

PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA MATERI SUHU DAN KALOR PADA SISWA KELAS V SD

Narep

Kepala Sekolah SDN 1 Bunkate, narep@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 07-04-2019

Disetujui: 30-04-2019

Kata Kunci:

Aktivitas, Hasil Belajar, Metode Eksperimen.

ABSTRAK

Abstrak: Metode eksperimen adalah suatu cara mengajar dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya, menuliskan hasil percobaan kemudian hasil pengamatan disampaikan ke kelas dan dilakukan evaluasi oleh guru. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran IPA melalui menerapkan metode eksperimen pada pembelajaran IPA materi Suhu dan Kalor di SDN 1 Bunkate. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Pada penelitian ini, subyek penelitiannya adalah siswa kelas V SDN 1 Bunkate dengan jumlah siswa sebanyak 26. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan Metode eksperimen untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA materi Suhu dan Kalor pada siswa kelas V SDN 1 Bunkate. Hal tersebut ditunjukkan dengan 1) Adapun aktivitas guru meningkat setiap siklusnya pada prasiklus aktivitas belajar siswa sebesar 66.66 dengan kategori kurang, selanjutnya aktivitas belajar siklus 1 sebesar 76.66 dengan kategori cukup dan aktivitas belajar siswa pada siklus II sebesar 96.66 yang juga masuk dalam kategori baik sekali., 2) hasil belajar siswa pada tahap pra siklus, Siklus I, dan Siklus II mengalami kenaikan hasil belajar. Pada tahap prasiklus yaitu dari 26 siswa diperoleh data bahwa terdapat 20 siswa atau 77% yang memperoleh nilai kurang dari KKM 75 dan 6 siswa atau 23% yang nilainya mencapai KKM 75 atau lulus dengan nilai rata-rata sebesar 62.30, Selanjutnya pada siklus I dari 26 siswa diperoleh data bahwa terdapat 9 siswa atau 35% yang memperoleh nilai kurang dari KKM 75 atau tidak lulus dan 17 siswa atau 65% siswa yang nilainya mencapai KKM 75 atau lulus dengan nilai rata-rata sebesar 73.26, dan pada siklus II dari 26 siswa diperoleh data bahwa terdapat 5 siswa atau 19% yang memperoleh nilai kurang dari KKM 75 atau tidak lulus dan 21 siswa atau 81% siswa yang nilainya lebih dari KKM 75 atau lulus dengan nilai rata-rata sebesar 80.57.

Abstract: *The experimental method is a way of teaching where students do an experiment about something, observe the process, write down the results of the experiment then the results of the observations are delivered to the class and carried out by the teacher's evaluation. The purpose of this study was to improve the learning outcomes of fifth grade students in science learning through applying the experimental method to the material science learning Temperature and Heat at SDN 1 Bunkate. The research design used in this study was classroom action research (CAR). In this study, the research subjects were fifth grade students of SDN 1 Bunkate with a total of 26 students. Based on the results of research and discussion, it can be concluded that the application of the experimental method to improve the activities and learning outcomes of science material Temperature and Heat in class V SDN 1 Bunkate. This is indicated by 1) The teacher activity increases every cycle on the student learning activity cycle of 66.66 with less categories, then the first cycle of learning activities is 76.66 with sufficient categories and student learning activities in the second cycle is 96.66 which also falls into the excellent category. , 2) student learning outcomes in the pre-cycle stage, Cycle I, and Cycle II experienced an increase in learning outcomes. In the pre-cycle stage, from 26 students, data was obtained that there were 20 students or 77% who obtained less scores from KKM 75 and 6 students or 23% whose grades reached KKM 75 or graduated with an average score of 62.30, then in cycle I of 26 students obtained data that there were 9 students or 35% who obtained less grades from KKM 75 or did not graduate and 17 students or 65% students whose grades reached KKM 75 or graduated with an average value of 73.26, and in cycle II of 26 students obtained data that there are 5 students or 19% who get less grades than KKM 75 or do not pass and 21 students or 81% students who value more than 75 KKM or graduate with an average score of 80.57.*

A. LATAR BELAKANG

Menjadi bangsa yang maju dalam ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) tentu merupakan cita-cita yang ingin dicapai oleh setiap negara di dunia. Terlebih dalam era industrialisasi sekarang, bangsa Indonesia juga membulatkan tekatnya untuk membangun budaya belajar yang menjadi pesyaratan kemajuan tersebut. Sebagai salah satu faktor yang mendukung kemajuan tersebut adalah pendidikan. Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 1 disebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Sistem pendidikan nasional bertujuan untuk berkembang potensi anak didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis, serta bertanggung jawab.

