

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Fisika Siswa SMP

Wahidah*

IKIP Mataram, Mataram, Indonesia

*Corresponding Author: sw384187@gmail.com

Dikirim: 07-06-2021 ; Direvisi: 08-06-2021 ; Diterima: 08-06-2021

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar fisika siswa kelas VIII B SMPN 4 Tanjung pada materi energi melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam proses belajar mengajar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari beberapa tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan evaluasi serta refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi dan tes. Pada siklus I nilai rata-rata siswa adalah 61,75 dengan persentase ketuntasan 50% dan aktivitas belajar siswa sebesar 19,53 yang tergolong cukup aktif. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa adalah 73,97% dengan persentase ketuntasan 87,32%, dan aktivitas belajar siswa sebesar 26,53 yang tergolong aktif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar fisika siswa kelas VIII B SMPN 4 Tanjung tahun pelajaran 2018/2019.

Kata Kunci: pembelajaran kooperatif, aktivitas belajar, prestasi belajar

Abstract: This study aims to increase the activity and learning achievement of students of class VIII B physics at SMPN 4 Tanjung on energy materials through the application of jigsaw type cooperative learning in the teaching and learning process. The type of research used is classroom action research conducted in 2 cycles. Each cycle consists of several stages, namely planning, implementation, observation and evaluation and reflection. Data collection techniques were carried out by observation and test techniques. In the first cycle the average score of students was 61.75 with a 50% completeness percentage and student learning activities of 19.53 which were quite active. While in the second cycle the average value of students is 73.97% with a percentage of completeness 87.32%, and student learning activities of 26.53 which are classified as active. Thus, it can be concluded that the application of the jigsaw type cooperative learning model can increase the activity and achievement of learning physics for class VIII B students of SMPN 4 Tanjung in the 2018/2019 school year.

Keywords: cooperative learning, learning activities, learning achievement

PENDAHULUAN

Fisika adalah ilmu yang mempelajari tentang alam (gejala alam). Fisika merupakan ilmu pengetahuan yang dijadikan landasan pengembangan konsep-konsep di dalam ilmu pengetahuan lain. Pada dasarnya fisika (ilmu fisika) adalah pengetahuan ilmu dasar dan murni seperti halnya kimia (ilmu kimia), biologi, astronomi dan geologi. Ilmu-ilmu dasar diperlukan dalam aneka cabang ilmu terapan dan teknik, seperti kedokteran, pertanian, farmasi dan lain sebagainya. Tanpa landasan ilmu murni yang kuat mustahil ilmu-ilmu terapan dapat maju dan berkembang dengan pesat.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang sulit. Fisika menjadi momok bagi para siswa terutama disaat ulangan atau ujian sekolah. Dalam pembelajaran fisika penyampaian guru cenderung bersifat monoton, kurang kreatif. Sehingga siswa merasakan bahwa fisika itu membosankan yang mengakibatkan siswa tidak terlalu berminat belajar yang berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa.

Berdasarkan dari hasil observasi dan wawancara dengan guru bidang studi fisika SMPN 4 Tanjung diketahui bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA fisika belum mencapai rata-rata. Nilai ini masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan yaitu 65. Berikut ini dicantumkan tentang perolehan nilai ulangan harian siswa yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Nilai Rata-Rata Ulangan Harian Mata Pelajaran Fisika Semester I Kelas VIII B SMP Negeri 4 Tanjung Tahun Pelajaran 2018/2019

No	Matei Pokok	Nilai Rata-rata
1.	Gaya	47,07
2.	Hukum Newton	45,44
3.	Tekanan	51,50

Berdasarkan data di atas diketahui bahwa nilai rata-rata ulangan harian fisika masih sangat rendah oleh sebab itu diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Karena salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran.

