

PENERAPAN PENDEKATAN CTL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI PERBANDINGAN SENILAI DAN BERBALIK NILAI DI KELAS VIIA SMP NEGERI 13 SIGI

Afriani Maso¹⁾, Ibnu Hadjar²⁾, Linawati³⁾

afrianimaso41@gmail.com¹⁾, ibnuhr@yahoo.com²⁾, linaluckyanto@yahoo.co.id³⁾

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan tentang Penerapan Pendekatan CTL dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Perbandingan Senilai dan Perbandingan Berbalik Nilai di Kelas VIIA SMP Negeri 13 Sigi. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dan desainnya menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart, dengan tahapannya yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjeknya adalah seluruh siswa kelas VIIA yang berjumlah 27 orang siswa. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari satu kali pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil observasi aktivitas guru siklus I dan siklus II memperoleh kriteria taraf keberhasilan sangat baik. Hasil observasi aktivitas siswa siklus I yaitu memperoleh kriteria taraf keberhasilan baik, dan mengalami peningkatan pada siklus II yaitu memperoleh kriteria taraf keberhasilan sangat baik. Dari hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIA SMP Negeri 13 Sigi pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai, dengan memuat tujuh komponen yaitu: 1) konstruktivisme, 2) bertanya, 3) menemukan, 4) masyarakat belajar, 5) pemodelan, 6) refleksi dan 7) penilaian autentik.

Kata kunci : pendekatan CTL, hasil belajar, perbandingan senilai dan berbalik nilai.

Abstract: The objective of this research was described the application of CTL approach in at attempt improve student learning outcomes of mathematic on proportion equality and inverse material to the VIIA SMP Negeri 13 Sigi. In this case, the researcher applied Class Action Research (CAR) and the desing referred to Kemmis and Mc. Taggart model which covered planning, action, observation, and reflection. The subjects of the research were 27 students. This research was divided into two cycles, each of these cycles included one meetings. The results showed that the result of observations of teacher activity in cycle I and cycle II obtained very good criteria for success. The results of observations of the activities of students in cycle I are obtaining good success criteria, and have increased in cycle II, namely obtaining very good success criteria. from the results of the research, it can be concluded that the application CTL approach in at attempt improve student learning outcomes of mathematic on proportion equality and inverse material to the VIIA SMP Negeri 13 Sigi in proportion through some componens: 1) conructivism, 2) questioning, 3) inquiry, 4) learning community, 5) modeling, 6) reflection and 7) authentic assessment.

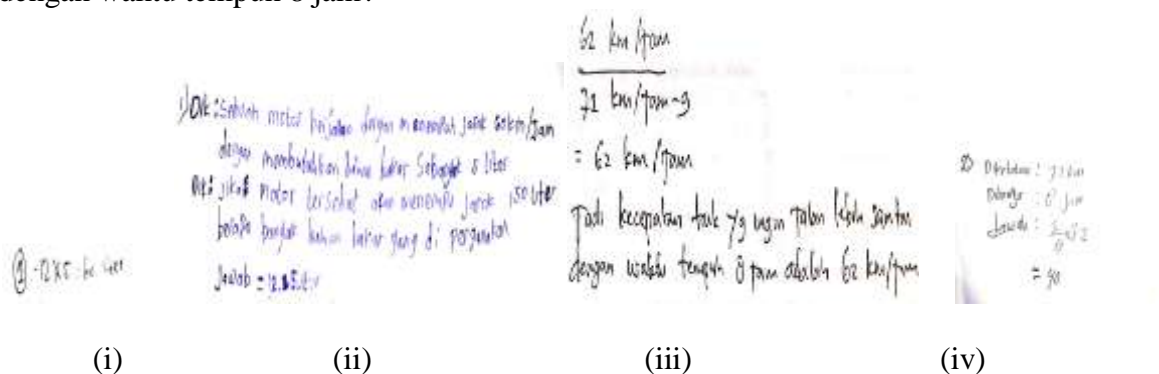
Keywords: CTL approach, learning autcomes, proportion equality and inverse material

Matematika merupakan salah satu bidang yang memiliki peranan penting dalam pendidikan. Pembelajaran matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dari hubungan serta simbol-simbol kemudian diterapkan dalam kehidupan nyata (Fitri, 2014).

Berdasarkan silabus kurikulum 2013, salah satu materi pembelajaran matematika yang diajarkan di kelas VII semester genap tingkat sekolah menengah pertama (SMP) yaitu perbandingan dengan pokok bahasan perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai. Namun kenyataan yang diperoleh yaitu masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi tentang perbandingan senilai dan berbalik nilai. Pernyataan di atas sejalan dengan pendapat Roslina (2016) yang menyatakan “materi

perbandingan yang berhubungan dengan masalah kehidupan sehari-hari masih kurang dipahami oleh siswa”. Berdasarkan uraian di atas kesulitan tersebut juga dialami oleh siswa SMP Negeri 13 Sigi, oleh karena itu peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru matematika di sekolah tersebut dan diperoleh informasi bahwa masih banyak siswa yang keliru dalam menentukan dan menyelesaikan soal perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai karena siswa belum memahami dengan baik konsep perbandingan. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang hanya menghafal rumus saja tanpa memahami konsep dalam pemecahan masalah, dan juga kurangnya perhatian atau rasa tertarik siswa pada proses pembelajaran.

