

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATERI SUHU DAN KALOR MELALUI PENDEKATAN ACTIVE
LEARNING DENGAN STRATEGI QUIZ TEAM BAGI SISWA KELAS X-3
SMA NEGERI 2 KENDAL SEMESTER 2 TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Agus Dwi Basuki
Guru SMA Negeri 1 Kendal
Email: agusdwib@yahoo.com

ABSTRAKSI

Penelitian ini dilatarbelakangi pada rendahnya hasil prestasi belajar siswa pada materi Suhu dan Pemuaian kelas X3 SMA Negeri 2 Kendal tahun pelajaran 2015/2016 semester 2, ini terbukti dari analisis nilai ulangan harian (UH) , menunjukkan hasil yang kurang optimal yaitu banyak siswa yang belum tuntas belajarnya. Nilai rata – rata hasil belajar yang diperoleh siswa hanya 58,6 dan nilai terendah =10 , nilai tertinggi = 98 , jumlah siswa yang tuntas belajarnya hanya 11 siswa (34,4%), sementara 21 siswa yang lainnya (65,4%) masih mendapat nilai di bawah KKM (KKM = 80). Salah satu solusi alternatif guna mengatasi masalah pembelajaran fisika adalah melalui pembelajaran dengan penerapan pendekatan Active Learning dengan strategi Quiz Team.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X3 pada materi Suhu dan Kalor dengan penerapan pendekatan Active Learning dengan strategi Quiz Team di SMA Negeri 2 Kendal pada semester 2 tahun pelajaran 2015/2016 , dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X3 pada materi Suhu dan Kalor dengan penerapan pendekatan Active Learning dengan strategi Quiz Team di SMA Negeri 2 Kendal pada semester 2 tahun pelajaran 2015/2016

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas, berdasarkan tindakan yang dilakukan selama 2 siklus dapat disimpulkan bahwa : a) Pendekatan Active Learning dengan strategi Quiz Team dapat meningkatkan aktivitas belajar materi Suhu dan Kalor bagi siswa kelas X3 semester 2 SMA N 2 Kendal tahun pelajaran 2015/2016 dari kondisi awal aktivitas belajar rendah ke kondisi akhir aktivitas belajar tinggi. b) Pendekatan Active Learning dengan strategi Quiz Team dapat meningkatkan hasil belajar materi Suhu dan Kalor bagi siswa kelas X3 semester 2 SMA N 2 Kendal tahun pelajaran 2015/2016 dari kondisi awal aktivitas belajar rendah ke kondisi akhir aktivitas belajar tinggi

Kata kunci : Pendekatan Active Learning, strategi Quiz Team, Aktivitas belajar, Hasil belajar, Suhu dan Kalor

PENDAHULUAN

Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains. Sains berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, berupa penemuan, penguasaan kumpulan

pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan pengetahuan di dalam kehidupan sehari-hari (Depdiknas,

2003:2). Selain itu, Sears dan Zemansky (1994:1) menyatakan bahwa fisika merupakan ilmu yang bersifat empiris, artinya setiap hal yang dipelajari dalam fisika didasarkan pada hasil pengamatan tentang alam dan gejala-gejalanya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan penulis berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran fisika di SMA Negeri 2 Kendal khususnya di kelas X3, dapat disimpulkan bahwa aktivitas pembelajaran fisika di kelas X-3 SMA Negeri 2 Kendal masih tergolong rendah. Hanya 53 % siswa yang aktif menyimak penjelasan guru, 44 % siswa yang aktif mencatat, 25 % siswa yang aktif bertanya, 37,5 % siswa yang aktif menjawab pertanyaan., dan masih terdapat beberapa siswa yang asik dengan kegiatannya sendiri yang tidak berhubungan dengan kegiatan pembelajaran (16%).

Paradigma /pendekatan yang berkembang saat ini adalah siswa belajar (*students oriented learning*). Maksudnya, siswa dan aktivitasnya ditempatkan pada posisi tertinggi sebagai hal utama yang harus difasilitasi, diskenario dan dilakukan guru. Konsekuensinya, guru lebih banyak menjadi fasilitator dan mediator. Paradigma tersebut akan

berpengaruh terhadap cara belajar siswa karena setiap siswa mempunyai cara belajar yang berbeda antara siswa satu dengan yang lain. Untuk itu pendekatan, model dan strategi belajar yang dipilih sebaiknya yang dapat mendorong dan mengoptimalkan siswa untuk aktif dan kreatif dalam belajar. Adapun salah satu strategi yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan siswa aktif belajar adalah strategi *Quiz Team* yang berakar dari pendekatan pembelajaran aktif (*Active Learning*).

