5	55		√
20	Lita Gustrina	15	20	7	3	20	65	√	
21	M.Aberio	10	25	7	3	5	50		√
22	Nazifah Siti L	3	5	-	7	20	35		√
23	Nira Pranita sari	25	-	5	25	25	80	√	
24	Nurani	25	5	5	10	10	55		√
25	Nurbaiti	25	25	3	7	10	70	√	
26	Putri Julia Sari	10	3	7	25	20	65	√	
27	Ria Saputri	20	5	-	25	-	50		√
28	Risna Dewi Julita	3	25	7	15	-	50		√
29	Siti Sarah	20	10	5	-	20	55		√
30	Sri Wahyuni	25	25	-	20	5	75	√	
31	Sri Wulandari	25	20	5	5	-	55		√
32	Wiji Dwi Astute	3	25	25	7	10	70	√	
33	Yudi alimi Dodo	7	3	15	-	25	50		√
Jumlah								10	23

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa dari siklus 1, jumlah siswa yang mencapai lebih dari ketuntasan minimum (≥ 60) hanya sebanyak 10 orang atau hanya mencapai 30% sedangkan 23 orang yang lain atau 70% tidak mencapai ketuntasan minimum. Pada siklus 1 siswa masih belum terbiasa untuk berdiskusi, bertanya pada teman atau yang disebut tutor sebaya apalagi pada guru pada saat latihan, sehingga nilai

pada siklus 1 belum maksimal. Maka dari itu peneliti mengadakan siklus yang ke 2. Adapun ulangan blok yang digunakan pada siklus 2 berbentuk pilihan ganda dengan jumlah soal 5 butir dan essay 5 butir. Adapun materi yang diujikan dalah konsep usaha dan energy diadakan pada pertemuan ke empat di siklus 2 pada tanggal 6 Desember 2016.

Tabel 6. Hasil Ujian Blok Setelah Siklus 2

No	Nama	Soal Nomor					Skor	Nilai	Ketuntasan						
		1	2	3	4	5			Ya	Tidak					
1	Alwandi	1	1	1	0	1	1	1	0	3	3	12	60	√	
2	Amrina Rosyada	1	1	1	1	1	1	1	0	1	3	12	60	√	
3	Andika Depronedi	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	8	40		√
4	Andre prabowo	0	1	1	1	0	0	1	3	3	3	13	65	√	
5	Anedi Haryadi	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	45		√
6	Agung Jaka S	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	10	50		√
7	Beni Pranata	1	1	1	1	1	2	3	3	2	0	15	75	√	
8	Deja Minhajul U	0	0	0	0	1	2	2	3	1	3	12	60	√	
9	Deni Mustar	1	0	0	0	1	1	2	1	1	1	8	40		√
10	Dwi Endah Y	1	1	0	1	1	2	1	3	2	2	14	70	√	
11	FAdilah Tun T	0	1	1	1	1	2	2	2	3	3	16	80	√	
12	Fatmawati	0	1	1	1	1	3	3	2	2	2	16	80	√	
13	Fitria	0	1	0	1	1	2	3	2	2	2	14	70	√	
14	Heldi Bagja	1	1	0	1	1	3	2	3	2	1	15	75	√	
15	Hemi Oktasandi	1	0	1	1	1	2	3	2	1	3	15	75	√	
16	Heppy jayanti	1	0	1	1	1	2	2	2	2	2	14	70	√	
17	Irham Hasahatan	1	0	1	0	0	1	3	2	2	1	11	55		√
18	Irma Marelin	1	0	1	1	1	2	2	2	2	2	14	70	√	
19	Ismi Dwi H.	1	1	1	0	0	2	1	2	3	1	12	60	√	
20	Lita Gustrina	1	0	1	1	0	2	1	3	3	2	14	70	√	
21	M.Aberio	1	0	1	1	0	1	1	3	2	3	13	65	√	
22	Nazifah Siti L	1	1	0	0	0	1	2	1	1	1	8	40		√
23	Nira Pranita sari	1	1	0	0	1	1	2	2	1	2	11	55		√
24	Nurani	1	0	0	1	1	3	3	1	2	2	14	70	√	
25	Nurbaiti	1	1	0	0	1	3	1	2	3	2	14	70	√	
26	Putri Julia Sari	1	0	1	1	1	1	3	3	2	1	14	70	√	
27	Ria Saputri	0	1	1	1	1	1	2	2	1	2	12	60	√	
28	Risna Dewi J	1	0	1	1	1	1	3	3	2	1	14	70	√	
29	Siti Sarah	1	0	0	1	1	2	3	3	2	1	14	70	√	
30	Sri Wahyuni	1	0	1	0	1	2	2	2	2	2	13	65	√	
31	Sri Wulandari	0	0	1	1	0	1	2	2	2	2	9	45		√
32	Wiji Dwi Astute	0	1	1	1	0	2	2	2	2	3	13	65	√	
33	Yudi alimi Dodo	1	0	1	0	1	2	2	3	2	0	12	60	√	
Jumlah													25	8	

