

PENERAPAN PENDEKATAN CTL DENGAN METODE EKSPERIMEN DALAM PENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA TENTANG GAYA KELAS IV SD NEGERI 2 PANJER

Arini Kurniawati¹, Suropto², Warsiti³

1 Mahasiswa PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Kampus Kebumen

2 3 Dosen FKIP Universitas Sebelas Maret Kampus Kebumen

Jalan Kepodang 67A Telp (0287) 381169 Kebumen 54312

e-mail: Arini_klaten@yahoo.com

Abstract: *The application of CTL approach by method of experiment in Enhancement of Natural Science Learning outcome about energy IV grade SD Negeri 2 Panjer. The purpose of research is describing the application of CTL approach in improving the method of experimental science learning of the fourth grade style Panjer State 2. Subjects were fourth grade students numbered 36 students. Research using the techniques of collaborative classroom action research. Research procedures of planning, implementation, observation and reflection. Implementation of measures implemented two cycles and cycle three meetings. The results show that the application of CTL approach with experimental methods can improve the learning outcomes of the natural science fourth grade student.*

Keywords: *Application, CTL, Experimental, Science*

Abstrak: Penerapan Pendekatan CTL dengan Metode Eksperimen dalam Peningkatan Hasil Belajar IPA tentang Gaya Kelas IV SD Negeri 2 Panjer. Tujuan penelitian adalah Mendeskripsikan penerapan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dalam peningkatan hasil belajar IPA tentang gaya kelas IV SD Negeri 2 Panjer. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV berjumlah 36 siswa. Penelitian menggunakan teknik Penelitian Tindakan Kelas kolaboratif. Prosedur penelitian berupa perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dua siklus dan siklus tiga pertemuan. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA tentang gaya kelas IV Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Penerapan, CTL, Metode Eksperimen, IPA

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha manusia (pendidik) dengan penuh tanggung jawab untuk membimbing anak didik menuju kedewasaan. Oleh karena itu pembelajaran di sekolah hendaknya dapat memudahkan siswa agar dapat mencapai kompetensi yang diharapkan yang nantinya dapat diterapkan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mewujudkan hal itu, tidak lepas dari peran guru dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, guru menjadi salah satu faktor yang ikut berperan dalam pemerolehan pengetahuan dalam suatu program pembelajaran.

Banyak siswa yang mempunyai kemampuan menghafal materi yang diterima

dengan baik, tetapi mereka tidak memahami secara mendalam apa yang mereka hafalkan. Sebagian besar siswa belum mampu menghubungkan materi yang dipelajari dengan pengetahuan yang digunakan atau dimanfaatkan. Hal ini disebabkan karena penggunaan sistem pembelajaran yang tradisional yaitu siswa hanya diberi pengetahuan secara lisan (ceramah) sehingga siswa menerima pengetahuan secara abstrak (hanya membayangkan) tanpa mengalami atau melihat sendiri. Padahal siswa membutuhkan konsep-konsep yang berhubungan dengan lingkungan sekitarnya karena pembelajaran tidak hanya berupa transfer pengetahuan tetapi sesuatu yang harus dipahami oleh siswa yang akan

diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Belajar lebih bermakna jika siswa mengalami sendiri apa yang dipelajari daripada hanya mengetahui secara lisan saja.

Selama ini, penyampaian mata pelajaran IPA pada siswa kelas IV di SD Negeri 2 Panjer masih menggunakan metode ceramah, penugasan, dan diskusi kelompok. Sedangkan untuk kegiatan pemahaman dilaksanakan dengan merangkum materi dan mengerjakan soal-soal. Kegiatan pembelajaran ini kurang menarik siswa sehingga antusias siswa dalam kegiatan belajar mengajar menjadi berkurang. Akibatnya berdampak pada suasana kelas yang tidak kondusif, seperti siswa tidak memperhatikan guru, bermain-main ketika pelajaran, mengobrol dengan teman, dan lain sebagainya. Suasana kelas yang demikian berpengaruh pada perolehan hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Hal tersebut dapat diketahui berdasarkan nilai siswa yang berada tepat atau bahkan dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran IPA yaitu 68.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan di SD Negeri 2 Panjer Kecamatan Kebumen pada tanggal 13 Desember 2012, dijelaskan bahwa nilai rata-rata hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam yang diperoleh siswa kelas IV SD Negeri 2 Panjer adalah 57 yang tergolong masih rendah dan dibawah KKM, sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) kelas IV pada mata pelajaran IPA SD Negeri 2 Panjer adalah 68. Siswa kelas IV SD Negeri 2 Panjer berjumlah 36 siswa. 9 siswa yang tuntas dan 27 siswa yang tidak tuntas, perbandingannya adalah 1:3 antara yang tuntas dan tidak tuntas. Sedangkan prosentase yang tuntas hanya 25% dan yang tidak lulus 75%. Hasil belajar siswa ditentukan oleh guru dalam proses belajar mengajar. Salah satunya adalah kepandaian guru dalam memilih metode pembelajaran yang tepat, untuk itu peneliti mengusulkan metode yang dapat digunakan pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas IV (empat) adalah metode eksperimen.

