

PENERAPAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI ENERGI PANAS

Eneng Siti Fatimah Nurlela¹, Atep Sujana², Isrok'atun³

^{1,2,3}Program Studi PGSD Upi Kampus Sumedang
Jl. Mayor Abdurachman No.211 Sumedang

¹Email: eneng.s@student.upi.edu

²Email: atepsujana261272@gmail.com

³Email: isrokatun@gmail.com

Abstrak

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan pada siswa kelas IV B, SDN Panyingkiran II diperoleh suatu permasalahan, yaitu siswa hanya menerima pengetahuan dari guru saja, sehingga pembelajaran menjadi tidak bermakna. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diterapkan pendekatan CTL. Pendekatan CTL menekankan siswa aktif, kerjasama dalam kelompok, menggunakan berbagai sumber belajar, dan bermuara pada konteks kehidupan siswa. Metode yang digunakan adalah PTK yang menggunakan desain spiral Kemmis dan Taggart. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan, dan tes hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus. Perencanaan pelaksanaan pembelajaran pada setiap siklusnya mengalami perbaikan yakni, kriteria yang belum terlaksanakan, maka diperbaiki hingga mencapai target yang telah ditentukan yaitu pada siklus III. Kinerja guru berpengaruh terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan dengan pendekatan CTL mengalami peningkatan.

Kata Kunci : Pendekatan CTL dan hasil belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kualitas hidup. Manusia melakukan proses pembelajaran melalui pendidikan sehingga dapat mengembangkan potensi dirinya baik dari segi akademik maupun keterampilan. Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting bagi manusia. Hakikatnya pendidikan akan berlangsung seumur hidup. Menurut Mudyahardjo (dalam Sagala, 2006, hlm. 3) 'Pendidikan ialah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup serta pendidikan dapat diartikan sebagai pengajaran yang

diselenggarakan di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal'.

Sekolah merupakan lembaga formal yang memfasilitasi manusia dalam mendapatkan pendidikan secara terstruktur. Sekolah memegang peranan yang penting dalam perkembangan intelektual dan psikologi siswa. Sekolah juga mempunyai peran dalam membentuk kepribadian, mengembangkan bakat, dan minat siswa sehingga mempunyai bekal di era global dan menjadi manusia yang berguna untuk dirinya dan bangsanya.

Sekolah tempat terjadinya pembelajaran, terdapat siswa dengan guru, siswa dengan siswa, siswa dengan lingkungannya yang saling berinteraksi. Proses interaksi diarahkan supaya terjadi perubahan pada siswa dari segi kognitif, afektif, dan psikomotor. Perubahan tersebut didapatkan melalui pembelajaran. Menurut Surya (dalam Hernawan, Asra, dan Dewi, 2010, hlm. 9) mengemukakan bahwa 'Pembelajaran adalah suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya'. Pengalaman langsung dapat mendorong perkembangan kognitif siswa. Proses pembelajaran dapat tercapai apabila dilakukan secara maksimal. Proses pembelajaran yang menerapkan pengalaman langsung (*learning by doing*) salah satunya yaitu pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pada dasarnya IPA diperkenalkan mulai jenjang yang paling dasar yaitu Sekolah Dasar (SD) sampai pada perguruan tinggi. Keberadaan IPA sebagai disiplin ilmu dan penerapannya menunjukkan bahwa IPA berperan penting dalam setiap aspek kehidupan. Menurut Bundu, 2006, hlm. 9 mengemukakan bahwa "IPA atau sains secara harfiah dikatakan sebagai ilmu pengetahuan tentang alam atau yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam". Pendapat tersebut sejalan dengan Sujana, 2014, hlm. 82 bahwa "Ilmu pengetahuan alam atau sains merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai alam semesta beserta isinya, serta peristiwa-peristiwa yang terjadi di dalamnya yang dikembangkan oleh para ahli berdasarkan proses ilmiah".