Berdasarkan informasi yang peneliti dapatkan melalui observasi dan wawancara ditindaklanjuti dengan memberikan tes identifikasi kepada siswa kelas VIIC SMP Negeri 13 Sigi tahun ajaran 2017/2018 sebanyak 32 siswa. Adapun soal yang diberikan adalah: 1) Sebuah motor bergerak dengan kecepatan tetap menempuh jarak 60 km dengan membutuhkan bahan bakar sebanyak 5 liter. Jika motor tersebut akan menempuh jarak 150 km, berapa liter bahan bakar yang dibutuhkan? 2) Sebuah mobil melaju dengan kecepatan rata-rata 72 km/jam. Jarak awal mobil sampai ke tempat tujuan mobil tersebut ditempuh selama 5 jam. Berapa kecepatan mobil tersebut jika sang sopir ingin jalan lebih santai dengan waktu tempuh 8 jam?



Gambar 1. Jawaban siswa pada tes identifikasi masalah

Berdasarkan gambar 1(i), siswa belum mampu menuliskan apa yang diketahui serta apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, dan siswa masih mengalami kesulitan mengubah bentuk soal cerita ke model matematika, sehingga dalam menjawab soal siswa terkesan hanya asal menjawab saja . Pada gambar 1(ii), siswa tidak dapat mengubah masalah ke dalam model matematika dan siswa juga belum memahami konsep dari perbandingan senilai, sehingga dalam menjawab soal tersebut siswa terkesan hanya menebak-nebak saja. Pada gambar 1(iii), siswa tidak dapat mengubah masalah ke dalam model matematika dan juga siswa belum memahami konsep perbandingan berbalik nilai, sehingga dalam menjawab soal tersebut terkesan bahwa siswa hanya menebak-nebak saja. Pada gambar 1(iv), siswa belum mampu mengerjakan soal dengan benar.

Berdasarkan masalah yang diperoleh dari jawaban siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa tidak dapat menuliskan apa yang ditanyakan dan apa yang diketahui dalam soal tersebut, siswa tidak dapat mengubah masalah ke dalam bentuk matematika, dan juga siswa tidak dapat mengerjakan soal dengan benar. Hal itu terjadi karena siswa kurang memahami konsep perbandingan senilai dan berbalik nilai.

Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan suatu pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perbandingan senilai dan berbalik

nilai. Dalam hal ini peneliti menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) karena dari pendekatan ini siswa dapat menghubungkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata sehingga semua materi yang disampaikan kepada semua siswa dapat dikaitkan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari dengan demikian pembelajaran akan lebih bermakna karena siswa mampu mengaitkan pengetahuan lamanya dengan pengetahuan yang baru diterima. Hal ini dapat membantu siswa menghubungkan antara pengetahuan yang dimilikinya dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, tidak hanya mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa. Pendekatan CTL menekankan agar penyetingan kelas menjadi menyenangkan, yang mana pada proses pembelajaran terjadi dialog antara teori dan praktik, atau idealitas dan realitas sehingga dapat memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya (Sanjaya, 2006:255). Pendekatan CTL memiliki 7 komponen yaitu: 1) konstruktivisme, 2) bertanya, 3) menemukan, 4) masyarakat belajar, 5) pemodelan, 6) refleksi dan 7) penilaian autentik.

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana Penerapan Pendekatan CTL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Perbandingan Senilai dan Perbandingan Berbalik Nilai di Kelas VIIA SMP Negeri 13 Sigi?”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Desain penelitian ini mengacu pada desain model Kemmis dan Mc Tanggart yang terdiri atas empat komponen yaitu *planning* (perencanaan), *acting* (tindakan), *observing* (pengamatan) dan *reflecting* (refleksi) (Arikunto, 2006).

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa aktivitas guru, aktivitas belajar siswa, penilaian sikap siswa, hasil wawancara, dan catatan lapangan. Data kuantitatif berupa hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan soal perbandingan yang diambil melalui tes awal dan tes akhir tindakan setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif yaitu: mereduksi data, menyajikan data dan menarik kesimpulan.

Keberhasilan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat dari aktivitas guru dalam menciptakan kondisi belajar dan mengelola pembelajaran di kelas serta aktivitas seluruh siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL. Aktivitas guru dan siswa dinyatakan berhasil apabila minimal berada pada kategori baik atau sangat baik.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini terbagi dalam dua bagian, yaitu (1) hasil pra tindakan, dan (2) hasil pelaksanaan tindakan. Siswa diberikan tes awal untuk mengetahui pengetahuan prasyarat siswa. Materi tes awal yang diberikan yaitu penyederhanaan pecahan dan pengkonversian satuan. Tes awal yang diberikan sebanyak 2 nomor. Soal nomor 1 tentang menentukan bentuk paling sederhana dari pecahan, soal nomor 2 tentang mengkonversi satuan berat, waktu, dan kuantitas. Soal nomor 1 terdiri dari 2 bagian yaitu, nomor 1a dan nomor 1b. Pada soal nomor 1a, sebanyak 8 siswa atau 29,63% dari jumlah siswa yang mengikuti tes awal dapat menentukan bentuk paling sederhana dari suatu pecahan yang pembilang dan penyebutnya adalah bilangan puluhan. Pada soal nomor 1b, sebanyak 12