Saat ini masih banyak guru yang menganut paradigma lama yaitu guru masih menganggap dalam poses pembelajaran hanya ada transfer pengetahuan dari guru kepada siswa. Guru biasanya mengajar dengan metode ceramah dan mengharapkan siswa duduk, mendengar, mencatat dan menghafal. Sehingga siswa menjadi bosan dan tidak memberi ruang bagi siswa untuk mengembangkan pendapatnya sendiri dan siswa terkesan lebih pasif.

Sudah seharusnya kegiatan belajar mengajar juga lebih mempertimbangkan siswa. Alur proses belajar tidak harus berasal dari guru menuju siswa. Siswa bisa juga saling mengajar dengan sesama siswa yang lainnya. Bahkan, banyak penelitian menunjukkan bahwa pengajaran oleh rekan sebaya (*peer teaching*) ternyata lebih efektif dari pada pengajaran oleh guru (Anita Lie, 2008).

Sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama sesama siswa yaitu pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan pendekatan dalam proses belajar mengajar yang berbasis kelompok. Model pembelajaran ini sangat berguna untuk membantu siswa menumbuhkan kemampuan kerja sama, berpikir kritis dan kemampuan membantu teman. Pembelajaran ini akan menciptakan siswa untuk berpartisipasi aktif ikut serta secara aktif dan turut serta bekerja sama sehingga antar siswa akan berfikir bersama, berdiskusi bersama, melakukan penyelidikan bersama dan berbuat ke arah yang sama.

Salah satu model dalam pembelajaran kooperatif adalah jigsaw. Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain

dalam kelompoknya. Jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Dengan demikian, “siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan” (Emildadiany, 2008). Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada materi energi untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa kelas VIII B SMPN 4 Tanjung tahun pelajaran 2018/2019.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*), yang pada hakekatnya merupakan bentuk kajian yang dilakukan oleh pelaku tindakan pada saat mengajar di kelas yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar dan memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan.

Menurut Suyanto dalam Basrowi (2008) penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional.

Pendekatan Penelitian

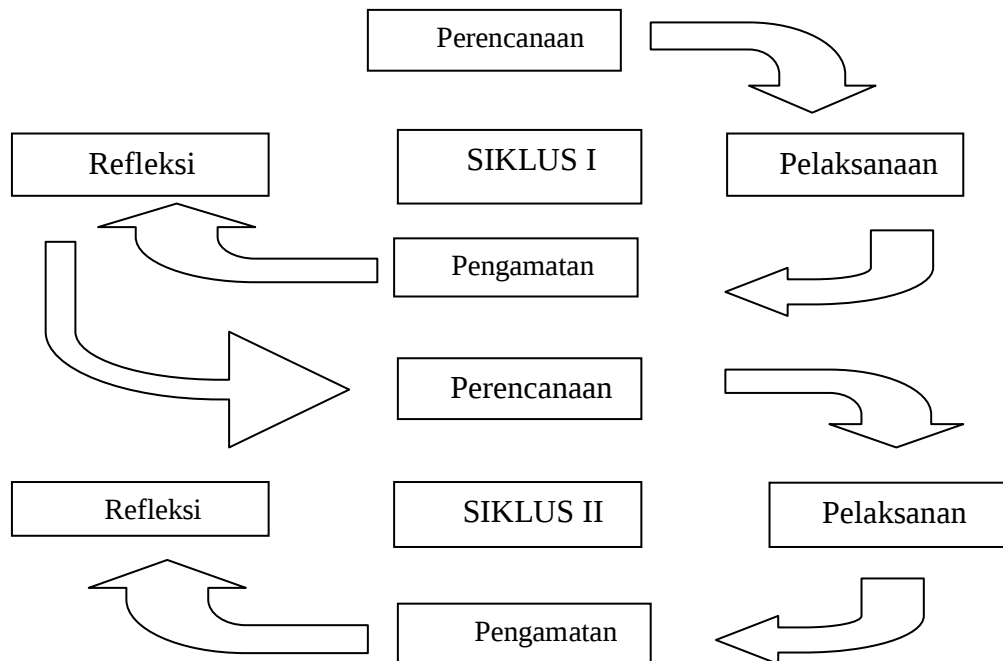
Pendekatan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kualitatif adalah suatu pendekatan yang dilakukan oleh peneliti dalam bentuk kalimat dan kata yang mendalam yang mengandung makna yang sebenarnya. Sedangkan pendekatan kuantitatif adalah data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII B SMP Negeri 4 Tanjung tahun pelajaran 2018/2019.