Berdasarkan kedua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa IPA mempelajari mengenai gejala alam beserta isinya dan peristiwa-peristiwa tentang alam. Pembelajaran IPA mengembangkan

kompetensi siswa dalam memahami alam sekitar serta melatih untuk berpikir kritis dan objektif. Pembelajaran IPA diberikan di SD sebagai langkah untuk memahami IPA serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Sujana (2014) tujuan pembelajaran IPA seperti yang tertuang dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) tahun 2006 bahwa pembelajaran IPA mengembangkan keterampilan proses, rasa ingin tahu, melakukan penyelidikan terhadap alam sekitar, memecahkan masalah, serta membuat keputusan.

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan, maka pembelajaran IPA di SD harus lebih menekankan pada keterlibatan siswa dari pada guru. Guru harus mampu memberdayakan siswa sehingga pembelajaran IPA di kelas sebagai suatu proses aktif. Pembelajaran IPA harus mengaitkan pembelajaran melalui pengalaman langsung, sehingga dapat memperkuat daya ingat siswa serta memanfaatkan alat atau media yang ada di lingkungan sekitar. Menurut Samatowa (2006) bahwa dalam pembelajaran IPA, (1) siswa harus memiliki berbagai konsep serta pengetahuan yang relevan dengan materi yang diajarkan. Pengetahuan awal yang dimiliki siswa dapat berdaya guna untuk membantu memperoleh pengetahuan yang seharusnya dimiliki; (2) aktivitas siswa melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam, dengan berbagai aktivitas nyata siswa dihadapkan langsung dengan fenomena yang akan dipelajari, dengan demikian terjadi proses belajar yang aktif; dan (3) kegiatan bertanya merupakan hal penting dalam proses pembelajaran IPA, melalui kegiatan bertanya siswa akan berlatih menyampaikan gagasan dan memberikan respon yang relevan terhadap suatu masalah yang dimunculkan. Pertanyaan yang diajukan dapat memberikan peluang kepada siswa untuk membangun pengetahuan baru serta

mengembangkan kemampuan berpikir dalam menjelaskan suatu masalah.

Dalam pelaksanaannya proses pembelajaran IPA masih belum mencapai tujuan. Hal tersebut disebabkan masih kurangnya kreatifitas dan inovasi guru dalam menggunakan pendekatan pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, serta terbatasnya alat peraga, sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif dan pembelajaran menjadi kurang optimal. Hal ini diperkuat dengan hasil observasi yang dilakukan di SDN Panyingkiran II, Kecamatan Sumedang Utara, Kabupaten Sumedang, ditemukan fakta mengenai aktivitas siswa dalam pembelajaran pada materi energi panas adalah tidak adanya penggunaan media pembelajaran mengakibatkan siswa kurang termotivasi dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, siswa tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran hanya menulis dan mendengarkan saja. Siswa pasif, kurang mampu mengemukakan pendapatnya, dan siswa terlihat bosan sehingga tidak memperhatikan dalam proses pembelajaran. Siswa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru karena tidak adanya LKS sebagai penunjang kegiatan pembelajaran. Pembelajaran menjadi tidak bermakna karena siswa hanya menerima pengetahuan saja tanpa mengalami langsung ketika pembelajaran dilaksanakan. Siswa belum terkondisi untuk siap mengikuti pembelajaran sehingga kelas menjadi gaduh. Selain itu, pada saat guru memberikan pertanyaan kepada siswa, siswa ada yang menjawab dan ada yang diam, memainkan tempat pensil, mencoret-coret buku, asyik mengobrol dengan teman, membuka sepatu, saling ejek dengan teman. Pada saat pemberian evaluasi siswa ada yang menyontek.

Dari permasalahan tersebut berakibat pada hasil belajar siswa. Terlihat dari hasil evaluasi

yang diberikan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM kelas IV B di SDN Panyingkiran II yaitu 72 sedangkan jumlah seluruh siswa kelas IV B berjumlah 20 orang siswa. Berdasarkan data tes hasil belajar siswa tersebut, dapat diperoleh data yaitu dari 20 orang siswa yang ada di kelas, hanya 4 orang siswa atau 20% yang telah tuntas dan 16 orang siswa atau 80% yang belum tuntas dalam pembelajaran energi panas. Berdasarkan hasil belajar siswa, masih banyak yang belum tuntas, sehingga perlu adanya tindakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Alternatif yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan masalah ini adalah dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL membantu guru mengaitkan pembelajaran dengan dunia nyata siswa sehingga siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Sanjaya, 2006, hlm. 253 bahwa "Pendekatan CTL adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka".