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang penerapan pendekatan *Active Learning* dengan strategi *Quiz Team*. Sejalan dengan pemikiran ini, maka peneliti mengambil judul "**Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Suhu dan Kalor Melalui Pendekatan *Active Learning* dengan Strategi *Quiz Team* Bagi Siswa Kelas X-3 SMA Negeri 2 Kendal Tahun Ajaran 2015/2016**".

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa kelas X3 pada materi Suhu dan Kalor selama penerapan pendekatan *Active Learning* dengan strategi *Quiz Team* di di SMA Negeri 2 Kendal tahun ajaran 2015/2016. dan untuk mengetahui peningkatan hasil

belajar siswa kelas X3 pada materi suhu dan kalor setelah penerapan pendekatan *Active Learning* dengan strategi *Quiz Team* di SMA Negeri 2 Kendal tahun ajaran 2015/2016.

LANDASAN TEORI

Istilah pembelajaran merupakan perubahan istilah yang sebelumnya dikenal dengan istilah proses belajar mengajar (PBM) atau kegiatan belajar mengajar (KBM). Pembelajaran pada hakekatnya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik yang dikembangkan melalui pengalaman belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 1994:159).

Pembelajaran fisika adalah suatu proses belajar mengajar yang mempelajari gejala-gejala alam yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik yang dikembangkan melalui pengalaman belajar.

Pembelajaran fisika yang baik harus berpedoman kepada prinsip-prinsip pembelajaran (Arkundato, 2007:7.22). Secara umum terdapat beberapa prinsip pembelajaran, yaitu kesiapan (*readiness*), motivasi (*motivation*), perhatian, persepsi, retensi, dan transfer.

Pendekatan pembelajaran adalah titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginsiprasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu. Dilihat dari pendekatannya, pembelajaran terdapat dua jenis pendekatan, yaitu: (1) pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada siswa (*student centered approach*) (2) pendekatan pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada guru (*teacher centered approach*).

Pendekatan pembelajaran aktif adalah suatu pendekatan pembelajaran yang membuat siswa tidak hanya sekedar mendengarkan informasi yang disampaikan guru tetapi juga melihat apa yang dijelaskan guru dan terakhir melakukan atau mencobakan langsung apa yang telah dipelajari untuk memperoleh hasil belajar. Karakteristik-karakteristik sebagai berikut:

a. penekanan proses pembelajaran

- bukan pada penyampaian informasi oleh guru melainkan pada pengembangan keterampilan pemikiran analitis dan kritis terhadap topik atau permasalahan yang dibahas;
- b. siswa tidak hanya mendengarkan materi pelajaran secara pasif tetapi juga mengerjakan sesuatu yang berkaitan dengan materi tersebut;
 - c. penekanan pada eksplorasi nilai-nilai dan sikap-sikap berkenaan dengan materi pelajaran;
 - d. siswa lebih banyak dituntut untuk berpikir kritis, menganalisa dan melakukan evaluasi;
 - e. umpan balik yang lebih cepat akan terjadi pada proses pembelajaran.

Dimensi dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan terjadinya kadar pembelajaran aktif, yaitu: Partisipasi siswa dalam menetapkan tujuan kegiatan pembelajaran; Tekanan pada afektif dalam belajar; Partisipasi siswa dalam pembelajaran terutama berbentuk interaksi antarsiswa; Penerimaan guru terhadap perbuatan dan kontribusi siswa yang kurang relevan atau bahkan sama sekali salah; Kekompakan kelas sebagai kelompok ;Kebebasan

diberikan kepada siswa untuk mengambil keputusan-keputusan penting dalam kehidupan sekolah; Jumlah waktu yang digunakan untuk menanggulangi masalah siswa baik yang berhubungan maupun yang tidak berhubungan dengan pembelajaran.

