

Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Materi Kubus dan Balok Melalui Model CTL Metode Demonstrasi Berbantuan LKS

Annisa Puji Susanti

SMP Negeri 2 Cepiring

Corresponding Author: kenzievirendraalfarizqi@gmail.com

Submitted: April 2020

Article History
Accepted: October 2020

Published: November, 2020

Abstrak

Penelitian ini bertujuan memaparkan langkah-langkah pembelajaran, peningkatan keaktifan belajar, peningkatan hasil belajar, dan persentase peningkatan keaktifan dan hasil belajar matematika. Subjek dalam penelitian adalah: guru pengampu mata pelajaran matematika kelas VIII D SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun ajaran 2017/2018; siswa kelas VIII D SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 29 siswa, terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, tiap siklus terdiri atas dua pertemuan dengan tahapan (1) perencanaan pembelajaran, (2) pelaksanaan tindakan (3) pengamatan (observasi), dan (4) refleksi. Hasil dari penelitian ini adalah keaktifan dan hasil belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas VIII D SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 dengan model Contextual Teaching and Learning metode demonstrasi berbantuan LKS mengalami peningkatan.

Abstract

The research's goals is to describe the steps of learning, increased learning activeness, increased learning outcomes, and increase the percentage in math activeness and learning outcomes. Subjects in the study were: teacher of mathematics in grade VIII D of SMP Negeri 2 Cepiring in the 2nd semester of the academic year 2017/2018; the students of VIII D of SMP Negeri 2 Cepiring in the 2nd semester of the 2017/2018 academic year totaling 29 students, consisting of 15 male students and 14 female students. Data collection is done by observation, interview, test, and documentation techniques. This research was conducted in two cycles, each cycle consisting of two meetings, with stages (1) learning planning, (2) implementation of actions (3) observation, and (4) reflection. The results of this study were the activeness and learning outcomes of the Cubes and Beams mathematics material for VIII D grade students of SMP Negeri 2 Cepiring in semester 2 of the academic year 2017/2018 with the Contextual Teaching and Learning model of LKS-assisted demonstration methods is increased.

Keywords: Activity, Learning Outcomes, Cube Material and Beams, Contextual Teaching and Learning Model, Demonstration Assisted Method of LKS.

PENDAHULUAN

Keberhasilan dalam pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah kompetensi guru, peran aktif siswa, dan fasilitas pendukung atau alat yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Ketiga faktor tersebut saling terkait satu sama lain, apabila ketiga faktor tersebut dapat dipenuhi dengan baik maka diharapkan hasil pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan, se-

kurang-kurangnya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Dalam pembelajaran matematika sekolah pendidikan dasar dan menengah secara umum bertujuan memberikan tekanan pada penataan penalaran dan pembentukan sikap. Sementara tujuan khusus pengajaran matematika di SMP adalah agar siswa memiliki kemampuan yang dapat digunakan melalui kegiatan matematika sebagai bekal untuk melanjutkan ke pendidikan menengah serta

mempunyai keterampilan matematika untuk dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu siswa diharapkan mempunyai pandangan yang luas, memiliki sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin serta menghargai kegiatan matematika. Dalam pelajaran matematika, perolehan nilai selalu menjadi masalah dan jauh dari harapan seperti yang telah distandarkan secara nasional. Lebih spesifik lagi, perolehan nilai ulangan harian selalu mendapat hasil yang tidak memuaskan.

Hasil observasi awal menunjukkan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar matematika hanya ada 11 siswa atau 37,93% yang memiliki tingkat keaktifan tinggi dan masih ada 18 siswa atau 62,07% yang memiliki tingkat keaktifan tinggi, sehingga mempengaruhi hasil belajar matematika. Ini terlihat dari jumlah nilai yang masih banyak di bawah KKM yaitu 65,52% dari jumlah siswa kelas VIIID yang batas tuntas KKM adalah 75.

Hasil Observasi awal juga menemukan hal lain yang berkaitan dengan guru dalam menyampaikan pembelajaran matematika masih berpusat pada guru, penyampaian materi belum dikaitkan dengan situasi nyata, menyampaikan materi dengan metode ceramah, belum mengarahkan siswa untuk mengonstruksi pengetahuan melalui pengalaman nyata siswa, jarang mengondisikan siswa untuk belajar dalam kelompok sehingga siswa pasif dan tidak mampu menemukan konsep melalui pengalaman siswa. Siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran.

