



JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Departemen
Pedagogik Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan
Indonesia



Gd. FIP B Lantai 5. Jln. Dr. Setiabudhi No. 229 Kota Bandung 40154. e-mail:
jpgsd@upi.edu website: <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/index>

PENERAPAN PENDEKATAN CTL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS V SD

Dafinah Ghassani¹, Kurniasih², Andhin Dyas Fitriani³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pedagogik
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: dfnhghassani@gmail.com; kurniasih@upi.edu; andhindyas@upi.edu.

Abstract: *This research is based on the low understanding of mathematical concepts of students in fifth grade elementary. To solve the problem, researches used contextual teaching and learning approach with principles is constructivism, inquiry, questioning, learning community, modeling, reflecting, and authentic assessment. The purpose of this research is to describe the lesson plan, the implementation, and the improving understanding of student mathematical concepts in fifth grade elementary school with apply contextual teaching and learning approach. Participants on this research amount 28 students of elementary school in Bandung. The method that used in this research was Classroom Action Research (PTK) with used research model from Kemmis Mc. Taggart consists of planning, action, observation and reflection. Data collection used in this research are obserbvation, field notes, and test, instrument data are observation sheets, field notes sheets, and student's work sheet. Data processingis through: 1) qualitative analysis that's reduction, classification, display, reflection, conclusion. 2) quantitative analysis that's scoring, calculate aaverage, percentage, interretation and conclusion. Research findings show that's the implementation contextual teaching and learning approach can can improve the understanding of students mathematical concept, evidenced by percentage completeness 75% in cycle one and increased to 86% in cycle two. So, Contextual Teaching and Learning approach can improve the understanding of students mathematical concept of fifth grade.*

Keywords: *understanding of mathematical concepts, CTL approach*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting karena matematika digunakan hampir di setiap aspek kehidupan. Sejalan dengan pendapat Sholihah dan Mahmudi (2015, hlm. 176) bahwa mata pelajaran matematika

merupakan mata pelajaran yang mempunyai peran penting dalam dunia pendidikan dan juga dalam menghadapi masalah kehidupan sehari-hari. Melihat pentingnya matematika itu, maka matematika sudah diajarkan dimulai

dari jenjang pendidikan dasar sampai perguruan tinggi.

Matematika merupakan salah satu isi kurikulum di sekolah dasar. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar menurut KTSP yang disempurnakan pada kurikulum 2013 (dalam Latif dan Akib, 2016, hlm. 208) yaitu memahami konsep, menggunakan penalaran, memecahkan masalah, mengomunikasikan gagasan menggunakan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu hal penting yang harus dikuasai oleh siswa. Pemahaman konsep dalam matematika harus diajarkan secara runtut dan berkesinambungan, karena untuk memahami konsep yang baru diperlukan prasyarat pemahaman konsep sebelumnya. Apabila siswa paham konsep maka siswa bisa memahami matematika dengan baik bukan hanya hafalan saja.

Indikator siswa bisa memahami konsep dengan baik menurut isi menurut Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004 dalam (Wardhani, S, 2010, hlm. 20) antara lain: adalah “siswa bisa menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), Memberi contoh dan non-contoh dari konsep, Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah”. Dalam penelitian ini indikator yang digunakan adalah 1) Menyatakan ulang sebuah konsep, 2) Menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis, dan 3) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.

Dalam rangka meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa pembelajaran yang dilaksanakan harus bermakna, yaitu pembelajaran yang menghadirkan masalah-masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dan pembelajaran pun harus memperhatikan tingkat intelektual perkembangan intelektual siswa sekolah dasar. Pada jenjang sekolah dasar menurut Piaget (dalam Rasyidin, dkk, 2014, hlm. 97) tingkat intelektual siswa masih memasuki tahap operasional konkret, sehingga pembelajaran perlu diberi gambaran secara konkret karena pada tahap ini masih sulit untuk berpikir secara abstrak. Perancangan pelaksanaan pembelajaran yang disiapkan harus bisa melibatkan siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa bisa belajar dengan bermakna dan siswa bisa mengontruksikan pengetahuannya sendiri dan menerapkan dalam kehidupan sehari-harinya.

