

PENERAPAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME BALOK SISWA KELAS VIII A2 SMP NEGERI 14 PALU

Uswatun Hasanah¹⁾, Abd.Hamid²⁾, Sutji Rochaminah³⁾
uswah0563@gmail.com¹⁾, hamid563@yahoo.com²⁾, sucipalu@gmail.com³⁾

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang penerapan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang dapat meningkatkan hasil belajar pada materi luas permukaan dan volume balok siswa Kelas VIII A2 SMP Negeri 14 Palu. Jenis Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Rancangan penelitian ini mengacu pada desain penelitian Kemmis dan Mc.Taggart yakni (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan (4) refleksi. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui penerapan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa mengikuti langkah-langkah, yaitu: (1) guru melakukan absensi, menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa serta memberikan apersepsi, (2) guru mendampingi siswa mengkonstruksi pengetahuan siswa melalui interaksi siswa dengan objek, fenomena, pengalaman, dan lingkungan siswa serta guru memberikan stimulus, (3) guru menyajikan suatu masalah yang ada di kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi yang diajarkan dan mengarahkan siswa untuk dapat menemukan pemecahan masalah yang diberikan, (4) guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok, membagikan LKS serta alat peraga yang digunakan, (5) guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk menyajikan hasil diskusi kelompoknya, (6) guru menggali pemahaman siswa melalui tanya jawab, (7) guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan memberikan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, (8) guru memonitoring kerja siswa, membimbing siswa jika ada yang belum memahami dan mengumpulkan LKS hasil diskusi siswa, (9) guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik, memberikan PR mengenai materi luas permukaan dan volume balok.

Kata Kunci: Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*, Hasil Belajar, Luas Permukaan dan Volume Balok

Abstract: This study aims to describe the application of *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Approach that can improve learning outcomes on surface area material and the volume of blocks of students of Class VIII A2 SMP Negeri 14 Palu. This type of research is classroom action research (PTK). The design of this study refers to the design of Kemmis and Mc.Taggart research that is (1) planning, (2) implementation of action, (3) observation and (4) reflection. This study was conducted in two cycles. The results showed that through the application of the approach CTL can improve student learning outcomes following the steps, namely: (1) teachers perform absenteeism, convey the purpose of learning and motivate students and provide apersepsi, (2) teachers assist students construct student knowledge through interaction students with objects, phenomena, experiences, and the environment of students and teachers provide stimulus, (3) the teacher presents an existing problem in daily life related to the material being taught and directs students to be able to find the problem solving provided, (4) the teacher organize students into groups, distribute LKS and props used, (5) Teacher asks representatives of each group to present the results of group discussion, (6) teachers explore students understanding through question and answer, (7) teachers guide students to make conclusions and give reflection on the learning activities that have been done, (8) teachers memo nitating of students work, guiding students if they have not understood and collecting student discussion results, (9) teachers giving awards to the best groups, giving homework PR about the surface area and beam volume.

Keywords: Contextual Teaching and Learning Approach, Learning Outcomes, Surface Area and Block Volume

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu serta memajukan daya pikir manusia.

Oleh karena itu, matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan bekerjasama (Depdiknas, 2006:9).

Tujuan pendidikan matematika pada kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) pada intinya adalah agar siswa mampu menggunakan atau menerapkan matematika yang dipelajari di kelas dalam kehidupan sehari-hari dan dalam belajar pengetahuan lain. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi dunia nyata (*contextual problem*). Dengan mengajukan masalah kontekstual, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika (Depdiknas, 2006:93).

Berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), satu diantara materi matematika yang dipelajari siswa ditingkat SMP/MTS adalah geometri. Menurut D.Agustine dan Smith dalam Maryam (2016) bahwa pada dasarnya geometri mempunyai peluang yang lebih besar untuk dipahami siswa dengan baik dibandingkan dengan cabang ilmu matematika yang lain. Hal ini dikarenakan ide-ide geometri sudah berada disekitar lingkungan siswa sebelum masuk sekolah melalui bentuknya yang sering dijumpai didalam kehidupan sehari-hari, namun kenyataannya masih banyak ditemui siswa yang kesulitan dalam mempelajari geometri.

Kenyataan ini juga dialami siswa di SMP Negeri 14 Palu yakni masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari geometri. Satu diantara materi geometri yang diajarkan ditingkat SMP/MTs yaitu luas permukaan dan volume balok. Fakta ini terungkap ketika peneliti melakukan wawancara pada tanggal 14 Januari 2017 dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 14 Palu. Hasil wawancara tersebut memberikan informasi bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume balok. Kesulitan yang dialami siswa yaitu dalam menggunakan rumus dan tidak menyelesaikan soal secara sistematis, terlebih lagi apabila bentuk soal tersebut telah diubah bentuknya dan berbeda dari contoh soal yang diberikan sebelumnya. Informasi lain yang diperoleh adalah pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru, serta siswa cenderung kurang aktif dalam proses pembelajaran seperti menanyakan apa yang belum dipahami ataupun menjawab pertanyaan guru sehingga menyebabkan hasil belajar rendah.

Guna memperkuat hasil wawancara tersebut peneliti memberikan tes identifikasi kepada siswa kelas IX B1 SMP Negeri 14 Palu mengenai materi luas permukaan dan volume balok. Satu diantara soal yang diberikan yaitu: Diketahui sebuah balok tertutup memiliki ukuran panjang 9 cm, lebar 7 cm, dan tinggi 5 cm. Tentukan luas permukaan balok tersebut. Jawaban siswa terhadap soal tes identifikasi ditunjukkan oleh Gambar (i) dan (ii).

