

**MENINGKATKAN KETERCAPAIAN KOMPETENSI INTI KURIKULUM 2013
MELALUI PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)*
PADA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VII - B
SMP N 2 DEPOK SLEMAN**

Ely Syafitri, S.Pd

Program Pascasarjana Pendidikan Matematika Universitas Negeri Yogyakarta

e-mail : ely.syafitri1@gmail.com

elysya.fitri@yahoo.com

ABSTRAK. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan ketercapaian kompetensi inti Kurikulum 2013 siswa kelas VII – B di SMP Negeri 2 Depok, Sleman. Penelitian tindakan ini mengacu pada langkah yang dikembangkan Kemmis & Mc Taggart. Desain penelitian tindakan kelas tersebut dikelompokkan atas empat tahapan, yang meliputi : (a) Perencanaan, (b) pelaksanaan, (c) pengamatan, dan (d) refleksi. Subjek dari penelitian ini adalah 31 siswa kelas VII-B di SMP N 2 Depok Sleman. Data penelitian dikumpulkan melalui lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, tes hasil belajar, dan angket sikap spiritual serta angket sikap sosial. Data penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif yang didukung dengan analisis data secara kuantitatif. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan ketercapaian kompetensi inti Kurikulum 2013 ditinjau dari kompetensi sikap spiritual, kompetensi sikap sosial, maupun kompetensi kognitif yang mencakup pengetahuan dan keterampilan siswa. Penerapan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terhadap pembelajaran matematika secara umum dapat terlaksana dengan kategori “Tinggi”. Terdapat peningkatan ketercapaian kompetensi dari sebelum melaksanakan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, maupun antar siklus pembelajaran.

Kata Kunci: PTK; Pembelajaran Kontekstual; *Contextual Teaching and Learning*; CTL; , Kurikulum 2013.

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era globalisasi dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat, sumber daya manusia Indonesia dituntut lebih kompetitif agar mampu bersaing dengan bangsa lain. Berdasarkan laporan dari salah satu lembaga internasional, tingkat daya saing sumber daya manusia Indonesia kurang menggembirakan. Menurut catatan *Human Development Report* tahun 2013 versi UNDP peringkat HDI (*Human Development Index*) atau kualitas sumber daya manusia Indonesia berada di urutan 121 (UNDP [9]).

Kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia bergantung pada kualitas pendidikan. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan kehidupan yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Fakta menunjukkan hasil pendidikan bangsa Indonesia selama ini belum memuaskan hal ini tercermin dari berbagai indikator hasil belajar khususnya pada mata pelajaran matematika SMP/MTs dapat dilihat dalam Nilai Ujian Nasional (UN). Selain hasil UN, keikutsertaan Indonesia dalam studi *International Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* dan *Program for International Student Assessment (PISA)* sejak tahun 1999 juga menunjukkan bahwa pencapaian anak-anak Indonesia tidak menggembirakan dalam beberapa kali laporan yang dikeluarkan TIMSS dan PISA. Bahkan peringkat Indonesia dalam PISA

sangat rendah yaitu peringkat 64 dari 65 pada tahun 2012 (OECD [5]). Hal ini disebabkan antara lain banyaknya materi uji yang ditanyakan di TIMSS dan PISA tidak terdapat dalam kurikulum Indonesia (Permendikbud Nomor 68 Tahun 2013 [2]). Hasil ini memperlihatkan bahwa perlunya ditingkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Oleh karena itu, pembaruan pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional.

Berbagai upaya telah dilakukan Kemendikbud untuk memperbaiki mutu pendidikan nasional. Salah satunya adalah menerapkan kurikulum 2013 sebagai penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya. Prinsip kegiatan pada kurikulum 2013 berdasarkan Permendikbud nomor 81A tahun 2013 adalah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup dan untuk bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia. Selain itu, Permendikbud nomor 81 A tahun 2013 [3] juga menjelaskan bahwa kurikulum 2013 mengembangkan dua modus proses pembelajaran yaitu proses pembelajaran langsung dan proses pembelajaran tidak langsung. Baik pembelajaran langsung maupun pembelajaran tidak langsung terjadi secara terintegrasi dan tidak terpisah. Pembelajaran langsung berkenaan dengan pembelajaran yang menyangkut KD yang dikembangkan dari KI-3 (kompetensi pengetahuan) dan KI-4 (kompetensi keterampilan). Keduanya, dikembangkan secara bersamaan dalam suatu proses pembelajaran dan menjadi wahana untuk mengembangkan KD pada KI-1 (kompetensi keagamaan) dan KI-2 (kompetensi sosial). Pembelajaran tidak langsung berkenaan dengan pembelajaran yang menyangkut KD yang dikembangkan dari KI-1 dan KI-2. Kompetensi-kompetensi inilah yang harus dipahami guru untuk mengoptimalkan potensi peserta didiknya.