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa penyampaian materi dengan penerapan pendekatan CTL menghubungkan siswa dengan dunia nyata sehingga memudahkan siswa dalam memahami konsep yang sedang dipelajari, mengembangkan kemampuan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, serta konsep yang telah diperoleh dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran dalam penerapan pendekatan CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV B pada

materi energi panas di SDN Panyingkiran II, Kecamatan Sumedang Utara, Kabupaten Sumedang?

2. Bagaimana kinerja guru dalam penerapan pendekatan CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV B pada materi energi panas di SDN Panyingkiran II, Kecamatan Sumedang Utara, Kabupaten Sumedang?
3. Bagaimana aktivitas siswa dalam penerapan pendekatan CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV B pada materi energi panas di SDN Panyingkiran II, Kecamatan Sumedang Utara, Kabupaten Sumedang?
4. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dalam penerapan pendekatan CTL untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV B pada materi energi panas di SDN Panyingkiran II, Kecamatan Sumedang Utara, Kabupaten Sumedang?

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada desain Kemmis dan Taggart. Dalam penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus yakni, pada siklus I dilakukan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Proses refleksi bertujuan untuk melakukan perencanaan kembali pada siklus selanjutnya sampai pada siklus III yakni, sampai terselesaikan permasalahan terhadap proses pembelajaran.

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di SDN Panyingkiran II yang berlokasi di Jalan Panyingkiran No.57, Kecamatan Sumedang Utara, Kabupaten Sumedang. Alasan dipilihnya lokasi penelitian tersebut adalah terdapat permasalahan pada materi energi panas yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Untuk itu, perlu adanya upaya

peningkatan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV B SDN Panyingkiran II, Kecamatan Sumedang Utara, Kabupaten Sumedang tahun ajaran 2015/2016. Kelas IV B berjumlah 20 orang siswa, terdiri dari 7 orang perempuan dan 13 orang laki-laki. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan bahwa ditemukan permasalahan dalam kegiatan pembelajaran, yakni tidak adanya penggunaan media pembelajaran saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga berdampak pada siswa kurang antusias dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, serta siswa tidak terlibat aktif dalam kegiatan belajar.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam penelitian. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan untuk mengetahui keberhasilan setelah pembelajaran selesai. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, pedoman wawancara, catatan lapangan, dan tes hasil belajar siswa.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Teknik pengolahan data merupakan data yang telah dikumpulkan diperoleh dari berbagai macam instrumen yang digunakan pada saat penelitian. Data yang sudah terkumpulkan diolah menjadi data kualitatif. Teknik pengolahan data pelaksanaan tindakan meliputi teknik pengolahan data kinerja guru dalam perencanaan dan pelaksanaan, target keberhasilan yang diharapkan dalam perencanaan dan pelaksanaan adalah 100%. Teknik pengolahan data aktivitas siswa diarahkan pada proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL. Penilaian aktivitas siswa dalam lembar observasi meliputi aspek kerjasama, keaktifan, dan

tanggungjawab. Teknik pengolahan data hasil belajar siswa merupakan hasil tertulis yang dilakukan secara individu. Instrumen tes yang digunakan dalam tes hasil belajar siswa adalah berupa lembar soal. Setelah dilakukan pengolahan data hasil belajar siswa, kegiatan selanjutnya adalah tahap untuk menentukan tuntas atau tidak tuntas siswa dalam mencapai KKM, yaitu 72.