Rancangan Penelitian

Dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini digunakan tindakan berulang atau siklus. Pada penelitian ini direncanakan tindakan maksimal 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Seperti yang terlihat pada skema dibawah ini:



Gambar 1. Rancangan Penelitian

Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data prestasi belajar siswa. Data aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi. Sedangkan Data prestasi belajar siswa dikumpulkan dengan memberikan tes evaluasi setiap akhir siklus.

Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data (Arikunto, 2006). Adapun instrumen yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan instrument tes. Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes obyektif dengan empat (4) alternatif jawaban. Sebelum tes diberikan, terlebih dahulu dilakukan pengujian yang meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran dan uji daya beda.

Analisis Data

1. Data Aktivitas Belajar Siswa

Setiap indikator perilaku siswa dalam penelitian ini akan diberi skor sesuai dengan pedoman berikut ini:

- Skor 5 diberikan jika semua (4) deskriptor nampak
- Skor 4 diberikan jika 3 deskriptor nampak
- Skor 3 diberikan jika 2 deskriptor nampak
- Skor 2 diberikan jika 1 deskriptor nampak
- Skor 1 diberikan jika tidak ada deskriptor nampak

Untuk mengetahui aktifitas siswa dalam pembelajaran, maka data hasil observasi yang berupa skor diolah dengan rumus:

$$M = \frac{\sum x_i}{N}$$

Keterangan: M = Rata-rata skor aktivitas belajar siswa
 Σx_i = Jumlah skor aktivitas siswa
 N = Banyak siswa

Kemudian hasil dari aktivitas dibandingkan dengan hasil MI dan SDI dengan rumus sebagai berikut:

$$MI = \frac{1}{2} (\text{skor maks} + \text{skor min})$$

$$SDI = \frac{1}{6} (\text{skor maks} - \text{skor min})$$

Keterangan: MI = Mean Ideal
 SDI = Sumber Deviasi Ideal

Untuk menentukan standar keaktifan siswa dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$MI + 2 SDI \leq M \leq MI + 3 SDI$ —————> sangat aktif
 $MI + 1 SDI \leq M < MI + 2 SDI$ —————> aktif
 $MI - 1 SDI \leq M < MI + 1 SDI$ —————> cukup aktif
 $MI - 2 SDI \leq M < MI - 1 SDI$ —————> kurang aktif
 $MI - 3 SDI \leq M < MI - 2 SDI$ —————> Sangat kurang aktif
 (Nurkencana, 1990 dalam Siti Nuraini 2009)

Berdasarkan lembar observasi aktivitas siswa diketahui skor tertinggi adalah 35 dan skor terendah adalah 7, maka nilai MI = 21 dan SDI = 4,7 sehingga nilai data aktivitas siswa dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 2. Pedoman interval Kategori Aktivitas Belajar siswa

Interval Nilai	Kategori
$30,4 \leq M \leq 35,1$	Sangat Aktif
$25,7 \leq M < 30,4$	Aktif
$16,3 \leq M < 25,7$	Cukup Aktif
$11,6 \leq M < 16,3$	Kurang Aktif
$6,9 \leq M < 11,6$	Sangat Kurang Aktif