Beberapa masalah yang ada antara lain: (1) guru masih dominan dalam pembelajaran, penyampaian materi belum dikaitkan dengan situasi nyata, (2) kurangnya media pembelajaran yang mendukung terlaksananya proses pembelajaran, (3) kurangnya

keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, (4) siswa tidak berani mengemukakan ide atau gagasan, (5) siswa masih enggan untuk bertanya meskipun guru sudah memberi kesempatan untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami, dan (6) dalam mengerjakan soal latihan siswa masih cenderung malas dan pasif. Hal ini menggambarkan bahwa keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah, sehingga mempengaruhi hasil belajar matematika.

Memperhatikan permasalahan pembelajaran tersebut, penulis berupaya mengatasi dan mencari solusi dengan melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul "Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Materi Kubus dan Balok Melalui Model *Contextual Teaching And Learning* Metode Demonstrasi Berbantuan LKS Pada Siswa Kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018".

Sardiman (dalam Sholihah, 2015) berpendapat bahwa keaktifan merupakan serangkaian hal yang sifatnya fisik dan/atau mental contohnya melakukan sesuatu dan berpikir sebagai satu kesatuan. Sudjana (2014) mengungkapkan indikator keaktifan siswa: 1) Berperan aktif dalam belajar; 2) Berperan dalam pemecahan masalah; 3) Aktif mengajukan pertanyaan; 4) Mencari referensi; 5) Merefleksi diri; 6) Berlatih memecahkan masalah; 7) Kesempatan menerapkan tugas atau persoalan.

Sujana (2014) mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengalami belajar. Merujuk pemikiran Gagne, (dalam Suprijono, 2013) hasil belajar berupa: (1) Informasi verbal yaitu kemampuan mengungkapkan pengetahuan

dalam bentuk bahasa lisan maupun tertulis (2) keterampilan intelektual yaitu kemampuan membuat konsep dan lambang (3) strategi kognitif yaitu kemampuan diri untuk mengarahkan kognitif (4) keterampilan motorik yaitu jasmani dan penyelarasan rohani (5) sikap adalah kemampuan menilai objek sehingga terbentuk penerimaan atau penolakan. Sedangkan menurut Bloom (dalam Suprijono, 2013) hasil belajar meliputi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar menurut Lindgren mencakup cakap dalam berkomunikasi, informasi, interpretasi dan sikap. Demikian juga menurut Bloom (dalam Daryanto dan Rahardjo, 2013) mengemukakan tiga ranah hasil belajar yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Cahyo (2013) mengemukakan pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah suatu proses belajar holistik dengan tujuan utama memberi motivasi sehingga mencapai pemahaman makna dan mengaitkan materi yang dipelajari tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural). Selain itu, Sagala (2010: 61) mengungkapkan bahwa *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan sistem kompleks dan berkesinambungan.

Daryanto (2013) menyatakan bahwa metode demonstrasi adalah langkah-langkah dalam menyajikan informasi dalam pembelajaran dengan menunjukkan cara untuk melakukan sesuatu beserta penjelasan visual. Sedangkan, Rasyad (dalam Putra, 2013) mengungkapkan bahwa metode demonstrasi ialah cara pembelajaran dengan memperagakan, mempertunjukkan, atau memperlihatkan sesuatu di hadapan siswa di kelas atau luar kelas.

Iru dan La (2012) mengungkapkan bahwa metode demonstrasi merupakan metode yang memberikan bahan pelajaran dengan menunjukkan secara langsung objek atau langkah dalam melakukan sesuatu secara proses". Metode demonstrasi dapat diterapkan pada semua mata pelajaran disesuaikan dengan topik dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Salah satu yang perlu diperhatikan dalam penerapan metode demonstrasi adalah semua siswa harus dapat memperhatikan (mengamati) objek yang akan didemonstrasikan. Selama proses demonstrasi, guru harus mempersiapkan alat peraga yang akan digunakan dalam pembelajaran.