Analisis data bertujuan untuk memperoleh informasi, sehingga dari kegiatan menelaah dan mengkaji data yang sudah terkumpul maka akan diperoleh fokus masalah yang kemudian dibuat kesimpulannya. Teknik analisis data mengacu pada (Miles and Huberman dalam Hanifah, 2014, hlm. 78) yaitu *Data reduction* (reduksi data), *Data display* (penyajian data), dan *Conclusion/verification*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

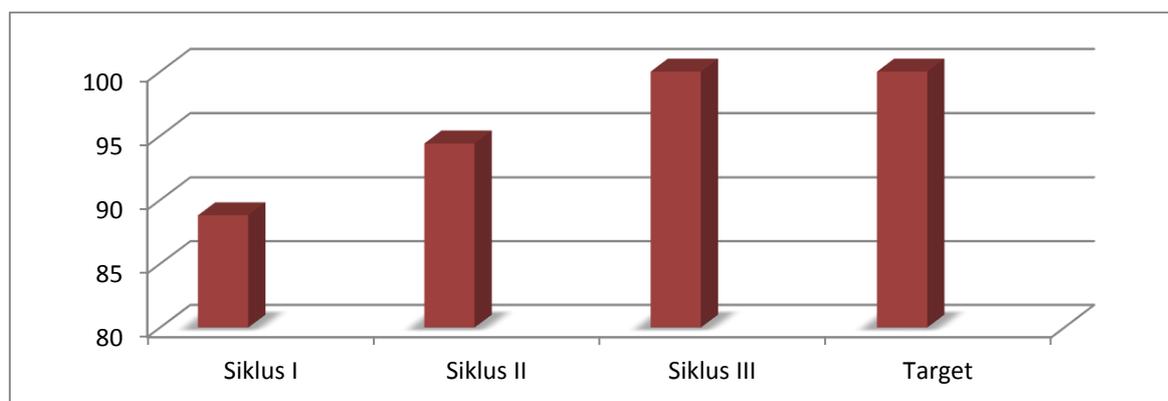
Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses dan hasil belajar siswa pada materi energi panas yang dilakukan dalam tiga siklus. Kegiatan yang dilakukan pada setiap siklusnya mengalami perbaikan hingga mencapai target yang telah ditentukan serta pada setiap siklusnya dilakukan penilaian yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk tindakan siklus berikutnya. Data yang akan dibahas merupakan hasil kegiatan yang telah dilakukan pada tindakan siklus satu sampai dengan siklus tiga yang memuat perencanaan, pelaksanaan, aktivitas siswa, dan peningkatan hasil belajar siswa.

Perencanaan Tindakan

Tahap perencanaan tindakan merupakan kinerja guru dalam merencanakan dan mempersiapkan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Tahap perencanaan

tindakan yakni, guru mempersiapkan RPP yang disesuaikan dengan menggunakan empat tahapan CTL dan meliputi tujuh komponen CTL. Tahapan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL Menurut Saud dan Suherman (dalam Djuanda, dkk, 2009, hlm. 21) bahwa 'Tahap-tahap pembelajaran CTL meliputi empat tahapan, yaitu: invitasi, eksplorasi, penjelasan dan solusi, dan pengambilan tindakan'. Perencanaan juga dilakukan dengan mengembangkan seluruh komponen yang terdapat pada pendekatan CTL, seperti yang diungkapkan oleh Sanjaya (2006) Ketujuh komponen tersebut diantaranya konstruktivisme, inkuiri, bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian nyata (*authentic assessment*).

Tahap perencanaan selain mempersiapkan RPP yakni membuat alat evaluasi untuk menilai hasil belajar siswa selama pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL dan menyiapkan LKS, membuat dan menyiapkan media pembelajaran. Hal tersebut, bertujuan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi yang diajarkan serta membantu siswa dalam memahami materi ajar selama proses pembelajaran berlangsung. Guru membuat dan menyiapkan instrumen penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan data diantaranya lembar observasi perencanaan dan pelaksanaan kinerja guru, lembar observasi aktivitas siswa, pedoman wawancara guru dan siswa, serta catatan lapangan. Berikut merupakan hasil kinerja guru dalam perencanaan pembelajaran.