Interaksi yang timbul selama proses pembelajaran akan menimbulkan *positif interdepende* dimana konsolidasi pengetahuan yang dipelajari hanya dapat diperoleh secara bersama-sama melalui eksplorasi aktif dalam belajar. Setiap individu harus terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan guru harus dapat memperoleh penilaian untuk setiap siswa sehingga terdapat *individual accountability*; Proses pembelajaran aktif ini agar berjalan dengan efektif diperlukan tingkat kerjasama yang tinggi sehingga dapat memupuk *social skill*.

Tinggi rendahnya kadar aktivitas belajar siswa banyak dipengaruhi oleh strategi atau pendekatan mengajar yang digunakan. Sudjana (1988: 122) mengemukakan bahwa strategi pembelajaran pada hakekatnya adalah tindakan nyata dari guru dalam

melaksanakan pembelajaran melalui cara tertentu yang dinilai lebih efektif dan lebih efisien.

Strategi *Quiz Team* merupakan salah satu strategi dalam pembelajaran aktif yang bertujuan untuk meningkatkan tanggung jawab siswa terhadap apa yang mereka pelajari melalui cara yang menyenangkan dan tidak menakutkan

Strategi *Quiz Team* diawali dengan membentuk siswa menjadi tiga tim, misalnya tim A, tim B dan tim C. Masing-masing tim secara bergantian melakukan kegiatan presentasi tentang suatu pokok bahasan tertentu yang telah ditentukan oleh guru. Jika presentasi telah selesai dilakukan oleh semua tim maka dilanjutkan dengan pemberian pertanyaan oleh tim A kepada tim B dan tim C secara bergantian. Jika tim B tidak bisa menjawab pertanyaan maka akan dijawab tim C, begitu pula sebaliknya. Kegiatan ini berulang hingga tim terakhir (tim C).

Prosedur pembelajaran menggunakan strategi *Quiz Team* sebagai berikut: Guru memilih topik yang bisa dipresentasikan dalam tiga segmen; Siswa dibagi dalam tiga tim; Guru

menjelaskan skenario pembelajaran kemudian masing-masing tim melakukan presentasi dalam waktu maksimal 10 menit; Setelah presentasi berakhir, tim A menyiapkan pertanyaan-pertanyaan yang berjawaban singkat (kuis) berkaitan dengan materi yang baru saja dipresentasikan. Sementara itu, tim B dan tim C menggunakan waktu tersebut untuk melihat catatan mereka; Tim A memberikan kuis kepada tim B, jika tim B tidak dapat menjawab pertanyaan maka tim C diberi kesempatan untuk menjawabnya; Tim A mengarahkan pertanyaan berikutnya kepada tim C, jika tim C tidak dapat menjawab pertanyaan maka tim B diberi kesempatan untuk menjawabnya; Ketika kuis tim A selesai maka tim B melanjutkan segmen kedua dari topik pelajaran dan melakukan hal yang sama seperti yang dilakukan oleh tim A, hanya saja pemberian kuis pada kelompok berbeda dengan cara berurutan; Setelah tim B menyelesaikan kuisnya maka tim C melanjutkan untuk topik pelajaran yang terakhir dan melakukan hal yang sama seperti yang dilakukan tim B; Guru menyimpulkan tanya jawab dan menjelaskan pemahaman siswa yang keliru di akhir pembelajaran.

Aktivitas merupakan segala

tingkah laku siswa pada saat mengikuti kegiatan belajar mengajar (Masyururoh, 2005:11). Menurut Hendra Wijaya (1999:24), aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam proses pembelajaran kedua aktivitas tersebut harus saling terkait. Adanya berbagai temuan dan pendapat pada gilirannya menyebabkan pandangan anak (siswa) berubah. Pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri. Siswa belajar sambil bekerja. Ada berbagai macam aktivitas belajar siswa antara lain : (1) presentasi (*visual activities*), (2) bertanya pada teman (*oral activities*), (3) menjawab pertanyaan teman (*oral activities*), (4) diskusi (*oral activities*) serta (5) bekerja kelompok (*mental activities*)