Pendidikan merupakan dimensi utama untuk dapat menciptakan manusia berilmu, berpengetahuan dan berbudaya. Melalui sebuah sistem pendidikan yang baik, suatu bangsa atau negara akan memiliki sumber daya manusia (SDM) yang kuat dan berkualitas pada bidang-bidang yang diinginkan. Penemuan-penemuan baru dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi membawa pengaruh yang sangat besar dalam bidang pendidikan. Akibatnya pendidikan semakin lama semakin mengalami kemajuan, sehingga mendorong berbagai usaha pembaharuan.

Menyadari begitu pentingnya pendidikan dalam menentukan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang mampu bersaing dengan SDM dari negara lain, lembaga pendidikan di negara kita terus berupaya mencari struktur kurikulum, sistem pendidikan, dan metode pengajaran yang efisien dan efektif melalui beberapa cara seperti pembaharuan dan eksperimen.

Pendidikan selalu berhubungan erat dengan proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan peristiwa yang bertujuan. Ada berbagai macam kesulitan yang dihadapi guru dalam pembelajaran, salah satunya adalah ketika menjelaskan suatu materi kepada murid. Tidak semua guru memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menyampaikan materi sehingga sulit memberikan pemahaman yang memuaskan kepada murid. Selain itu kemampuan siswa yang berbeda menjadi alasan lain mengapa guru masih tetap mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi meskipun ia menguasai materi dan mampu menyampaikannya dengan baik. Hal tersebut yang mengakibatkan proses belajar siswa di kelas tidak bisa optimal sehingga aktivitas belajar dan hasil belajar yang diperoleh pun tidak bisa optimal.

Menurut Djamarah (2010 :5) belajar sendiri ialah merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku berkat pengalaman dan latihan. Pengalaman dan latihan ini bisa berbentuk interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidup.

Menurut Slameto (2006: 5) Banyak faktor yang mempengaruhi belajar seseorang sehingga bagi pelajar

(siswa) sendiri adalah penting untuk mengetahui faktor-faktor yang dimaksud. Hal ini menjadi lebih penting lagi tidak hanya bagi pelajaran (siswa), tetapi juga bagi (calon-calon) pendidik, pembimbing dan pengajar didalam mengatur dan mengendalikan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar sedemikian hingga dapat terjadi proses belajar yang optimal. Guru perlu mengetahui karakter anak didik yang akan diajarnya. Perlu kita ketahui bahwa kemampuan antara siswa satu dengan yang lainnya itu berbeda-beda. Terlebih ketika menyampaikan materi pembelajaran yang membutuhkan pengamatan dan praktik langsung, seperti halnya materi-materi dalam mata pelajaran IPA.

Manusia adalah makhluk individu dan sekaligus makhluk sosial. Pendidikan mengatur siswa untuk menjadi manusia seutuhnya. Mampu menjadi makhluk yang bertanggung jawab pada diri, agama, keluarga, dan bangsanya. Dengan demikian perlu pendidikan moral, ketaqwaan, dan memiliki kecintaan pada bangsa dan negaranya. Pendidikan formal umumnya diwujudkan dalam kegiatan pembelajaran didalam suatu kelas. Peningkatan hasil belajar siswa adalah salah satu tugas guru dalam proses pembelajaran. Untuk mencapai tujuan tersebut seorang guru dituntut sebagai sumber belajar bagi siswa. Keberhasilan pembelajaran pada dalam jenjang pendidikan adalah harapan semua pihak, baik guru maupun siswa. Oleh karena itu seorang guru dituntut memiliki strategi pembelajaran yang tepat guna tercapainya proses pembelajaran. Khairudin dan Soedjono, (2005:15), menyatakan bahwa IPA bukan hanya sekedar menghafalkan konsep dan prinsip IPA melainkan, dengan pembelajaran IPA diharapkan siswa dapat memiliki sikap dan kemampuan yang berguna bagi dirinya dalam memahami perubahan yang terjadi dilingkungannya dan berprestasi dalam pelajaran IPA.