Hidayah (dalam Hamdani, 2011) menyatakan bahwa Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah alat bantu pembelajaran, yaitu perangkat pembelajaran yang melengkapi atau memberi sarana pendukung rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Lembar kerja siswa berupa seperangkat halaman berisi informasi atau latihan soal yang harus dipecahkan oleh siswa.

Nugraheni melakukan penelitian yang relevan dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa Melalui Penggunaan Lembar Kerja Siswa dengan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada Materi Kubus dan Balok untuk Kelas VIIIA di SMPN 1 Kasihan Bantul" pada tahun 2016. Penelitian ini memberikan hasil penggunaan Lembar Kerja Siswa dengan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa pada materi Kubus dan Balok kelas VIIIA SMPN 1 Kasihan Bantul. Persamaan dalam penelitian ini adalah menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada materi kubus dan balok sebagai upaya

untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Adapun perbedaannya penelitian ini menggunakan Metode Demonstrasi.

Berdasarkan kajian teori di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* metode demonstrasi berbantuan LKS sebagai berikut: (1) Mengembangkan pikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya dengan metode demonstrasi (konstruktivisme dengan metode demonstrasi); (2) Membimbing siswa dalam kegiatan inkuiri dengan metode demonstrasi (inkuiri dengan metode demonstrasi); (3) Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya (bertanya); (4) Mengarahkan siswa untuk belajar dalam kelompok dengan mengerjakan LKS (masyarakat belajar); (5) Menghadirkan contoh pembelajaran dengan metode demonstrasi (pemodelan dengan metode demonstrasi); (6) Melakukan refleksi terhadap hasil belajar dan membimbing siswa dalam membuat kesimpulan (refleksi); (7) Melakukan penilaian sebenarnya dengan berbagai cara (penilaian sebenarnya).

Penelitian ini bertujuan memaparkan langkah-langkah pembelajaran, peningkatan keaktifan belajar, peningkatan hasil belajar, dan persentase peningkatan keaktifan dan hasil belajar matematika Materi Kubus dan Balok melalui penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* Metode Demonstrasi Berbantuan LKS pada siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Kelas VIIID SMP

Negeri 2 Cepiring Kabupaten Kendal Jawa Tengah. Rincian kegiatan penelitian tersebut meliputi persiapan penelitian, koordinasi persiapan tindakan, pelaksanaan (perencanaan, tindakan, pengamatan dan evaluasi, dan refleksi), penyusunan laporan penelitian, seminar hasil penelitian, penyempurnaan laporan berdasarkan masukan dalam seminar, serta penggandaan dan pengiriman laporan penelitian. Subjek dalam penelitian adalah: guru pengampu mata pelajaran matematika kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun ajaran 2017/2018 yang bernama Annisa Puji Susanti, S.Pd.; siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 29 siswa, terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi.

Indikator kinerja dalam penelitian ini antara lain: (1) Peningkatan keterampilan guru dalam penerapan model *Contextual Teaching and Learning* metode Demonstrasi pada pembelajaran matematika materi Kubus dan Balok berbantuan LKS di kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018, dengan kriteria minimal baik; (2) Peningkatan keaktifan belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 dengan kriteria minimal aktif; (3) Peningkatan hasil belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018, dengan nilai mencapai KKM mapel matematika yaitu 75 dan ketuntasan klasikal sebesar 85% (jumlah siswa yang memperoleh nilai mencapai KKM); (4) Peningkatan keaktifan dan hasil

belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* metode demonstrasi. Penelitian siklus I dan II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Pelaksanaan masing-masing pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (2 x 40 menit). Tahapan pelaksanaan pembelajaran meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi pada akhir siklus. Perencanaan pembelajaran dilakukan dengan: (1) Melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan. Materi dalam penelitian ini berfokus pada materi matematika kelas VIII semester genap, yaitu pada SK 5. Memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya dan KD 5.1 Mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas serta bagian-bagiannya; (2) Menyusun perangkat pembelajaran siklus I berupa silabus, RPP, dan LKS; (3) Menyusun instrumen penelitian siklus I berupa lembar observasi keaktifan dan hasil belajar matematika, lembar observasi keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran, kisi-kisi soal evaluasi siklus I, kunci jawaban soal evaluasi siklus I, serta alat untuk mendokumentasikan proses pembelajaran; (4) Mempersiapkan media dan alat peraga yang dibutuhkan dalam rangka mengoptimalkan kemampuan siswa dalam proses tindakan di kelas.

Pada kegiatan awal guru mempersiapkan alat-alat pembelajaran dan mengondisikan siswa untuk siap menerima pembelajaran, memberi salam berdoa bersama, memeriksa kehadiran siswa, memberi apersepsi:

merangsang pemahaman siswa tentang balok, dan menginformasikan topik materi dan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti guru melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika yang dibagi dalam tiga kegiatan eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi eksplorasi. Guru menggali pengetahuan siswa tentang benda yang berbentuk balok dengan metode demonstrasi yaitu (1) Guru mempersiapkan alat bantu pembelajaran, (2) Guru menjelaskan topik yang akan didemonstrasikan, (3) guru melaksanakan demonstrasi bersamaan dengan perhatian dan peniruan dari siswa, (4) Guru memberikan penguatan dengan bertanya jawab terhadap hasil demonstrasi, dan (5) Kesimpulan (konstruktivisme dengan metode demonstrasi). Guru membantu siswa merangkum materi pelajaran, menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya dan menutup pembelajaran.

Pada tahap observasi, peneliti dibantu oleh dua observer dalam melakukan observasi terhadap keaktifan dan hasil belajar matematika dan ketrampilan guru dalam mengelola pembelajaran matematika materi sifat-sifat bangun ruang sisi datar melalui model *Contextual Teaching and Learning* metode Demonstrasi berbantuan LKS. Kegiatan observasi ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang akurat guna melakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Refleksi digunakan sebagai evaluasi proses pembelajaran yang telah dilakukan dan menyusun kembali perencanaan yang lebih efektif untuk siklus selanjutnya. Kegiatan refleksi yang dilakukan peneliti yaitu mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran tiap siklus, serta menganalisis kekurangan dari tindakan tiap siklus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Tindakan

Hasil Observasi terhadap keterampilan guru dalam menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* metode demonstrasi berbantuan LKS pada pembelajaran matematika siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 siklus I dan siklus II sebagai berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Observasi Ketrampilan Guru Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* Metode Demonstrasi Siklus I dan Siklus II

Keterangan	Siklus I	Siklus II
Jumlah Skor Perolehan	35	41
Nilai = $(\text{Jumlah skor perolehan} : \text{jumlah skor maksimal}) \times 100$	72,92	85,42
Tingkat Keberhasilan	Baik	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 1 tersebut, hasil observasi terhadap keterampilan guru dalam menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* metode Demonstrasi berbantuan LKS pada pembelajaran Matematika siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018 siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I skor perolehan 35 atau memperoleh nilai 72,92 dengan kriteria tingkat keberhasilan baik. Pada siklus II skor perolehan meningkat menjadi 41 atau memperoleh nilai 85,42 dengan kriteria tingkat keberhasilan sangat baik.

Secara keseluruhan keterampilan guru dalam pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* dengan metode Demonstrasi berbantuan LKS di kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 pada siklus II sudah baik. Hal ini menunjukkan bahwa perbaikan dalam proses pembelajaran pada siklus II memperlihatkan

perubahan yang signifikan, yaitu meningkat dari nilai sebesar 72,92 dengan kriteria baik pada siklus I, menjadi 85,42 dengan kriteria sangat baik pada siklus II.

Dengan demikian, keterampilan guru dalam mengelola proses pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* dengan metode Demonstrasi berbantuan LKS di kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018 telah memenuhi indikator kinerja dalam penelitian ini yang ditetapkan minimal memperoleh kriteria baik.

Peningkatan Keaktifan Belajar

Dari hasil observasi mengenai penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* dengan metode Demonstrasi berbantuan LKS dari kondisi awal, siklus I dan siklus II dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika materi Kubus dan Balok pada siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018. Rekapitulasi kriteria keaktifan belajar matematika pada kondisi awal, siklus I, dan siklus II sebagai berikut.

Tabel 2. Rekapitulasi Kriteria Keaktifan Belajar Matematika Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II

Skala Kriteria	Kondisi Awal Siswa	Siklus I		Siklus II		
		Siswa (%)	Siswa (%)	Siswa (%)	Siswa (%)	
4 Sangat Aktif	5	17,24	6	20,69	10	34,48
3 Aktif	6	20,69	8	27,59	10	34,48
2 Sedang	5	17,24	7	24,14	6	20,69
1 Kurang Aktif	13	44,83	8	27,59	3	10,35
Jumlah	29	100	29	100	29	100

Berdasarkan Tabel 2 tersebut, keaktifan belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018, selama proses pembelajaran dengan model

Contextual Teaching and Learning dengan metode Demonstrasi berbantuan LKS pada kondisi awal hanya 17,24% siswa yang sangat aktif dalam pembelajaran, selanjutnya meningkat menjadi 20,69% pada siklus I dan kembali meningkat menjadi 34,48%. Sebaliknya siswa yang kurang aktif pada kondisi awal sebanyak 44,83% turun menjadi 27,59% pada siklus I dan 10,35% di siklus II. Artinya keaktifan belajar matematika materi Kubus dan Balok model *Contextual Teaching and Learning* dengan metode Demonstrasi berbantuan LKS mengalami peningkatan.

Kriteria keaktifan belajar matematika diperoleh rekapitulasi tingkat keaktifan belajar matematika materi Kubus dan Balok kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 selama pembelajaran dengan model *Contextual Teaching and Learning* metode demonstrasi berbantuan LKS pada kondisi awal, siklus I dan siklus II sebagai berikut.

Tabel 3. Rekapitulasi Tingkat Keaktifan Belajar Matematika Kondisi Awal, Siklus I, dan Siklus II

Tingkat Keaktifan	Kondisi Awal		Siklus I		Siklus II	
	Siswa	(%)	Siswa	(%)	Siswa	(%)
Tinggi	11	37,93	14	48,28	20	68,97
Rendah	18	62,07	15	51,72	9	31,03
Jumlah	29	100	29	100	29	100

Berdasarkan Tabel 3, tingkat keaktifan belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 mengalami peningkatan yaitu dengan kriteria tinggi hanya 37,93% pada kondisi awal, menjadi 48,28% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 68,97% pada siklus II. Sedangkan tingkat keaktifan belajar matematika dengan kategori rendah sebesar 62,07% pada kondisi awal menurun menjadi 51,72% pada siklus I dan menurun lagi menjadi

31,03% pada siklus II. Hal ini sesuai dengan penelitian Nugraheni dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa Melalui Penggunaan Lembar Kerja Siswa dengan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada Materi Kubus dan Balok untuk Kelas VIIIA di SMPN 1 Kasihan Bantul” pada tahun 2016. Kesimpulan dari penelitian tersebut yaitu:

Keaktifan siswa pada pembelajaran Matematika ketika menggunakan Lembar Kerja Siswa dengan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning mengalami peningkatan. Kesimpulan tersebut diperoleh dari analisis hasil observasi keaktifan siswa di kelas yang dilakukan selama ketiga siklus dalam penelitian tindakan kelas dilaksanakan. Dari analisis yang telah dilakukan peneliti, diperoleh persentase keaktifan siswa di kelas pada siklus I, Siklus II dan Siklus III yaitu 46,50%, 49,94%, 57,75%. Persentase tersebut menunjukkan peningkatan keaktifan siswa dan tergolong dalam kriteria cukup aktif di setiap siklusnya.

Dengan demikian keaktifan belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 dengan model *Contextual Teaching and Learning* metode demonstrasi berbantuan LKS mengalami peningkatan.

Ketuntasan Hasil Belajar

Dilihat dari ketuntasan hasil belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 melalui penerapan model *Contextual Teaching and Learning* dengan metode Demonstrasi berbantuan LKS pada kondisi awal, siklus I dan siklus II terlihat jumlah siswa yang memperoleh nilai dengan kriteria tuntas juga mengalami peningkatan. Perhatikan rekapitulasi ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran

2017/2018 berikut.

Tabel 4. Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Kondisi Awal, Siklus I, Siklus II

Ketuntasan	Kondisi Awal		Siklus I		Siklus II	
	Siswa	(%)	Siswa	(%)	Siswa	(%)
Tuntas	10	34,48	15	51,72	25	86,21
Belum	19	65,52	14	48,28	4	13,79
Jumlah	29	100	29	100	29	100
Rata-rata	67,14		68,21		83,66	

Berdasarkan Tabel 4 tersebut, ketuntasan hasil belajar matematika materi Kubus dan Balok kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 melalui penerapan model *Contextual Teaching and Learning* dengan metode Demonstrasi berbantuan LKS pada kondisi awal siswa yang memperoleh nilai tuntas atau mencapai nilai sesuai KKM matematika hanya ada 10 siswa atau 34,48%, kemudian meningkat menjadi 15 siswa atau 51,72% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 25 siswa atau 86,21% pada siklus II artinya telah mencapai ketuntasan klasikal. Sebaliknya siswa yang memperoleh nilai belum tuntas menurun dari kondisi awal ada 19 siswa atau 65,52% menurun menjadi 14 siswa atau 48,28% pada siklus I dan menurun lagi menjadi 4 siswa atau 13,79% pada siklus II. Kemudian rata-rata atau daya serap pada kondisi awal 67,14% meningkat menjadi 68,21% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 83,66% pada siklus II.

Penerapan model *Contextual Teaching and Learning* metode Demonstrasi berbantuan LKS telah meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018. Peningkatan hasil belajar tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya (Is-wanto, 2015).

Dengan demikian hasil belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas

VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 dengan model *Contextual Teaching and Learning* metode demonstrasi berbantuan LKS mengalami peningkatan.

Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika

Dari pembahasan peningkatan keaktifan belajar matematika melalui model *Contextual Teaching and Learning* metode Demonstrasi berbantuan LKS dan pembahasan peningkatan hasil belajar matematika melalui model *Contextual Teaching and Learning* metode Demonstrasi berbantuan LKS telah meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar matematika diiringi peningkatan hasil belajar matematika kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring Semester genap tahun pelajaran 2017/2018 seperti tertera pada tabel berikut.

Tabel 5. Rekapitulasi Keaktifan, Ketuntasan Hasil Belajar Matematika dan Daya Serap

Kategori	Kondisi Awal	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Keaktifan Belajar	37,93%	48,28%	68,97%	31,04%
Ketuntasan Hasil Belajar	34,48%	51,72%	86,21%	51,73%
Daya Serap	67,14%	68,21%	83,66%	16,52%

Berdasarkan tabel 5 tersebut keaktifan belajar matematika pada kondisi awal 37,93% meningkat menjadi 48,28% pada siklus I, selanjutnya kembali meningkat menjadi sebesar 68,97% pada siklus II. Dengan demikian penerapan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* metode Demonstrasi berbantuan LKS pada materi Kubus dan Balok dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 sebesar 31,04%.

Peningkatan hasil belajar matematika pada kondisi awal 34,48% meningkat menjadi

51,72%, meningkat lagi menjadi 86,20% pada siklus II. Dengan demikian penerapan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* metode Demonstrasi berbantuan LKS pada materi Kubus dan Balok dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 sebesar 51,73%.

Peningkatan daya serap pada kondisi awal 67,14% meningkat menjadi 68,21% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 83,21%. Dengan demikian penerapan penerapan model *Contextual Teaching and Learning* metode Demonstrasi berbantuan LKS pada materi Kubus dan Balok dapat meningkatkan daya serap hasil belajar siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 sebesar 16,52%.

Dengan demikian keaktifan dan hasil belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 dengan model *Contextual Teaching and Learning* metode demonstrasi berbantuan LKS mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dipaparkan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran, keaktifan dan hasil belajar matematika sehingga penelitian yang dilakukan dapat dikatakan berhasil karena telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui model *Contextual Teaching and Learning* metode Demonstrasi berbantuan LKS telah berhasil meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika materi kubus dan balok pada siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun

pelajaran 2017/2018. Hasil ini menguatkan riset sebelumnya tentang penggunaan LKS dalam pembelajaran, bahwa LKS akan mampu mendorong siswa mencapai hasil belajarnya (Erina, 2018). Demikian pula, implementasi CTL menguatkan riset sebelumnya yang menyatakan pembelajaran dengan CTL berhasil (Karismaningtyas et al, 2012; Suniati et al, 2013).

SIMPULAN

Pembelajaran berhasil diterapkan guru dengan kriteria keberhasilan “baik” dengan nilai 72,92 pada siklus I dan meningkat menjadi “sangat baik” dengan nilai 85,42 pada siklus II. Keaktifan belajar siswa meningkat, pada kondisi awal 37,93% meningkat menjadi 48,28% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 68,97% pada siklus II. Peningkatan hasil belajar matematika dengan ketuntasan belajar matematika yang pada kondisi awal 34,48% meningkat menjadi 51,72% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 86,20% pada siklus II. Peningkatan hasil belajar dengan daya serap pada kondisi awal 67,14% meningkat menjadi 68,21% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 83,66% pada siklus II. Peningkatan keaktifan belajar matematika sebesar 31,04% dan ketuntasan hasil belajar matematika meningkat sebesar 51,73%, serta mengalami peningkatan daya serap sebesar 16,52%. Keaktifan dan hasil belajar matematika materi Kubus dan Balok siswa kelas VIIID SMP Negeri 2 Cepiring semester genap tahun pelajaran 2017/2018 dengan model *Contextual Teaching and Learning* metode demonstrasi berbantuan LKS mengalami peningkatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas Bagi*. Bandung: Yrama Widya
- Aqib, Z. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk Guru SD, SLB, TK*. Bandung: Yrama Widya.
- Aqib, Z. (2013). *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung : Yrama Widya.
- Arikunto, S., dkk. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Cahyo, A. N. (2013). *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*. Jogjakarta: Diva Press.
- Daryanto & Rahardjo, M. (2012). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanto. (2013). *Strategi dan Tahapan Mengajar: Bekal Ketrampilan Dasar bagi Guru*. Bandung: Yrama Widya.
- Erina, R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Advance Organizer Berbantuan Lks Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Materi Pokok Pengukuran Di Kelas X Smk Swasta Budi Setia Sunggal TP 2017/2018. *Jurnal Penelitian Fisikawan*, 2(1), 7-13.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Iru, L. dan La Ode, S. (2012). *Analisis Penerapan Pendekatan, Metode, Strategi dan Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Iswanto. (2015). Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok dengan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada Siswa Kelas VIIIA Semester II MTs Miftahul Khoirot Tahun Pelajaran 2014/2015. *Skripsi*. Semarang: UIN Semarang.
- Johnson, E.B. (2014). *Contextual Teaching and Learning-Menjadikan kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: Kaifa.
- Karismaningtyas, O. H., Hindarto, N., & Linuwih, S. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis CTL dengan Metode Make A Match untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Kelas VIII. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 1(2).
- Nugraheni, T.H. (2016). Peningkatan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa melalui Penggunaan Lembar Kerja Siswa dengan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* pada Materi Kubus dan Balok untuk Kelas VIIIA di SMPN 1 Kasihan Bantul". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Nugroho, H., dkk. (2009). *Matematika SMP dan MTs Kelas VIII*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Putra, S.R. (2013) *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: Diva Press.
- Rahmah, T. (2014). Penerapan Model *Contextual Teaching and Learning* dengan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SDN Jungpasri Demak. *Skripsi*. Demak: Universitas Muria Kudus
- Riyanto, Y (2010). *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana.
- Sagala, S (2010). *Supervisi Pembelajaran: dalam Profesi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sholihah, T.M. (2015). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Jasa Boga 3 SMK N 6 Yogyakarta melalui Penerapan Metode Pembelajaran Examples Non Examples pada Mata Pelajaran Pengetahuan Bahan Makanan. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sudjana, N. (2014). *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suniati, N. M. S., Sadia, I. W., & Suhandana, G. A. (2013). Pengaruh implementasi pembelajaran kontekstual berbantuan multimedia interaktif terhadap penurunan miskonsepsi (studi kuasi eksperimen dalam pembelajaran cahaya dan alat optik di SMP Negeri 2 Amlapura). *Jurnal Administrasi Pendidikan Indonesia*, 4(1).
- Suprijono, A. (2013). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.