Aktivitas belajar Siswa yang kondusif mengakibatkan para siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri. Dengan berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek pribadi siswa secara integral, memupuk kerjasama yang harmonis di

kalangan siswa, para siswa akan bekerja menurut minat dan kemampuan sendiri, memupuk disiplin kelas secara wajar dan suasana belajar menjadi demokratis, mempererat hubungan sekolah dan masyarakat, dan hubungan antara orang tua dengan guru; Pengajaran diselenggarakan secara realistis dan konkret sehingga mengembangkan pemahaman dan berpikir serta menghindari verbalitas; Pengajaran di sekolah menjadi hidup sebagaimana aktivitas dalam kehidupan di masyarakat.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa dari pengolahan belajarnya dan menghasilkan perubahan tingkah laku yang diwujudkan dalam bentuk nilai. Hasil belajar dalam mata pelajaran fisika terkait dengan tujuan pembelajaran fisika, yaitu mendapatkan pengetahuan, mendapatkan konsep dan keterampilan, serta pembentukan sikap. Hal ini bisa didapat dari observasi langsung pada waktu pembelajaran, wawancara dengan guru maupun siswa, dan pemberian tes kepada siswa.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa ada dua macam yaitu faktor intern dan

faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa misalnya kondisi fisik dan psikis siswa. Sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa misalnya pengaruh lingkungan dan sumber informasi yang didapat siswa.

Ketuntasan belajar adalah menyelesaikan materi pelajaran melalui kegiatan belajar mengajar dengan alokasi waktu yang tersedia (Sukasih, 2000:18). Kriteria ketuntasan hasil belajar di SMA Negeri 2 Kendal untuk mata pelajaran fisika untuk ketuntasan individual, seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila telah mencapai skor 80 dari skor maksimal 100; sedangkan untuk ketuntasan klasikal, suatu kelas dinyatakan tuntas apabila terdapat minimal 80% siswa telah mencapai ketuntasan individual. siswa kelas X 3 SMA N 2 Kendal semester 2 tahun pelajaran 2015/2016.

Berdasarkan uraian diatas di duga melalui pemanfaatan pendekatan Active Learning dengan strategi Quiz Team dapat meningkatkan aktivitas belajar suhu dan kalor siswa kelas X 3 SMA N 2 Kendal pada semester 2 tahun pelajaran 2015/2016. dan melalui pemanfaatan pendekatan

Active Learning dengan strategi Quiz Team dapat meningkatkan hasil suhu dan kalor siswa kelas X 3 SMA N 2 Kendal pada semester 2 tahun pelajaran 2015/2016.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Kendal dengan subjek penelitian yang dipilih adalah kelas X3 SMA Negeri 2 Kendal yang terdiri 32 siswa 12 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Langkah-langkah dalam setiap siklus terdiri atas : perencanaan tindakan, tindakan sesuai perencanaan, observasi (pengamatan), dan refleksi.

Adapun langkah-langkah pembelajaran secara umum adalah sebagai berikut.

- a. Guru menjelaskan skenario pembelajaran;
- b. Guru memilih topik yang bisa dipresentasikan dalam tiga segmen;
- c. Guru membentuk siswa menjadi tiga tim;
- d. Guru memberikan LKS sesuai dengan timnya masing-masing;
- e. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya tentang hal-hal yang belum jelas

- f. Masing-masing tim mempresentasikan topik yang telah diberikan oleh guru dalam waktu maksimal 5 menit;
- g. Setelah presentasi berakhir, tim A berdiskusi untuk menyiapkan pertanyaan-pertanyaan yang berjawaban singkat (kuis) berkaitan dengan topik yang baru saja dipresentasikan oleh tim lain. Sementara itu, tim B dan tim C berdiskusi untuk melihat catatan mereka;
- h. Tim A memberikan kuis sebanyak dua soal kepada tim B. Apabila tim B mampu menjawab kuis maka tim B akan mendapat skor, namun jika tim B tidak dapat menjawab kuis maka tim C diberi kesempatan untuk menjawabnya sehingga skor akan diperoleh oleh tim C. Guru memberikan pernyataan benar salahnya jawaban;
- i. Tim A mengarahkan kuis sebanyak dua soal pula berikutnya kepada tim C. Apabila tim C mampu menjawab kuis maka tim C akan mendapat skor, namun jika tim C tidak dapat menjawab kuis maka tim B diberi kesempatan untuk menjawabnya sehingga skor akan diperoleh tim B. Guru juga memberikan pernyataan benar salahnya jawaban;
- j. Ketika kuis tim A selesai maka tim B melanjutkan segmen kedua dari topik pelajaran dan melakukan hal yang sama seperti yang dilakukan oleh tim A, hanya saja pemberian kuis pada kelompok berbeda dengan cara berurutan;
- k. Setelah tim B menyelesaikan kuisnya maka tim C melanjutkan untuk topik pelajaran yang terakhir dan melakukan hal yang sama seperti yang dilakukan tim B;
- l. Guru memberikan tugas pada masing-masing kelompok untuk mengerjakan soal latihan yang dibuat guru pada LKS;
- m. Guru mengumpulkan laporan hasil kerja (LKS) dari setiap siswa;
- n. Guru menjelaskan materi dan jawaban kuis yang masih belum difahami siswa;
- o. Guru mengumumkan skor hasil pertandingan akademis antar tim. Tujuannya adalah agar masing-masing tim termotivasi lagi untuk lebih memperbaiki pembelajarannya sehingga mereka akan berlomba-lomba untuk mendapatkan skor yang tertinggi;
- p. Guru memberi penghargaan bagi tim yang berprestasi;
- q. Guru memberikan post-tes untuk mengetahui penguasaan materi setelah penerapan pendekatan *Active Learning* dengan strategi *Quiz Team*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik Observasi, Tes dan Dokumentasi