Menurut Ahmadi dan Supatmo (2008: 1) menjelaskan bahwa IPA adalah ilmu yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan induksi. Dengan kata lain IPA merupakan suatu pengetahuan teori yang diperoleh/ disusun dengan cara yang khas/ khusus, yaitu melakukan observasi eksperimen, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi, dan demikian seterusnya kait- mengkait antara cara satu dengan cara yang lain.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menurut Kurikulum K13 merupakan ilmu yang diperoleh melalui pengamatan dan penelitian terhadap gejala-gejala alam yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang

alam sekitar. Tujuan utama pengajaran IPA adalah agar siswa memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari, memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar, serta mampu menggunakan metode ilmiah dan bersikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya dengan lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan pencipta alam semesta. pengajaran IPA adalah pengajaran yang tidak menuntut hafalan, tetapi pengajaran yang banyak memberikan latihan untuk mengembangkan cara berfikir yang sehat dan masuk akal berdasarkan kaidah-kaidah IPA.

Pada intinya, fokus kajian mata pelajaran IPA adalah berbagai peristiwa atau kejadian yang terdapat di lingkungan siswa. Mata pelajaran IPA membutuhkan pemahaman yang nyata mengenai berbagai peristiwa di lingkungan sekitar atau masyarakat. Jadi guru harus mampu membantu siswa agar dapat memahami suatu materi pelajaran atau hal-hal yang terdapat dalam materi sesuai dengan kondisi lingkungan kehidupan siswa. Dari pengertian di atas dapat di pahami bahwa dalam kehidupan manusia diperlukan pemahaman mengenai alam, baik untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia maupun untuk mendapat pengertian tentang manfaat alam dalam kehidupan. Oleh sebab itu, pengetahuan tentang alam menjadi bagian penting dari program pembelajaran yang di tuangkan dalam kurikulum, agar manusia dapat mengelola alam dengan baik dan dalam kehidupan diperoleh keseimbangan antara manusia dengan lingkungan hidupnya (alam).

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat segala sesuatu memerlukan eksperimen, begitu juga dalam cara mengajar guru di kelas dengan menggunakan metode eksperimen. Menurut Ramayulis (2005: 249) yang dimaksud metode eksperimen adalah apabila seorang siswa melakukan suatu percobaan, setiap proses dan hasil percobaan itu di amati oleh setiap siswa.

Berdasarkan observasi di kelas, peneliti melihat bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA kurang. Suasana dalam pembelajaran, siswa lebih banyak diam, duduk manis, dan tidak boleh berpindah-pindah, sehingga siswa menjadi tegang, mengantuk sehingga materi pelajaran yang dijelaskan guru tidak dimengerti oleh siswa. Secara umum proses pembelajaran guru masih dominan menggunakan metode ceramah. Hal tersebut menyebabkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA lebih rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Bisa dilihat hasil rata-rata ulangan siswa.

TABEL 1
DATA NILAI HASIL TEST MATA PELAJARAN IPA
KELAS V SDN 1 BUNKATE

No	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1	≥75	Tuntas	6	23%
2	<75	Belum Tuntas	20	77%
Jumlah			26	100%

Sumber: Nilai hasil ulangan semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Bunkate masuk dalam kategori

sangat rendah. Hal tersebut ditunjukkan dengan, dari 26 siswa kelas V SDN 1 Bunkate, hanya 6 siswa atau 23% yang memperoleh nilai di atas atau sama dengan KKM yang masuk dalam kategori tuntas. Sedangkan sisanya, yaitu sebanyak 20 siswa atau 77% masuk dalam kategori belum tuntas karena belum memperoleh nilai di atas KKM 75. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa kelas V SDN 1 Bunkate memiliki hasil belajar yang rendah.

Aktivitas dan hasil belajar memiliki hubungan kesebandingan dengan peningkatan mutu pendidikan, yaitu apabila dikehendaki peningkatan mutu pendidikan maka hasil belajar yang dicapai harus ditingkatkan, dan untuk meningkatkan hasil belajar dibutuhkan aktivitas belajar yang lebih besar dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Hal ini menempatkan aktivitas dan hasil belajar pada posisi yang penting di dalam proses pembelajaran. Akan tetapi realita di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak memiliki kemauan belajar yang tinggi pada mata pelajaran IPA sehingga hasil belajar pun menjadi rendah.

Sebagian besar model pembelajaran yang digunakan guru adalah model pembelajaran konvensional. Dalam model pembelajaran konvensional, pembelajaran disampaikan dengan menggunakan sistem ceramah, sehingga mendorong aktivitas siswa yang cenderung diam mendengarkan dan mencatat hal-hal yang penting dari pelajaran. Hal ini mengakibatkan sikap anak pasif terhadap pelajaran yang disampaikan. Jelas sekali hal ini akan sangat mempengaruhi aktivitas belajar siswa, khususnya pelajaran IPA yang selanjutnya akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Dari uraian tersebut penulis mencoba untuk menerapkan metode eksperimen yang efektif untuk mempermudah proses pembelajaran mata pelajaran IPA siswa kelas V SDN 1 Bunkate tentang materi Suhu dan Kalor.