Namun, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di salah satu sekolah dasar negeri yang berada di Kota Bandung, bahwa pemahaman konsep matematis siswa masih rendah. Ini bisa terlihat dari 1) Saat pengenalan materi baru, masih banyak siswa yang kurang memahami konsep matematika yang sudah dipelajarinya, 2) Pembelajaran didominasi oleh pengenalan rumus-rumus serta konsep-konsep secara verbal, sehingga siswa cenderung hanya menghafal rumus-rumus atau konsep-konsep yang diberikan, 3) Membutuhkan beberapa kali pengulangan untuk mempelajari materi yang diajarkan, ini disebabkan kebanyakan siswa tidak ingat dengan konsep pada materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi ajar yang sedang dipelajari, dan 4) Siswa kesulitan mengubah soal ke bentuk representasi matematis. Sedangkan berdasarkan hasil pretest yang dilakukan oleh peneliti yang diikuti oleh 28 siswa yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan mengenai pemahaman konsep matematis

siswa kelas V SD pada materi penyajian data diperoleh hasil rata-rata kelas yang masih jauh dari KKM yang telah ditentukan yaitu sebesar 43.21.

Pemahaman konsep matematis merupakan salah satu keterampilan penting yang harus dimiliki oleh siswa. Menurut Kholidah dan Sujadi (2018, hlm. 429) “pemahaman konsep adalah suatu proses dalam memperoleh pengetahuan seseorang secara mendalam terhadap informasi suatu objek melalui pengalaman”. Peningkatan pemahaman konsep, bisa dengan cara mengajak anak belajar dari masalah yang dekat dengan lingkungan sehari-harinya. Dalam pembelajaran siswa harus banyak berperan aktif, lebih banyak mencari, memperoleh, menggabungkan informasi-informasi yang didapatkan sehingga siswa bisa mengonstruksi sendiri konsep yang telah dipelajarinya.

Pendekatan pembelajaran yang cocok yang bisa digunakan adalah pendekatan CTL (*Contextual Teaching and Learning*). Melalui pendekatan pembelajaran ini siswa bisa mengonstruksikan sendiri pengetahuannya berdasarkan permasalahan kontekstual siswa. Menurut Nurhadi (dalam Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran, 2016, hlm. 205), “pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang dapat 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 mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat”.

Ada beberapa alasan mengapa pendekatan kontekstual menjadi pilihan yaitu, menurut Wulan (dalam Rismawati dan Yunista, 2019, hlm. 3-4) yaitu 1) *Real world learning* yaitu pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata, 2) Mengutamakan pengalaman dalam kehidupan nyata siswa, 3) Proses berpikir tingkat tinggi. 4) *Student centered*, 5)

Siswa aktif, kritis dan kreatif, dan 6) Realistis, dekat dengan kehidupan nyata siswa.

METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis and Mc Taggart. Model ini memiliki 4 tahapan, yaitu tahap perencanaan (*planning*), tahap tindakan/pelaksanaan (*action*), tahap pengamatan (*observation*), dan tahap refleksi (*reflecting*).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari-Mei 2019 dan dilaksanakan di salah satu sekolah yang berada di Kec. Bandung Wetan Kota Bandung. Adapun partisipan dalam penelitian ini adalah sebanyak 28 siswa kelas V SD.

Teknik pengumpul data yang digunakan yaitu observasi, catatan lapangan dan tes. Sedangkan instrumen pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu instrumen pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS), dan instrumen pengumpul data yang terdiri dari Lembar evaluasi, lembar observasi dan catatan lapangan. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode kualitatif dan metode kuantitatif. Analisis data kualitatif dilakukan dengan langkah-langkah (Peneliti, dimodifikasi dari Sugiyono, 2010) yaitu sebagai berikut: 1) Reduksi data (*data reeduction*), 2) Pengelompokan data, 3) Penyajian data (*data display*), 4) Refleksi data, dan 5) Penarikan kesimpulan (*Conclusion drawing verification*). Sedangkan, analisis data kuantitatif mengacu pada 1) Skor hasil tes, tes ini dilaksanakan pada setiap akhir pembelajaran untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, 2) Menghitung nilai rata-rata kelas, 3) Menghitung persentase per