Untuk menganalisa data aktivitas belajar digunakan rumus sebagai berikut :

$$P_a = \frac{A}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P_a = persentase keaktifan siswa

A = jumlah skor yang diperoleh siswa

N = jumlah skor maksimum

Hasil perhitungannya dikonsultasikan dengan

Tabel Kriteria Aktivitas Siswa sebagai berikut :

Kriteria

Persentase Aktivitas

Sangat Baik	$P_a > 80\%$
Baik	$60\% < P_a \leq 80\%$
Cukup	$40\% < P_a \leq 60\%$
Kurang	$20\% < P_a \leq 40\%$
Sangat Kurang	$P_a \leq 20\%$

Sumber: (Basir, 1988)

Rumusan yang digunakan untuk menentukan ketuntasan hasil belajar yaitu:

1) Ketuntasan secara individu

$$\text{Ketuntasan Individu} = \frac{\text{Skor siswa}}{\text{Skor maks}} \times 100\%$$

2) Ketuntasan secara klasikal

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah tuntas}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

(Depdikbud 1997:34)

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi fisika SMA kelas X semester genap pokok bahasan suhu dan kalor pada sub pokok bahasan kalor, dengan indicator kinerja sebagai berikut :

1. Pada kondisi awal aktivitas belajar suhu dan kalor masih rendah, diharapkan pada kondisi akhir akan terjadi peningkatan.
2. Pada kondisi awal prosentase siswa yang mencapai KKM hanya 34,4% , diharapkan pada kondisi akhir prosentase jumlah siswa yang mencapai nilai KKM lebih dari 80%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kondisi awal ,aktivitas pembelajaran fisika di kelas X-3 SMA Negeri 2 Kendal masih tergolong rendah. Hanya 17 orang siswa (53%) yang aktif menyimak penjelasan guru, 14 orang (44 %) sibuk mencatat, 8 orang siswa (25 %) yang berani mengajukan pertanyaan, 12 orang siswa (37,5 %) berusaha merespon menjawab pertanyaan., dan

masih terdapat 5 orang siswa yang asik dengan kegiatannya sendiri yang tidak berhubungan dengan kegiatan pembelajaran (16%).

Hasil belajar suhu pada kondisi awal disajikan dalam tabel dan diagram sebagai berikut :

No.	Rentang Nilai	Jumlah
1	91-100	3
2	80-90	8
3	< 80	21

hasil belajar siswa pada kondisi awal, dari 32 siswa hanya 11 siswa (34.4%) yang mencapai KKM dengan nilai 80 ke atas, sedangkan 21 siswa (65.6%) belum mencapai KKM.

No	Kategori Nilai	Nilai
1	Nilai terendah	10
2	Nilai tertinggi	95
3	Nilai rerata	59,4

Tabel di atas memperlihatkan nilai hasil belajar siswa pada kondisi awal, nilai tertinggi yang dicapai siswa 98, nilai terendah 10 dan nilai rata-ratanya 59,4.

