

## **PENERAPAN PENDEKATAN CTL UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS III SD**

Rizkyta Ramadayanti, Ruswandi Hermawan<sup>1</sup>, Andhin Dyas Fitriani<sup>2</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pedagogik

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: ramadayanti.rizkyta@gmail.com

**Abstrak:** pelaksanaan penelitian ini didasari karena rendahnya pemahaman konsep matematis siswa kelas III di salah satu SD kota Bandung. Permasalahan ini terjadi dikarenakan siswa kurang berpartisipasi aktif selama pembelajaran serta siswa sulit menangkap materi yang abstrak pada pembelajaran matematika. Sehingga perlu suatu pendekatan pembelajaran yang membantu pengajaran, salah satunya yaitu pendekatan CTL. Tujuan dari penelitian ini yaitu mendeskripsikan perkembangan pembelajaran serta mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep matematis siswa dengan menerapkan pendekatan CTL. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas dengan model penelitian yang dikenalkan oleh Kemmis Mc. Taggart. Penelitian dilaksanakan sebanyak 2 siklus dengan subyek penelitian berjumlah 33 siswa kelas III SD. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes evaluasi, observasi partisipatif dan dokumentasi. Pemerolehan hasil data dianalisis dengan metode kualitatif dan kuantitatif. Setelah pelaksanaan dua siklus, terjadi perkembangan proses pembelajaran terlihat dari meningkatnya partisipasi siswa dalam pembelajaran serta meningkatnya pemahaman konsep matematis siswa berdasarkan ketuntasan belajar yaitu 67% pada siklus I menjadi 88% pada siklus II. Sehingga, pendekatan CTL dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas III SD.

Kata Kunci : pemahaman konsep matematis, pendekatan ctl, penelitian tindakan kelas.

*Abstract: the implementation of this research is based on the low understanding of mathematical concepts of students in third grade. In one elementary school Bandung. This problem occurs because students less actively participate in learning and students difficulty capturing abstract material in learning mathematics. So teachers need a learning approach that helps teaching, one of which is the CTL approach. the purpose of this research are to describe the improvement os students mathematical concept understanding by applying CTL approach. The research method used is classroom action research with research model introduced by Kemmis Mc. Taggart. Research conducted as much 2 cycles with the subject of research amounted to 33 students of third grade. Data collection techniques used are evaluation test, participatory observation and documentation. Data acquisition results are analyzed by qualitative and quantitative method. After the implementation of two cycles, the development of the learning process seen from the increased understanding of mathematical concepts of students seen in learning completeness obtained that is 65% in cycle I increased to 88% in cycle II. So, CTL approach can improve the understanding of mathematical concept of third grade.*

Keywords: understanding of mathematical concepts, ctl, classroom action research.

---

<sup>1</sup> rh@upi.edu

<sup>2</sup> andhindyas@upi.edu

Mengajarkan matematika bukan hanya sekedar memindahkan pengetahuan matematika dari guru kepada siswa, melainkan tempat bagi siswa menemukan dan mengkonstruksi kembali ide dan konsep melalui eksplorasi masalah-masalah nyata yang ditemukan sehingga siswa dapat memaknai materi pembelajaran yang dipelajari. Agar materi dapat dimaknai oleh siswa, maka siswa perlu memahami konsep yang telah dipelajari tersebut. Hal tersebut dikarenakan pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika menjadi satu hal yang penting di sekolah dasar. Sesuai dengan pendapat Nurkaeti (2017. Hlm.314) bahwa kemampuan pemahaman matematis adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam mengartikan konsep, aturan, serta hubungan antar konsep matematis. Hal tersebut bertujuan agar seseorang dapat memecahkan permasalahan sehingga bukan hanya sekedar menghafal rumus saja. Selain itu ketika siswa memiliki suatu pemahaman konsep, maka siswa akan mudah dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapinya, sebab dalam memecahkan suatu masalah perlu adanya aturan yang didasarkan kepada konsep yang sudah dimilikinya.