siswa atau 44,44% dari jumlah siswa yang mengikuti tes awal dapat menentukan bentuk paling sederhana dari suatu pecahan yang pembilang dan penyebutnya adalah bilangan puluhan. Soal nomor 2 terdiri dari 4 bagian, yaitu nomor 2a, 2b, 2c, dan 2d. Terdapat 20 siswa dapat menjawab dengan benar soal nomor 2a. Terdapat 23 siswa dapat menjawab dengan benar soal nomor 2b. Terdapat 23 siswa dapat menjawab dengan benar soal nomor 2c. Terdapat 23 siswa dapat menjawab dengan benar soal nomor 2d.

Pelaksanaan tindakan terdiri atas dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan dalam satu kali pertemuan. Kegiatan yang dilakukan setiap pertemuan yaitu penyajian materi perbandingan dengan membagikan LKPD pada tiap-tiap kelompok yang sudah dibentuk secara heterogen, setelah itu memberikan tes akhir tindakan. Pelaksanaan pembelajaran ini dilakukan dalam 3 tahap, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Setiap tahapan pembelajaran memuat komponen CTL yaitu: 1) konstruktivisme, 2) bertanya, 3) menemukan, 4) masyarakat belajar, 5) pemodelan, 6) refleksi dan 7) penilaian autentik. Peneliti juga menggunakan tahapan-tahapan dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Tahapan-tahapan pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri dari 6 fase, yaitu: (1) menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, (2) menyampaikan informasi, (3) mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar, (4) membimbing kelompok bekerja dan belajar, (5) evaluasi dan (6) memberikan penghargaan.

Pada kegiatan pendahuluan, pelaksanaan tindakan siklus I dan II dimulai dengan peneliti membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin teman sekelasnya berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. Sebanyak 24 siswa yang hadir pada pertemuan siklus I dan pada siklus II semua siswa hadir.

Aktivitas pada fase menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa dengan menerapkan komponen konstruktivisme dan bertanya yaitu peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tujuan pembelajaran pada siklus I yaitu: siswa diharapkan dapat menjelaskan konsep perbandingan senilai dengan bahasa sendiri setelah mengerjakan LKPD dan siswa diharapkan dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan senilai setelah mengetahui konsep perbandingan senilai. Tujuan pembelajaran pada siklus II yaitu: siswa dapat menjelaskan konsep perbandingan berbalik nilai dengan bahasa sendiri setelah mengerjakan LKPD dan siswa diharapkan dapat menyelesaikan soal dengan benar yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai setelah mengetahui konsep perbandingan berbalik nilai. Hasilnya yaitu siswa memahami tujuan pembelajaran dan lebih terarah dalam pembelajaran.

Peneliti memberikan motivasi kepada siswa dengan menyampaikan manfaat mempelajari materi perbandingan senilai dalam kehidupan sehari-hari yaitu untuk menghitung jarak tempuh dari satu tempat ke tempat yang lain, supaya tidak mengalami kesulitan saat menghitungnya dan manfaat mempelajari perbandingan berbalik nilai dalam kehidupan sehari-hari yaitu untuk mengetahui berapa banyak jumlah permen yang akan diberikan kepada 5 orang teman kita jika kita mempunyai 10 buah permen. Hasil yang diperoleh yaitu siswa dapat mengetahui manfaat dari materi yang dipelajari dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran.

Aktivitas menyampaikan informasi dengan menerapkan komponen bertanya, yaitu peneliti mengecek kembali pengetahuan prasyarat siswa yaitu bentuk paling sederhana dari pecahan dan mengkonversi satuan berat, waktu dan kuantitas. Hasilnya yaitu siswa dapat mengingat dan memahami materi prasyarat sebelum mempelajari materi selanjutnya.

Kegiatan inti diawali dengan fase mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar. Peneliti menerapkan komponen masyarakat belajar, dengan mengelompokkan siswa ke dalam kelompok belajar yang heterogen untuk dapat

bekerjasama untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada dalam LKPD. Dalam komponen masyarakat belajar, terdapat komponen bertanya dan inkuiri yang di dalamnya siswa terlibat aktif dalam mengeluarkan pendapat mereka sendiri, dan juga siswa dapat menemukan sendiri konsep dan pemahamannya tentang perbandingan senilai dan berbalik nilai. Hasil yang diperoleh yaitu siswa mendengarkan arahan dari guru dan membentuk kelompok yang heterogen.

Aktivitas pada fase membimbing kelompok bekerja dan belajar, yaitu peneliti mengontrol jalannya diskusi tiap kelompok, peneliti memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan. Peneliti juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan tentang hal-hal yang belum dipahami. Pada tahap ini memuat komponen bertanya.