Alasan dipilihnya metode eksperimen, karena metode pembelajaran ini belum pernah diterapkan dan menarik jika diterapkan pada siswa. Siswa akan lebih aktif untuk belajar sendiri dan mencari tahu bagian-bagian yang di tugaskan kepada mereka. Sehingga dapat memberikan motivasi belajar kepada siswa juga memudahkan untuk penyampaian materi terkait dengan mata pelajaran IPA di kelas V SDN 1 Bunkate.

Dari pemaparan di atas maka penulis mencoba mengambil suatu penelitian tindakan kelas dengan judul **"Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Materi Suhu dan Kalor Pada Siswa Kelas V SDN 1 Bunkate"**.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto (2008 : 2) pada dasarnya ada beragam penelitian yang dapat dilakukan oleh guru (peneliti), arah dan tujuan penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru (peneliti) sudah jelas yaitu demi kepentingan siswa dalam memperoleh hasil belajar yang memuaskan.

Penelitian Tindakan Kelas, guru dapat melihat apakah metode atau strategi dalam pembelajaran yang dilakukan selama ini memiliki efektivitas yang tinggi. Dengan kata lain Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan untuk memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya, sehingga berfokus pada kelas atau pada proses pembelajaran yang terjadi di kelas. Oleh karena itu,

Penelitian Tindakan kelas terkait erat dengan persoalan praktik pembelajaran sehari-hari yang dihadapi oleh guru. Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk siklus yang tidak hanya berlangsung satu kali, tetapi beberapa kali hingga tercapai tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan Wardhani (2007: 2.4), setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan (action), pengamatan (observation), dan refleksi (reflection), dan seterusnya sampai tercapai hasil yang diharapkan.

Penelitian ini mengambil lokasi penelitian di SDN 1 Bunkate pada kelas V semester 1. Alasan peneliti melakukan penelitian di SDN 1 Bunkate dikarenakan siswa kelas V memiliki hasil belajar yang rendah. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran didalam kelas yang masih menggunakan metode konvensional sehingga sebagian siswa merasa bosan dan tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Prasiklus

Pada saat observasi awal, peneliti mengamati dan mengikuti kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir. Dari hasil observasi awal dari 26 siswa ada 6 anak yang mengalami kesulitan atau belum bisa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Data ini diperoleh peneliti dari hasil uts yang dilaksanakan siswa. Hasil ini didapat dari pengamatan, kesulitan yang dialami peserta didik ini rata-rata karena kurang memahami materi yang dipelajari dan kurang mengerti dari hasil penyampaian yang dilakukan oleh guru. Menurut pendapat peneliti, hal ini dikarenakan kurangnya penggunaan model pembelajaran yang tepat bagi siswa. Dalam hal ini diketahui bahwa untuk siswa jenjang SD perlu dikembangkan metode serta model pembelajaran yang menyenangkan di dalam kelas.

Hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa di SDN 1 Bunkate masih sangat rendah. Adapun aktivitas siswa ditunjukkan oleh tabel berikut ini.

TABEL 1
HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PRASIKLUS

No	Aktivitas	Pengamat 1	Pengamat 2
1	Bertanya	1	3
2	Berpendapat	3	2
3	Memperhatikan Guru	2	1
4	Merangkum/Mencatat	2	2
5	Diskusi Kelompok	2	2
	Jumlah Skor	10	10
	Rata-rata	10	
	Rata-rata Aktivitas Guru Prasiklus	66.66 (Kurang)	

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat pada siswa secara umum kegiatan belajar siswa tidak sesuai harapan. Sebagian besar indikator pengamatan muncul dalam aktivitas kerja siswa. Skor yang diperoleh dari pengamat pada aktivitas siswa adalah 10, sedangkan skor maksimal adalah 15. Dengan demikian presentase nilai rata-rata adalah 66,66%. Maka taraf keberhasilan

aktivitas guru berada pada kategori kurang. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

TABEL 2
KRITERIA KEBERHASILAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Tingkat Penguasaan	Predikat
90% ≤ NR ≤ 100%	Sangat baik
80 % ≤ NR ≤ 90 %	Baik
70 % ≤ NR ≤ 80 %	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 70 %	Kurang
0 % ≤ NR ≤ 50 %	Kurang Sekali

Rendahnya aktivitas siswa tersebut dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Temuan awal hasil belajar siswa menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang memiliki nilai di bawah KKM 75. Adapun hasil belajar siswa ditunjukkan pada tabel berikut.