Pada siklus I kegiatan dimulai dari perencanaan, guru mempersiapkan perangkat pembelajaran yang akan

digunakan seperti RPP, LKS dan lainnya. Tahap pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dilaksanakan pada materi kalor yang dilaksanakan selama 2 kali tatap muka (3 x 45 menit. Aktivitas siswa selama belajar tercantum pada tabel sebagai berikut :

		Prosentase	
		Aktivitas Siswa	Prosentase
		9.4%	Aktivitas Siswa (Pa)
		25%	
1	Kemampuan mengajukan pertanyaan	65.6%	69.53%
2	Kemampuan menjawab pertanyaan		59.38%
3	Keaktifan dalam Diskusi		57.81%
4	Kerjasama dalam kelompok		59.38%
5	Motivasi Siswa		70.31%
	Rata-rata		63.28%

Berdasarkan data aktivitas siswa dan analisis aktivitas pembelajaran, diperoleh hasil persentase aktivitas siswa pada siklus I, yaitu untuk aktivitas kemampuan mengajukan pertanyaan 59.38% ; kemampuan menjawab pertanyaan 57.81%; keaktifan dalam diskusi 57.81%; kerjasama dalam kelompok 59.38% dan Motivasi siswa 70.31%, dari beberapa kriteria aktivitas tersebut diperoleh rata-rata persentase aktivitas siswa (Pa) 63.28 %. Apabila disesuaikan dengan kriteria aktivitas

siswa seperti pada tabel 3.1, maka nilai 63.28 % tergolong kategori aktivitas yang baik.

Test (evaluasi)

dilaksanakan setelah selesainya kegiatan pembelajaran pada materi suhu dan kalor melalui pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz team*

No.	Rentang Nilai	Jumlah
1	91-100	4
2	80-90	15
3	< 80	13

No	Kategori Nilai	Nilai
1	Nilai terendah	45
2	Nilai tertinggi	95
3	Nilai rerata	74.5

Dapat dilihat bahwa dari 32 orang siswa yang mengikuti tes, diperoleh jumlah siswa yang tuntas secara perorangan adalah 19 orang siswa dan jumlah siswa yang tidak tuntas secara perorangan sebanyak 13 orang siswa. Persentase ketuntasan belajar klasikal melalui pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz*

team pada siklus I sebesar 59.4 %.

Sesuai dengan kriteria ketuntasan, persentase tersebut dikatakan belum tuntas. Namun jika dibandingkan dengan kondisi awal (pra siklus) sudah terjadi peningkatan. Jumlah siswa pada pra siklus yang mencapai ketuntasan sebanyak 11 orang (34%) sedangkan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan pada siklus I sebanyak 19 orang (59.4%), berarti terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan. Demikian juga untuk perbandingan nilai rata-rata hasil belajar juga terjadi peningkatan. Pada kondisi awal nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 59.4 meningkat menjadi 74.5 pada siklus 1. Hasil analisis ketuntasan belajar fisika siswa dapat dilihat pada lampiran .

Berdasarkan kelemahan-kelemahan pada siklus I tersebut, maka dilakukan perbaikan langkah-langkah pembelajaran siklus I sebagai berikut : Guru perlu memberikan pengarahan kepada siswa supaya siswa berani dan terbiasa mengajukan pertanyaan tentang materi pembelajaran. Guru perlu memberikan pengarahan kepada siswa supaya siswa berani dan terbiasa menyampaikan pendapat di depan forum umum. Guru perlu membimbing siswa agar dapat

bekerjasama dengan baik sehingga dapat mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Guru memberikan pengarahan kepada siswa supaya mempelajari materi yang di diskusikan dengan sungguh-sungguh sehingga hasil belajarnya maksimal.

Penelitian dilanjutkan pada siklus II. Pada tahap perencanaan, guru menyempurnakan perangkat pembelajaran yang akan digunakan seperti RPP, LKS, perangkat evaluasi dan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz team* pada siklus II dilaksanakan pada materi perpindahan kalor yang dilaksanakan selama 2 kali tatap muka (4 x 45 menit). Pelaksanaan pembelajaran siklus II sama dengan siklus I yaitu dibagi menjadi 5 kegiatan pembelajaran, yaitu presentasi, membuat pertanyaan, menjawab pertanyaan, diskusi dan kerjasama dalam kelompok.