Gambar (i)

Dik = p = 9 cm
L = 7 cm
t = 5 cm
Dit = luas permukaan balok ...?
= $2 \times p \times l \times t$
= $2 \times 9 \times 7 \times 5$
= 630 cm

KS1IA
KS2IA

Gambar (ii)

Dik = panjang = 9 cm
lebar = 7 cm
tinggi = 5 cm
Dit. L. permukaan balok = ...?
Peny
= panjang x lebar x tinggi
= $9 \times 7 \times 5$
= 315 cm²

KS1IB

Gambar 1. Jawaban Siswa terhadap Soal Tes Identifikasi

Hasil jawaban siswa sebagaimana terlihat pada Gambar (i) dan (ii) menunjukkan bahwa siswa salah dalam menentukan luas permukaan balok. Gambar (i) menunjukkan kesalahan

siswa yaitu tidak menggunakan rumus luas permukaan balok melainkan siswa menggunakan rumus volume balok untuk menentukan luas permukaan balok (KS1IA). Kesalahan berikutnya yang ditunjukkan pada Gambar (i) yaitu siswa salah dalam menuliskan satuan jawaban yang diminta (KS2IA). Seharusnya siswa menjawab cm^2 . Selanjutnya pada Gambar (ii) menunjukkan kesalahan siswa yaitu siswa menggunakan rumus $2 \times p \times l \times t$ (KS1IB). Seharusnya siswa menggunakan rumus $L = 2(pl + lt + pt)$.

Berdasarkan hasil wawancara dan tes identifikasi, peneliti menyimpulkan bahwa masih banyak siswa belum memahami konsep luas permukaan dan volume balok. Siswa hanya menghafal rumus tanpa mengetahui konsepnya sehingga dalam penerapannya siswa mudah lupa terhadap rumus yang telah diberikan. Kesalahan tersebut berdampak pada siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume balok. Hal tersebut kemungkinan disebabkan karena penanaman konsep hanya dilakukan oleh guru secara abstrak tanpa menggunakan benda-benda kongkrit atau media pembelajaran yang dikaitkan langsung dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu diupayakan suatu inovasi pembelajaran yang dapat mengaitkan materi yang dipelajari dengan realitas kehidupan nyata, sehingga semua materi yang disampaikan oleh guru kepada siswa dapat menyentuh realitas kehidupan sehari-hari siswa sehingga pembelajaran akan lebih bermakna karena siswa mengalami apa yang dipelajarinya.

Salah satu upaya meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menerapkan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pendekatan CTL adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Menurut Isjoni (2009) Pendekatan CTL merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dengan melibatkan tujuh komponen utama pendekatan CTL yakni konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian autentik. Pada pendekatan CTL ini siswa lebih mudah menemukan dan memakai konsep-konsep karena langsung berhadapan dengan apa yang biasa mereka hadapi sehari-hari.

Beberapa penelitian yang relevan pada penelitian ini, yaitu: 1) penelitian yang dilakukan oleh Warli (2016) menyatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa kelas VIIB SMP Negeri 1 Banawa pada materi perbandingan setelah diajarkan dengan menerapkan pendekatan CTL, 2) penelitian yang dilakukan oleh Darmawati (2016) yang menyatakan bahwa penerapan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya dalam menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar di kelas VIID SMP Negeri 1 Banawa, 3) penelitian yang dilakukan Harmawati (2016) yang menyatakan bahwa penerapan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi soal cerita penjumlahan dan pengurangan pecahan di Kelas VII SMP Negeri satu atap LIK Layana Indah dengan menerapkan komponen CTL yaitu konstruktivis, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian autentik.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan Pendekatan CTL yang dapat meningkatkan hasil belajar pada materi luas permukaan dan volume balok siswa kelas VIII A2 SMP Negeri 14 Palu?

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengacu pada desain yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart dalam Arikunto (2007) yang terdiri atas empat komponen: 1) perencanaan, 2) tindakan, 3) pengamatan dan 4) refleksi. Penelitian ini terdiri atas dua siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII A2 SMP Negeri 14 Palu yang berjumlah 23 orang, seluruhnya siswa perempuan. Informan yang dipilih sebanyak tiga siswa dengan kemampuan matematis berbeda dengan inisial TPI, MNI dan SSN. Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif berupa aktivitas guru dan siswa yang diambil melalui lembar observasi, wawancara dan catatan lapangan, sedangkan data kuantitatif berupa tes awal untuk mengetahui kemampuan prasyarat siswa dan tes akhir untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal luas permukaan dan volume balok. Analisis data dilakukan dengan mengacu pada analisis data kualitatif model Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2012), yaitu reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan/verifikasi.

Tindakan pada penelitian ini dianggap berhasil apabila: 1) aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan pendekatan CTL untuk setiap aspek yang dinilai berada dalam kategori baik atau sangat baik, dan 2) siswa dapat menyelesaikan soal luas permukaan balok pada siklus I dan siswa dapat menyelesaikan soal volume balok pada siklus II. Dikatakan siswa telah menyelesaikan soal-soal yang terkait dengan materi luas permukaan pada siklus I dan materi volume balok pada siklus II dengan benar jika nilai yang diperoleh siswa mencapai lebih dari atau sama dengan 75 (Kriteria Ketuntasan Minimal di SMP Negeri 14 Palu).

HASIL PENELITIAN

Kegiatan pra tindakan, peneliti memberikan tes awal dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan prasyarat siswa pada materi luas permukaan dan volume balok serta sebagai acuan peneliti untuk membentuk kelompok yang bersifat heterogen. Hasil analisis tes awal menunjukkan bahwa dari 22 siswa terdapat 14 siswa yang belum mampu menyelesaikan soal dengan benar. Umumnya, siswa masih keliru dalam menerapkan rumus keliling dan luas persegi panjang, siswa juga kesulitan ketika bentuk soal dirubah. Oleh karena itu, peneliti mengingatkan kembali soal tes awal pada saat kegiatan awal, agar dapat memberikan penguatan terhadap pemahaman siswa mengenai materi prasyarat.

Penelitian ini terdiri atas dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Siklus I dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan CTL pada materi luas permukaan balok, sedangkan siklus II dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan CTL pada materi volume balok. Pelaksanaan tes akhir tindakan dilakukan pada pertemuan kedua untuk setiap siklus. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dalam tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Penerapan pendekatan CTL berada pada kegiatan inti yang memuat 6 komponen utama yaitu: konstruktivisme, masyarakat belajar, menemukan, pemodelan, bertanya, dan penilaian autentik, sedangkan satu komponen pendekatan CTL yaitu refleksi berada pada kegiatan akhir pembelajaran.

Kegiatan awal yang dilakukan peneliti yaitu membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengajak siswa untuk berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas, kemudian mengecek kehadiran siswa dan mempersiapkan siswa untuk belajar. Seluruh siswa yang berjumlah 23 siswa hadir pada siklus I dan siklus II. Peneliti kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai oleh siswa. Tujuan pembelajaran pada siklus I yaitu: 1) siswa diharapkan dapat menemukan rumus luas permukaan balok dan 2) siswa diharapkan

dapat menghitung luas permukaan balok dengan benar, sedangkan tujuan pembelajaran pada siklus II yaitu: 1) siswa diharapkan dapat menemukan rumus volume balok dan 2) siswa diharapkan dapat menghitung volume balok dengan benar. Peneliti melanjutkan dengan memotivasi siswa dengan menyampaikan bahwa banyak sekali manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi luas permukaan dan volume balok. Peneliti kemudian memberikan apersepsi dengan mengingatkan materi prasyarat yang berkaitan dengan soal tes awal yang telah diberikan. Materi prasyarat yang diingatkan kembali yaitu: luas dan keliling persegi panjang. Hasil yang diperoleh yaitu siswa menjadi lebih siap dan memperhatikan proses pembelajaran di kelas, siswa juga mengingat kembali materi prasyarat sehingga siswa dapat memahami materi luas permukaan dan volume balok yang akan dipelajari.

Kegiatan inti, diawali dengan menerapkan komponen CTL konstruktivisme yaitu peneliti menyajikan materi luas permukaan balok dengan cara mengajak siswa mencari contoh benda-benda yang berbentuk balok dalam kehidupan sehari-hari siswa. Hasil yang diperoleh pada kegiatan ini yaitu siswa telah mengetahui benda-benda dalam kehidupan sehari-hari yang berbentuk balok. Hal ini terlihat ketika siswa sudah mampu menyebutkan benda-benda yang berbentuk balok yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya, peneliti memberikan stimulus kepada siswa. Hasil yang diperoleh pada kegiatan ini yaitu siswa bisa merespon stimulus yang diberikan oleh peneliti. Hal ini terlihat ketika siswa mampu mengungkapkan apa yang ada dipikirkannya mengenai benda-benda yang berbentuk balok.

Kemudian peneliti menyajikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi luas permukaan balok. Hasil yang diperoleh pada kegiatan ini yaitu siswa menyimak penjelasan dari guru dengan baik. Hal ini terlihat dari siswa yang menjadi penasaran bagaimana cara menemukan luas permukaan balok.

Selanjutnya, kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL masyarakat belajar yaitu peneliti mengelompokkan siswa ke dalam 5 kelompok belajar. Masing-masing kelompok terdiri dari 4-5 siswa yang dibagi secara heterogen. Heterogen yang dimaksud yakni dari segi kemampuan berpikirnya. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah semua siswa memperhatikan penyampaian dari peneliti mengenai cara belajar yang akan siswa lakukan, namun pada saat pembagian kelompok suasana kelas menjadi sedikit gaduh karena beberapa siswa protes dengan kelompok yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Siswa tersebut menginginkan satu kelompok dengan teman akrabnya, kemudian peneliti mencoba memberikan motivasi sehingga siswa tersebut mau duduk dengan teman kelompok yang telah ditetapkan.

Setelah siswa sudah berada pada kelompoknya masing-masing, selanjutnya peneliti membagikan LKS dan contoh model balok yaitu dus kue kepada masing-masing kelompok. Hasil yang diperoleh pada kegiatan ini adalah siswa sudah siap menerima LKS dan dus kue. Hal ini terlihat dari siswa sudah duduk rapi dalam kelompoknya. Namun masih terdapat siswa yang izin keluar masuk sehingga peneliti harus menegur siswa tersebut.

Kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL inkuiri yaitu peneliti mengarahkan siswa untuk menemukan rumus luas permukaan balok dan menemukan solusi dari masalah yang diberikan melalui contoh model balok dari dus kue. Adapun langkah-langkah yang terdapat pada LKS yaitu menentukan nama sisi yang menyusun dus kue dengan nama: sisi depan, sisi belakang, sisi kanan, sisi kiri, sisi atas, dan sisi bawah menggunakan spidol. Selanjutnya memberi nama rusuk balok dengan p , l dan t . Kemudian memotong bagian dus kue yang tidak digunakan agar terbentuk jaring-jaring. Dari hasil pemotongan dus kue tersebut siswa akan menemukan rumus luas permukaan balok. Selanjutnya, siswa diminta untuk menyelesaikan kasus yang sudah diberikan. Hasil yang diperoleh pada kegiatan ini yaitu siswa mendengarkan dengan baik arahan yang diberikan oleh guru, suasana kelas juga cukup tenang, sebagian besar

siswa membawa gunting dan spidol. Siswa mulai mengerjakan LKS, namun pada saat mengerjakan LKS siswa saling berebut memegang dus kue untuk menuliskan nama-nama sisi dan rusuknya sehingga peneliti menyarankan kepada setiap kelompok untuk membagi tugas agar semua siswa aktif dalam kelompoknya dan bekerja sama dengan baik.

Kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL penilaian autentik yaitu peneliti memonitoring kerja siswa, menjelaskan kepada siswa agar dapat bekerja sama dengan teman kelompoknya serta membimbing siswa jika ada yang belum memahami. Hasil yang diperoleh pada kegiatan ini yaitu siswa asyik mengerjakan LKS dengan mengikuti langkah-langkah pada LKS namun siswa masih sering kebingungan dalam mengerjakan LKS sehingga peneliti harus membimbing kelompok tersebut, masih terdapat juga beberapa siswa dalam kelompok yang hanya diam, bercerita, ataupun melihat-lihat temannya yang sedang mengerjakan.

Kemudian kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL pemodelan yaitu peneliti meminta perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan memperagakan kembali contoh model balok dari dus kue di depan kelasnya dan meminta kelompok lain untuk bertanya/menanggapi. Setelah semua kelompok telah selesai berdiskusi untuk menemukan rumus luas permukaan balok dan menemukan penyelesaian dari kasus yang telah diberikan, maka peneliti meminta perwakilan setiap kelompok untuk maju mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Kelompok IV mempresentasikan dan memperagakan cara menemukan rumus luas permukaan balok dari dus kue. Selanjutnya, diberikan kesempatan kepada kelompok I, II, III, dan V untuk menanggapi/ bertanya. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini yaitu pada awalnya semua kelompok tidak ada yang berani maju mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan alasan malu dan takut salah, kemudian peneliti memberikan motivasi kepada siswa dengan memberikan nilai tambahan jika ada kelompok yang bersedia maju tanpa harus ditunjuk, kemudian kelompok IV bersedia untuk maju mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Peneliti meminta 3 orang perwakilan kelompok IV dengan alasan 1 siswa menuliskan jawaban mengenai rumus luas permukaan balok di papan tulis dan 2 siswa lainnya memperagakan kembali langkah-langkah yang siswa lakukan sehingga memperoleh rumus luas permukaan balok. Hasil lain yang diperoleh pada kegiatan ini yaitu siswa dapat menemukan rumus luas permukaan balok melalui dus kue yang diberikan dengan cara mereka sendiri, siswa juga dapat menyelesaikan kasus yang diberikan yaitu menghitung luas dus kue, walaupun masih terdapat 1 kelompok yaitu kelompok V yang tidak dapat menyelesaikan karena waktu diskusi telah selesai.

Selanjutnya, kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL bertanya yaitu peneliti menggali pemahaman siswa melalui contoh model balok dari dus kue dengan cara melakukan tanya jawab untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai materi luas permukaan balok. Hasil yang diperoleh pada kegiatan ini adalah siswa sudah memahami cara menemukan luas permukaan balok melalui contoh benda-benda yang ada dalam kehidupan sehari-hari seperti melalui dus kue ini.

Sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran, peneliti melakukan kegiatan refleksi yaitu peneliti membimbing siswa untuk membuat kesimpulan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dilakukan dan memberikan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Peneliti juga memberikan Pekerjaan Rumah (PR) kepada siswa yang dikerjakan secara individu dan akan dikumpulkan pada pertemuan berikutnya. Kemudian peneliti meminta siswa berdoa bersama dan mengucapkan salam sebagai tanda bahwa pertemuan pertama pada masing-masing siklus telah berakhir.

Pertemuan kedua, peneliti memberikan tes akhir tindakan kepada seluruh siswa kelas VIII A2 SMP Negeri 14 Palu yang diikuti oleh 23 siswa pada siklus I dan siklus II. Tes akhir tindakan pada siklus I terdiri dari 3 nomor. Satu diantara soal yang diberikan yaitu: Sebuah

kotak sepatu mempunyai luas permukaan 184 cm^2 . Jika lebar kotak sepatu 8 cm dan tinggi sepatu 4 cm, tentukan panjang kotak sepatu. Jawaban siswa TPI terhadap soal yang diberikan ditunjukkan pada Gambar 2. Kesalahan yang dilakukan siswa TPI yaitu keliru dalam mengoperasikan penjumlahan dan pembagian suku yang tidak sejenis (TPI2 S1 01). Seharusnya siswa terlebih dahulu menuliskan $184 - 64 = 24p$, selanjutnya diperoleh hasil $120 = 24p$. Setelah itu $\frac{120}{24} = p$, namun siswa TPI langsung menuliskan $\frac{164}{88}$, sehingga siswa TPI tidak dapat melanjutkan penyelesaiannya.

Tes akhir tindakan siklus II terdiri dari 3 nomor. Satu diantara soal yang diberikan yaitu: Adi akan mengisi bak mandi yang mempunyai panjang 4 m, lebar 2 m, dan tinggi 1,5 m dengan air. Berapa liter air yang dapat ditampung oleh bak mandi tersebut. Jawaban siswa MNI terhadap soal yang diberikan ditunjukkan pada Gambar 3. Kesalahan yang dilakukan siswa MNI yaitu tidak menuliskan hasil operasi perkalian, namun langsung mengalikan 12×1000 (MNI3 S2 05). Seharusnya siswa MNI terlebih dahulu menuliskan hasil operasi perkalian dari $4 \times 2 \times 1,5 = 12 \text{ m}^3$ setelah itu barulah menuliskan $12 \times 1000 = 12.000$ untuk merubah m^3 menjadi dm^3 . Berikut jawaban tes akhir tindakan siswa TPI dan MNI yang ditunjukkan Gambar 2 dan 3.

2. Dik: luas permukaan balok = 184 cm^2
 lebar = 8 cm
 tinggi = 4 cm
 Dit: Panjang permukaan balok mandi sepatu...?
 Jwb: R. luas permukaan balok = $2((p \times l) + (p \times t) + (l \times t))$
 $184 \text{ cm}^2 = 2((p \times 8) + (p \times 4) + (8 \times 4))$
 $184 \text{ cm}^2 = 2((8p) + (4p) + (32))$
 $184 \text{ cm}^2 = 2(12p + 32)$
 $184 \text{ cm}^2 = 24p + 64$
 $184 - 64 = 24p$
 $120 = 24p$
 $120 : 24 = p$
 $5 = p$

Gambar 2. Jawaban TPI pada Tes Akhir Tindakan Siklus I

3. Dik: $p = 4 \text{ m}$
 $l = 2 \text{ m}$
 $t = 1,5 \text{ m}$
 Dit: berapa liter air yang dapat ditampung oleh bak mandi...?
 Jwb: $V = p \times l \times t$
 $V = 4 \times 2 \times 1,5$
 $V = 12 \times 1000$
 $V = 12000 \text{ dm}^3$
 jwb, banyak liter air yang dapat ditampung adalah 12.000 liter

Gambar 3. Jawaban MNI pada Tes Akhir Tindakan Siklus II

Selanjutnya, peneliti melakukan wawancara terhadap TPI untuk memperoleh informasi lebih lanjut, sebagaimana yang ditunjukkan pada kutipan wawancara berikut.

- TPI SI 07 P : (Memperlihatkan hasil pekerjaan). Coba lihat hasil pekerjaan TPI untuk no.2!
 TPI SI 08 S : Iya kak, nomor 2 nya yah kak?
 TPI SI 09 P : Iya, coba lihat bagian yang kaka beri tanda salah, tau alasannya kenapa?
 TPI SI 10 S : (Mencocokkan jawaban) hmm, tidak tau kak.
 TPI SI 11 P : Coba lihat lagi, kenapa tiba-tiba variabel p-nya hilang dijawabkan kamu?
 TPI SI 12 S : Karena saya jumlahkan kak, dapatnya 88.
 TPI SI 13 P : Loh? Coba ingat-ingat lagi, bisa tidak suku yang tak sejenis dijumlahkan?
 TPI SI 14 S : Oh iya kak, harusnya saya tidak boleh menjumlahkan suku yang tidak sejenis.

Berdasarkan hasil wawancara siklus I diperoleh informasi bahwa siswa keliru dalam mengoperasikan bentuk aljabar.

Selanjutnya, peneliti melakukan wawancara terhadap MNI untuk memperoleh informasi lebih lanjut, sebagaimana yang ditunjukkan pada kutipan wawancara berikut.

- MNI SI 16 P : Nah sekarang kita pindah ke nomor 3, coba perhatikan jawaban MNI nomor 3

yang kakak beri tanda tanya. Darimana MNI peroleh 1000?

MNI S2 17 S : (memperhatikan sambil mengingat-mengingat) Kan mau dirubah ke dm

MNI S2 18 P : Apa yang mau dirubah ke dm^3 ?

MNI S2 19 S : 12 m^3 .

MNI S2 20 P : Terus mana 12m^3 di jawaban MNI ? (sambil menunjukkan nomor 3)

MNI S2 21 S : Saya tidak tulis lagi kak, saya langsung kalikan saja.

MNI S2 22 P : Saran untuk MNI lain kali supaya jelas hasilnya diperoleh darimana, MNI harus menuliskan hasilnya terlebih dahulu kemudian barulah MNI kalikan 1000 karena mau dirubah dari m^3 ke dm^3 . Usahakan dalam mengerjakan langkah-langkahnya itu harus jelas.

MNI S2 23 S : Iya kak.

Berdasarkan hasil wawancara siklus II diperoleh informasi bahwa siswa sudah dapat memahami materi yang dipelajari dari pembelajaran sebelumnya. Kesalahan yang dilakukan siswa yaitu kurang lengkap dalam menuliskan langkah penyelesaian.

Hasil analisis tes akhir tindakan siklus I menunjukkan dari 23 siswa yang mengikuti tes, 17 siswa tuntas dan 6 siswa belum tuntas. Terjadi peningkatan pada hasil analisis tes akhir tindakan pada siklus II yaitu dari 23 siswa yang mengikuti tes, 20 siswa tuntas dan 3 siswa belum tuntas.

Aspek-aspek aktivitas guru (peneliti) yang diamati selama kegiatan pembelajaran berlangsung menggunakan lembar observasi yaitu: (1) membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, mengajak siswa berdoa sebelum belajar, dan mengecek kehadiran siswa, (2) menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran, (3) menyampaikan judul materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, (4) memberikan motivasi kepada siswa, (5) melakukan apersepsi melalui tanya jawab untuk mengetahui pengetahuan siswa tentang materi prasyarat, (6) menyajikan materi luas permukaan balok dengan cara mengajak siswa mencari contoh benda-benda yang berbentuk balok yang ada disekitar kelas siswa, (7) memberikan stimulus kepada siswa mengenai benda-benda yang berbentuk balok agar siswa mengungkapkan apa yang ada dipikirkannya, (8) menyajikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi luas permukaan balok, (9) mengelompokkan siswa berdasarkan hasil tes awal yang beranggotakan 4-5 orang, (10) memberikan LKS dan contoh model balok dari dus kue kepada masing-masing kelompok, (11) mengarahkan siswa untuk menemukan rumus luas permukaan balok dan menemukan pemecahan masalah yang diberikan melalui contoh model balok dari dus kue, (12) memonitoring kerja siswa, menjelaskan kepada siswa agar dapat bekerja sama dengan teman kelompoknya serta membimbing siswa jika ada yang belum memahami, (13) meminta perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan memperagakan kembali model balok di depan kelasnya dan meminta kelompok lain untuk bertanya/menanggapi, (14) menggali pemahaman siswa melalui contoh model balok dari dus kue dengan cara melakukan tanya jawab untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai materi luas permukaan balok, (15) mengumpulkan LKS hasil diskusi kelompok untuk dinilai, (16) membimbing siswa untuk membuat kesimpulan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan, (17) memberikan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, (18) memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik, (19) memberikan PR mengenai materi luas permukaan balok, (20) mengakhiri pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa dan salam, (21) efektifitas pengolahan waktu saat proses pembelajaran dan (22) penglibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Hasil observasi siklus I menunjukkan aspek (1), (2), (19), dan (20) memperoleh skor 5 yang artinya berkategori sangat baik; aspek (3),(4), (5), (16), (17), (18), dan (22) memperoleh skor 4 yang artinya berkategori baik; aspek (8), (15), dan (21) memperoleh skor 3 yang artinya

berkategori cukup. Aspek yang berkategori cukup menjadi bahan pertimbangan peneliti untuk diperbaiki sebelum memasuki siklus II. Hasil observasi siklus II menunjukkan aspek (1), (2), (3), (9), (10), (13), (12), (15), (18), (19), (20) dan (22) memperoleh skor 5 yang artinya berkategori sangat baik; aspek (4), (5), (6), (7), (8), (11), (14), (16), (17) dan (21) memperoleh skor 4 yang artinya berkategori baik. Berdasarkan hasil observasi guru pada siklus I, masih ada beberapa aspek berkategori cukup, sedangkan pada siklus II, setiap aspek berkategori minimal baik, sehingga dapat disimpulkan terjadi peningkatan dan setiap aspeknya memenuhi kriteria keberhasilan.

Aspek-aspek aktivitas siswa yang diamati selama kegiatan pembelajaran berlangsung menggunakan lembar observasi yaitu: (1) menjawab salam, berdoa bersama, dan menyampaikan kepada guru jika ada siswa lain yang tidak hadir, (2) mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran, (3) memperhatikan dan menyimak penjelasan guru pada saat menyampaikan judul dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, (4) memperhatikan dan menyimak motivasi pembelajaran dari guru, (5) menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru mengenai pengetahuan prasyarat, (6) menyebutkan contoh benda-benda yang berbentuk balok yang ada di sekitar siswa, (7) mengungkapkan apa yang ada dipikirkannya, (8) menyimak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi luas permukaan balok, (9) membentuk kelompok belajar sesuai instruksi guru, (10) menerima LKS dan contoh model balok dari dus kue yang dibagikan guru, (11) menemukan rumus luas permukaan balok dan solusi dari pemecahan masalah yang diberikan melalui contoh model balok dari dus kue, (12) bekerja sama dengan teman kelompoknya dan memahami kembali dan terus memperbaiki kesalahannya, (13) perwakilan kelompok maju kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan kelompok lain bertanya/menanggapi, (14) bertanya jika ada hal-hal yang belum dipahami atau menjawab pertanyaan yang diberikan guru mengenai materi luas permukaan balok, (15) menyerahkan kepada guru LKS yang telah selesai dikerjakan untuk dinilai, (16) menyimpulkan materi yang telah dipelajari, (17) mendengarkan penjelasan sebagai bahan refleksi siswa, (18) menerima penghargaan dari guru, (19) mencatat PR yang diberikan mengenai materi luas permukaan balok, (20) mempersiapkan diri untuk mengakhiri pembelajaran dengan berdoa dan salam.

Hasil observasi siklus I menunjukkan aspek (2), (3), dan (5) memperoleh skor 5 yang artinya berkategori sangat baik; aspek (1), (5), (7), (8), (10), (11), (13), (14), (15), (18) dan (20) memperoleh skor 4 yang artinya berkategori baik; aspek (16), (17), dan (19) memperoleh skor 3 yang artinya berkategori cukup. Aspek yang berkategori cukup menjadi bahan pertimbangan peneliti untuk diperbaiki sebelum memasuki siklus II. Hasil observasi siklus II menunjukkan aspek (1), (2), (3), (4), (5), (9), (12), (13), (14), (16), (18), dan (20) memperoleh skor 5 yang artinya berkategori sangat baik; aspek (6), (7), (8), (10), (11), (14), (15), dan (17) memperoleh skor 4 yang artinya berkategori baik. Berdasarkan hasil observasi siswa pada siklus I, masih ada beberapa aspek berkategori cukup, sedangkan pada siklus II, setiap aspek berkategori minimal baik, sehingga dapat disimpulkan terjadi peningkatan dan setiap aspeknya memenuhi kriteria keberhasilan.

PEMBAHASAN

Kegiatan pra tindakan, peneliti memberikan tes awal kepada siswa untuk mengetahui pemahaman mereka terhadap materi prasyarat. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutrisno (2012) bahwa pelaksanaan tes sebelum perlakuan dilakukan untuk mengetahui pemahaman awal siswa. Materi pada tes awal yaitu materi keliling dan luas persegi panjang. Hasil tes awal juga

digunakan sebagai pedoman dalam pembentukan kelompok belajar yang heterogen dan penentuan informan.

Selanjutnya peneliti membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengajak siswa untuk berdoa, mengecek kehadiran siswa dan mempersiapkan siswa untuk belajar. Peneliti menganggap perlu adanya kesiapan siswa untuk belajar agar kegiatan pembelajaran dapat berlangsung dan siswa dapat mencapai hasil yang maksimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Soejanto *dalam* Mulyani (2013) yang menyatakan bahwa kesiapan diri siswa sangat penting untuk meraih keberhasilan dalam kegiatan belajar. Kemudian peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Hal ini sesuai dengan pendapat Barlian *dalam* Winanto, dkk (2015) yang menyatakan bahwa penyampaian tujuan pembelajaran dan cakupan materi sebelum memulai pembelajaran merupakan strategi yang dapat memotivasi siswa untuk berusaha mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Selanjutnya, peneliti memberikan motivasi kepada siswa sehingga siswa bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dengan menyampaikan banyak sekali manfaat yang diperoleh setelah mempelajari materi luas permukaan dan volume balok. Hal ini sesuai dengan pendapat Djamarah (2011) yang menyatakan bahwa motivasi belajar itu diperlukan karena seseorang yang tidak memiliki motivasi tak akan mungkin melakukan aktivitas belajar.

Kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL konstruktivisme yaitu peneliti menyajikan materi luas permukaan balok dengan cara mengajak siswa mencari contoh benda-benda yang berbentuk balok dalam kehidupan sehari-hari agar siswa membangun pengetahuan baru melalui proses pengamatan dan pengalaman. Hal ini sejalan dengan pendapat Piaget *dalam* Sanjaya (2005) yang menyatakan bahwa pengetahuan itu bukan hanya dari objek semata, akan tetapi juga dari kemampuan individu sebagai subjek yang menangkap setiap objek yang diamatinya. Peneliti memberikan stimulus kepada siswa mengenai benda-benda yang berbentuk bangun ruang sisi datar. Setelah memberikan stimulus, peneliti menyajikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi luas permukaan balok, sedangkan pada siklus II peneliti menyajikan materi volume balok dengan pemberian model-model kubus satuan dan model balok transparan.

Kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL masyarakat belajar untuk pertemuan setiap siklus yaitu peneliti mengelompokkan siswa ke dalam 5 kelompok belajar yang bertujuan agar siswa saling bekerja sama, saling mengajarkan antar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Muslich (2009) yang menyatakan bahwa konsep masyarakat belajar dalam CTL menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh melalui kerjasama dengan orang lain. Selanjutnya, peneliti memberikan LKS dan dus kue kepada masing-masing kelompok, sedangkan pada siklus II peneliti membagikan LKS, model-model kubus satuan dan model balok transparan.

Kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL inkuiri yaitu peneliti mengarahkan siswa untuk menemukan rumus luas permukaan balok dan menemukan pemecahan masalah yang diberikan melalui contoh model balok dari dus kue. Kegiatan pembelajaran siklus II yaitu menemukan rumus volume balok dengan mengisi beberapa model kubus satuan hingga penuh dan menghitung banyaknya kubus satuan yang memenuhi model balok transparan. Hal ini sejalan dengan pendapat Rianto *dalam* Maulida (2014) yang menyatakan bahwa melalui upaya menemukan akan memberikan penegasan bahwa pengetahuan dan keterampilan serta kemampuan-kemampuan lain yang diperlukan bukan merupakan hasil dari mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi merupakan hasil dari menemukan sendiri.

Kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL penilaian autentik yaitu pada siklus I dan II peneliti memonitoring kerja siswa, menjelaskan kepada siswa agar dapat bekerja sama dengan teman kelompoknya serta membimbing siswa jika ada yang belum memahami. Hal ini

sejalan dengan pendapat Sanjaya (2005) yang menyatakan bahwa penilaian dilakukan secara terus menerus selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL pemodelan yaitu pada siklus I, peneliti meminta perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan memperagakan kembali model balok di depan kelasnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Muslich (2009) yang mengemukakan bahwa cara pembelajaran seperti ini, akan lebih cepat dipahami siswa daripada hanya bercerita atau memberikan penjelasan kepada siswa tanpa ditunjukkan model atau contohnya. Selanjutnya meminta kelompok lain untuk menanggapi. Hal ini sejalan dengan pendapat Rahmawati (2013) yang mengemukakan bahwa dalam pembelajaran matematika siswa perlu dibiasakan untuk memberikan argumen atas setiap jawabannya serta memberikan tanggapan atas jawaban yang diberikan orang lain, sehingga apa yang dipelajari menjadi lebih bermakna. Siklus II, peneliti meminta perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dengan memperagakan kembali model kubus satuan dan model balok di depan kelasnya dan meminta kelompok lain untuk menanggapi/bertanya.

Kegiatan yang dilakukan pada komponen CTL bertanya pada siklus I yaitu peneliti menggali pemahaman siswa melalui contoh model balok dari dus kue dengan cara melakukan tanya jawab untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai materi luas permukaan balok, sedangkan pada siklus II peneliti menggali pemahaman siswa dengan memperagakan kembali model kubus-kubus satuan dan model balok transparan dengan cara melakukan tanya jawab untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai materi volume balok. Hal ini sejalan dengan pendapat Rianto *dalam* Maulida (2014) bahwa bertanya merupakan strategi utama pembelajaran yang berbasis CTL. Bertanya dipandang guru sebagai pendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa.

Kegiatan akhir setiap siklus yaitu peneliti membimbing siswa membuat kesimpulan dari materi luas permukaan dan volume balok. Hal ini sejalan dengan pendapat Purnomo *dalam* Sari, dkk (2014) bahwa guru membimbing siswa untuk menarik kesimpulan-kesimpulan yang sesuai dengan temuan siswa. Selanjutnya, peneliti memberikan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran. Peneliti juga memberikan PR untuk dikerjakan secara mandiri oleh siswa di rumah. Selanjutnya peneliti menutup pembelajaran.

Berdasarkan hasil tes akhir tindakan siklus I menunjukkan bahwa siswa dapat menyelesaikan soal-soal mengenai materi luas permukaan balok tetapi masih terdapat beberapa siswa yang masih kurang teliti dalam mengoperasikan bentuk aljabar. Hal ini didukung dari 23 siswa yang mengikuti tes, ada 17 siswa yang mencapai KKM sehingga Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK) mencapai 73,91%. Hasil tes akhir tindakan siklus II menunjukkan bahwa siswa dapat menyelesaikan soal-soal mengenai materi volume balok. Penyebab tercapainya indikator keberhasilan tindakan pada siklus II dikarenakan siswa telah memahami cara menyelesaikan soal-soal luas permukaan dan volume balok. Hal ini didukung dari 23 siswa yang mengikuti tes, ada 20 siswa yang mencapai KKM sehingga KBK mencapai 86,95 %. Berdasarkan tujuan pembelajaran yang telah tercapai dan juga didukung oleh data kuantitatif yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II.