indikator pemahaman konsep matematis siswa, dan 4) Menghitung ketuntasan belajar siswa, dimana sudah dikatakan tuntas apabila siswa sudah mencapai KKM yaitu 71, dan secara klasikal dalam kelas sudah mencapai 85%. 5) Menginterpretasi data yang telah diperoleh, dan 6) Penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas V SD. Peningkatan ini didukung oleh pelaksanaan dan perencanaan yang baik. Pelaksanaan pembelajaran pada prasiklus kurang mampu dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa, karena pada metode pembelajaran yang dikembangkan kurang pas, sehingga pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*). Sedangkan, pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* ini menekankan pada pembelajaran yang dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa, sehingga pembelajaran lebih berpusat pada siswa. Aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *contextual teaching and learning* adalah 1) Berdiskusi mengenai permasalahan kontekstual yang diberikan. Peneliti memberikan permasalahan sesuai dengan dunia yang dekat dengan siswa, sehingga siswa mengingat dengan baik materi yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Rismawati dan Yunista (2019, hlm. 3) agar kemampuan pemahaman konsep matematis siswa berkembang secara optimal, siswa harus diberi kesempatan untuk mengonstruksi pengetahuannya sendiri dengan cara mengaitkan pengetahuan yang dipelajari dengan dunia nyata (*mathematical connection/koneksi matematika*). 2) Kegiatan mencari data kemudian berdiskusi mengenai data yang

telah diperoleh. Peneliti mengajak siswa menemukan sendiri pengetahuannya melalui kegiatan-kegiatan yang dapat membantu siswa dalam menemukan konsep suatu materi sehingga lebih lama diingat siswa, Hal ini sejalan dengan pendapat Saefuddin dan Berdiati (2015, hlm. 26) bahwa pengetahuan dan keterampilan akan lebih lama diingat apabila peserta didik menemukan sendiri informasi dengan bukti-bukti atau data faktual dan aktual yang ditemukan sendiri oleh mereka.

3) Kegiatan bertanya. Menurut Sagala, Syaiful (2011) bahwa dalam sebuah pembelajaran bertanya berguna untuk a) menggali informasi, b) mengecek pemahaman siswa, c) membangkitkan respon siswa, d) mengetahui sejauh mana keingintahuan siswa, e) mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa, f) memfokuskan perhatian siswa, g) membangkitkan lebih banyak pertanyaan dari siswa, dan h) menyegarkan kembali pengetahuan siswa. Maka dari itu, peneliti selalu memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. 4) Mengungkapkan kembali materi apa saja yang sudah dipelajari dan mengungkapkan bagaimana pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Menurut Sagala, Syaiful (2011, hlm. 91) dengan refleksi, siswa merasa memperoleh sesuatu yang berguna bagi dirinya tentang apa yang baru dipelajarinya, 5) Menyimpulkan pembelajaran, dan 6) Mengisi lembar evaluasi siswa. Sedangkan, aktivitas guru dalam pembelajaran adalah sebagai pembimbing.

Pada pelaksanaan pembelajaran pun kita memerlukan media pembelajaran, media sangat berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa, sehingga peneliti menggunakan media-media pembelajaran yang dekat dengan lingkungan siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Widiasworo, Erwin (2018, hlm. 125) bahwa kegiatan pembelajaran yang menggunakan media bukan hanya menggunakan kata-kata akan

membangun pengalaman belajar yang lebih berarti bagi siswa. Maka, dengan melihat pentingnya penggunaan media pembelajaran maka kepala sekolah harus menyediakan media pembelajaran sehingga proses pembelajaran bisa lebih efektif. Pada penelitian dilaksanakan hanya pada satu kelas saja, pada penelitian selanjutnya penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* ini bisa digunakan tidak hanya di satu kelas, dan bisa diterapkan pada mata pelajaran lain selain matematika.