Gambar 1 Diagram Peningkatan Kinerja Guru dalam Perencanaan Pembelajaran

Berdasarkan diagram di atas bahwa kinerja guru dalam perencanaan pembelajaran pada setiap siklusnya mengalami peningkatan. Hasil yang diperoleh merupakan perbaikan dari kriteria yang belum tercapai pada setiap siklusnya hingga mencapai target yang telah ditentukan.

Pelaksanaan Tindakan

Tahap pelaksanaan tindakan meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir pembelajaran. Pada pelaksanaan tindakan dilakukan observasi kinerja guru dan aktivitas siswa. Pada kegiatan ini terdapat pula temuan bahwa siswa mengalami kebingungan yakni, siswa langsung dihadapkan dengan masalah yang ada pada LKS I dan dihadapkan dengan percobaan. Oleh karena itu, hal tersebut dapat dijadikan sebagai bahan refleksi pada tindakan siklus II. Pada tahap invitasi, sebelum siswa dihadapkan dengan LKS II. Guru mengajukan beberapa pertanyaan kepada siswa yang bertujuan untuk mendorong pengetahuan awal siswa. Menurut Nur (dalam Trianto, 2007, hlm. 21) bahwa 'Pengetahuan awal adalah sekumpulan pengetahuan dan pengalaman individu yang diperoleh sepanjang perjalanan hidup mereka, dan apa yang ia bawa kepada suatu pengalaman belajar baru'. Berdasarkan uraian tersebut bahwa pengetahuan awal sangat penting untuk dihubungkan dengan pengetahuan baru yang akan diajarkan kepada siswa.

Keterhubungan tersebut, akan memudahkan siswa dalam menerima pengetahuan baru karena siswa sudah memiliki pengetahuan yang sebelumnya diperoleh atau dimiliki melalui pengalaman yang telah dimilikinya.

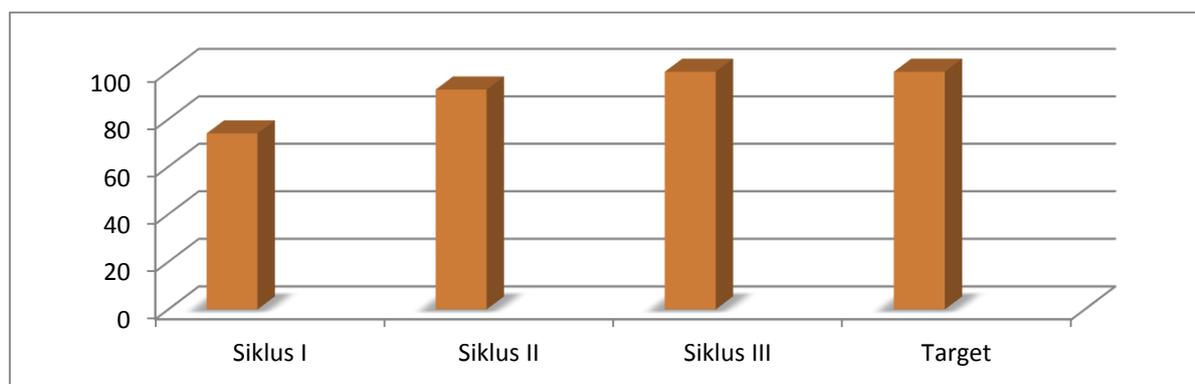
Pada tahap eksplorasi terdapat temuan bahwa dari percobaan yang dilakukan siswa dapat menemukan dan memecahkan masalah yang ada pada LKS II. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran siswa tidak hanya menerima pengetahuan dari guru saja, tetapi merupakan serangkaian proses yang dilakukan melalui pengalaman belajar yang dilakukannya serta diharapkan dapat memperoleh suatu konsep atau hasil berdasarkan penemuan sendiri. Menurut *Paolo* dan *Marten* (dalam Samatowa, 2006, hlm. 12) bahwa 'Keterampilan proses IPA adalah a. mengamati; b. mencoba memahami apa yang diamati; c. mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi; d. menguji ramalan-ramalan di bawah kondisi-kondisi untuk melihat apakah ramalan tersebut benar'. Berdasarkan uraian tersebut bahwa dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi energi panas, siswa disajikan dengan praktik atau melakukan percobaan, dengan kegiatan tersebut siswa akan mengalami secara langsung proses pembelajaran, siswa dapat mengamati dengan menggunakan pengetahuan yang dimilikinya, serta mempergunakan pengetahuannya untuk