TABEL 3
REKAPITULASI KETUNTASAN HASIL PRASIKLUS

No	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1	≥75	Tuntas	6	23%
2	<75	Belum Tuntas	20	77%
	Jumlah		26	100%

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa dari 26 siswa, hanya 6 atau 23% siswa saja yang masuk dalam kategori hasil belajar yang tuntas. Sedangkan siswa yang tidak lulus sebanyak 20 siswa atau 77% dengan nilai rata-rata sebesar 62.30.

Dari hasil persentase yang diperoleh pada pencapaian hasil pra siklus, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mata pelajaran IPA materi Suhu dan Kalor, hal ini disebabkan karena siswa masih belum memahami materi itu sendiri. Selama ini guru hanya menyampaikan pembelajaran materi dengan cara tradisional dan belum menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan.

Deskripsi hasil pembelajaran dalam penerapan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA materi Suhu dan Kalor dalam rangka untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa di Kelas V SDN 1 Bunkate Tahun Pelajaran 2018/2019. Observasi awal pembelajaran adalah gambaran observasi awal menunjukkan perkembangan kepercayaan diri belajar siswa dalam mata pelajaran IPA sangat kurang. Hasil tersebut diperoleh dari kegiatan observasi yang dilakukan peneliti sebelum dilakukan tindakan. Kondisi siswa pada kegiatan pra tindakan menunjukkan proses pembelajaran yang tidak kooperatif dan cenderung bersifat individual.

Dalam kegiatan pembelajaran banyak siswa yang kurang komunikatif, kurang antusias dan terkesan diam. Karakter siswa seperti ini akhirnya berdampak pada kepercayaan diri dan prestasi belajar, kurangnya kepercayaan diri belajar siswa membuat mereka sulit untuk mengajukan pertanyaan ketika mendapatkan kesulitan. Hal tersebut berdampak pada hasil ulangan mereka yang cenderung buruk.

Berdasarkan data dari hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Bunkate yang ada, terlihat masih rendah pada mata pelajaran IPA materi Suhu dan Kalor yaitu hanya sekitar 23% siswa atau 6 siswa dari 26 siswa.

Sedangkan sisanya yaitu 77% atau 20 siswa dari 26 siswa masih belum mampu mencapai KKM 75. Diduga hal tersebut terjadi karena kurangnya kepercayaan diri belajar dan motivasi rendah, menyebabkan siswa tidak berani bertanya jika merasa kesulitan sehingga mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas sesuai dengan rancangan yang telah diuraikan pada Bab sebelumnya. Dalam penelitian ini penulis akan menggunakan metode pembelajaran metode eksperimen untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran siklus 1 dan siklus 2.

2. Deskripsi Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, peneliti menyusun rancangan tindakan yang dilaksanakan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan, meliputi: 1) Menganalisis kurikulum (Standar Kompetensi: Memahami konsep materi Suhu dan Kalor dalam kehidupan sehari-hari, kompetensi Dasar: Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud bendadalam kehidupan sehari-hari. 2) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran. 3) Menyiapkan LKS dan kunci jawaban. 4) Menyiapkan soal-soal evaluasi yang berupa pilihan ganda dan kunci jawaban, dan 5) Mempersiapkan media yang akan dipergunakan pada waktu pembelajaran.

b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Tahap ini merupakan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan Metode Pembelajaran eksperimen. Pelaksanaan berupa kegiatan pembelajara yang telah disusun dalam perencanaan. Prosesnya mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam skenario pembelajaran, yaitu meliputi: 1) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, materi yang akan diajarkan di kelas. 2) Menjelaskan materi. 3) Guru menerangkan tujuan eksperimen. 4) Menjelaskan terlebih dahulu masalah mana yang harus didahulukan dan mana yang harus dikemudiankan. 5) Guru membentuk kelompok yang beranggotakan 5-6 orang siswa yang heterogen. 6) Guru membagikan lembar kerja kelompok. 7) Sebelum melaksanakan kegiatan eksperimen guru terlebih dahulu memberikan alat dan bahan eksperimen kepada setiap kelompok. 8) Guru menjelaskan langkah-langkah nyang harus ditempuh selama kegiatan eksperimen. 9) Menjelaskan hal-hal dan variabel-variabel apa yang harus dicatat. 10) Siswa melakukan kegiatan eksperimen tentang Suhu dan Kalor. 11) Guru mengamati siswa pada saat melakukan kegiatan eksperimen. 12) Siswa berdiskusi dalam kelompok menyelesaikan lembar kerja kelompok. 13) Mengumpulkan laporan mengenai kegiatan eksperimen tersebut. 14) Mengadakan tanya jawab dengan proses. 15) Guru memberikan kesimpulan materi yang telah dibahas. 16) Guru mengadakan tes untuk menguji pengertian siswa.