2. Data Tes Hasil Belajar

Setelah memperoleh data tes hasil belajar, maka data tersebut dianalisa dengan mencari ketuntasan belajar dan daya serap, kemudian dianalisa secara kuantitatif. Setiap individu dalam proses belajar mengajar dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan nilai 65. Nilai ketuntasan minimal sebesar 65 dipilih karena sesuai dengan kemampuan individu, hal ini sesuai dengan standar ketuntasan belajar minimal yang diterapkan oleh sekolah tempat peneliti melakukan penelitian. Data tes hasil belajar proses pembelajaran dianalisis dengan menggunakan analisis ketuntasan hasil belajar secara klasikal minimal 85% dari jumlah siswa yang memperoleh nilai 65 ke atas. Dengan rumus ketuntasan belajar klasikal adalah:

$$KK = \frac{X}{Z} \times 100\%$$

Dimana:

KK = Ketuntasan Klasikal

X = Jumlah siswa yang memperoleh nilai 65 ke atas

Z = Jumlah seluruh siswa (Nurkencana,1990)



HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMPN 4 Tanjung pada siswa kelas VIII semester I materi energi tahun pelajaran 2018/2019. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII B SMPN 4 Tanjung yang berjumlah 34 orang siswa.

1. Siklus I

Kegiatan pada siklus ini adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Sebelum proses belajar dimulai pada siklus I, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan. Perangkat pembelajaran yang dipersiapkan terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kegiatan siswa, lembar observasi guru dan siswa, soal evaluasi siklus I dan kunci jawaban soal evaluasi untuk mendukung kelancaran proses belajar.

b. Pelaksanaan tindakan

Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit. Adapun materi pada siklus I adalah tentang bentuk-bentuk energi. Sebelum menyampaikan materi pembelajaran pada pertemuan pertama, terlebih dahulu guru menyampaikan dan menjelaskan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang akan digunakan. Selanjutnya guru memberikan apersepsi mengenai materi yang akan dibahas. Setelah menyampaikan dan menjelaskan materi tentang energi guru membagi siswa menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 6-7 orang yang merupakan kelompok asal. Kemudian guru membagikan LKS pada tiap kelompok asal. Setiap siswa anggota kelompok asal mendapat tugas mempelajari salah satu bagian materi dalam LKS. Siswa yang mendapat materi yang sama belajar bersama dalam satu kelompok. Inilah yang disebut kelompok ahli. Dalam kelompok ahli, siswa mendiskusikan materi yang mereka terima. Setelah selesai berdiskusi setiap anggota dari kelompok ahli kembali ke kelompok asal untuk menyampaikan hasil diskusi mereka di kelompok ahli. Kemudian siswa dalam tiap kelompok mengerjakan latihan pada LKS secara bersama-sama.

Pada pertemuan kedua, dilanjutkan dengan mempersentasikan hasil diskusi kelompok. Setelah persentase dilaksanakan, selanjutnya guru dan siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas dan diakhiri dengan memberikan tes evaluasi.

c. Hasil Observasi

1. Data aktivitas siswa

Data hasil observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Aktivitas belajar siswa siklus I

No	Indikator	Skor
1	Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran	107
2	Interaksi siswa dengan guru	84
3	Interaksi siswa dengan siswa	81
4	Kerjasama kelompok	82
5	Aktivitas siswa dalam kelompok	72
6	Aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran	85
7	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar	92
Jumlah		603
Rata-rata per siswa		19,53
Kategori		Cukup aktif

Berdasarkan tabel 3 di atas diperoleh informasi bahwa skor aktivitas belajar siswa pada siklus I adalah 19,53 dengan katagori cukup aktif.

2. Hasil Evaluasi

Berdasarkan hasil evaluasi diperoleh nilai rata-rata sebesar 61,75. Dari 34 siswa terdapat 30 siswa yang ikut tes dan sebanyak 15 siswa yang mengalami ketuntasan belajar sedangkan yang belum tuntas adalah sebanyak 15 siswa. Sehingga diperoleh persentase ketuntasan klasikal 50%. Karena ketuntasan klasikal tercapai apabila banyaknya siswa yang tuntas $\geq 85\%$, maka pada siklus I ini ketuntasan klasikalnya tergolong belum tercapai. Adapun hasil evaluasi yang diperoleh dapat dilihat pada lampiran 16. Akan tetapi secara ringkasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Evaluasi siklus I