Berdasarkan kegiatan pra penelitian yang telah dilakukan peneliti pada tanggal 27 September 2014 di SMP N 2 Depok dengan membagikan angket sikap spiritual dan angket sikap sosial kepada siswa Kelas VII B, diperoleh ketercapaian sikap spiritual dan sikap sosial siswa belumlah optimal dan perlu adanya upaya untuk meningkatkan sikap spiritual dan sikap sosial siswa. Kedua sikap tersebut, tidak hanya ditanamkan melalui mata pelajaran pendidikan agama dan pendidikan kewarganegaraan saja. Perwujudan sikap spiritual dan sosial juga memerlukan dukungan dari mata pelajaran lain, termasuk mata pelajaran matematika. Pembelajaran matematika harus memuat secara eksplisit nilai-nilai yang dikaitkan dengan matematika dan penerapannya dalam masyarakat atau secara sosial (Suyitno [7]).

Sementara terkait kompetensi inti pengetahuan/keterampilan, peneliti memperoleh informasi mengenai kondisi awal pengetahuan/keterampilan matematis siswa kelas VII B di SMP N 2 Depok melalui *pretest* materi himpunan yang dilakukan pada tanggal 01 Oktober 2014. Diperoleh hasil bahwa rata-rata nilai *pretest* adalah 52 dengan ketercapaian KKM 32,26%. Berdasarkan hasil tersebut, perlu dilakukan pula upaya peningkatan kompetensi inti pengetahuan/keterampilan matematis siswa. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam matematika di SMP N 2 Depok, peneliti menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran.

Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang mampu membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan dunia nyata siswa dan mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran ini diharapkan dapat menjadikan pembelajaran matematika lebih bermakna bagi siswa. Guru

berperan sebagai pengarah dan pembimbing, guru lebih banyak berurusan dengan strategi dari pada memberi informasi. CTL hanya salah satu model pembelajaran yang dihubungkan dengan tujuan agar pembelajaran berjalan lebih bermakna. Penggunaan model pembelajaran CTL pada pembelajaran matematika diharapkan anak belajar menjalani sendiri, mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki dan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat meningkatkan ketercapaian kompetensi khususnya pada matapelajaran matematika. Ada 7 langkah yang harus ditempuh guru dalam penerapan model pembelajaran CTL di kelas (Trianto[8]) yaitu : (1) Konstruktivisme, (2) Inkuiri, (3) Bertanya, (4) Masyarakat belajar, (5) Pemodelan, (6) Refleksi, (7) Penilaian autentik.

Penggunaan LKS sangat membantu pelaksanaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, karena dengan adanya LKS siswa tidak hanya menerima penjelasan guru melainkan siswa dapat bekerja sama dan membagi ide dalam mempertimbangkan jawaban yang benar. Melalui *Contextual Teaching and Learning*, peneliti mengharapkan dapat membuat perubahan bagi para siswa SMP N 2 Depok dalam mempelajari pelajaran matematika sehingga hasil belajar siswa semakin meningkat dari tahun ke tahun dan membantu guru matematika khususnya kelas VII dalam mengajarkan materi pelajaran

B. Deskripsi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dideskripsikan masalah sebagai berikut :

1. Ketercapaian empat kompetensi inti siswa yaitu sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan matematis masih belum optimal sehingga perlu ditingkatkan.
2. Guru matematika sepenuhnya menerapkan Model maupun model-model pembelajaran yang diamanatkan oleh Kurikulum 2013.
3. Guru matematika belum menerapkan *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran matematika di kelas sebagai suatu alternatif untuk meningkatkan sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan matematis siswa.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan ketercapaian kompetensi inti Kurikulum 2013 siswa kelas VII B SMP N 2 Depok tahun ajaran 2014/2015 dengan menerapkan *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran matematika.

2. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian Tindakan

Jenis penelitian ini adalah *classroom action research* atau penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif. Kolaboratif artinya peneliti berkolaborasi atau bekerjasama dengan guru matematika di kelas VII C SMP N 2 Depok. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan desain yang dikembangkan Kemmis & Mc Taggart (Mc Taggart [4]) yang terdiri dari empat tahap yaitu *planning* (perencanaan), *action* (pelaksanaan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Kemmis & Mc Taggart menyatukan komponen pelaksanaan dan pengamatan sebagai satu kesatuan. Hasil dari pengamatan ini dijadikan dasar langkah berikutnya, yaitu refleksi. Dari refleksi disusun sebuah modifikasi

yang diaktualisasikan dalam bentuk rangkaian tindakan dan pengamatan lagi, begitu seterusnya

B. Subyek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII B SMP N 2 Depok tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 31 siswa, terdiri dari 20 siswa perempuan dan 11 siswa laki-laki.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui beberapa teknik sebagai berikut.