c. Hasil Observasi

Tahapan observasi ini dilakukan oleh dua observer. Tahap observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Peran pengamat baik pengamat I maupun II adalah untuk mengamati dan mencatat aktivitas peneliti dan juga siswa selama pembelajaran berlangsung sesuai indikator yang diamati. Hal-hal

yang diamati dari peneliti yaitu mulai dari cara menyajikan materi, penerapan model pembelajaran, penggunaan media dan juga manajemen kelas. Selain itu juga dilihat aktivitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Jenis observasi yang digunakan adalah observasi terstruktur dan siap pakai, sehingga pengamat tinggal mengisi lembar observasi yang telah disediakan.

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa di kelas V mempunyai aktivitas belajar yang rendah. Adapun aktivitas belajar pada tahap siklus I ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

TABEL 4
HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA
SIKLUS I

No	Aktivitas	Pengamat 1	Pengamat 2
1	Bertanya	2	3
2	Berpendapat	2	2
3	Memperhatikan Guru	3	2
4	Merangkul/Mencatat	3	2
5	Diskusi Kelompok	2	2
	Jumlah Skor	12	11
	Rata-rata	12	
	Rata-rata Aktivitas Guru Siklus I	76.66 (Cukup)	

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat pada siswa secara umum kegiatan belajar siswa tidak sesuai harapan. Sebagian besar indikator pengamatan muncul dalam aktivitas kerja siswa. Skor yang diperoleh dari pengamat pada aktivitas siswa adalah 12, sedangkan skor maksimal adalah 15. Dengan demikian presentase nilai rata-rata adalah 76.66%. Maka taraf keberhasilan aktivitas guru pada siklus I berada pada kategori Cukup. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

TABEL 5
KRITERIA KEBERHASILAN AKTIVITAS BELAJAR
SISWA

Tingkat Penguasaan	Predikat
90% ≤ NR ≤ 100%	Sangat baik
80 % ≤ NR ≤ 90 %	Baik
70 % ≤ NR ≤ 80 %	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 70 %	Kurang
0 % ≤ NR ≤ 50 %	Kurang Sekali

Rendahnya aktivitas siswa tersebut dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Temuan awal hasil belajar siswa menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang memiliki nilai di bawah KKM 75. Adapun hasil belajar siswa ditunjukkan pada tabel berikut.

TABEL 6
REKAPITULASI KETUNTASAN HASIL SIKLUS I

No	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1	≥75	Tuntas	17	65%
2	<75	Belum Tuntas	9	35%
	Jumlah		26	100%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan terdapat peningkatan pada siklus I yaitu dari 26 siswa, terdapat 17 atau 65% siswa saja yang masuk dalam kategori hasil belajar yang tuntas. Sedangkan siswa yang tidak

lulus sebanyak 9 siswa atau 35% dengan nilai rata-rata sebesar 73.26.

d. Refleksi

Tahapan refleksi peneliti mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan-permasalahan yang terjadi selama kegiatan pembelajaran dikelas. Melalui refleksi tersebut maka akan diketahui kelebihan dan kelemahan serta berhasil atau tidaknya kegiatan pembelajaran yang dilakukan sehingga dapat digunakan untuk menentukan siklus berikutnya.

Hasil yang didapat dari pelaksanaan tindakan dan observasi dikumpulkan untuk dianalisis, interpretasi dan penjelasan terhadap semua data yang diperoleh. Refleksi yang dilakukan dalam pembahasan kajian ini memikirkan secara intensif apa yang telah terjadi dan tidak terjadi, mengapa hal tersebut terjadi atau tidak terjadi dan menentukan alternatif pemecahannya untuk tindakan berikutnya.