Metode eksperimen merupakan kegiatan ilmiah yang dalam menemukan konsep yang dilakukan melalui percobaan dan

penelitian ilmiah. Metode eksperimen memberi kesempatan siswa untuk mengamati sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu obyek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan begitu, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari suatu kebenaran, mencoba mencari data baru, mengolah sendiri, membuktikan suatu hukum atau dalil dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya.

Metode eksperimen adalah suatu proses belajar mengajar dengan melibatkan siswa dalam melakukan kegiatan dengan bantuan alat-alat untuk mengetahui perlakuan proses terhadap konsep atau materi tertentu. Dengan terlibat secara langsung dalam pemerolehan materi pembelajaran, siswa diharap akan lebih mudah menerima suatu materi pelajaran. Pembelajaran dengan metode eksperimen diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pendekatan CTL ini siswa mampu untuk mengungkap dan menemukan fakta dan konsep serta menumbuhkan sikap ilmiah yang diperoleh siswa dari pengamatan maupun pengalaman langsung di kehidupan nyata. Pembelajaran kontekstual mendorong siswa memahami hakikat, makna dan manfaat belajar, sehingga menjadikan siswa rajin dan senantiasa belajar.

Masalah yang menyebabkan masih rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan pendekatan pembelajaran yang digunakan masih bersifat tradisional (*teacher centered*), guru kurang memberikan kesempatan pada seluruh siswa untuk ikut berpartisipasi dalam proses pelajaran, kurang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dan hanya mengandalkan metode ceramah. Solusi yang tepat untuk memperbaiki sistem pembelajaran IPA di SD Negeri 2 Panjer adalah perlunya meningkatkan hasil belajar sehingga siswa bukan hanya mampu dan terampil dalam bidang psikomotorik, bukan sekedar ahli menghafal melainkan dapat menemukan konsep materi dan dapat menghubungkan antara pengalaman belajar dengan kehidupan nyata.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana penerapan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dalam

peningkatan hasil belajar IPA tentang gaya kelas IV SD Negeri 2 Panjer?

Tujuan penelitian ini adalah Mendeskripsikan penerapan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dalam peningkatan hasil belajar IPA tentang gaya kelas IV SD Negeri 2 Panjer.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Panjer, yang terletak di Kelurahan Panjer, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen pada Tahun Ajaran 2012/2013. Jumlah subyek penelitian 36 siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2013 sampai dengan bulan Maret 2013.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif, yaitu peneliti berkerjasama dengan guru kelas dalam melaksanakan penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa lembar wawancara, lembar observasi CTL guru dan siswa, lembar eksperimen, anecdotal record dan soal evaluasi. Pelaksana penelitian adalah guru kelas IV di SD Negeri 2 Panjer. Dalam pelaksanaan tindakan, praktikan penelitian diamati oleh dua observer (pengamat) yaitu guru SD N 2 Panjer dan teman sejawat yang bertugas mengamati dan memberikan masukan bagi jalannya penelitian. Analisis data dilakukan melalui analisis kualitatif mengacu pada pendapat Miles dan Hiberman, meliputi tiga alur kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, yang dilakukan selama dan setelah pengumpulan data selesai (Sugiyono, 2011: 246). Pengolahan data dan analisis data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Untuk menguji dan menjaga keabsahan data, digunakan metode triangulasi data yang melibatkan guru kelas IV, siswa, peneliti, dan observer. Indikator kinerja yang ditentukan yaitu mencapai $\geq 75\%$ pada langkah-langkah pendekatan CTL dengan metode eksperimen, sedangkan mencapai $\geq 80\%$ pada hasil belajar siswa