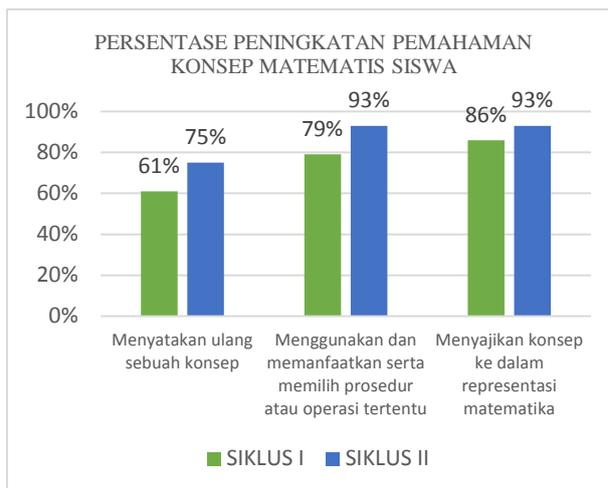
Peningkatan pemahaman konsep matematis siswa dapat meningkat didukung juga oleh perencanaan pembelajaran yang sudah disusun dengan baik, Perencanaan pembelajaran merupakan dasar bagi pelaksanaan pembelajaran Dengan adanya perencanaan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan akan lebih sistematis karena sudah direncanakan dengan matang. Ini sejalan dengan pendapat Sanjaya, W (2010, hlm. 34) bahwa perencanaan dapat membuat pembelajaran berlangsung secara sistematis artinya proses pembelajaran tidak akan berlangsung seadanya akan tetapi akan berlangsung secara terarah dan terorganisir. Dalam penyusunan RPP ini merujuk pada Permendikbud No. 22 Tahun 2016 Kurikulum 2013. Perencanaan pembelajaran pada saat prasiklus dan RPP yang dibuat oleh peneliti pada dasarnya sama, hanya terdapat perbedaan pada pada kegiatan intinya saja. Adapun komponen yang ada pada RPP yaitu, 1) Identitas, 2) Kompetensi dasar, 3) Indikator pencapaian kompetensi, 4) Tujuan pembelajaran, 5) Metode pembelajaran, 6) Materi ajar, 7) Media Pembelajaran, 8) Sumber belajar, 9) Langkah-langkah pembelajaran, 10) Penilaian hasil belajar

Langkah-langkah pembelajaran pada RPP dikembangkan sesuai dengan pendekatan *contextual teaching and learning*, dimana pembelajarannya berpusat pada siswa dan dikaitkan dengan

dunia nyata anak sehingga anak bisa belajar secara bermakna. Pada langkah pembelajaran harus mengembangkan prinsip-prinsip CTL yaitu: 1) Konstruktivisme, 2) Inkuiri, 3) Bertanya, 4) Masyarakat belajar, 5) Pemodelan, 6) Refleksi, dan 7) Penilaian autentik. Sehingga dengan skenario pembelajaran seperti ini bisa mengembangkan pemahaman konsep matematis siswa. Dalam penelitian ini, RPP yang dirancang pada setiap siklusnya mengalami perbaikan-perbaikan dari hasil refleksi yang diperoleh dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa dan juga catatan lapangan guna untuk memperbaiki temuan-temuan negatif yang ada. Temuan-temuan negatif perlu diperbaiki, karena dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam pembelajaran.

Maka, apabila guru akan membuat perencanaan pembelajaran harus dibuat sebaik mungkin. Dengan cara mempejari terlebih dahulu teori mengenai perencanaan pembelajaran, teori mengenai pendekatan pembelajaran yang akan digunakan dan juga bahan ajar/materi yang akan diajarkan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan sebanyak dua siklus, menunjukkan bahwa penerapan pendekatan CTL ini dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas V SD. Hasil peningkatan ini karena pelaksanaan pembelajaran berpusat pada siswa dan penemuan konsep didapatkan sendiri oleh siswa. Adapun peningkatan per indikator pemahaman konsep matematis siswa siklus I ke siklus II dapat disajikan dalam bentuk grafik dibawah ini sebagai berikut:



Grafik 1. Persentase peningkatan pemahaman konsep matematis siswa dari siklus I ke siklus II

Pada indikator menyakan ulang sebuah konsep, di siklus I terdiri dari 3 soal essay, soal tersebut meminta siswa untuk menyatakan bagaimana caranya menyajikan data ke dalam bentuk tabel, menyajikan data ke dalam bentuk diagram batang, dan menyajikan data ke dalam bentuk diagram garis berdasarkan dengan apa yang mereka pahami dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Adapun pada siklus II terdiri dari 2 soal essay, soal tersebut meminta siswa untuk mendefinisikan apa itu diagram lingkaran dan bagaimana caranya menyajikan data ke dalam bentuk diagram lingkaran. Setelah melaksanakan tes dan membandingkannya, dari siklus I ke siklus II ada peningkatan sebesar 61% meningkat menjadi 75%. Peningkatan ini dikarenakan adanya pembimbingan oleh guru agar siswa bisa menemukan konsepnya sendiri, sehingga siswa bisa menyatakan kembali konsep yang telah diperolehnya.