Kegiatan pada fase evaluasi yaitu peneliti memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan siswa lain menanggapi atau mengajukan pertanyaan dengan menerapkan komponen pemodelan, penilaian autentik, bertanya dan konstruktivisme. Hasil yang diperoleh yaitu beberapa siswa yang berasal dari beberapa kelompok telah aktif dalam memberikan tanggapan terhadap hasil kerja temannya. Selanjutnya, peneliti juga memberikan tes akhir tindakan. Hasil dari tes akhir tindakan yaitu terlihat bahwa siswa masih keliru dalam menyelesaikan soal. Sebagian besar kesalahan siswa tidak teliti dan tidak mengerti maksud dari soal sehingga tidak menyelesaikan soal hingga selesai.

Aktivitas pada fase memberikan penghargaan yaitu peneliti memberikan penghargaan kepada 5 siswa yang terpilih maju di depan kelas untuk mempresentasikan hasil presentasi kelompok dan penghargaan kepada kelompok yang kompak. Hasil dari kegiatan ini yaitu terlihat siswa menerima penghargaan dengan perasaan senang, sehingga siswa berkemauan keras untuk belajar.

Selanjutnya pada kegiatan penutup, peneliti menerapkan komponen refleksi dalam menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan didiskusikan di tiap-tiap siklus. Dimana guru dan siswa sama-sama menyimpulkan pembelajaran yang diajarkan pada hari itu. Hasil dari kegiatan ini yaitu siswa menyimpulkan pelajaran selama mengikuti pembelajaran, meskipun ada beberapa siswa yang tidak mendengarkannya.

Tes akhir tindakan siklus I dan siklus II terdiri dari 2 nomor. Berikut salah satu jawaban tes akhir tindakan siklus I dan siklus II dari informan MBW, siswa yang berkemampuan sedang.

1) Jika bilangan bertambah besar maka bilangan yg lanjut bertambah besar juga begitu pula sebaliknya jika bilangan itu kecil maka bilangan yg lanjut kecil

2) Dik: harga dan buah sayur baru di toko B05: Rp5.000
 Dit: jika Ani mau membeli 12 buah sayur, maka berapa uang yg harus disiapkan Ani?

Jawab: $2.500 \times 12 = X$ 12 2
 $\frac{2.500}{1} = \frac{X}{12}$ 3
 $X = Rp 30.000$ 1

Gambar 2 Jawaban tes akhir tindakan siklus I siswa MBW

12. Perbandingan banyak apel sama jika setiap bilangan bertambah Besar maka bilangan yg lanjut bertambah kecil dan begitu juga sebaliknya jika setiap bilangan bertambah kecil maka bilangan yg lanjut bertambah Besar.

2) Dik: Apple memiliki 60 apel dengan harga pembelian masing-masing 240
 Dit: jika apel dengan 45 apel maka berapa harga pembelian masing-masing itu berapa? 2

Jawab: $\frac{60}{45} = \frac{X}{240}$
 $X = \frac{60 \times 240}{45} = 320$

Banyaknya apel	harga beli
60	240
45	X

Gambar 3 Jawaban tes akhir tindakan siklus II siswa MBW

Gambar 2 menunjukkan bahwa MBW sudah mengerti apa yang dimaksud dengan perbandingan senilai, walaupun MBW masih ragu dengan jawabannya. MBW juga sudah memahami materi dan mengerjakan soal dengan benar, walaupun lupa menuliskan kesimpulan. Berikut hasil wawancara dengan siswa MBW:

MBW S1 12 P: oke, kaka harap pertemuan berikutnya lebih baik lagi kerja samanya biar mudah menyelesaikan LKPD de. Selanjutnya kita lanjut bahas hasil ujianmu. MBW dapat nilai 86,6. Untuk soal nomor 1, MBW sudah menjawab dengan benar apa yang dimaksud dengan perbandingan senilai. (sambil memperlihatkan lembar jawaban)

MBW S1 13 S : oh iya kak, padahal nomor 1 itu saya masih ragu dengan jawabanku kak.

MBW S1 14 P : tapi jawabanmu yang nomor 1 sudah tepat dek.

MBW S1 16 P : sekarang kita lanjut nomor 2. MBW tau dimana kesalahannya?

MBW S1 17 S : tau kak, saya tidak tulis kesimpulannya kak.

MBW S1 18 P : kenapa sampai MBW tidak menuliskan kesimpulannya?

MBW S1 19 S : saya lupa kak.

Gambar 3 menunjukkan bahwa MBW sudah mengerti apa yang dimaksud dengan perbandingan berbalik nilai. MBW juga sudah memahami materi dan mengerjakan soal dengan benar. Berikut hasil wawancara dengan siswa MBW:

MBW S1 07 P: (sambil melihat lembar jawaban) 100 dek, lebih bagus lagi dari yang kemarin. Pertahankan nilaimu dek.

MBW S1 08 S : iya kak. Senang saya kak bisa dapat nilai 100.

MBW S1 11 P : baru bagaimana pendapatnya MBW dengan suasana belajarnya kita waktu kemarin?

MBW S1 12 S: saya suka kak, apa materinya yang sering kita lakukan jadi gampang di ingat.

MBW S1 12 P : baguslah kalau begitu dek. Makasih banyak dek.

MBW S1 13 S : iya kak.