Prosedur penelitian tindakan kelas berupa perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus tiga pertemuan. Pada

perencanaan menerapkan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dengan menggunakan 7 langkah yaitu konstruktivisme, bertanya, pemodelan, penemuan, masyarakat belajar, refleksi dan penilaian sebenarnya, kemudian peneliti menyusun RPP, menyusun LKS, lembar evaluasi, lembar observasi, lembar wawancara, dan menghubungi teman sejawat selaku observer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dengan dua siklus. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2013 sampai bulan Maret 2013. Kegiatan pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

Pada kegiatan awal, guru sudah mulai melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar IPA. Selama mengikuti pembelajaran, observer mengamati guru dalam menerapkan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA dan siswa dalam mengikuti.

Penilaian terhadap guru dalam menerapkan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dapat dilihat pada Tabel 1, sedangkan penilaian terhadap siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dapat dilihat pada tabel 2. Penilaian terhadap guru dalam eksperimen dapat dilihat pada tabel 3 dan pada tabel 4 tentang penilaian terhadap siswa dalam eksperimen. Pada akhir kegiatan, guru mengadakan evaluasi tentang materi yang telah dipelajari. Perbandingan rata-rata nilai hasil belajar dapat dilihat pada tabel 5.

Semakin baiknya proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL dengan metode eksperimen IPA siswa kelas IV pun meningkat disertai dengan meningkatnya hasil belajar IPA. Berikut hasil siklus I dan II:

Tabel 1. Perbandingan Rata-Rata Penilaian terhadap Guru dalam Penerapan pendekatan CTL dengan metode eksperimen Siklus I dan II

No	Uraian Kegiatan	Rata-rata Nilai
1	Siklus I	2,70
2	Siklus II	3,40

Dari tabel 1 diketahui bahwa kemampuan guru dalam menerapkan pendekatan CTL dengan metode eksperimen mengalami peningkatan pada tiap siklusnya. Pada siklus I guru memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,70, siklus II sebesar 3,40. Hal tersebut menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan sebesar 0,70 dari siklus I ke siklus II.

Selain melakukan penilaian terhadap guru, observer juga melakukan pengamatan terhadap siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA dengan pendekatan CTL dengan metode eksperimen.

Tabel 2. Perbandingan Rata-Rata Penilaian terhadap Siswa dalam Penerapan pendekatan CTL dengan metode eksperimen Siklus I dan II

No	Uraian Kegiatan	Rata-rata Nilai
1	Siklus I	2,62
2	Siklus II	3,50

Dari tabel 2 diketahui bahwa siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan pendekatan CTL dengan metode eksperimen mengalami peningkatan pada tiap siklusnya. Pada siklus I siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,62, siklus II sebesar 3,50. Hal tersebut menunjukkan telah terjadi peningkatan sebesar 0,88.

Dari hasil pelaksanaan tindakan selama tiga siklus, diketahui bahwa kemampuan guru dalam menerapkan pendekatan CTL dengan metode eksperimen meningkat, begitu pula dengan keikutsertaan siswa dalam pembelajaran. Peneliti melaksanakan tindakan dengan melakukan perbaikan demi perbaikan dari tindakan siklus I hingga siklus II. Setelah pelaksanaan tindakan selesai dilakukan hingga siklus II, diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran IPA telah dilaksanakan sesuai

dengan langkah-langkah *pendekatan CTL*. Kekurangan-kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan pembelajaran telah diperbaiki pada pembelajaran-pembelajaran selanjutnya hingga terlaksana kegiatan pembelajaran yang baik dan maksimal sesuai yang diharapkan.

Selanjutnya penilaian dalam eksperimen. Hasil pengamatan penilaian eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Perbandingan Rata-Rata Penilaian terhadap guru dalam Eksperimen siklus I dan II

No	Uraian	Rata-rata Nilai
1	Siklus I	2,76
2	Siklus II	3,58

Berdasarkan tabel 3 siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan pendekatan CTL dengan metode eksperimen mengalami peningkatan pada tiap siklusnya. Pada siklus I siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,76, siklus II sebesar 3,58. Hal tersebut menunjukkan telah terjadi peningkatan sebesar 0,82.