Tes	Nilai tertinggi	Nilai terendah	Rata-rata	Persentase Ketuntasan	Kategori
Siklus I	85	40	61,75	50 %	Tidak tuntas

d. Refleksi

Berdasarkan tabel 4.2 hasil evaluasi siklus I dapat dilihat bahwa indikator keberhasilan belum tercapai, maka penelitian ini perlu dilanjutkan ke siklus selanjutnya. Hal tersebut disebabkan pada siklus I ini terdapat sejumlah kekurangan-kekurangan. Dan kekurangan-kekurangan tersebut akan diperbaiki pada siklus II.

Adapun kekurangan pada siklus I antara lain:

1. Sebagian siswa masih bingung dengan pembelajran kooperatif tipe jigsaw sehingga siswa kurang serius dalam melaksanakan diskusi.
2. Banyak waktu yang tersisa pada saat mencari kelompok masing-masing.
3. Kurangnya Rasa tanggung jawab dan kerjasama dalam diskusi kelompok.
4. Siswa kurang berani mengajukan pendapat maupun menjawab pertanyaan yang diajukan guru.
5. Kurangnya interaksi antar siswa dalam diskusi kelompok.

Perbaikan-perbaikan yang harus dilakukan antara lain:

1. Guru kembali memberikan informasi yang lebih detail tentang pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.
2. Guru mengarahkan siswa untuk memanfaatkan waktu seefisien mungkin agar sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran.
3. Guru menjelaskan tentang pentingnya rasa tanggung jawab dan kerjasama antar kelompok dan menekankan siswa untuk bertanggung jawab terhadap materi yang mereka terima dan bekerjasama agar tugas dapat terselesaikan dengan baik.
4. Guru menekankan kepada siswa untuk berani mengajukan pendapat atau menjawab pertanyaan agar yang diajukan guru.
5. Guru mengarahkan siswa untuk lebih responsif dalam menanggapi teman kelompoknya.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Seperti halnya pada siklus I, Sebelum proses belajar dimulai pada siklus II ini, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan. Perangkat pembelajaran yang dipersiapkan terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kegiatan siswa, lembar observasi guru dan siswa, soal evaluasi siklus II dan kunci jawaban soal evaluasi untuk mendukung kelancaran proses belajar.

b. Pelaksanaan Tindakan

Dalam pelaksanaan siklus II, proses belajar mengajar dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit. Pelaksanaan tindakan pada siklus II hampir sama dengan pelaksanaan pada siklus I. Hanya saja pada siklus ini guru membagi siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa. Adapun pada pertemuan pertama untuk diskusi kelompok dan mengerjakan latihan di LKS, kemudian pertemuan kedua dilanjutkan dengan persentase hasil diskusi kelompok dan pada akhir siklus guru bersama siswa menyimpulkan hasil belajar mengenai materi yang sudah dibahas dan memberikan tes untuk evaluasi.

c. Hasil Observasi

1. Data aktivitas siswa

Data hasil observasi aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Aktivitas belajar siswa siklus II

No	Indikator	Skor
1	Antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran	130
2	Interaksi siswa dengan guru	122
3	Interaksi siswa dengan siswa	123
4	Kerjasama kelompok	142
5	Aktivitas siswa dalam kelompok	118
6	Aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran	124
7	Partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar	127
Jumlah		886
Rata-rata per siswa		26,53
Kategori		Aktif

Berdasarkan tabel 5 di atas diperoleh informasi bahwa skor aktivitas belajar siswa pada siklus II adalah 26,53 dengan katagori aktif.