Namun berdasarkan hasil observasi kelas di III pada salah satu SD, ditemukan bahwa masih rendahnya kemampuan siswa dalam memahami sebuah konsep matematis. Terdapat masih banyak siswa yang kurang paham mengenai materi yang sedang diterangkan oleh guru. Permasalahan tersebut dikarenakan siswa tidak terlibat langsung dalam penemuan konsep dan siswa hanya mendengarkan penjelasan materi secara satu arah dari guru, siswa kurang memiliki aktivitas dalam pembelajaran, kurangnya bantuan media pembelajaran yang nyata untuk mempermudah siswa dalam memahami materi, serta kurangnya eksplorasi soal karena dalam kegiatan pembelajaran

siswa mengerjakan latihan soal-soal dari buku yang sebelumnya di contohkan oleh guru. Selain itu hasil nilai rata-rata pra test belajar siswa pada kelas tersebut yaitu 57,27 sedangkan KKM yang ditetapkan pada pelajaran matematika adalah 68. Terdapat 19 siswa yang tidak lulus dalam mata pelajaran matematika dari jumlah total 33 siswa.

Dalam pembelajaran matematika, konsep suatu materi menjadi salah satu dasar dalam memahami pembelajaran. Konsep menurut Erman (dalam Pranata, 2016 hlm. 36) merupakan suatu ide abstrak yang membuat seseorang untuk mengklasifikasikan objek atau peristiwa dalam ide abstrak tersebut. Pengklasifikasian objek terbentuk berdasarkan kepada adanya ciri, unsur atau sifat yang dimiliki. Sehingga karena adanya ciri, unsur sifat itulah yang membentuk suatu ide yang disebut dengan konsep.

Sedangkan pemahaman matematis menurut Hendriyana (2017, hlm. 6) merupakan satu kompetensi dasar yang perlu dimiliki dalam belajar matematika. Kompetensi yang perlu dimiliki ketika seseorang memiliki pemahaman matematis yaitu kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya pada kasus sederhana.

Berdasarkan menurut para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk mengerti suatu ide abstrak dan objek dasar yang dipelajari dalam pembelajaran matematika. Konsep yang telah dipahami kemudian dihubungkan kedalam bentuk simbol matematika yang relevan sesuai dengan materi, kemudian dihubungkan ke dalam rangkaian penalaran logis seseorang. Hasilnya kemudian dapat dikomunikasikan berupa lisan maupun tulisan.

Dalam menunjukkan pemahaman konsep matematis, maka terdapat 7 indikator yang perlu dimiliki seseorang. Indikator tersebut termuat dalam Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004 (dalam Zulkarnain, 2014. hlm. 243) antara lain yaitu, 1) menyatakan ulang sebuah konsep, 2) mengklasifikasikan obyek-obyek menurut sifat-sifat tertentu, 3) memberi contoh dan non-contoh konsep, 4) menyajikan konsep kedalam bentuk representasi matematis, 5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, 6) menggunakan, Memanfaatkan, serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan 7) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Namun, berdasarkan permasalahan rendahnya pemahaman konsep yang ada pada kelas III SD, masalah yang ditemukan hanya memuat 3 indikator pemahaman konsep matematis yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan obyek-obyek menurut sifat-sifat tertentu dan memberi contoh dan non-contoh dari konsep. Hal tersebut terjadi pada materi konsep hubungan bangun datar dan bangun ruang.

Berdasarkan kepada masalah tersebut, maka dalam proses pengajaran guru sebaiknya menggunakan suatu model, pendekatan ataupun strategi pembelajaran untuk mendukung proses pengajaran yang tentunya perlu melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan konsep pada pembelajaran matematika. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memecahkan masalah tersebut yaitu dengan menerapkan pendekatan CTL.

Pembelajaran CTL menurut Blanchard, Bern dan Erickson (dalam Komalasari, 2011 hlm.6) merupakan suatu konsep dari pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menghubungkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata. Pembelajaran ini akan memotivasi siswa dalam

membentuk suatu hubungan antar pengetahuan yang nantinya dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa sebagai anggota masyarakat. Konsep pembelajaran CTL yaitu menekankan untuk menggiring pembelajaran kepada lingkungan siswa. