
PEMBELAJARAN BERBASIS CTL DAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Deni Adi Putra

Universitas Muhammadiyah Surabaya

E-mail: deniadiputra@fkip.um-surabaya.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri. Jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian yaitu siswa kelas V SDN Sukorambi 01 Jember Tahun Pelajaran 2017/2018 sebanyak 38 orang dengan rincian 15 siswa laki-laki dan 23 siswa perempuan. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus. Nilai rata-rata berpikir kritis siswa pada tahap prasiklus yaitu 49. Setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I nilai berpikir kritis siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata 69,34. Peningkatan ini masih belum mencapai ketuntasan secara klasikal sehingga dilakukan siklus II. Pada siklus II nilai rata-rata berpikir kritis siswa mencapai 79,16. Peningkatan pada siklus II ini sudah mencapai ketuntasan secara klasikal sehingga tidak perlu dilakukan siklus selanjutnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata kunci: CTL, Inkuiri, Kemampuan Berpikir Kritis

Abstract: This study aims to improve critical thinking skills through learning using modules based on CTL and inquiry. This type of research is classroom action research. The subjects of the research were 38 students in grade V SDN Sukorambi 01 Jember 2017/2018 Academic Year with details of 15 male students and 23 female students. This research was conducted in two cycles. The average value of students' critical thinking in the pre-cycle stage is 49. After the action in the first cycle the value of critical thinking of students has increased by an average of 69.34. This increase has not yet achieved classical completeness so that cycle II is carried out. In the second cycle the average value of critical thinking of students reached 79.16. The increase in cycle II has achieved classical completeness so that it does not need to be tested in the next cycle, so it can be concluded that learning using modules based on CTL and inquiry can improve students' critical thinking skills.

Keywords: CTL, Inquiry, Critical Thinking Skills

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman globalisasi seperti saat ini telah menuntut dunia pendidikan khususnya di Indonesia agar bisa bersaing dan berkompetisi dengan negara-negara lainnya. Persaingan dan kompetisi tersebut terletak pada kemampuan dalam mencari dan menggunakan informasi, kemampuan analitis-kritis, keakuratan dalam pengambilan keputusan, dan tindakan yang proaktif dalam memanfaatkan peluang-peluang yang ada (Sadia, 1996). Salah satu yang dapat dilakukan agar dapat mengikuti persaingan globalisasi tersebut yaitu dengan mengajarkan kepada siswa tentang bagaimana cara

berpikir yang baik dan benar. Kemampuan berpikir seperti ini harus terus dikembangkan agar siswa dapat memiliki kemampuan dan keterampilan berpikir kritis (*critical thinking skills*). Menurut Schafersman (2006), berpikir kritis (*critical thinking*) merupakan topik yang penting dan vital dalam era pendidikan modern. Berpikir kritis merupakan cara berpikir yang benar dalam pencarian pengetahuan yang relevan dengan fakta yang ada. Seseorang dapat dikatakan berpikir kritis apabila mampu mengajukan pertanyaan yang cocok, mengumpulkan informasi yang relevan, bertindak secara efisien dan kreatif berdasarkan informasi, dapat mengemukakan argumen yang logis berdasarkan informasi, dan dapat mengambil simpulan yang dapat dipercaya (Schafersman, 2006).

Dalam pembelajaran terdapat lima indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (1985) yaitu: (1) memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), meliputi: memfokuskan pertanyaan, menganalisis argumen, bertanya dan menjawab pertanyaan yang membutuhkan penjelasan atau tantangan, (2) membangun keterampilan dasar (*basic support*), meliputi: mempertimbangkan kredibilitas sumber dan melakukan pertimbangan observasi; (3) penarikan kesimpulan (*inference*), meliputi: menyusun dan mempertimbangkan deduksi, menyusun dan mempertimbangkan induksi, menyusun keputusan dan mempertimbangkan hasilnya, (4) memberikan penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*), meliputi: mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi, mengidentifikasi asumsi, dan (5) mengatur strategi dan taktik (*strategies and tactics*), meliputi: menentukan suatu tindakan dan berinteraksi dengan orang lain. Secara lebih khusus, pembelajaran berpikir kritis dalam IPA mempunyai tujuan dalam meningkatkan keterampilan berpikir siswa sehingga pada akhirnya dapat menyiapkan mereka agar lebih siap ketika terjun dalam masyarakat.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau *natural science* merupakan suatu cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam sekitar. Sebagai suatu mata pelajaran yang wajib di ajarkan pada jenjang sekolah dasar, IPA mempunyai kewajiban untuk mengajarkan kepada siswa tentang fakta, konsep, atau prinsip serta proses penemuan (Depdiknas, 2006). Di dalam proses pembelajaran, IPA dituntut untuk mampu agar bisa menjadi tempat bagi siswa dalam mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pernyataan Depdiknas di atas, pendidikan IPA salah satunya yaitu diarahkan untuk inkuiri (penemuan) dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam

tentang alam yang ada di sekitarnya. Jufri (2013) mengemukakan bahwa pengembangan pembelajaran IPA di sekolah harus mempertimbangkan 4 hal, yaitu (1) empat pilar pendidikan yang meliputi belajar dengan melakukan (*learning to know*), belajar untuk menjadi (*learning to be*), belajar untuk mengetahui (*learning to know*), dan belajar untuk hidup dengan bekerjasama (*learning to live together*), (2) kegiatan berorientasi inkuiri dalam rangka memperoleh ilmu dan pengetahuan atas dasar rasa ingin tahu (*curiosity*), (3) penyelesaian masalah, dan (4) konstruktivisme sebagai filosofi pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal pada siswa kelas V SDN Sukorambi 01 Kabupaten Jember, ditemukan fakta bahwa khususnya dalam mata pelajaran IPA guru masih cenderung mendominasi pembelajaran. Guru seolah-olah menjadi satu-satunya sumber belajar bagi siswa. Proses penyampaian materi yang dilakukan oleh guru juga masih bersifat satu arah. Guru menggunakan metode ceramah yang tidak bervariasi, sehingga siswa hanya mendengarkan dan mencatat apa yang telah dijelaskan oleh guru tersebut. Pembelajaran seperti ini tentunya akan membuat siswa menjadi jenuh. Siswa juga tidak akan bisa mengembangkan proses berpikirnya dengan baik karena tidak adanya interaksi timbal balik antara guru dan siswa. Proses pembelajaran seperti ini juga akan berdampak buruk terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan data yang ada, lebih dari 50% dari jumlah siswa belum mencapai ketuntasan minimal yang telah ditentukan. Dari hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas V SDN Sukorambi 01 Kabupaten Jember, diperoleh kesimpulan bahwa siswa kurang tertarik untuk mengikuti pelajaran IPA. Siswa merasa jenuh saat guru mulai menyampaikan materi menggunakan metode ceramah. Salah satu hasil wawancara tersebut ada siswa yang mengungkapkan bahwa ia sangat membutuhkan pembelajaran yang menantang dan menyenangkan serta dapat menumbuhkan kebiasaan berpikir yang baik. Buku ajar yang digunakan oleh guru saat ini yaitu BSE kurikulum 2006, karena pada sekolah ini khususnya kelas V masih menggunakan kurikulum KTSP.

Hasil observasi awal di atas kemudian dijadikan oleh peneliti sebagai pertimbangan dalam memberikan solusi pemecahan masalah. Salah satu alternatif solusi pemecahan masalah untuk menumbuhkan kebiasaan siswa dalam berpikir secara kritis yaitu menggunakan bahan ajar yang tepat. Bahan ajar tersebut yaitu modul berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan inkuiri. Peneliti mengambil solusi ini berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang berjudul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA SD Berbasis CTL dan Inkuiri" yang mendapatkan tingkat keefektifan ditinjau dari aktivitas

belajar sebesar 82,36% (sangat aktif) dan hasil belajar siswa sebesar 94,44% mencapai ketuntasan. Perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan tersebut dikatakan sangat efektif pada saat diaplikasikan dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini didukung oleh pendapat Sadia (1996) yang menyatakan bahwa jenis-jenis pembelajaran yang dapat membangkitkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa yaitu (1) pembelajaran berbasis masalah (PBL), (2) pembelajaran kontekstual (CTL), (3) Siklus belajar; dan (4) model pembelajaran sains-teknologi-masyarakat (STM).

Modul merupakan salah satu jenis bahan ajar yang dapat menggantikan peran guru sebagai pengajar di depan kelas. Modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru, sehingga modul berisi paling tidak tentang petunjuk belajar (petunjuk siswa/guru), kompetensi yang akan dicapai, *content* atau isi materi, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja, dapat berupa Lembar Kerja (LK), evaluasi, dan balikan terhadap hasil evaluasi (Depdiknas, 2008). Komalasari (2011) menyatakan bahwa pendekatan kontekstual (CTL) merupakan pendekatan pembelajaran yang mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun warga negara dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupannya. Hal senada juga disampaikan oleh Johnson (2012) yang menyatakan bahwa CTL adalah sebuah sistem belajar yang didasarkan pada filosofi bahwa siswa mampu menyerap pelajaran apabila mereka menangkap makna dalam materi akademis yang mereka terima, dan mereka menangkap makna dalam tugas-tugas sekolah jika mereka bisa mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan dan pengalaman yang sudah mereka miliki sebelumnya. Menemukan atau inkuiri merupakan bagian inti dari pembelajaran berbasis CTL. Tuan (2005) menyatakan bahwa *inquiry-based teaching provided an open learning environment with opportunities for students to explore and construct meaningful knowledge*. Jufri (2013) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri merupakan salah satu pembelajaran yang berperan penting dalam membangun paradigma pembelajaran konstruktivistik yang menekankan pada keaktifan belajar siswa. Proses pembelajaran inkuiri membangun pengetahuan atau konsep yang bermula dari melakukan observasi, bertanya, investigasi, analisis, kemudian membangun teori atau konsep. Siklus inkuiri meliputi observasi, hipotesis, pengumpulan data, analisis data, kemudian disimpulkan.

Langkah-langkah pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri menurut Sanjaya (2008) yaitu (1) orientasi, (2) merumuskan masalah, (3) merumuskan hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) menguji hipotesis, dan (6) merumuskan kesimpulan. Secara lebih detail akan disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1. Sintaks Pembelajaran Berbasis CTL dan inkuiri

No.	Fase Pembelajaran	Deskripsi
1	Orientasi	Guru membina suasana pembelajaran yang kondusif dengan cara menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa, menerangkan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan (pada tahap ini dijelaskan langkah-langkah inkuiri serta tujuan setiap langkah), dan menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar untuk memberikan motivasi belajar kepada siswa.
2	Merumuskan masalah	Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa kepada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk memecahkan dan menjawab teka-teki itu. Proses mencari jawaban tersebut merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran inkuiri karena siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir.
3	Merumuskan hipotesis	Mengajukan berbagai pertanyaan yang bisa mendorong siswa supaya dapat merumuskan jawaban sementara atau perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan yang dikaji.
4	Mengumpulkan data	Dalam pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, tetapi juga ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikir.
5	Menguji hipotesis	Menguji hipotesis adalah menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Menguji hipotesis dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir secara rasional. Kebenaran yang diberikan bukan hanya sekedar argumentasi saja, tetapi juga didukung oleh data-data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.
6	Merumuskan kesimpulan	Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat, sebaiknya guru mampu menunjukkan kepada siswa tentang data-data yang relevan.

Berdasarkan uraian di atas maka dalam penelitian ini terdapat dua rumusan masalah yaitu 1) bagaimana proses peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri ?, dan 2) bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkan pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri ?. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu 1)

mendeskripsikan proses peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri, dan 2) mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkan pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). PTK ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Sukorambi 01 Kabupaten Jember menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri. Kemampuan awal berpikir kritis siswa kelas V SDN Sukorambi 01 Kabupaten Jember diperoleh melalui nilai tes awal kemampuan berpikir kritis menggunakan pembelajaran secara konvensional dan buku ajar yang dipakai oleh guru setiap harinya. Tes awal ini berfungsi sebagai evaluasi awal (nilai prasiklus) untuk mengetahui adanya perubahan tingkat kemajuan berpikir kritis siswa setelah diterapkan pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri. Adapun subjek penelitian ini yaitu siswa kelas V SDN Sukorambi 01 Kabupaten Jember Semester 1 Tahun Ajaran 2017/2018 dengan jumlah siswa 38 orang yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 23 siswa perempuan.

Pada penelitian ini, peneliti berkolaborasi dengan guru kelas V SDN Sukorambi 01 Kabupaten Jember dan dua orang guru lain sebagai observer. Menurut Hopkins (1993) prosedur PTK ini meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan analisis serta refleksi.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik deskriptif. Data-data dari hasil tes kemampuan berpikir kritis dianalisis secara kuantitatif dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Tes Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Nama	Aspek yang Dinilai			Jumlah Skor (A+B+C)
		Memberikan Penjelasan Sederhana(MPS) (A)	Memberikan Penjelasan Lebih Lanjut(MPLL) (B)	Menerapkan Strategi dan Taktik(MST) (C)	
1					
2					
3					
dst					

Sumber : Modifikasi dari Ennis dalam Hassoubah (2004)

Kriteria penilaian masing-masing aspek di atas di deskripsikan pada tabel di bawah ini.

(A) Memberikan Penjelasan Sederhana (MPS)

Skor	Deskriptor
1	Hanya memfokuskan pada pertanyaan
2	Memilih informasi relevan
3	Menganalisis argument
4	Menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan

(B) Memberikan Penjelasan Lebih Lanjut (MPLL)

Skor	Deskriptor
1	Mendefinisikan istilah
2	Mendefinisikan asumsi
3	Mempertimbangkan definisi
4	Menemukan pola hubungan yang digunakan

(C) Menerapkan Strategi dan Taktik (MST)

Skor	Deskriptor
1	Menentukan tindakan
2	Menunjukkan pemecahan masalah
3	Memecahkan masalah menggunakan berbagai sumber
4	Ketepatan menggunakan tindakan

Skor yang diperoleh selanjutnya dikonversikan menjadi nilai untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$N = \frac{s}{n} \times 100$$

Keterangan :

N = nilai tes kemampuan berpikir kritis

s = jumlah skor yang diperoleh

n = jumlah maksimum semua skor nilai yang didapat (n = 12)

100 = konstanta

Kriteria tingkatan berpikir kritis dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Kriteria Tingkat Berpikir Kritis

Persentase (%)	Kriteria
81 – 100	Sangat baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
0 – 20	Sangat kurang

Sumber: Astuti (2014)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Pembelajaran Menggunakan Modul Berbasis CTL dan Inkuiri

Pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri pada siklus I dilaksanakan 1 kali pertemuan (2 x 35 menit). Sesuai dengan perencanaan bahwa guru kelas yang bertindak sebagai pengajar. Kegiatan pembelajaran diawali dengan apersepsi, penyampaian tujuan pembelajaran, motivasi dan fasilitasi. Pada kegiatan inti pembelajaran, guru membagikan modul kepada siswa disertai penjelasan sistematika pembelajaran yang akan dilakukan. Guru melanjutkan membimbing siswa dalam membaca dan memahami isi materi dari modul yaitu materi “sifat dan bahan penyusun benda”. Guru membimbing siswa untuk membuat suatu hipotesis atas permasalahan yang ada di dalam modul. Hipotesis tersebut akan diuji kebenarannya melalui kegiatan eksperimen. Kegiatan selanjutnya yaitu guru memfasilitasi serta memberikan arahan kepada siswa dalam kelompok untuk melakukan percobaan sesuai dengan petunjuk yang ada di dalam modul. Kegiatan eksperimen ini dilakukan agar siswa dapat memperoleh data-data yang akurat untuk menguji hipotesis yang telah dibuat. Setelah percobaan selesai, guru memfasilitasi dan membantu siswa untuk dapat menguji hipotesis. Pada akhir kegiatan inti, guru dan siswa berusaha untuk membuat suatu kesimpulan berdasarkan hasil percobaan dan hipotesis yang sudah diuji kebenarannya. Kegiatan di akhir pembelajaran yaitu guru menyuruh siswa untuk mengerjakan soal-soal yang ada di dalam modul. Tujuannya yaitu untuk menguji tingkat pemahaman siswa tentang materi yang sudah dipelajari.

Pembelajaran pada siklus II tidak jauh berbeda dengan siklus I. Pembelajaran pada siklus II dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi dari siklus I. Berdasarkan hasil refleksi, ditemukan beberapa kelemahan pada siklus I yaitu siswa masih banyak yang bingung dengan pelaksanaan pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri serta masih ada beberapa siswa yang kurang konsentrasi untuk belajar terutama siswa yang duduk di bangku bagian belakang. Pada siklus II guru terlebih dahulu menjelaskan secara cermat tentang pembelajaran yang akan dilakukan menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri.

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Setelah Diterapkan Pembelajaran Menggunakan Modul Berbasis CTL dan Inkuiri

Kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN Sukorambi 01 Kabupaten Jember mengalami peningkatan dari setiap siklusnya. Nilai kemampuan berpikir kritis siswa pada tahap prasiklus disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4. Nilai Prasiklus Berpikir Kritis

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	AdR	33	Kurang
2	AR	42	Cukup
3	ANF	42	Cukup
4	DR	33	Kurang
5	DDK	33	Kurang
6	DS	50	Cukup
7	FN	42	Cukup
8	FDYF	42	Cukup
9	FWR	50	Cukup
10	GHS	33	Kurang
11	HW	67	Baik
12	IRS	58	Cukup
13	IDK	50	Cukup
14	LAS	58	Cukup
15	MAS	50	Cukup
16	MA	58	Cukup
17	MDA	58	Cukup
18	MRS	50	Cukup
19	MFM	58	Cukup
20	MMST	58	Cukup
21	MREW	67	Baik
22	MDAH	58	Cukup
23	MRE	67	Baik
24	NFMS	58	Cukup
25	NDA	42	Cukup
26	NDW	42	Cukup
27	NMU	50	Cukup
28	NWW	50	Cukup
29	PAW	50	Cukup
30	RTN	42	Cukup
31	SN	33	Kurang
32	SWZ	58	Cukup
33	SA	33	Kurang
34	VDD	42	Cukup
35	VES	50	Cukup
36	WP	50	Cukup
37	WAP	58	Cukup
38	YE	50	Cukup
Jumlah		1867	
Rata-rata		49	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai berpikir kritis siswa sebelum diterapkan pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri, jumlah siswa

yang mendapatkan nilai dengan kriteria “kurang” yaitu sebanyak 6 orang atau 15,79%, kriteria “cukup” yaitu sebanyak 29 orang atau 76,32%, dan kriteria “baik” yaitu sebanyak 7,89%. Setelah diterapkan pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri pada siklus I, nilai berpikir kritis siswa mengalami peningkatan. Adapun peningkatan nilai pada siklus I disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. Nilai Berpikir Kritis Siswa Siklus I

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	AdR	58	Cukup
2	AR	67	Baik
3	ANF	67	Baik
4	DR	58	Cukup
5	DDK	58	Cukup
6	DS	67	Baik
7	FN	75	Baik
8	FDYF	67	Baik
9	FWR	75	Baik
10	GHS	50	Cukup
11	HW	83	Sangat Baik
12	IRS	75	Baik
13	IDK	67	Baik
14	LAS	75	Baik
15	MAS	67	Baik
16	MA	83	Sangat Baik
17	MDA	67	Baik
18	MRS	83	Sangat Baik
19	MFM	75	Baik
20	MMST	67	Baik
21	MREW	83	Sangat Baik
22	MDAH	75	Baik
23	MRE	83	Sangat Baik
24	NFMS	67	Baik
25	NDA	58	Cukup
26	NDW	58	Cukup
27	NMU	67	Baik
28	NWW	67	Baik
29	PAW	75	Baik
30	RTN	67	Baik
31	SN	58	Cukup
32	SWZ	75	Baik
33	SA	67	Baik
34	VDD	67	Baik
35	VES	75	Baik
36	WP	67	Baik
37	WAP	75	Baik
38	YE	67	Baik
Jumlah		2635	
Rata-rata		69,34	

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa pada siklus I nilai berpikir kritis siswa yang memperoleh nilai dengan kriteria “cukup” yaitu sebanyak 7 orang atau 18,42%,

kriteria “baik” yaitu sebanyak 26 orang atau 68,42%, kriteria “sangat baik” yaitu sebanyak 5 orang atau 13,16%. Pada siklus I nilai berpikir kritis siswa mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat terlihat dengan tidak adanya siswa yang memperoleh nilai dengan kriteria “kurang”. Nilai berpikir kritis siswa pada siklus I dianggap masih kurang maksimal sehingga dilaksanakan siklus II. Adapun nilai dari siklus II disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 6. Nilai Berpikir Kritis Siswa Siklus II

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	AdR	67	Baik
2	AR	83	Sangat Baik
3	ANF	92	Sangat Baik
4	DR	67	Baik
5	DDK	75	Baik
6	DS	83	Sangat Baik
7	FN	92	Sangat Baik
8	FDYF	75	Baik
9	FWR	83	Sangat Baik
10	GHS	67	Baik
11	HW	92	Sangat Baik
12	IRS	83	Sangat Baik
13	IDK	75	Baik
14	LAS	83	Sangat Baik
15	MAS	75	Baik
16	MA	83	Sangat Baik
17	MDA	75	Baik
18	MRS	92	Sangat Baik
19	MFM	83	Sangat Baik
20	MMST	75	Baik
21	MREW	83	Sangat Baik
22	MDAH	92	Sangat Baik
23	MRE	83	Sangat Baik
24	NFMS	75	Baik
25	NDA	67	Baik
26	NDW	75	Baik
27	NMU	67	Baik
28	NWW	75	Baik
29	PAW	83	Sangat Baik
30	RTN	75	Baik
31	SN	67	Baik
32	SWZ	75	Baik
33	SA	75	Baik
34	VDD	83	Sangat Baik
35	VES	83	Sangat Baik
36	WP	83	Sangat Baik
37	WAP	92	Sangat Baik
38	YE	75	Baik
Jumlah		3008	
Rata-rata		79,16	

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa pada siklus II nilai berpikir kritis siswa yang memperoleh nilai dengan kriteria “baik” yaitu sebanyak 19 orang atau 50%, kriteria “sangat baik” yaitu sebanyak 19 orang atau 50. Pada siklus II nilai berpikir kritis siswa mengalami peningkatan yang signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Proses pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri dilakukan selama 2 siklus. Pembelajaran dilakukan dengan memperhatikan tahapan-tahapan inkuiri dan menggunakan materi berbasis konteks (CTL) yang disajikan di dalam modul. Pada siklus I, pembelajaran kurang terlaksana dengan maksimal karena siswa masih belum terbiasa belajar menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri. Pada siklus II, pembelajaran sudah dapat berjalan dengan maksimal karena di awal pembelajaran guru sudah menjelaskan terlebih dahulu proses pembelajaran yang akan dilakukan.

Pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL dan inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar berpikir kritis siswa. Peningkatan tersebut dikatakan sangat signifikan. Pada tahap prasiklus, rata-rata nilai berpikir kritis siswa adalah 49, sedangkan pada tahap siklus I mengalami peningkatan menjadi 69,34 dan pada siklus II juga mengalami peningkatan yaitu 79,16.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, L. D. (2014). *Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII B SMP Negeri 2 Yogyakarta Melalui Problem Based Learning*. Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Depdiknas. 2006. *Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta.
- Ennis, R.H. 1985. *Goals for A Critical Thiking Curriculum*. Costa, A.L. (Ed). *Developing Minds A Resource Book for Teaching Thinking*. Alexandra, Virginia: Assosiation for Supervisions and Curriculum Development (ASCD).
- Hassoubah, Z. 2004. *Developing Creative And Crtical Thinking*. Bandung: Penerbit Nuansa.
- Hopkins, D. 1993. *A Teacher's Guide to Classroom Research*. Buckingham: Open University.

- Johnson, E. B. 2002. *Contextual Teaching and Learning*. Terjemahan Ibnu Setiawan. 2013. Bandung: Kaifa.
- Jufri, H. A. W. 2013. *Belajar dan Pembelajaran SAINS*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Komalasari, K. 2011. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Sadia. 1996. *Pengembangan Model Belajar Konstruktivis dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama*. Disertasi Program Pascasarjana IKIP Bandung.
- Sanjaya, W. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media.
- Schafersman, S. D. 2006. *An Introduction to Critical Thinking*. <http://www.freeinquiry.com/critical-thinking.html>. 6 Agustus 2017.
- Tuan, H.L., Chin, C.C., Tsai, C.C. & Cheng, S.F. 2005. Investigating The Effectiveness of Inquiry Instruction on The Motivation of Different Learning Styles Students. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 3, 541–566.