1) Observasi

Observasi dilakukan oleh guru dengan cara melakukan pengamatan kemudian memberikan tanda *check* mengenai keterlaksanaan pembelajaran matematika di kelas yang meliputi aktivitas guru dan aktivitas siswa. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang telah dipersiapkan. Observasi dilakukan setiap proses pembelajaran matematika menggunakan *CTL*.

2) Tes

Tes dilakukan untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian kompetensi inti pengetahuan dan keterampilan matematis siswa. Tes ini berupa *pretest* yang dilakukan sebelum penerapan *CTL* pada pembelajaran matematika di kelas. *Pretest* dilaksanakan untuk mengetahui kondisi awal siswa. Dilaksanakan pula *posttest* setelah diterapkan *CTL* dalam pembelajaran matematika pada materi 1 KD tertentu untuk melihat ketercapaian target yang diharapkan. Adapun tes yang digunakan adalah berbentuk pilihan ganda dan uraian.

3) Angket

Angket digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian kompetensi inti sikap spiritual dan kompetensi inti sikap sosial siswa. Angket dibagikan kepada siswa sebelum penerapan *CTL* dalam pembelajaran matematika dilaksanakan untuk mengetahui kondisi awalnya. Kemudian dibagikan lagi setelah diterapkan *CTL* dalam pembelajaran matematika pada materi 1 KD tertentu untuk melihat ketercapaian target yang diharapkan.

D. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data secara deskriptif kualitatif dan didukung dengan analisis data secara kuantitatif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis hasil pengamatan keterlaksanaan proses pembelajaran, analisis hasil angket, serta analisis hasil tes.

1. Analisis hasil pengamatan keterlaksanaan proses pembelajaran

Teknik analisis data untuk lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dapat dilakukan dengan cara memberikan skor untuk setiap aspek yang diamati dalam lembar observasi, dengan kriteria skor 1 jika terlaksana dan 0 jika tidak terlaksana. Analisis ini dilakukan untuk setiap pertemuan dalam setiap siklus. Setelah itu dihitung persentase keterlaksanaan proses pembelajaran.

2. Analisis hasil angket

Teknik analisis data untuk angket sikap spiritual dan angket sikap sosial dilakukan dengan cara memberikan skor pada setiap jawaban angket. Pemberian skor untuk setiap pernyataan positif pada angket adalah skor 5 untuk selalu, skor 4 untuk sering, skor 3 untuk kadang-

kadang, skor 2 untuk jarang, dan skor 1 untuk tidak pernah. Sementara untuk pernyataan negatif adalah skor 1 untuk selalu, skor 2 untuk sering, skor 3 untuk kadang-kadang, skor 4 untuk jarang, dan skor 5 untuk tidak pernah. Selanjutnya, data kuantitatif dengan skala lima tersebut dikonversikan menjadi data kualitatif, dengan acuan rumus yang diadaptasi dari Azwar [1].

3. Analisis hasil tes

Teknik analisis data untuk tes dilakukan dengan cara memberikan skor pada setiap jawaban siswa berdasarkan pedoman penskoran yang telah dibuat. Terkait dengan kriterianya, persentase siswa yang tuntas atau mencapai KKM adalah $\geq 75\%$ dan KKM mata pelajaran matematika di SMP N 2 Depok adalah 75.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Pra Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan observasi awal. Observasi ini diperlukan sebagai pengamatan keadaan bahwa penelitian yang akan dilakukan tersebut kondusif dan dapat dilakukan penelitian terhadap siswa kelas VII B SMP N 2 Depok. Selain itu, observasi pra penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran matematika yang biasa dilakukan di kelas VII B oleh guru dan mengetahui kondisi awal kompetensi inti sikap spiritual, sikap sosial serta pengetahuan dan keterampilan matematis siswa kelas VII B sebelum dilakukan tindakan sehingga dapat dijadikan bahan analisis awal untuk menentukan langkah-langkah tindakan pada saat penelitian.

Gambaran umum mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas VII B SMP N 2 Depok adalah masih didominasi oleh peran guru. Pembelajaran matematika inovatif dengan menerapkan strategi maupun model pembelajaran yang diamanatkan oleh kurikulum 2013 belum dilaksanakan oleh guru matematika di SMP N 2 Depok.