Berdasarkan hasil analisis tes akhir tindakan siklus I, dari 23 orang siswa yang mengikuti tes terdapat 12 orang siswa yang memenuhi KKM dan 11 orang siswa belum memenuhi KKM dengan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100 dan yang terendah adalah 26,6. Hasil analisis tes akhir tindakan siklus II, dari 26 orang siswa yang mengikuti tes terdapat 21 orang siswa yang memenuhi KKM dan 5 orang siswa belum memenuhi KKM dengan nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100 dan yang terendah adalah 40.

Aspek-aspek aktivitas guru yang diamati meliputi: (1) mempersiapkan siswa mengikuti pembelajaran, menyampaikan informasi tentang sub pokok bahasan, (2) menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, (3) memberikan motivasi kepada siswa, (4) mengecek kemampuan prasyarat siswa melalui pertanyaan, (5) mengelompokkan siswa secara heterogen berdasarkan tes awal, (6) menyampaikan hal-hal yang akan siswa lakukan dalam masing-masing kelompok, (7) memberikan LKPD kepada masing-masing kelompok, (8) memberikan kesempatan kepada siswa untuk berfikir dan berdiskusi dalam mengerjakan LKPD, (9) memonitoring kerja siswa dan menjelaskan kepada siswa agar dapat bekerja sama dengan teman kelompoknya, (10) memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami dalam LKPD, (11) memberikan bimbingan sepenuhnya kepada siswa yang mengalami kesulitan yang sifatnya mengarahkan, (12) meminta siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok dan kelompok

lain menanggapi atau bertanya, (13) memberikan penghargaan berupa pujian kepada kelompok yang terbaik, (14) memberikan tes akhir tindakan siklus I, (15) membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari sesuai dengan tujuan pembelajaran, (16) memberikan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan, (17) efektivitas pengelolaan waktu.

Aspek-aspek aktivitas siswa yang diamati meliputi: (1) menyiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran, (2) mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru, (3) mendengarkan motivasi dari guru, (4) menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti mengenai pengetahuan prasyarat, (5) membentuk kelompok yang telah ditentukan oleh guru, (6) mendengar penyampaian dari guru, (7) mengambil LKPD yang diberikan oleh guru, (8) mendengarkan arahan dari guru, (9) berfikir dan berdiskusi dalam mengerjakan LKPD, (10) menanyakan hal-hal yang belum dipahami dalam LKPD, (11) mendengarkan arahan dari guru, (12) mempresentasikan hasil belajar kelompok bagi perwakilan kelompok yang ditunjuk dan kelompok lain menanggapi, (13) menerima penghargaan dari guru, (14) mengerjakan tes akhir siklus I, (15) menyampaikan informasi tentang poin-poin materi yang telah dipelajari, (16) menyimak refleksi yang diberikan guru, (17) efektivitas pengelolaan waktu.

Hasil observasi pengamat terhadap aktivitas guru yaitu: aspek nomor 2, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14 memperoleh kategori sangat baik, aspek nomor 1, 11 dan 15 memperoleh kategori baik dan aspek nomor 3, 5, 8, 16 dan 17 memperoleh kategori cukup. Presentasi nilai rata-rata yang diperoleh adalah 84,70% maka disimpulkan bahwa aktivitas guru pada siklus I masuk dalam kategori sangat baik. Hasil observasi pengamat terhadap aktivitas guru yaitu: aspek nomor 2, 4, 6, 7, 10, 11, 12 dan 14 memperoleh kategori sangat baik, aspek nomor 1, 3, 5, 9, 13 dan 15 memperoleh kategori baik dan aspek nomor 8, 16 dan 17 memperoleh kategori cukup. Presentasi nilai rata-rata yang diperoleh adalah 85,88% maka disimpulkan bahwa aktivitas guru pada siklus II masuk dalam kategori sangat baik.

Hasil observasi pengamat terhadap aktivitas siswa yaitu: aspek nomor 5, 7, 12, 13 dan 14 memperoleh kategori sangat baik, aspek nomor 2, 8, 10, 11, 16 dan 17 memperoleh kategori baik, aspek nomor 1, 3, 6, 9 dan 15 memperoleh kategori cukup dan aspek nomor 4 memperoleh kategori kurang. Presentasi nilai rata-rata yang diperoleh adalah 77,64% maka disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada siklus I masuk dalam kategori baik, sedangkan hasil observasi pengamat terhadap aktivitas siswa yaitu: aspek nomor 5, 7, 12, 13, 14 dan 17 memperoleh kategori sangat baik, aspek nomor 1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 15 dan 16 memperoleh kategori baik dan aspek nomor 3 memperoleh kategori cukup. Presentasi nilai rata-rata yang diperoleh adalah 85,88% maka disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada siklus II masuk dalam kategori sangat baik.

PEMBAHASAN

Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti memberikan tes awal untuk mengetahui kemampuan prasyarat siswa. Kemampuan prasyarat yang dimaksud merupakan pemahaman awal siswa pada materi pecahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutrisno (2012), yang menyatakan bahwa pelaksanaan tes sebelum perlakuan untuk mengetahui pemahaman awal siswa. Hal ini juga didukung oleh Hudojo (1990) yang menyatakan bahwa konsep A yang mendasari konsep B harus dipahami dahulu sebelum belajar konsep B.