Pada indikator menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, di siklus 1 untuk mengukur indikator ini terdiri dari 3 soal essay, soal tersebut meminta siswa untuk menjawab soal yang berkaitan dengan data yang disajikan dalam tabel, diagram batang, dan diagram garis. Pada siklus II

soal untuk mengukur indikator ini yaitu 1 soal essay, meminta siswa untuk menentukan data yang disajikan dalam bentuk diagram lingkaran. Setelah melaksanakan tes dan membandingkann hasil keduanya, terlihat ada peningkatan pada siklus I dan siklus II yaitu pada siklus I sebesar 79% dan pada siklus II meningkat menjadi 93%. Peningkatan ini karena adanya media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam menentukan nilai tertinggi dan nilai terendah pada sebuah data yang disajikan.

Pada indikator menyajikan konsep ke dalam bentuk representasi matematika, di siklus I, dalam mengukur indikator ini ada 1 soal essay yang meminta siswa untuk dapat menyajikan data ke dalam bentuk tabel, diagram batang, dan diagram garis sesuai dengan data yang ada. Sedangkan pada siklus II, ada 1 soal essay dimana siswa diminta untuk menyajikan data yang telah disediakan ke dalam bentuk diagram lingkaran. Setelah melaksanakan tes dan membandingkan hasil keduanya, maka nilai yang diperoleh antara siklus I dan siklus II sudah mendapatkan hasil yang tinggi yaitu sebesar 93%. Karena siswa mampu membangun konsepnya sendiri, maka siswa mampu menyajikan konsep tersebut ke dalam bentuk representasi matematika lainnya.

Dari ketiga indikator di atas, terlihat bahwa dari setiap indikator pemahaman konsep matematis yang diteliti pada siklus I dan siklus II telah terjadi peningkatan. Sejalan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I dan siklus II. Berikut disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 1.

Peningkatan Rata-Rata Kelas Dan Ketuntasan Belajar Siklus I-Siklus II

	Rata-rata kelas	Ketutasan Belajar	Kriteria
Siklus I	80, 75	75%	Cukup
Siklus II	88, 39	86%	Baik

Nilai rata-rata yang diperoleh siswa juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. pada siklus I nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 80, 75 dengan siswa yang tuntas sebanyak 21 orang dan yang belum tuntas 7 orang, sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa yaitu sebesar 88, 39 dengan siswa yang tuntas sebanyak 25 orang dan yang belum tuntas ada 3 orang.

Dilihat dari gambar diatas, maka adanya peningkatan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning*. Jika dilihat dari kriteria ketuntasan belajar siswa yang harus diperoleh minimal sebesar 85%, maka pada siklus II persentase siswa yang sudah tuntas sudah mencapai batas minimal kriteria ketuntasan belajar siswa yaitu sebesar 86%, maka pendekatan *contextual teaching and learning* telah diterapkan dalam pembelajaran dengan efektif.

Tabel 2.
Nilai Akhir Siswa

Nama	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II	Ket.
AN	92	90	Sangat memuaskan
ARR	95	90	Sangat memuaskan
AKA	100	100	Sangat memuaskan
AAR	86	100	Sangat memuaskan
ARA	78	80	Memuaskan
CR	88.5	70	kurang
DRM	85	90	Sangat memuaskan
DFR	79	90	Sangat memuaskan
GNF	96	90	Sangat memuaskan
HNZ	95	100	Sangat memuaskan
IM	56	85	Memuaskan
JFND	34.5	50	Kurang
KAPK	86	100	Sangat memuaskan

KFS	89	90	Sangat memuaskan
MSA	89	100	Sangat memuaskan
MKA	88	90	Sangat memuaskan
MFA	81	80	Memuaskan
NS	69	100	Sangat memuaskan
NT	71	50	Kurang
NAK	86	90	Sangat memuaskan
NFZ	92	90	Sangat memuaskan
RSR	95	100	Sangat memuaskan
RRT	91.5	100	Sangat memuaskan
SZS	46	90	Sangat memuaskan
ZNIP	59	70	Kurang
FA	96	100	Sangat memuaskan
MVGN	61	90	Sangat memuaskan
MAFJ	76.5	100	Sangat memuaskan

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebanyak dua siklus mengenai penerapan pendekatan *contextual teaching and learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas V SD di salah satu sekolah di kota Bandung dilakukan melalui prosedur perencanaan pembelajaran, pembelajaran, evaluasi pembelajaran, dan refleksi.