Berdasarkan hasil observasi pada siklus I, diperoleh bahwa jumlah skor penilaian aktivitas guru adalah 92 sehingga aktivitas guru selama proses pembelajaran berada dalam kategori baik dan aktivitas siswa adalah 80 sehingga aktivitas siswa selama proses pembelajaran berada dalam kategori baik juga, sedangkan pada siklus II diperoleh jumlah skor penilaian aktivitas guru adalah 100 dan jumlah skor aktivitas siswa adalah 92, sehingga aktivitas guru dan aktivitas siswa berada dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan CTL dapat

meningkatkan hasil belajar pada materi luas permukaan dan volume balok siswa kelas VIII A2 SMP Negeri 14 Palu.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Contextual Teaching and learning* pada materi luas permukaan dan volume balok yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII A2 SMP Negeri 14 Palu dengan mengikuti langkah-langkah yaitu: (1) guru melakukan absensi, menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa serta memberikan apersepsi mengenai materi yang akan dipelajari, (2) guru mendampingi siswa mengkonstruksi pengetahuan mereka melalui interaksi mereka dengan objek, fenomena, pengalaman, dan lingkungan mereka serta guru memberikan stimulus agar siswa mengungkapkan apa yang ada dalam pikiran siswa, (3) guru menyajikan suatu masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi yang diajarkan dan guru mengarahkan siswa untuk dapat menemukan pemecahan masalah yang diberikan, (4) guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar yang heterogen dan guru membagikan LKS serta model yang digunakan sebagai contoh pembelajaran, (5) guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk menyajikan hasil diskusi kelompoknya dengan memperagakan kembali cara siswa menemukan, (6) guru menggali pemahaman siswa dengan cara tanya jawab untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa mengenai materi yang dipelajari, (7) guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dan guru memberikan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, (8) guru memonitoring kerja siswa, menjelaskan kepada siswa agar dapat bekerja sama, serta membimbing siswa jika ada yang belum dipahami dan guru mengumpulkan LKS hasil diskusi siswa dalam kelompok, (9) guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik, memberikan PR mengenai materi luas permukaan dan volume balok.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, peneliti dapat memberikan beberapa saran yaitu ketika melaksanakan pembelajaran matematika, diharapkan guru dapat menerapkan pendekatan CTL sebagai satu diantara alternatif pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selanjutnya dalam penerapan pendekatan CTL membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga diharapkan untuk penelitian lebih lanjut, peneliti lain lebih memperhatikan pengelolaan alokasi waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Darmawati. (2016). Penerapan Pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP Negeri 1 Banawa. *Skripsi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan MIPA FKIP Universitas Tadulako*. Palu: Tidak Diterbitkan.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta. Depdiknas.

- Djamarah, S.B. (2011). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Harmawati. (2016). Penerapan Contextual Teaching And Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan di Kelas VII SMP Negeri Satu Atap LIK Layana Indah. *Skripsi Sarjana* pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan MIPA FKIP Universitas Tadulako. Palu: Tidak Diterbitkan.
- Isjoni. (2009). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Maryam, S. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Course Review Horay* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Keliling dan Luas Persegi Panjang di Kelas VII B SMP Negeri 2 Marawola. *Skripsi FKIP Universitas Tadulako*. Palu: Tidak Diterbitkan.
- Maulida, L. (2014). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Kelas IV MIN Parung. *Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*. [Online]. Tersedia: <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/28295/3/LIZA%20MAULIDA%20-%20FITK%20pdf.pdf> [24 Mei 2017].
- Mulyani. (2013). Hubungan Kesiapan Belajar Siswa dengan Prestasi Belajar. *Jurnal Profesi Konseling*. Vol 2, No. 1, 5 halaman. [Online]. Tersedia: <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/konselor/article/view/729> [24 Mei 2017].
- Muslich, M. (2009). *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rahmawati, F. (2013). Pengaruh Pendekatan Pendidikan *Realistic* Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal FMIPA UNILA* [Online]. Vol 1, No.1, 14 hlm. Tersedia: <http://journal.fmipa.unila.ac.id/index.php/semirata/article/view/882/701> [4 Agustus 2017].
- Sanjaya, W. (2005). *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Fajar Interpratama Offset.
- Sari, P., Benu, S., dan Mallo, B. (2014). Penerapan Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Luas Permukaan Dan Volume Limas Di Smp Negeri 19 Palu. *Aksioma Jurnal Pendidikan Matematika*. [Online]. Vol3 No.02, 14 halaman. Tersedia: <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/AKSIOMA/article/download/7988/6322> [26 Desember 2017].
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno. (2012). Efektivitas Pembelajaran Dengan Metode Penemuan Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. [Online]. Vol 1, No.04. Tersedia: <http://kip.unila.ac.id/ojs/data/journals/11/JPMUVoIno4/016Sutrisno.pdf> [4 Agustus 2017].
- Warli, D. (2016). Penerapan *Contextual Teaching and Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perbandingan di Kelas VII B SMP Negeri 1 Banawa. *Skripsi Sarjana* pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan MIPA FKIP Universitas Tadulako. Palu: Tidak diterbitkan.

Winanto, A., Benu, S., Hasbi, M. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Aljabar Bentuk Akar Di Kelas X Mia 7 SMA Negeri 4 Palu. *Jurnal Pendidikan Matematika*. [Online]. Vol 2, No.03,12halaman. Tersedia: <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT/article/viewFile/8311/6594> [26 Desember 2017].