Pelaksanaan tindakan siklus I dan siklus II, dilakukan peneliti dengan melaksanakan pembelajaran yang memuat komponen CTL. Muslich (2008) mengemukakan tujuh komponen utama pendekatan CTL yaitu: 1) konstruktivis, 2) bertanya, 3) menemukan, 4) masyarakat belajar, 5) pemodelan, 6) refleksi dan 7) penilaian autentik. Peneliti juga

menggunakan tahapan-tahapan dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Tahapan-tahapan pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri dari 6 fase, yaitu: (1) menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, (2) menyampaikan informasi, (3) mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar, (4) membimbing kelompok bekerja dan belajar, (5) evaluasi dan (6) memberikan penghargaan.

Peneliti membuka pembelajaran dengan memberi salam, mengajak siswa untuk berdoa sebelum belajar dan mengecek kehadiran siswa. Maksud dari kegiatan tersebut untuk menarik perhatian siswa di awal pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Wena (2009) yang menyatakan bahwa secara khusus tujuan membuka pembelajaran adalah untuk menarik perhatian siswa.

Fase menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, dilakukan dengan peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran. Maksud dari penyampaian tujuan pembelajaran agar siswa memperoleh informasi mengenai pengetahuan yang perlu dicapai. Sesuai pendapat Djamarah (2010) bahwa tujuan pembelajaran merupakan komponen pertama yang perlu ditetapkan karena berfungsi sebagai indikator keberhasilan pembelajaran sehingga sangat penting disampaikan agar siswa memahami pengetahuan yang perlu dicapai.

Peneliti memberikan motivasi kepada siswa dengan menyampaikan manfaat mempelajari materi perbandingan senilai dalam kehidupan sehari-hari yaitu untuk menghitung jarak tempuh dari satu tempat ke tempat yang lain, supaya tidak mengalami kesulitan saat menghitungnya dan manfaat mempelajari perbandingan berbalik nilai dalam kehidupan sehari-hari yaitu untuk mengetahui berapa banyak jumlah permen yang akan diberikan kepada 5 orang teman kita jika kita mempunyai 10 buah permen. Hal ini sesuai dengan pendapat Uno (2006) yang menyatakan bahwa siswa akan termotivasi untuk belajar sesuatu, jika yang dipelajari sudah dapat diketahui manfaatnya.

Kegiatan pada fase menyampaikan informasi, yaitu peneliti mengecek kembali pengetahuan prasyarat siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Usman (2004) yang menyatakan bahwa latar belakang pengetahuan siswa harus mendapat perhatian serius karena sangat penting untuk pelajaran yang baru. Pengetahuan dasar memberikan pegangan untuk pelajaran baru, sehingga perlu dirancang konsep atau keterampilan yang akan dijelaskan terkait dengan yang diketahui siswa.

Hasil yang didapatkan pada kegiatan awal ini adalah respon siswa terhadap peneliti yang cukup bagus bahwa siswa memperhatikan dengan baik seluruh penyampaian peneliti. Hal ini terlihat pada saat peneliti memberikan motivasi dengan mengemukakan pentingnya mempelajari materi perbandingan senilai dan berbalik nilai dan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, seluruh perhatian siswa terfokus pada penyampaian peneliti. Sebagaimana pendapat Arends (2008) bahwa bila perilaku digerakkan secara internal oleh minat atau keingintahuan kita sendiri atau semata-mata karena kesenangan murni yang didapat dari sebuah pengalaman menyebabkan orang bertindak dengan cara tertentu karena tindakan itu membawa kepuasan atau kesenangan pribadi.

Kegiatan pada fase mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar, yaitu peneliti mengorganisir siswa ke dalam 5 kelompok heterogen berdasarkan kemampuan. Tujuan pengelompokkan yaitu agar siswa yang berkemampuan tinggi dapat membantu siswa yang berkemampuan rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Purnomo (2011) yang menyatakan bahwa siswa yang berkemampuan tinggi dapat membantu siswa yang berkemampuan rendah pada saat proses interaksi dengan kelompoknya. Komponen CTL yang ada pada kegiatan ini adalah masyarakat belajar. Komponen masyarakat belajar terjadi ketika siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya sehingga tercipta komunikasi

antar siswa. Siswa yang berkemampuan tinggi menjadi tutor sebaya bagi siswa yang berkemampuan dibawahnya.

Fase membimbing kelompok bekerja dan belajar dilakukan dengan peneliti mengontrol jalannya diskusi tiap kelompok. Peneliti memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan. Peneliti juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan tentang hal-hal yang belum dipahami. Pada tahap ini memuat komponen bertanya.

Kegiatan pada fase evaluasi, peneliti memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya dan siswa lain menanggapi atau mengajukan pertanyaan. Sebagaimana pendapat Rahmawati (2013) yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika siswa perlu dibiasakan untuk memberikan argumen atas setiap jawabannya serta memberikan tanggapan atas jawaban yang diberikan orang lain. Selanjutnya, peneliti juga memberikan tes akhir tindakan. Hasil dari tes akhir tindakan yaitu siswa masih keliru dalam menyelesaikan soal. Sebagian besar kesalahan siswa tidak teliti dan tidak mengerti maksud dari soal sehingga tidak menyelesaikan soal hingga selesai.