3. Deskripsi Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus II tidak jauh berbeda dengan kegiatan pada siklus I yang didasarkan pada hasil refleksi siklus I. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan, meliputi: 1) Menganalisis kurikulum (Standar Kompetensi: Memahami konsep materi Suhu dan Kalor dalam kehidupan sehari-hari, kompetensi Dasar: Menganalisis pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud bendadalam kehidupan sehari-hari. 2) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran. 3) Menyiapkan LKS dan kunci jawaban. 4) Menyiapkan soal-soal evaluasi yang berupa pilihan ganda dan kunci jawaban, dan 5) Mempersiapkan media yang akan dipergunakan pada waktu pembelajaran.

b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Tahap ini merupakan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan Metode Pembelajaran eksperimen. Pelaksanaan berupa kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan. Prosesnya mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam skenario pembelajaran, yaitu meliputi: 1) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, materi yang akan diajarkan di kelas. 2) Menjelaskan materi. 3) Guru menerangkan tujuan eksperimen. 4) Menjelaskan terlebih dahulu masalah mana yang harus didahulukan dan mana yang harus dikemudiankan. 5) Guru membentuk kelompok yang beranggotakan 5-6 orang siswa yang heterogen. 6) Guru membagikan lembar kerja kelompok. 7) Sebelum melaksanakan kegiatan eksperimen guru terlebih dahulu memberikan alat dan bahan eksperimen kepada setiap kelompok. 8) Guru menjelaskan langkah-langkah yang harus ditempuh selama kegiatan eksperimen. 9) Menjelaskan hal-hal dan variabel-variabel apa yang harus dicatat. 10) Siswa melakukan kegiatan eksperimen tentang suhu dan kalor. 11) Guru mengamati siswa pada saat melakukan kegiatan eksperimen. 12) Siswa berdiskusi dalam kelompok menyelesaikan lembar kerja kelompok. 13) Setiap kelompok mengirim perwakilan untuk mempresentasikan di depan kelas. 14) Mengumpulkan laporan mengenai kegiatan eksperimen tersebut. 15) Mengadakan tanya jawab dengan proses. 16) Guru

memberikan kesimpulan materi yang telah dibahas. 17) Guru mengadakan tes untuk menguji pengertian siswa.

c. Hasil Observasi

Pengamatan dilakukan oleh dua orang pengamat yang sama pada siklus I pengamat I dan pengamat II. Pengamat bertugas mengamati semua aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan pedoman pengamatan yang telah disediakan oleh peneliti.

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa di kelas V mempunyai aktivitas belajar yang rendah. Adapun aktivitas belajar pada tahap siklus II ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

TABEL 7
HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA
SIKLUS II

No	Aktivitas	Pengamat 1	Pengamat 2
1	Bertanya	3	3
2	Berpendapat	3	3
3	Memperhatikan Guru	3	3
4	Merangkum/Mencatat	3	2
5	Diskusi Kelompok	3	3
	Jumlah Skor	15	14
	Rata-rata	14.5	
	Rata-rata Aktivitas Guru Siklus I	96.66 (Baik Sekali)	

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat pada siswa secara umum kegiatan belajar siswa sudah sesuai harapan. Sebagian besar indikator pengamatan muncul dalam aktivitas kerja siswa. Skor yang diperoleh dari pengamat pada aktivitas siswa adalah 14.5, sedangkan skor maksimal adalah 15. Dengan demikian presentase nilai rata-rata adalah 96.66%. Maka taraf keberhasilan aktivitas guru pada siklus II berada pada kategori Baik Sekali. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

TABEL 8
KRITERIA KEBERHASILAN AKTIVITAS BELAJAR
SISWA

Tingkat Penguasaan	Predikat
90% ≤ NR ≤ 100%	Sangat baik
80 % ≤ NR ≤ 90 %	Baik
70 % ≤ NR ≤ 80 %	Cukup
60 % ≤ NR ≤ 70 %	Kurang
0 % ≤ NR ≤ 50 %	Kurang Sekali

Tingginya aktivitas siswa tersebut mempengaruhi hasil belajar siswa. Temuan awal hasil belajar siswa menunjukkan bahwa sudah banyak siswa yang memiliki nilai di atas KKM 75. Adapun hasil belajar siswa ditunjukkan pada tabel berikut:

TABEL 9
REKAPITULASI KETUNTASAN HASIL SIKLUS II

No	Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1	≥75	Tuntas	21	81%
2	<75	Belum Tuntas	5	19%
	Jumlah		26	100%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan terdapat peningkatan pada siklus II yaitu dari 26 siswa, terdapat

21 atau 81% siswa saja yang masuk dalam kategori hasil belajar yang tuntas. Sedangkan siswa yang tidak lulus sebanyak 5 siswa atau 19% dengan nilai rata-rata sebesar 80.57.