Tabel 4. Perbandingan Rata-Rata Penilaian terhadap siswa dalam Eksperimen siklus I dan II

No	Uraian	Rata-rata Nilai
1	Siklus I	2,93
2	Siklus II	3,53

Dari tabel 4 diketahui bahwa siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan pendekatan CTL dengan metode eksperimen mengalami peningkatan pada tiap siklusnya. Pada siklus I siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,93, siklus II sebesar 3,53. Hal tersebut menunjukkan telah terjadi peningkatan sebesar 0,60.

Tabel 5. Perbandingan Nilai Hasil Belajar IPA Siklus I dan II

No	Uraian	Nilai Rata-rata	Presentase Ketuntasan
1	Siklus I	81,123	84,26%
2	Siklus II	84,096	84,26%

Pada siklus I rata-rata nilai hasil belajar siswa adalah 81,123 dengan persentase ketuntasan 84,26%. Kemudian rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 84,096 dengan persentase ketuntasan siswa 84,26% pada siklus II.

Pelaksanaan tindakan siklus I sudah berjalan dengan baik walaupun siswa belum terbiasa dengan suasana yang baru, tetapi siswa dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Memang masih ada siswa yang bermain dengan teman sebangku atau dengan alat yang dibawanya. Guru dalam mengajar juga masih terlihat kurang memotivasi siswa dan perhatian guru juga kurang menyeluruh sehingga ada siswa yang tidak aktif dan ada juga yang bermain sendiri. Berdasarkan hasil pada siklus I dapat disimpulkan bahwa indikator kinerja pada penelitian ini sudah tercapai sehingga peneliti merencanakan untuk melaksanakan tindakan perbaikan siklus II.

Pada pelaksanaan tindakan siklus II, pembelajaran juga berjalan dengan baik dan tertib. Kekurangan-kekurangan pada siklus I sudah diperbaiki. Siswa sudah mulai terbiasa dengan suasana kelas. Guru sudah mulai dapat mengendalikan siswa dan suasana belajar juga lebih kondusif. Siswa terlihat antusias dalam mengikuti pembelajaran. Siswa juga sangat senang dengan perayaan yang dilakukan. Pada pelaksanaan tindakan siklus II.

SIMPULAN DAN SARAN

Penerapan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di Kelas IV Sekolah Dasar dapat disimpulkan sebagai berikut: langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dapat meningkatkan pembelajaran sebagai berikut: (1) Penerapan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dalam peningkatan hasil belajar IPA tentang gaya kelas IV SD Negeri 2 Panjer yaitu guru terampil dalam menerapkan langkah-langkah pendekatan CTL diantaranya (a) Konstruktivisme yaitu menyusun dan membangun makna atas pengalaman baru yang didasarkan pada pengetahuan tertentu.

(b) Bertanya yaitu kegiatan tanya jawab yang dilakukan baik oleh guru maupun oleh siswa. (c) Menemukan yaitu proses dalam membangun pengetahuan/ konsep yang bermula dari melakukan observasi, bertanya, investigasi, analisis, kemudian membangun teori atau konsep. (d) Pemodelan yaitu kegiatan mendemonstrasikan suatu kinerja agar siswa dapat mencontoh, belajar atau melakukan sesuatu sesuai dengan model yang diberikan. (e) Masyarakat belajar yaitu kelompok belajar atau komunitas yang berfungsi sebagai wadah komunikasi untuk berbagi pengalaman dan gagasan. (f) Refleksi yaitu melihat kembali atau merespon suatu kejadian, kegiatan dan pengalaman yang bertujuan untuk mengidentifikasi hal yang sudah diketahui, dan hal yang belum diketahui agar dapat dilakukan suatu tindakan penyempurnaan. (g) Penilaian sebenarnya yaitu prosedur penilaian yang menunjukkan kemampuan (pengetahuan, ketrampilan sikap) siswa secara nyata. Penerapan pendekatan CTL dengan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, S. (2009). *Teknologi Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka
- Johnson E. B. (2008). *Contextual Teaching and Learning Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: Mizan Media Utama.
- Riyanto. (2009). *Paradigma Baru Pembelajaran sebagai Referensi bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyanto. (2008). *Model-model pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru (PSG) Rayon 13.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.