Sementara gambaran umum mengenai subjek penelitian yaitu siswa kelas VII B terkait kondisi awal kompetensi inti sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan matematis masih belum optimal, hal ini dilihat berdasarkan data observasi awal yang dilakukan bahwa masih terdapat siswa kelas VII B yang kompetensi inti sikap spiritual dan sikap sosialnya berada pada kriteria sedang terdapat 13 siswa untuk sikap spiritual dan 8 siswa untuk sikap sosial. Sementara untuk capaian kriteria sangat rendah sebesar 7 orang pada kedua kompetensi inti sikap tersebut dikarenakan ada sebanyak 7 siswa yang tidak hadir sehingga tidak mengisi angket sikap spiritual dan sikap sosial yang dibagikan. Terkait kompetensi inti pengetahuan dan keterampilan pun ternyata rata-rata nilai matematika siswa masih rendah, hanya 52 dan masih jauh dari KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Demikian pula dengan persentase siswa yang tuntas hanya 32,25 % dari 31 siswa yang mengikuti *pretest* materi himpunan.

2. Deskripsi Hasil Siklus I

Pada awal pembelajaran matematika (pertemuan pertama) dengan CTL, keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa hanya 60% saja. Namun, bila dibandingkan dengan pertemuan pertama, pada pertemuan kedua pelaksanaan CTL oleh peneliti dan siswa mengalami peningkatan, menjadi 72%. Peneliti dan siswa mulai terbiasa dan dapat beradaptasi dengan kegiatan (aktivitas) CTL. Berlanjut pada pertemuan ketiga, pelaksanaan CTL oleh peneliti dan siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan pertemuan kedua menjadi 80%. Secara keseluruhan, pelaksanaan CTL di kelas VII B berjalan lancar dan baik. Pada akhir pembelajaran siklus I (pertemuan 3), target penelitian yang menetapkan

ketercapaian pelaksanaan pembelajaran 85% ternyata belum mampu tercapai. Informasi lebih lengkap mengenai pelaksanaan *CTL* selama siklus I disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Keterlaksanaan *CTL* Selama Siklus I

No	Pertemuan	Keterlaksanaan Aktivitas Guru (%)	Keterlaksanaan Aktivitas Siswa (%)
1	Pertama	60%	60%
2	Kedua	72%	72%
3	Ketiga	80%	80%

Setelah pertemuan ketiga siklus I, maka pada hari Sabtu, 25 Oktober 2014 dibagikan kembali angket sikap spiritual dan angket sikap sosial untuk mengukur ketercapaian kompetensi inti sikap spiritual dan sikap sosial siswa. Semua siswa hadir sehingga jumlah siswa yang mengisi angket tercatat 31 siswa. Angket sikap spiritual yang digunakan terdiri atas 12 butir pernyataan, 6 pernyataan positif dan 6 pernyataan negatif. Sementara untuk angket sikap sosial terdiri atas 19 butir pernyataan, 10 pernyataan positif dan 9 pernyataan negatif. Hasil angket sikap spiritual dan sikap sosial pada siklus I adalah terdapat 13% siswa kriteria sangat tinggi untuk sikap spiritual dan 10% siswa untuk sikap sosial, untuk kriteria tinggi ada 39% siswa untuk sikap spiritual dan 45% siswa untuk sikap sosial, pada kriteria sedang terdapat 45% siswa untuk sikap spiritual dan sikap sosial, dan pada kriteria rendah terdapat 3% siswa untuk sikap sosial tidak ada anak yang rendah untuk sikap sosial anak, begitu pula untuk kriteria sangat rendah. Berdasarkan data tersebut, pembelajaran matematika dengan *CTL* telah mencapai target yang ditetapkan untuk kompetensi inti sikap spiritual, namun belum mampu mencapai target yang ditetapkan untuk kompetensi inti sikap sosial.

Setelah pertemuan ketiga siklus I, maka pada hari itu juga di jam pelajaran terakhir pelajaran matematika pada Senin, 20 Oktober 2014 dilakukan *posttest* yang dikerjakan secara individu oleh siswa untuk mengukur ketercapaian kompetensi inti pengetahuan. Jumlah siswa yang mengikuti *posttest* tercatat 31 siswa. *Posttest* yang digunakan pada siklus I terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Analisis hasil *posttest* terhadap siswa pada siklus I diperoleh nilai rata-rata dari keseluruhan siswa adalah 76 dan persentase ketuntasan klasikal 74,19% dari 31 siswa kelas VII B tuntas secara individual (memperoleh nilai lebih dari sama dengan KKM, yaitu 75). Hal ini berarti pembelajaran matematika dengan *CTL* belum mencapai target yang ditetapkan yaitu nilai rata-rata kelas mencapai 80 dan persentase ketuntasan secara klasikal minimal 80%.