Simpulan lebih rinci adalah sebagai berikut:

- 1) Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dirancang untuk pelaksanaan PTK merujuk pada Permendikbud No. 22 Tahun 2016 Kurikulum 2013. Adapun sistematikanya yaitu 1) Identitas, 2) Kompetensi dasar, 3) Indikator pencapaian kompetensi, 4) Tujuan pembelajaran, 5) Metode pembelajaran, 6) Materi ajar, 7) Media Pembelajaran, 8) Sumber belajar, 9) Langkah-langkah pembelajaran, 10) Penilaian hasil belajar. Sistematika RPP yang dibuat guru pada prasiklus pada dasarnya sama dengan sistematika RPP yang dirancang oleh peneliti. Namun, ada perbedaannya

- terdapat pada kegiatan inti. Kegiatan inti yang dikembangkan oleh peneliti menggunakan pendekatan CTL dimana langkah-langkah pembelajarannya harus mengembangkan prinsip-prinsip yang ada pada CTL, yaitu 1) Konstruktivisme (constructivism), 2) Inkuiri (inquiry), 3) Bertanya (questioning), 4) Masyarakat belajar (learning community), 5) Pemodelan (Modeling), 6) Refleksi (Reflection), dan 7) Penilaian autentik (Authentic assesment). (RPP terlampir)
- 2) Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *contextual teaching and learning* pada dasarnya berpusat pada siswa (student centered) sehingga bisa meningkatkan aktivitas siswa. Aktivitas siswa selama pembelajaran yaitu: 1) Berdiskusi mengenai permasalahan kontekstual yang diberikan, 2) Kegiatan mencari data kemudian berdiskusi mengenai data yang telah diperoleh, 3) Kegiatan bertanya, 4) Mengungkapkan kembali materi apa saja yang sudah dipelajari dan mengungkapkan bagaimana pembelajaran yang sudah dilaksanakan, 5) Menyimpulkan pembelajaran, dan 6) Mengisi lembar evaluasi siswa. Sedangkan, peranan guru pada proses pembelajaran yaitu sebagai pembimbing.
 - 3) Pemahaman konsep matematis siswa setelah diterapkannya pendekatan *contextual teaching and learning* ini mengalami peningkatan. Adapun, peningkatan pemahaman konsep matematis siswa ini bisa dilihat dari hasil tes evaluasi, dimana hasil persentase ketuntasan belajar pada prasiklus yaitu sebesar 43,2% dan pada siklus I yaitu sebesar 75% dan meningkat pada siklus II menjadi 86%. Merujuk pada kriteria ketuntasan belajar, maka telah memenuhi kriteria yaitu $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas. Sehingga, pendekatan *contextual teaching and learning* ini dapat

meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Kholidah dan Sujadi. 2018. Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Dalam Menyelesaikan Soal Di SD Negeri Gunturan Pandak: *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*. 4 (3), hlm. 428-431.
- Latif dan Akib. 2016. Mathematical Connection Ability In Solving Mathematics Problem Based On Initial Abilities Of Students At SMPN 10 Bulukumba: *Jurnal Daya Matematis*. 4 (2), hlm. 207-217.
- Permendikbud No. 22. 2016. *tentang Standar Proses dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Rismawati dan Hutagaloh. 2018. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa PGSD STKIP Persada Khatulistiwa Sintang: *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*. 4 (1), hlm. 81-105.
- Rismawati dan Yunista. 2019. Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD Kelas III Menggunakan Pembelajaran CTL: *Jurnal J-Pimat*. 1 (1), hlm. 1-10
- Sanjaya, W. 2010. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Saefuddin dan Berdiati. 2015. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sholihah dan Mahmudi. 2015. Keefektifan Experiential Learning Pembelajaran Matematika MTs Materi Bangun

Ruang Sisi Datar: *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. 2 (2), hlm. 175-185.

Sulastri. 2016. Penerapan Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar: *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 1 (1), hlm. 156-170.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran. 2016. *Kurikulum & Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan, dan Implemmentasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.

Wardhani, S. 2010. *Teknik Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika di SMP/MTs*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika (P4TK Matematika) Depdiknas.

Widiasworo, Erwin. 2018. *Cerdas Pengelolaan Kelas*. Yogyakarta: DIVA Press.