2. Evaluasi

Berdasarkan hasil evaluasi siklus II rata-rata nilai yang diperoleh siswa sebesar 73,97. Dari 34 siswa terdapat 29 siswa yang ikut tes dan jumlah siswa yang mengalami ketuntasan belajar adalah 25 siswa sementara sisanya yaitu 4 siswa tidak tuntas belajar. Sehingga ketuntasan klasikal diperoleh 87,32% lebih dari 85%. Ini berarti indikator penelitian sudah mencapai standar ketuntasan klasikal. Adapun hasil evaluasi yang diperoleh dapat dilihat pada . Akan tetapi secara ringkasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil Evaluasi siklus II

Tes	Nilai tertinggi	Nilai terendah	Rata-rata	Persentase Ketuntasan	Kategori
Siklus II	95	50	73,97	87,32%	Tuntas

d. Refeksi

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa serta tes hasil belajar siswa menunjukkan bahwa indikator keberhasilan penelitian telah tercapai. Adapun kekurangan-kekurangan siklus I yang sudah diperbaiki pada siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 7. Tabel refleksi siklus I

Kekurangan-kekurangan siklus I	Langkah-langkah perbaikan pada siklus II
- Sebagian siswa masih bingung dengan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw - Banyak waktu yang tersita pada saat mencari kelompok masing-masing - Kurangnya rasa tanggung jawab dan kerjasama dalam kelompok - Sebagian siswa tidak berani mengajukan pendapat atau menjawab pertanyaan yang diajukan guru. - Kurangnya interaksi antar siswa dalam diskusi	- Guru kembali memberikan informasi yang lebih detail tentang pembelajaran kooperatif tipe jigsaw - Guru terlebih dahulu memberi tahu siswa kelompok masing-masing sehingga mempermudah siswa dalam mencari anggota kelompoknya - Guru menekankan siswa untuk bertanggung jawab terhadap materi yang mereka terima dan bekerjasama dengan anggota kelompok - Guru menekankan kepada siswa untuk berani mengajukan pendapat atau menjawab pertanyaan - mengarahkan siswa untuk lebih responsif dalam menanggapi teman kelompok.

Penelitian kelas ini dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar Fisika pada materi pokok energi melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Berdasarkan analisis data hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 61,75 dengan nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 40 serta ketuntasan klasikal diperoleh 50%. Sementara hasil observasi kegiatan pembelajaran pada siklus I didapat bahwa aktifitas siswa sebesar 19,53 dengan kategori cukup aktif.

Belum tercapainya ketuntasan klasikal pada siklus I dikarenakan siswa belum terbiasa dengan metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Sebagian besar siswa tidak serius dalam melaksanakan diskusi sehingga kelas menjadi gaduh dan siswa kurang aktif dan antusias dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru serta sebagian kecil yang berani untuk mengungkapkan pendapat, siswa juga kurang berinteraksi dengan guru maupun antar sesama siswa. Selain itu, siswa juga belum bisa menggunakan waktu secara efisien sehingga diskusi berjalan lambat. Rasa tanggung jawab dan kerjasama dalam diskusi pun sangat kurang.

Dalam mengatasi banyaknya kekurangan dan kendala selama proses pembelajaran siklus I, guru melakukan perbaikan-perbaikan untuk siklus berikutnya yaitu guru kembali memberikan informasi yang lebih detail tentang pembelajaran kooperatif tipe jigsaw, Guru menjelaskan tentang pentingnya kerjasama atau diskusi antar kelompok agar tugas dapat terselesaikan dengan baik juga untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik secara individual, guru mengarahkan siswa untuk memanfaatkan waktu seefisien mungkin agar sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, guru menekankan kepada siswa untuk lebih berani mengajukan pendapat atau menjawab pertanyaan agar materi yang dipelajari cepat dipahami, guru mengarahkan siswa untuk lebih responsif dalam menanggapi teman kelompoknya.