meramalkan jawabannya dan membuktikan kebenaran ramalan tersebut. Dengan demikian, siswa akan menemukan konsep yang sedang diajarkan. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan yang ada di dalam benaknya melalui keterlibatan secara aktif. Menurut Trianto teori penemuan Jerome Bruner (2009, hlm. 38) bahwa "Belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dan dengan sendirinya memberi hasil yang paling baik".

Berdasarkan uraian tersebut bahwa pembelajaran dengan melibatkan siswa secara aktif, maka pengetahuan yang diperolehnya akan lebih bermakna. Selanjutnya pada kegiatan ini pula, terdapat temuan yakni siswa mengalami langsung, pembelajaran tidak hanya mentransfer ilmu pengetahuan dari guru, tetapi siswa harus mampu memaknai apa yang telah dipelajari berdasarkan pengalaman belajarnya. 'Belajar bermakna merupakan suatu proses dikaitkannya informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang' (Dahar dalam Trianto, 2009, hlm. 37). Artinya agar terjadi belajar bermakna, konsep baru atau informasi baru harus dikaitkan dengan konsep-konsep yang sudah ada dalam struktur kognitif siswa serta belajar akan lebih bermakna jika siswa bekerja dan mengalami sendiri apa yang sedang dipelajari. Pada proses pembelajaran guru hanya berperan membimbing dan memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sanjaya (2006) bahwa peran guru dalam proses pembelajaran dengan

menggunakan pendekatan CTL bahwa guru berperan sebagai pembimbing siswa bukan sebagai instruktur atau penguasa, memilih bahan-bahan belajar yang dianggap penting untuk dipelajari oleh siswa, dan membantu siswa untuk menemukan keterkaitan antara pengalaman baru dengan pengalaman sebelumnya.

Pada tahap penjelasan dan solusi, guru mempersilahkan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya serta siswa lain memberikan tanggapan. Pada kegiatan ini terdapat temuan yakni, siswa dapat memecahkan masalah yang ada pada LKS melalui hasil penemuan berdasarkan percobaan yang telah dilakukannya. Pada tahap pengambilan tindakan, pada tahap ini guru meluruskan jawaban siswa atau konsep yang telah diperolehnya dan memberi penguatan terhadap jawaban atau konsep siswa yang tepat. Berdasarkan teori konstruktivisme (dalam Trianto, 2009, hlm. 28) bahwa 'Siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai'. Berdasarkan uraian tersebut bahwa pengetahuan baru yang telah diperoleh oleh siswa, maka siswa harus membenarkan informasi atau konsep yang tidak sesuai berdasarkan penguatan yang guru berikan. Kinerja guru dalam pelaksanaan pembelajaran pada setiap siklusnya mengalami peningkatan. Berikut hasil kinerja guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