Berdasarkan tabel 6 diatas hasil siklus ke 2, jumlah siswa yang mencapai lebih dari ketuntasan minimum (≥ 60) sebanyak 25 orang atau mencapai 76% sedang yang tidak mencapai ketuntasan minimum hanya tinggal 8 orang atau 24%. Penelitian tindakan kelas ini berhasil apabila:

- Sebagian besar (70 % siswa) anggota kelompok aktif berpartisipasi dalam mengerjakan tugas kelompok dan latihan soal.
- Sebagian besar (70 % siswa) mendapat nilai diatas SKBM pada saat mengerjakan soal ulangan blok.



Penilaian hasil belajar siswa meliputi 3 aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Aspek kognitif meliputi pengetahuan siswa setelah diberi pembelajaran. Pada penelitian ini dapat diukur dari hasil post test yang diberikan setelah siswa belajar dengan menggunakan metode tutor sebaya. Hasil belajar dalam aspek afektif tidak dapat dideteksi dengan test, melainkan dengan menggunakan indikator-indikator seperti kerajinan siswa waktu mengikuti pelajaran, keaktifan siswa dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, kemampuan siswa dalam memahami materi dan lain-lain. Indikator-indikator lain tersebut nantinya akan digunakan untuk menentukan apakah siswa tersebut berminat untuk mengikuti pelajaran atau tidak.

Aspek psikomotorik merupakan aspek yang berkaitan dengan gerak fisik. Untuk mengetahui apakah siswa berhasil atau tidak mencapai aspek ini juga digunakan indikator-indikator yang sesuai dengan tujuan penelitian. peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari melalui kegiatan yang telah dilaksanakan siswa selama proses pembelajaran yaitu dengan penerapan strategi tutor sebaya. menerapkan pembelajaran tutor sebaya telah memberikan dorongan kepada guru fisika dalam melakukan pembelajaran yang mengikutsertakan siswa didalamnya.

Dalam pembelajaran siswa terlibat aktif melalui kegiatan bertanya dan mengemukakan pendapat yang dilakukan secara individu. Siswa apa yang belum dipahami dan untuk menyelesaikan masalah dapat diperoleh solusi dari siswa lain. Bimbingan guru maupun peneliti dengan mengklarifikasikan jawaban siswa yang menyampaikan pendapatnya. Jika terdapat siswa yang mengalami kesulitan belajar maka siswa lain merasa bertanggung jawab

untuk membantunya. Akibatnya siswa terlatih dalam menyelesaikan masalah dengan kemampuannya sendiri. Dengan interaksi dua arah tersebut menyebabkan siswa lebih cepat dalam memahami materi sebelum ada penjelasan dari guru dan menyelesaikan sal-soal yang diberikan oleh peneliti yang bertindak sebagai guru di setiap akhir tindakan pokok bahasan.