Melalui kegiatan refleksi peneliti dapat mengetahui kekurangan-kekurangan yang terjadi selama satu siklus. Jika terdapat kekurangan pada siklus tersebut, maka dilakukan upaya perbaikan untuk siklus selanjutnya. Kegiatan refleksi dilakukan berdasarkan hasil angket, hasil tes, dan lembar observasi keterlaksanaan proses pembelajaran. Peneliti melakukan kegiatan refleksi bersama pengamat, yakni guru mata pelajaran yang bersangkutan. Berdasarkan analisis terlihat bahwa hasil penelitian pada siklus I telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan hanya untuk kompetensi inti sikap spiritual saja. Sementara terkait kompetensi inti sikap sosial dan keterlaksanaan pembelajaran belum mampu mencapai target yang ditetapkan. Hal ini dikarenakan adanya hambatan atau kekurangan dari pembelajaran siklus I baik pertemuan 1, 2, dan 3 antara lain sebagai berikut.

- 1) Beberapa siswa yang duduk di barisan paling belakang tidak menjawab pertanyaan pengetahuan yang diajukan secara klasikal oleh peneliti ketika memotivasi dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta tidak memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru.
- 2) Siswa belum terbiasa dengan pembelajaran yang menuntut mereka aktif menemukan suatu hal. Mereka kesulitan ketika harus menemukan jawaban dari pertanyaan pada LKS dimana hanya disediakan suatu informasi, meskipun hal ini dilakukan dan dipikirkan bersama secara berkelompok. Hal ini menjadikan aktivitas menjawab pertanyaan yang tersaji pada LKS berjalan lama.
- 3) Perwakilan kelompok tertunjuk enggan maju untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya karena takut salah dan merasa malu.
- 4) Terdapat kegiatan (aktivitas) pembelajaran yang tidak dilaksanakan atau terlewat, termasuk unsur-unsur dari *CTL* sendiri karena faktor terlupa dari peneliti sebagai pemula dalam melaksanakan *CTL* dalam pembelajaran matematika
- 5) Pemanfaatan waktu yang kurang optimal oleh peneliti sebagai pelaksana pembelajaran.
Berdasarkan beberapa kekurangan di siklus I tersebut, setelah dilakukan diskusi antara peneliti dan guru mata pelajaran matematika sebagai pengamat, diperoleh rekomendasi rencana perbaikan untuk pembelajaran pada siklus II sebagai berikut.
 - 1) Peneliti mengajukan pertanyaan-pertanyaan pengetahuan kepada siswa secara individu. Ketika ada siswa yang terlihat ribut, gaduh, atau kurang memperhatikan, guru dapat mengajukan pertanyaan pengetahuan kepada siswa tersebut.
 - 2) Peneliti lebih memberikan pengarahan dan bimbingan ekstra kepada kelompok, baik secara klasikal maupun tidak, agar semua kelompok dapat menjawab pertanyaan dan mengarah pada penemuan suatu hal. Dapat pula guru matematika sebagai pengamat turut membantu peneliti dalam membimbing kelompok untuk menemukan sesuatu.
 - 3) Peneliti perlu memberikan penguatan lebih bagi siswa agar tak perlu takut dan malu ketika harus berpendapat atau tampil di muka umum. Guru sebagai pengamat pun dapat turut serta memberikan penguatan untuk lebih memotivasi siswa.
 - 4) Peneliti harus lebih mengerti dan memaknai aktivitas-aktivitas yang telah diuraikan dalam RPP dan mengupayakan pengelolaan waktu pembelajaran sesuai RPP agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar.
 - 5) Perbaikan pada lembar observasi dan LKS dimana terjadi penambahan langkah pada lembar observasi sebagai pengutan pada sintaks pembelajaran dan terjadi pengurangan jumlah soal yang diberikan pada setiap latihan agar waktu yang tersedia mencukupi bagi seluruh siswa untuk belajar mengaplikasikan apa yang telah ditemukan dan mengaplikasikan apa yang telah ditemukan pada situasi baru.

3. Deskripsi Hasil Siklus II

Pada pertemuan pertama siklus II dengan pembelajaran *CTL*, keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa lebih baik dibandingkan dengan 3 pertemuan pada siklus I, yakni mencapai 88%. Peneliti sebagai pelaksana pembelajaran telah terbiasa dengan urutan-urutan *CTL* sebagaimana tertuang dalam RPP dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Demikian pula dengan para siswa. Mereka mulai terbiasa dan dapat menyesuaikan diri dengan berbagai aktivitas yang menuntut mereka untuk lebih aktif dalam mengkonstruksi suatu pengetahuan dan pengalaman. Bila dibandingkan dengan pertemuan pertama, pertemuan kedua pelaksanaan *CTL* oleh peneliti dan siswa mengalami peningkatan,

menjadi 96%. Berlanjut pada pertemuan ketiga, pelaksanaan *CTL* oleh peneliti dan siswa konstan dengan persentase 96%.