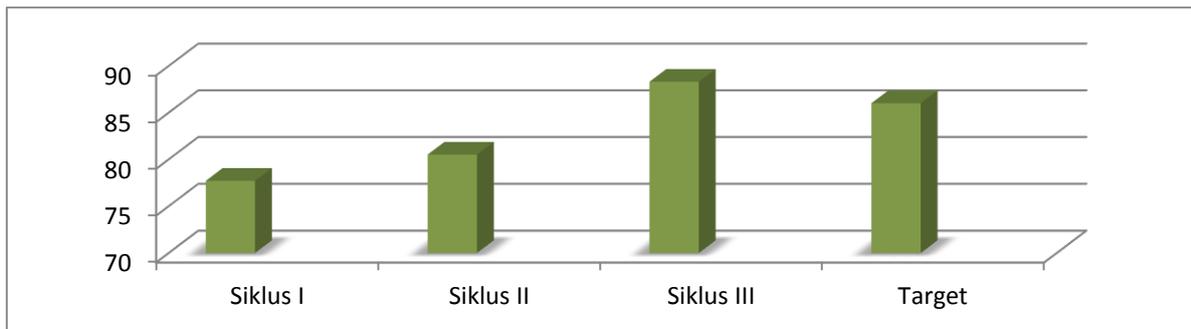


Gambar 4.2 Diagram Peningkatan Kinerja Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan tabel di atas bahwa kinerja guru dalam pelaksanaan pembelajaran pada setiap siklusnya mengalami peningkatan. Hasil yang diperoleh merupakan perbaikan dari kriteria yang belum tercapai pada setiap siklusnya hingga mencapai target yang telah ditentukan. Kinerja guru berpengaruh terhadap aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran berlangsung.

Dengan dihadapkannya siswa dengan percobaan dan terlibat langsung siswa dapat memecahkan masalah yang ada pada LKS dan menemukan konsep mengenai energi panas. 'Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna' (Dahar dalam Trianto, hlm. 38). Didukungnya proses pembelajaran dengan menggunakan alat bantu atau media yakni, kartu pertanyaan dan siswa dituntut untuk menemukan jawabannya yang ada pada karton. Membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan dapat bekerjasama dalam kelompok. 'Media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar' (Gagne dalam Musfiqon, 2012, hlm. 27).

Berdasarkan uraian tersebut bahwa dalam proses pembelajaran energi panas dengan disajikannya berbagai media yang mendukung dalam proses pembelajaran membuat siswa terdorong untuk melakukan pembelajaran serta siswa terlibat aktif secara penuh dalam pembelajaran. 'Belajar aktif adalah suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental, intelektual, dan emosional guna memperoleh hasil belajar yang berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotor' (Natawidjaja dalam Kunandar, 2011, hlm. 300). Selain itu, dengan adanya masyarakat belajar siswa dapat bekerjasama dalam kelompok. Nurhadi (dalam Kunandar, 2011, hlm. 308) bahwa 'Belajar kooperatif memerlukan pendekatan pengajaran melalui kelompok kecil siswa untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar dalam mencapai tujuan belajar'. Berdasarkan uraian tersebut bahwa dengan dibuatnya kelompok kecil dalam pembelajaran akan menimbulkan siswa dalam bekerjasama dan bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas, serta tugas akan cepat terselesaikan melalui berdiskusi. Adapun peningkatan aktivitas siswa pada setiap siklusnya adalah sebagai berikut.



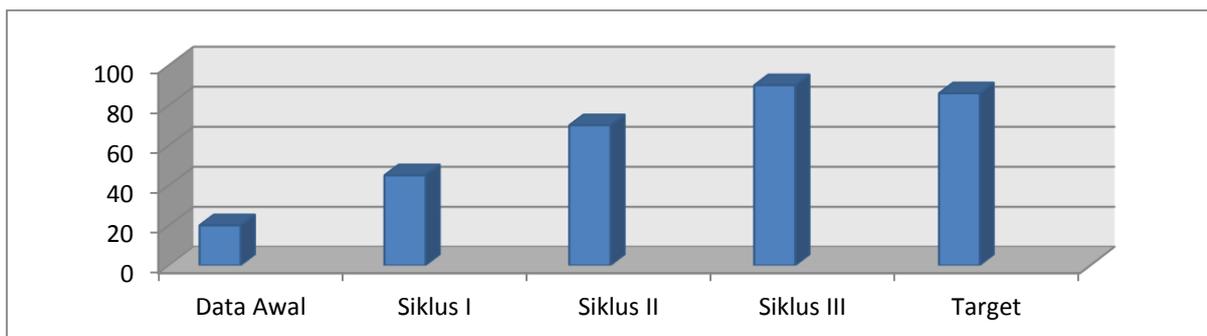
Gambar 4.3 Diagram Peningkatan Aktivitas Siswa

Berdasarkan diagram di atas bahwa aktivitas siswa pada setiap siklusnya mengalami peningkatan hingga melebihi target yang telah ditentukan.