Aktivitas siswa selama pembelajaran yang terlihat pada tabel sebagai berikut:

No	Aktivitas Siswa	Prosentase Aktivitas
----	-----------------	----------------------

		Siswa (Pa)
1	Kemampuan mengajukan pertanyaan	71.09%
2	Kemampuan menjawab pertanyaan	65.63%
3	Keaktifan dalam Diskusi	67.97%
4	Kerjasama dalam kelompok	65.63%
5	Motivasi Siswa	71.88%
	Rata-rata	68.64%

Berdasarkan data aktivitas siswa dan analisis aktivitas pembelajaran diperoleh hasil persentase aktivitas tersebut diperoleh rata-rata persentase aktivitas siswa (Pa) 68.64%. Apabila disesuaikan dengan kriteria aktivitas siswa, maka nilai 68.64% tergolong kategori aktivitas yang baik dan persentase keaktifan siswa tersebut sesuai dengan yang diharapkan peneliti.

Dari hasil persentase aktivitas siklus 1 = 63.28% dan persentase aktivitas siklus 2 = 68.64% terlihat bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran melalui pendekatan

active learning dengan strategi *quiz team* terdapat peningkatan dan sesuai dengan yang diharapkan peneliti, dengan demikian siklus penelitian untuk aktivitas siswa dinyatakan selesai.

Tahap test dilaksanakan setelah selesainya kegiatan pembelajaran pada materi perpindahan kalor melalui *active learning* dengan strategi *quiz team*, nilai hasil belajar siswa pada siklus 2 yang dilakukan setelah pembelajaran melalui pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz team* dapat dilihat pada tabel dan diagram sebagai berikut :

No	Rentang Nilai	Jumlah
1	91-100	6
2	80-90	20
3	< 80	6

No	Kategori Nilai	Nilai
1	Nilai terendah	45
2	Nilai tertinggi	100
3	Nilai rerata	78.75

Terlihat bahwa dari 32 jumlah siswa siswa yang mengikuti *test* ,

didapat 26 orang siswa(81.25%) telah mencapai ketuntasan secara perorangan, dan 6 orang siswa (18.75) belum mencapai ketuntasan secara perorangan.. Persentase ketuntasan belajar klasikal melalui pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz team* pada siklus II sebesar 81.75%. Sesuai dengan kriteria ketuntasan, persentase tersebut dikatakan tuntas secara klasikal.

Dari kondisi awal, siklus I dan siklus II dibuat table rekapitulasi sebagai berikut :

	Jmlah siswa tuntas	Jumlah siswa tidak tuntas	Persentase Ketuntasan Klasikal
Kondisi Awal	11	62.5% 21	34.4%
Siklus I	19	18.75% 13	59.4%
Siklus II	26	6	81.25%

Berdasarkan hasil observasi dan data tes pada siklus II, dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar dan ketuntasan hasil belajar siswa. Persentase aktivitas telah mencapai 88% dan persentase ketuntasan hasil belajar telah mencapai

81.25%. Oleh karena telah terjadi peningkatan yang diharapkan oleh peneliti, maka penelitian tindakan kelas ini dinyatakan selesai.

Dari beberapa kriteria keaktifan siswa melalui pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz team* pada siklus 1 secara menyeluruh diperoleh nilai persentase aktivitas sebesar 63.28% dan termasuk pada kategori baik. Nilai persentase aktivitas tersebut sudah sesuai dengan harapan peneliti, namun masih dapat ditingkatkan lagi pada siklus II.

Hasil analisa data pada nilai hasil belajar pada siklus I menunjukkan bahwa dari 32 siswa yang mengikuti *test* terdapat 19 siswa yang tuntas secara individu dan 13 siswa yang tidak tuntas secara individu. Sehingga diperoleh persentase ketuntasan hasil belajar secara klasikal sebesar 59.4%. Sesuai dengan kriteria ketuntasan klasikal persentase tersebut belum mencapai ketuntasan belajar.

Meskipun nilai persentase aktivitas siswa pada siklus I sudah termasuk kategori baik, akan tetapi persentase ketuntasan hasil belajar siswa masih dibawah standar yang dipersyaratkan dan masih jauh dari harapan peneliti. Oleh karena itu

dilakukan refleksi yang berupa revisi tentang perencanaan ulang yang dibutuhkan untuk pelaksanaan tindakan pada siklus II.

Dari beberapa kriteria keaktifan siswa melalui pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz team* pada siklus 2 secara menyeluruh diperoleh nilai persentase aktivitas sebesar 68.64% dan termasuk pada kategori baik. Nilai persentase aktivitas tersebut sudah sesuai dengan harapan peneliti.