Secara keseluruhan, pelaksanaan *CTL* di kelas VII B berjalan lancar dan baik. Pada akhir pembelajaran siklus II (pertemuan 3), target penelitian yang menetapkan ketercapaian pelaksanaan pembelajaran 85% mampu tercapai. Informasi lebih lengkap mengenai pelaksanaan *CTL* selama siklus II disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Keterlaksanaan *CTL* Selama Siklus II

No	Pertemuan	Keterlaksanaan Aktivitas Guru (%)	Keterlaksanaan Aktivitas Siswa (%)
1	Pertama	88%	88%
2	Kedua	96%	96%
3	Ketiga	96%	96%

Setelah pertemuan ketiga siklus II, maka pada hari Sabtu, 8 November 2014 dibagikan kembali angket sikap spiritual dan angket sikap sosial untuk mengukur ketercapaian kompetensi inti sikap spiritual dan sikap sosial siswa. Terdapat dua orang siswa yang tidak hadir sehingga jumlah siswa yang mengisi angket tercatat 29 siswa. Angket sikap spiritual yang digunakan terdiri atas 12 butir pernyataan, 6 pernyataan positif dan 6 pernyataan negatif. Sementara untuk angket sikap sosial terdiri atas 19 butir pernyataan, 10 pernyataan positif dan 9 pernyataan negatif. Hasil angket sikap spiritual dan sikap sosial pada siklus II terdapat 55% siswa untuk sikap spritual dan 35% untuk sikap sosial pada kriteria tinggi, terdapat 35% siswa untuk sikap sosial dan spiritual pada kriteria tinggi, pada kriteria sedang terdapat 3% siswa untuk sikap spiritual, dan 23% siswa untuk sikap sosial, Tidak ada persentase siswa pada kriteria rendah dan terdapat 6% siswa pada kriteria sangat rendah pada sikap spiritual dan sosial disebabkan ketidaha hadiran. Berdasarkan data tersebut, pembelajaran matematika dengan *CTL* di siklus II telah mencapai target yang ditetapkan untuk kompetensi inti sikap spiritual dan kompetensi inti sikap sosial.

Setelah pertemuan ketiga siklus II, maka pada hari itu juga senin, 3 November 2014 dilakukan *posttest* yang dikerjakan secara individu oleh siswa untuk mengukur ketercapaian kompetensi inti pengetahuan dan keterampilan matematis. Terdapat dua orang siswa yang tidak hadir sehingga jumlah siswa yang mengikuti *posttest* tercatat 29 siswa. *Posttest* yang digunakan pada siklus II terdiri dari 12 soal pilihan ganda dan 2 soal esai. Analisis hasil *posttest* terhadap siswa pada siklus I diperoleh nilai rata-rata dari keseluruhan siswa adalah 82 dan persentase ketuntasan klasikal 90,32% dari 31 siswa kelas VII B tuntas secara individual (memperoleh nilai lebih dari sama dengan KKM, yaitu 75). Hal ini berarti pembelajaran matematika dengan *CTL* telah mencapai target yang ditetapkan yaitu nilai rata-rata kelas mencapai 80 dan persentase ketuntasan secara klasikal telah mencapai lebih dari 80%.

Berdasarkan hasil pada siklus II, tampak bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* mampu meningkatkan ketercapaian kompetensi inti Kurikulum 2013 yang meliputi kompetensi inti sikap spiritual dan sikap sosial serta pengetahuan dan keterampilan siswa setelah dilakukan beberapa perbaikan dari siklus I ke siklus II seperti yang telah diuraikan diatas. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan perbaikan dalam penelitian ini cukup dan dapat dihentikan. Namun, diharapkan guru

matematika di kelas tersebut dapat melanjutkan penerapan *CTL* dalam pembelajaran matematika untuk mengoptimalkan pencapaian kompetensi inti siswa, khususnya kompetensi inti sikap.

B. Pembahasan

1. Penerapan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan suatu strategi pembelajaran dimana sekelompok siswa melakukan aktivitas yang dirancang khusus pada LKS dengan mengikuti paradigma *learning cycle* yang terdiri dari 3 fase yaitu fase eksplorasi, penemuan konsep, dan aplikasi untuk melakukan inkuiri. Strategi pembelajaran ini diterapkan dalam proses pembelajaran matematika untuk meningkatkan ketercapaian kompetensi Kurikulum 2013 yang meliputi kompetensi inti sikap spiritual dan sikap sosial siswa kelas VII B SMP N 2 Depok.

Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa dibagi dalam delapan kelompok secara acak. Setiap kelompok terdiri dari empat . Pada pertemuan pertama siklus I, peneliti sebagai pelaksana pembelajaran cukup banyak melewatkan beberapa kegiatan (aktivitas) baik di kegiatan awal, inti, dan penutup. Hal ini dikarenakan penggunaan *CTL* dalam pembelajaran matematika merupakan hal baru bagi peneliti dimana sebelumnya belum pernah melakukan pengajaran dan pembelajaran dengan urutan-urutan *CTL* sebagaimana telah tertuang dalam RPP dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Selain dari faktor peneliti, siswa pun juga turut mempengaruhi. Waktu yang tersedia menjadi tidak maksimal karena lamanya aktivitas diskusi dalam menjawab pertanyaan pada LKS untuk menemukan sesuatu. Hal ini terjadi karena pembelajaran yang demikian merupakan hal baru bagi siswa yang selalu terbiasa dengan pembelajaran langsung dimana semua informasi ditransfer oleh guru. Demikian pula ketika peneliti menunjuk siswa secara acak untuk tampil presentasi atau bertanya. Siswa tidak mau langsung menjalankan instruksi. Mereka masih merasa takut dan malu sehingga peneliti harus memberikan dorongan dan penguatan agar mereka berani melakukannya.

Pada pertemuan ketiga siklus I, secara keseluruhan hampir sama dengan pertemuan kedua namun pada pertemuan ini di akhir pelajaran di gunakan untuk mengadakan *posttest* I. Hal ini tentu saja mengakibatkan jam pelajaran matematika harus sangat dioptimalkan agar tidak berkurang sehingga membuat peneliti harus memutar otak, mengatur agar pelaksanaan pembelajaran tetap dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan bersama dengan guru. Secara keseluruhan setiap pertemuan di setiap siklus telah berjalan hampir sesuai dengan pedoman yang ada pada RPP dan panduan observasi keterlaksanaan pembelajaran yang telah dirumuskan. Akhirnya, berdasarkan hasil observasi lembar keterlaksanaan pembelajaran, keterlaksanaan *CTL* mengalami peningkatan dari siklus ke siklus dan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan.

2. Kompetensi Inti Sikap Spiritual dan Sikap Sosial dengan menggunakan *CTL*

Kompetensi inti sikap spiritual siswa dari siklus I ke siklus II secara umum mengalami peningkatan dan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan setelah dilakukan perbaikan pada penerapan *CTL* dalam pembelajaran matematika dari tahap observasi awal, siklus I ke siklus II. Rata-rata hasil angket sikap spiritual siswa meningkat dari 32, 23(Sedang) untuk tahap observasi awal, 46,29 (tinggi) pada siklus I menjadi 45,90 (tinggi) pada siklus II. Dengan rincian pada tahap observasi awal terdapat 4 orang siswa dengan kategori sangat tinggi, 7 orang siswa kategori tinggi, 13 orang kategori sedang, dan 7 orang kategori sangat rendah. Pada siklus I terdapat 4 orang siswa dengan kategori sangat

tinggi, 12 orang siswa kategori tinggi, 14 orang kategori sedang, dan 1 orang kategori rendah. Pada siklus II terdapat 17 orang siswa dalam kategori sangat tinggi, 11 orang kategori tinggi, 1 orang kategori sedang, dan 2 orang dalam kategori sangat rendah, kategori sangat rendah pada siklus II disebabkan ketidakhadiran.

Demikian pula dengan kompetensi inti sikap sosial. Rata-rata hasil angket sikap sosial siswa meningkat dari 50,48 (rendah) pada tahap awal 66,55 (tinggi) pada siklus I menjadi 67,00 (tinggi) pada siklus II. Dengan rincian pada tahap observasi awal terdapat 2 orang siswa dengan kategori sangat tinggi, 13 orang siswa kategori tinggi, 8 orang kategori sedang, dan 1 orang kategori rendah serta 7 orang siswa pada kategori sangat rendah. Pada siklus I terdapat 3 orang siswa dengan kategori sangat tinggi, 14 orang siswa kategori tinggi, 14 orang kategori sedang. Pada siklus II terdapat 11 orang siswa dalam kategori sangat tinggi, 11 orang kategori tinggi, 7 orang kategori sedang, dan 2 orang dalam kategori sangat rendah, kategori sangat rendah pada siklus II disebabkan ketidakhadiran.