Fase memberikan penghargaan dilakukan peneliti dengan memberikan penghargaan kepada 5 siswa yang terpilih maju di depan kelas untuk mempresentasikan hasil presentasi kelompok dan penghargaan kepada kelompok yang kompak. Hasil dari kegiatan ini, yaitu terlihat siswa menerima penghargaan dengan perasaan senang, sehingga siswa berkemauan keras untuk belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Hamzah (2009) yang menyatakan bahwa seseorang berkemampuan kuat atau keras dalam belajar karena adanya harapan penghargaan atau prestasi.

Peneliti membimbing siswa membuat kesimpulan berdasarkan hasil penemuan dan pengalamannya selama mengikuti proses pembelajaran. Sesuai dengan pendapat Purnomo (2011) bahwa peneliti membimbing siswa untuk menarik kesimpulan-kesimpulan yang sesuai dengan temuan dan pengalamannya. Dilanjutkan dengan peneliti kembali menenangkan situasi kelas yang sedikit ribut dan kemudian menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam. Komponen yang ada pada kegiatan ini yaitu refleksi. Komponen refleksi terjadi ketika siswa menyusun kesimpulan dengan cara memikirkan kembali penemuan dan pengalaman yang didapatkan selama proses pembelajaran.

Kesimpulan yang diperoleh siswa pada pembelajaran siklus I adalah mengenai definisi perbandingan senilai. Selanjutnya kesimpulan yang diperoleh siswa pada pembelajaran siklus II adalah mengenai definisi perbandingan berbalik nilai. Pada saat kegiatan menyimpulkan di siklus I, peneliti masih banyak memberikan bimbingan yang terlalu banyak, namun pada siklus II bantuan peneliti semakin berkurang.

Berdasarkan data hasil observasi aktivitas pada siklus I, diperoleh hasil bahwa siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran, serta siswa masih malu dalam mengemukakan pendapatnya. Pada siklus II, siswa sudah terlibat aktif dan siswa lebih berani dalam mengemukakan pendapatnya.

Selanjutnya peneliti dengan guru matematika kelas VIIA melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran. Refleksi dilakukan untuk menjadi dasar perbaikan rencana siklus II. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2006) bahwa refleksi adalah kegiatan menganalisis data yang telah diperoleh berdasarkan tes awal yang dilakukan sesudah tindakan pembelajaran, hasil observasi, catatan lapangan dan hasil wawancara sebagai dasar perbaikan rencana siklus berikutnya jika masih dibutuhkan.

Peneliti memberikan tes akhir tindakan pada siklus I sebanyak 2 nomor kepada setiap siswa. Berdasarkan hasil analisis tes akhir tindakan pada siklus I, diperoleh bahwa siswa telah dapat menyelesaikan soal perbandingan senilai. Namun ada beberapa siswa

yang masih kurang teliti sehingga melakukan kesalahan. Kesalahan tersebut antara lain karena siswa keliru dalam menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut. Hasil analisis tes akhir tindakan siklus I menunjukkan bahwa dari 23 siswa yang mengikuti tes, siswa yang memperoleh nilai di atas KKM hanya 12 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan tindakan untuk siklus I belum mencapai kriteria keberhasilan tindakan.

Tes akhir tindakan pada siklus II terdiri atas dua nomor. Berdasarkan hasil analisis tes akhir tindakan pada siklus II diperoleh bahwa siswa dapat menggunakan konsep perbandingan berbalik nilai dalam menyelesaikan soal. Siswa telah dapat melakukan perhitungan dengan benar, walaupun masih terdapat siswa yang belum menjawab sesuai yang diinginkan soal. Hasil analisis tes akhir tindakan siklus II menunjukkan bahwa dari 26 siswa yang mengikuti tes akhir tindakan terdapat 21 siswa yang memperoleh nilai tes akhir tindakan di atas KKM. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria keberhasilan tindakan untuk siklus II telah tercapai.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap informan pada siklus I, diperoleh informasi bahwa siswa sudah memahami apa yang dimaksud dengan perbandingan senilai dan juga sudah dapat menyelesaikan soal perbandingan senilai dengan benar. Namun dalam penyelesaian soal perbandingan senilai, siswa terkadang lupa menuliskan kesimpulan. Terdapat beberapa siswa yang belum mengerti apa itu perbandingan senilai dan tidak dapat menyelesaikan soal perbandingan senilai dengan benar, karena pada saat mengerjakan LKPD mereka hanya mengharapkan teman yang pintar dalam kelompok mereka.

Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menunjukkan bahwa secara umum telah terjadi peningkatan kinerja siswa dalam proses belajar mengajar dan merespon pertanyaan yang diberikan oleh peneliti serta keaktifan selama proses pembelajaran. Jika pada siklus I siswa lebih banyak menerima secara berlebihan dari peneliti, maka pada siklus II siswa telah mampu menemukan serta mengerjakan LKPD yang diberikan dengan bimbingan seperlunya dari peneliti. Walaupun siswa yang berkemampuan tinggi masih cukup mendominasi dalam pengerjaan LKPD, namun sebagian besar kelompok terjadi peningkatan dalam bekerja sama dan saling bertukar pikiran.