Hasil analisis ketuntasan hasil belajar pada siklus II menunjukkan bahwa dari 32 siswa yang mengikuti *test* terdapat 26 siswa (81.25%) yang tuntas secara individu dan 6 siswa (18.75%) yang tidak tuntas secara individu. Sehingga diperoleh persentase ketuntasan hasil belajar secara klasikal sebesar 81.25%. Sesuai dengan kriteria ketuntasan persentase tersebut sudah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

Oleh karena persentase keaktifan siswa telah mencapai 68.64% dan persentase ketuntasan belajar klasikal telah mencapai 81.25% maka telah terjadi peningkatan hasil belajar sesuai yang diharapkan peneliti. Dengan demikian penelitian tindakan kelas ini dinyatakan selesai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari penelitian ini adalah :

1. Pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz team* dapat meningkatkan aktifitas belajar materi suhu dan kalor bagi siswa kelas X3 semester 2 SMA Negeri 2 Kendal tahun pelajaran 2015/2016 yaitu dari persentase aktivitas siswa pada siklus I sebesar 63.28% menjadi 68.64% pada siklus II.
2. Pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz team* dapat meningkatkan hasil belajar materi suhu dan kalor bagi siswa kelas X3 semester 2 SMA Negeri 2 Kendal tahun pelajaran 2015/2016 , yaitu persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus I sebesar 59.4% dan pada siklus II sebesar 81.25 %.

Saran yang dapat disampaikan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bagi guru terutama guru fisika, pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz team* dapat diterapkan pada pembelajaran fisika agar siswa lebih mudah dalam memahami konsep-konsep fisika.
2. Untuk peneliti lain supaya

menggunakan pendekatan *active learning* dengan strategi *quiz team* ini pada pokok bahasan fisika yang berbeda ataupun pada jenjang pendidikan yang lain sehingga bisa menjadi bahan pertimbangan guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, N. 2000. Mengembangkan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika melalui Pembelajaran Kooperatif. Forum Kependudukan Tahun 2000 No.1.

Aqib, Z. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Yrama Widya.

Arikunto, S. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

Arkundato, A, dkk.2007. Pembaharuan dalam Pembelajaran Fisika. Jakarta: Universitas Terbuka.

Basir, A. 1988. Evaluasi Pendidikan untuk Sekolah Menengah. Surabaya: Airlangga University Press.

Bonwell & Eison. Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. [serial on line]. www.gwu.edu/eriche.

Depdiknas. 2003. Pengembangan Model Pembelajaran Efektif. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

- Dimiyati dan Mudjiono. 1999. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. 2008. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ibrahim, H.M. dkk. 2000. Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: UNESA Press.
- Macmudah & Rosyidi. 2008. Active Learning dalam Pembelajaran Bahasa Arab. Malang: UIN Malang.
- Nurhayati, E. 2007. Pengaruh Penggunaan Metode Belajar Aktif Tipe Quiz Team terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Akuntansi Siswa Kelas X AK SMA Negeri 3 Jepara Tahun 2006/2007. Tidak dipublikasikan. Skripsi. Semarang. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
- Sardiman. 2007. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Silberman, M. 2007. Active Learning (101 Strategi Pembelajaran Aktif). Yogyakarta: Pustaka Insani Madani.
- Siswanto dkk. 2009. Kompetensi Fisika : Untuk SMA/MA Kelas X. Jakarta: Macanan Jaya Cemerlang.
- Slameto. 1995. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka cipta.
- Sudjana, N.1989. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sudrajat, A. Pengertian Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, Taktik, dan Model Pembelajaran.[serialonline]. (<http://alhafizh84.wordpress.com/2009/12/20/pengertian-pendekatan-strategi-metode-teknik-taktik-dan-model-pembelajaran>).
- Supeno, dkk. 2007. Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Fisika. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Tim Penyusun. 2010. Fisika untuk SMA/MA Kelas X Semester 2. Widya Duta.
- Wagiran. Kesiapan Mahasiswa dalam Implementasi Pembelajaran Aktif. [serial online] (<http://ilstu.edu/depts/CAT>).
- Winataputra U.S. 1994. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Depdikbud.
- Zaini, H, dkk. 2008. Strategi Pembelajaran Aktif. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.