Hasil Belajar Siswa

Penerapan pendekatan CTL pada pembelajaran IPA materi energi panas dapat meningkatkan tes hasil belajar. Tindakan yang dilakukan pada siklus II merupakan perbaikan dari siklus I dan dilakukannya kembali siklus III bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa pada

materi energi panas hingga siswa dapat mencapai KKM yang telah ditentukan. Selain itu, tindakan siklus II dan siklus III bertujuan untuk mengulangi kembali bahan ajar dengan menggunakan media yang berbeda sehingga dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar serta memperbaiki cara belajar siswa. Dengan demikian, hasil belajar siswa dapat mencapai KKM dan pada setiap siklusnya hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Adapun peningkatan hasil belajar siswa yakni sebagai berikut.



Gambar 4.4 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan di atas bahwa hasil belajar siswa pada setiap siklusnya mengalami peningkatan. Dengan demikian penerapan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh kesimpulan pada kinerja guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa yaitu sebagai berikut.

Perencanaan pembelajaran dalam penerapan pendekatan CTL mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, kriteria yang belum tercapai pada siklus I, maka diperbaiki pada siklus II dan siklus III merupakan perbaikan dari siklus II hingga mencapai target yang telah ditentukan.

Kinerja guru dalam penerapan pendekatan CTL mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Siklus II merupakan perbaikan dari siklus I dan siklus III merupakan perbaikan

dari siklus II. Kinerja guru pada setiap siklusnya berbeda yakni, pada kegiatan inti pembelajaran. Tindakan perbaikan yang dilakukan yaitu kriteria yang belum tercapai, maka pada tindakan selanjutnya diperbaiki hingga kriteria yang telah ditetapkan dapat tercapai dengan baik. Kinerja guru dalam penerapan pendekatan CTL mencapai target yang telah ditentukan yaitu pada tindakan siklus III.

Aktivitas siswa dalam penerapan pendekatan CTL yaitu siswa menjadi aktif, dapat bekerjasama dengan teman, dan tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Media yang digunakan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran, aktivitas siswa pada setiap siklusnya mengalami peningkatan hingga mencapai target yang telah ditentukan yaitu pada tindakan siklus III.

Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Tindakan yang dilakukan yaitu dengan mengulangi kembali bahan ajar, memperbaiki bahan ajar berupa LKS, serta pembelajaran didukung dengan media belajar dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang sedang diajarkan yaitu mengenai energi panas. Tes hasil belajar siswa pada setiap siklusnya mengalami peningkatan. Dengan demikian pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Bundu, P. (2006). *Penilaian keterampilan proses dan sikap ilmiah dalam pembelajaran sains – SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

Djuanda, D., Maulana, Sujana, A., Hanifah, N., & Rukmana, A. (2009). *Model pembelajaran di sekolah dasar*.

Sumedang: Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang.

Hanifah, N., (2014). *Memahami penelitian tindakan kelas teori & aplikasi*. Bandung: UPI PRESS.

Hernawan, A. H., Asra, & Dewi, L., (2010). *Belajar dan pembelajaran SD*. Bandung: UPI PRESS.

Musfiqon. (2012). *Pengembangan Media & sumber pembelajaran*. Jakarta: prestasi Pustakarya.

Sagala, S. (2006). *Konsep dan makna pembelajaran untuk membantu memecahkan problematika belajar dan mengajar*. Bandung: Alfabeta.

Samatowa, U. (2006). *Bagaimana membelajarkan IPA di sekolah dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

Sanjaya, W., (2006). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.

Sujana, A. (2014). *Pendidikan IPA teori dan praktik*. Bandung: Rizqi Press.

Trianto. (2009). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif konsep, landasan, dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Trianto. (2007). *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik konsep, landasan teoritis – praktis dan implementasinya*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.