Tanggapan guru pada siklus kedua ini meningkat lebih baik. Guru memberikan tindakan ulang seperti siklus I, sehingga siswa mulai paham maksud dan tujuan pembelajaran yang dilakukan. Bimbingan yang diberikan kepada siswa jauh lebih baik. Guru sudah bertindak sebagai fasilitator dan memberikan bimbingan kepada siswa secara menyeluruh. Di akhir tindakan, guru mengutarakan maksud dan tujuan pembelajaran. Secara keseluruhan guru menyambut baik terhadap penerapan pembelajaran dengan strategi tutor sebaya karena dapat membantu mengaktifkan siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar baik aspek kognitif dan afektif. Selain adanya peningkatan hasil belajar siswa, pembelajaran tutor sebaya juga mengajak anak untuk belajar mandiri dan mampu memunculkan pertanyaan dari materi yang belum dipahami.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diketahui kelebihan dan kekurangan pembelajaran dengan menggunakan tutor sebaya yaitu sebagai berikut: 1. Kelebihan

- a. Siswa lebih mudah memahami pelajaran karena pelajaran dikaitkan pada kehidupan sehari-hari siswa.
- b. Siswa lebih tertarik mengikuti pelajaran karena dengan penerapan tutor sebaya dengan model pembelajaran bervariasi.
- c. Pembelajaran tutor sebaya membuat siswa lebih aktif.

d. Siswa dapat mengetahui informasi-informasi yang baru.

2. Kekurangan

- Dalam pembelajaran guru perlu membuat media yang menarik untuk memudahkan siswa dalam memahami pelajaran.
- Guru harus mencari variasi model pembelajaran.
- Guru harus mencari kejadian sehari-hari yang berhubungan dengan pelajaran.

Keseluruhan penerapan pembelajaran fisika dengan penerapan tutor sebaya berpengaruh positif baik terhadap proses pembelajaran maupun hasil belajar yang dicapai karena selain membantu mengaktifkan siswa juga dapat meningkatkan pemahaman yang dimiliki oleh siswa, sehingga meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Berdasarkan hasil siklus ke 2, jumlah siswa yang mencapai lebih dari ketuntasan minimum (≥ 60) sebanyak 25 orang atau mencapai 76% sedang yang tidak mencapai ketuntasan minimum hanya tinggal 8 orang atau 24%. Sehingga dapat dikatakan pembelajaran dengan metode tutor sebaya dikatakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Berdasarkan hasil dari siklus 1, jumlah siswa yang mencapai lebih dari ketuntasan minimum (≥ 60) hanya sebanyak 10 orang atau hanya mencapai 30% sedangkan 23 orang yang lain atau 70% tidak mencapai ketuntasan minimum. Pada siklus 1 siswa masih belum terbiasa untuk berdiskusi, bertanya pada teman atau yang disebut tutor sebaya apalagi pada guru pada saat

latihan, sehingga nilai pada siklus 1 belum maksimal.

- Berdasarkan hasil siklus ke 2, jumlah siswa yang mencapai lebih dari ketuntasan minimum (≥ 60) sebanyak 25 orang atau mencapai 76% sedang yang tidak mencapai ketuntasan minimum hanya tinggal 8 orang atau 24%. Pembelajaran dengan menggunakan metode tutor sebaya pada pelajaran Fisika di Kelas XI IPA 1 MAN I Palembang dikatakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2001. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bina Aksara.
- Dimiyati dan Moedjiono. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta, Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 1993. *Metode Belajar dan Kesulitan-kesulitan Belajar*. Bandung: Tarsito.
- Kunandar. 2010. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta. PT Rajawali Pers.
- Nana Sudjana. 2000. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Purwoko dan Fendi. *Fisika 2 SMA Kelas XI*. Jakarta. Yudhistira.
- Suharsimi Arikunto. 1992. *Pengelolaan Kelas dan Siswa*. Jakarta: Rajawali.
- Supiyanto. 2006. *Fisika untuk SMA Kelas XI*. Jakarta. PT Phibeta Aneka Gama.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.