d. Hasil Refleksi

Peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus ke dua dan menganalisis untuk serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA. apabila pada siklus kedua prestasi belajar siswa belum optimal maka peneliti melakukan perbaikan kembali pada tindakan berikutnya, namun apabila pada siklus II sudah optimal maka penelitian diakhiri pada siklus II atau dua tindakan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA materi Suhu dan Kalor pada siswa kelas V SDN 1 Bunkate Tahun Pelajaran 2018/2019. Hal tersebut ditunjukkan dengan 1) Adapun aktivitas guru meningkat setiap siklusnya pada prasiklus aktivitas belajar siswa sebesar 66.66 dengan kategori kurang, selanjutnya aktivitas belajar siklus 1 sebesar 76.66 dengan kategori cukup dan aktivitas belajar siswa pada siklus II sebesar 96.66 yang juga masuk dalam kategori baik sekali., 2) hasil belajar siswa pada tahap pra siklus, Siklus I, dan Siklus II mengalami kenaikan hasil belajar. Pada tahap prasiklus yaitu dari 26 siswa diperoleh data bahwa terdapat 20 siswa atau 77% yang memperoleh nilai kurang dari KKM 75 dan 6 siswa atau 23% yang nilainya mencapai KKM 75 atau lulus dengan nilai rata-rata sebesar 62.30, Selanjutnya pada siklus I dari 26 siswa diperoleh data bahwa terdapat 9 siswa atau 35% yang memperoleh nilai kurang dari KKM 75 atau tidak lulus dan 17 siswa atau 65% siswa yang nilainya mencapai KKM 75 atau lulus dengan nilai rata-rata sebesar 73.26, dan pada siklus II dari 26 siswa diperoleh data bahwa terdapat 5 siswa atau 19% yang memperoleh nilai kurang dari KKM 75 atau tidak lulus dan 21 siswa atau 81% siswa yang nilainya lebih dari KKM 75 atau lulus dengan nilai rata-rata sebesar 80.57.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka peneliti memberikan saran yakni: 1) Bagi Siswa: Siswa hendaknya dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran, selalu mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru, dan meningkatkan usaha belajarnya sehingga dapat memperoleh aktivitas dan hasil belajar yang optimal. 2) Bagi Guru: Diharapkan dapat mempelajari dan memahami agar mampu menerapkan Metode Eksperimen dalam proses belajar mengajar, juga diharapkan selalu mencoba atau meneliti setiap strategi pembelajaran, sehingga strategi pembelajaran tersebut sesuai dengan karakteristik siswa serta sesuai dengan materi yang diajarkan. 3) Kepala Sekolah: Dengan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa, tentunya kepala sekolah dapat mengambil kebijakan untuk mengembangkan pembelajaran dengan menggunakan Metode Eksperimen pada mata pelajaran yang lain.

DAFTAR RUJUKAN

[1] Abdillah, Fathurrahman. (2011). *Lebih Dekat Dengan Penelitian Tindakan Kelas*. Surabaya: Progres Jurnal Manajemen Pendidikan.

- [2] Ahmadi dan Supatmo. (2008). *Ilmu Alamiah Dasar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- [3] Ahmadi, Abu. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- [4] Arikunto, Suharsimi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [5] Darsono. (2008). *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- [6] Djamaluddin dan Abdullah Aly. 2008. *Kapita Selekta Pendidikan Islam*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- [7] Djamarah, Syaiful Bahri. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: RinekaCipta.
- [8] Hamalik, Oemar. (2013). *Teknik Pengukuran Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Mandarmaju.
- [9] Hanafiah, Nanang. (2010). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- [10] Kunandar. (2013). *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [11] Margono. (2007). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- [12] Mulyasa. (2010). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [13] Nasution. (2000). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- [14] Poerdarminta. (2006). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- [15] Purwanto. (2014). *Evaluasi Hasil Belajar*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- [16] Ramayulis. (2005). *Metodologi Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Kalam Mulia.
- [17] N.K, Roestiyah. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [18] Rusmono. (2012). *Strategi Pembelajaran Dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- [19] Sagala, Syaiful. (2005). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- [20] Slameto. (2006). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [21] Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [22] Sugianto, Agus. (2009). *Pembelajaran IPA MI*. Surabaya: LAPIS-PGMI.
- [23] Sugiono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- [24] Sunaryo. (2010). *Landasan-Landasan Pendidikan Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- [25] Suprijono. (2000). *Cooperative Learning*. Surabaya: Pustaka Pelajar.
- [26] Surya, Mohammad. (2009). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- [27] Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- [28] Wahyana. (2004). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi dan Implementasinya Dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [29] Wardani. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: UT.