Berdasarkan analisis hasil belajar siklus II yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai di kelas VIIA SMP Negeri 13 Sigi. Hal ini sesuai dengan teori Ausubel (Harmawati:2016), yang mana pembelajaran kontekstual cocok diterapkan dalam kegiatan pembelajaran karena penekanan pembelajaran kontekstual yaitu siswa dapat menggunakan pengetahuan yang lama untuk mengkonstruksi pemahaman yang baru dalam pemecahan masalah dan menurut pendapat Jumadi (2003) yang menyatakan bahwa penerapan pendekatan CTL merupakan pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan konteks dunia nyata yang dihadapi siswa sehari-hari baik dalam lingkungan keluarga, masyarakat, alam sekitar dan dunia kerja, sehingga siswa mampu membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan CTL yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perbandingan

senilai dan berbalik nilai di kelas VIIA SMP Negeri 13 Sigi, memuat komponen CTL yaitu: konstruktivisme, bertanya, penemuan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi dan penilaian autentik.

Komponen konstruktivisme terjadi pada kegiatan awal dalam pemberian motivasi dan apersepsi kepada siswa tentang manfaat mempelajari materi perbandingan senilai dan berbalik nilai dalam kehidupan sehari-hari. Pada kegiatan inti, pengelompokkan siswa kedalam kelompok heterogen untuk mengerjakan LKPD terstruktur guna menemukan konsep perbandingan senilai dan berbalik nilai, peneliti menerapkan komponen masyarakat belajar. Dalam komponen masyarakat belajar terdapat komponen bertanya dan inkuiri yang di dalamnya siswa terlihat aktif dalam mengeluarkan pendapat berupa hal yang siswa dapat menemukan sendiri konsep dan pemahamannya. Komponen penilaian autentik terjadi pada kegiatan inti, yaitu ketika siswa berdiskusi dengan anggota kelompoknya, saat mempresentasikan hasil diskusi, serta tes akhir tindakan pada setiap siklus. Selanjutnya, pada kegiatan penutup peneliti menerapkan komponen refleksi dalam menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan didiskusikan pada hari itu.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada kegiatan pembelajaran siklus I dan siklus II diperoleh bahwa aktifitas guru masuk dalam kategori sangat baik. Berdasarkan hasil observasi, aktivitas siswa pada siklus I masuk dalam kategori baik, kemudian pada siklus II kegiatan aktivitas siswa masuk dalam kategori sangat baik.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, beberapa saran yang dapat penulis berikan, yaitu saat menggunakan pendekatan CTL guru harus mengefisienkan waktu yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung, harus mengawasi dan mengontrol jalannya diskusi dan selalu mengingatkan siswa agar aktif dalam pembelajaran. Bagi peneliti berikutnya agar dapat mencoba menerapkan pendekatan CTL pada materi yang lain dan beri sedikit modifikasi pada penerapannya agar siswa lebih tertarik untuk belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R.I (2008). *Learning To Teach* (Belajar untuk Mengajar) Edisi Ketujuh. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Answar. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fitri, R. (2014). *Penerapan Strategi The Firing pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batipuh*. Jurnal Pendidikan Matematika. Vol.3 No.1. [Online]. Tersedia: ejournal.unp.ac.id. [12 April 2018]
- 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*. Jurnal

Elektronik Pendidikan Matematika. Vol.3 No.4. [Online]. Tersedia: <http://jurnal.untad.ac.id.pdf>. [12 April 2018]

Hamzah, B. (2009). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara

Hudojo, H. (1990). *Strategi Belajar Matematika*. Jakarta: Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Muslich, M. (2008). *Pembelajaran Berbasis Kopetensi dan Kontekstual*. Ed.1. Malang: Bumi Aksara.

Purnomo, Y. P. (2011). Keefektifan Model Penemuan Terbimbing dan *Cooperative Learning* pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 41. No. 1. 13 Halaman. [Online]. Tersedia:<http://journal.uny.ac.id.pdf>. [19 November 2018].

Rahmawati, F. (2013). Pengaruh Realistik Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SD. Dalam FMIPA. Unila. Vol 1 (1), 225-238. [Online] Tersedia: <http://jurnal.fmipa.unila.ac.id/index.php/semirata/article/882/701> [9 sepetember 2018].

Roslina. (2016). *Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Materi Perbandingan pada Siswa MTs Negeri 2 Banda Aceh*. *Jurnal Dedaktik Matematika*. Vol 3 No.1. [online]. Tersedia : www.jurnal.unsyiah.ac.id. [6 April 2018].

Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana, Prenada Media Group.

Sutrisno, E. (2012). *Efektivitas Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa*. *Jurnal pendidikan matematika*. Vol. 1. No. 4. [Online] Tersedia:<http://fkip.unila.ac.id/ojs/data/journals/view/882/701.pdf> [9 sepetember 2018].

Uno, B. H. (2006). *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

Usman, H. B. (2004). *Strategi Pembelajaran Kontenporer Suatu Pendekatan Model*. Cisarua. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Wena, M. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontenporer*. Jakarta: Bumi Aksara.