Setelah diadakan perbaikan pada siklus II, hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan dari siklus sebelumnya yaitu nilai rata-rata kelas siswa sebesar 73,97 dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 50 serta ketuntasan klasikal diperoleh 87,32%. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar telah tercapai sesuai dengan indikator penelitian. Aktivitas belajar siswa juga mengalami peningkatan dari sebelumnya yaitu 26,53 yang tergolong aktif. Hal ini didukung oleh aktivitas siswa yang meningkat. Siswa sudah cukup aktif dalam berdiskusi meskipun masih ada beberapa siswa yang terlihat kurang serius, siswa sudah berani mengajukan pendapat dan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Pembelajaran menggunakan Jigsaw memberikan pengaruh terhadap peningkatan aktifitas dan hasil belajar siswa (Syarifuddin, 2015; 2018).

Secara keseluruhan hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada materi pokok energi dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar fisika siswa kelas VIII B SMPN 4 Tanjung tahun pelajaran 2018/2019.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat dikemukakan kesimpulan bahwa penerapan model kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VIII B SMPN 4 Tanjung tahun pelajaran 2018/2019. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I sebesar 19,53 dan siklus II sebesar 26,53 yang tergolong cukup aktif dan aktif. Kemudian penerapan model kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan prestasi



belajar siswa kelas VIII B SMPN 4 Tanjung tahun pelajaran 2018/2019. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan prestasi belajar siswa dari siklus I ke siklus II, dengan nilai rata-rata kelas siswa yang diperoleh pada siklus I 61,75 dengan persentase ketuntasan 50% sedangkan pada siklus II 73,97 dengan persentase ketuntasan 87,32%.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Abu Muhammad Ibnu. (2008). *Prestasi Belajar*. [http://spesialis-torch.com-084 Prestasi Belajar.html](http://spesialis-torch.com-084PrestasiBelajar.html). Diakses 28 Maret 2018.
- Sardiman, A. M. (2006). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta. Raja Grafindo persada.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- A'yun, Qurrota. (2009). Teknik pembelajaran Jigsaw. <http://elfalasy88.wordpress.com/2009/12/28/teknik-pembelajaran-jigsaw/>. Diakses 27 Maret 2018.
- Basrowi dan Suwandi. (2008). *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Djamarah, (2000). *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Emildadiany, Novi. (2008). *Cooperative Learning Tipe Jigsaw*. <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/07/31/cooperative-learning-teknik-jigsaw/>. Diakses 7 Maret 2018.
- Hamalik, Oemar. (2001). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta. PT Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. (2003). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Holil, Anwar. (2007). *Pendidikan Inovatif*. <http://anwarholil.blogspot.com/2007/09/pendidikan-inovatif.html>. Diakses 7 Maret 2018.
- Isjoni. (2009). *Cooperative Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung. Alfabeta.
- Isjoni. (2009). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: PustakaPelajar.
- Lie, Anita. (2008). *Cooperative Learning*. Jakarta. Grasindo.
- Nuraini, Siti. (2009). *Penerapan Pendekatan Konstruktivisme Dalam meningkatkan aktivitas Dan Prestasi Belajar siswa Kelas VII C SMPN 2 Dompu Pada Materi Pokok Himpunan 2008/2009*. IKIP Mataram.
- Nurkencana,Wayan dan Sunartana.1990. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surabaya:Usaha Nasional.



- Ratnasari. (2010). *Pembelajaran Kooperatif*.
<http://ratnasari.student.fkip.uns.ac.id/2010/01/21/pembelajaran-kooperatif-cooperative-learning/>. Diakses 11 Maret 2010.
- Riyanto, Yatim. (2009). *Paradigma baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Sam, Arianto. (2008). *Pengertian Prestasi Belajar*.
<http://sobatbaru.blogspot.com/2008/06/pengertian-prestasi-belajar.html>. Diakses 9 Maret 2010.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E. (2009). *Cooperative Learning*. Bandung: Nusamedia
- Syarifuddin, S. (2018). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dan Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Ketercapaian Kompetensi Dan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Di SMA. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 4(1), 163-172.
- Syarifuddin. (2015). Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw dalam Meningkatkan Ketercapaian Kompetensi Matematika Siswa di SMA. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 5(1).