Hal ini menunjukkan setelah dilakukan upaya-upaya perbaikan pada penerapan *CTL* dalam pembelajaran matematika dari siklus I ke siklus II dapat meningkatkan kompetensi inti sikap spiritual dan sikap sosial siswa.

3. Kompetensi Inti Pengetahuan dan Keterampilan Matematis dengan menggunakan CTL

Kompetensi inti pengetahuan dan keterampilan matematis siswa berdasarkan hasil tes dari siklus I ke siklus II secara umum mengalami peningkatan dan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan setelah dilakukan perbaikan pada penerapan *CTL* dalam pembelajaran matematika dari siklus I ke siklus II. Rata-rata hasil tes siswa meningkat dari 52 pada tahap awal menjadi 76 pada siklus I dan 75 pada siklus II. Persentase siswa yang mencapai KKM pun mengalami peningkatan dari 32,25% pada tahap observasi, menjadi 71% pada siklus I dan 90,32% pada siklus II dari jumlah siswa 31 orang. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan *CTL* dalam pembelajaran matematika ternyata juga dapat meningkatkan kompetensi inti pengetahuan dan keterampilan matematis siswa.

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat dikatakan bahwa ketercapaian kompetensi inti Kurikulum 2013 yang meliputi kompetensi sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan siswa kelas VII B SMP N 2 Depok tahun ajaran 2014/2015 dalam pembelajaran matematika dengan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* mengalami peningkatan dan telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran matematika dengan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada siswa kelas VII B SMP N 2 Depok tahun ajaran 2014/2015 dapat meningkatkan ketercapaian kompetensi Inti Kurikulum 2013 setelah dilakukan perbaikan dari siklus I ke siklus II sebagai berikut. Peneliti mengajukan pertanyaan-pertanyaan pengetahuan yang memotivasi kepada siswa secara individu. Ketika ada siswa yang terlihat ribut, gaduh, atau kurang memperhatikan, guru dapat mengajukan pertanyaan pengetahuan prasyarat kepada siswa tersebut. Peneliti lebih memberikan pengarahan dan bimbingan ekstra kepada kelompok, baik secara klasikal maupun tidak, agar semua kelompok dapat menjawab pertanyaan dan mengarah pada penemuan suatu hal. Dapat pula guru matematika sebagai pengamat turut membantu peneliti dalam membimbing kelompok untuk menemukan sesuatu. Peneliti perlu

memberikan penguatan lebih bagi siswa agar tak perlu takut dan malu ketika harus berpendapat atau tampil di muka umum. Guru sebagai pengamat pun dapat turut serta memberikan penguatan untuk lebih memotivasi siswa. Peneliti harus lebih mengerti dan memaknai aktivitas-aktivitas yang telah diuraikan dalam RPP dan mengupayakan pengelolaan waktu pembelajaran sesuai RPP agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar. Perbaiki lembar observasi dan LKS dimana terjadi penambahan sintaks pada lembar observasi proses pembelajaran guna memperjelas prosedur pembelajaran serta terjadi pengurangan jumlah soal yang diberikan pada setiap latihan agar waktu yang tersedia mencukupi bagi seluruh siswa untuk belajar mengaplikasikan apa yang telah ditemukan dan mengaplikasikan apa yang telah ditemukan pada situasi baru.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Azwar, S. (1996). *Tes prestasi fungsi pengembangan pengukuran prestasi belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [2] Kemendikbud. (2013). *Permendikbud Nomor 68 , Tahun 2013, tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah*.
- [3] Kemendikbud. (2013). *Permendikbud Nomor 81A , Tahun 2013, tentang Implementasi Kurikulum, Pedoman Umum Pembelajaran*.
- [4] McTaggart, R. (Ed). (1991). *Action Research*. Melbourne. Deakin Unyversity Press
- [5] OECD. (2012). *Pisa 2012 Results In Focus: What 15-Year-Olds Know And What They Can Do With What They Know*, <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf>. (Diakses 02 Juli 2014)
- [6] Polya, G. (1973). *How to Solve It (a nem aspect of mathematical method)*. New Jersey : Princeton University Press
- [7] Suyitno, H. (2012). Nilai-nilai matematika dan pendidikan karakter. *Prosiding SNMPM Universitas Sebelas Maret, 1-30*.
- [8] Trianto. 2009. *Mendesain Model pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta : Prenada Media
- [9] UNDP. (2013). *Human Development Report 2013*, <http://www.id.undp.org/content/dam/indonesia/docs/HDR2013/HDR2013%20Report%20English.pdf>. (Diakses 02 Juli 2014)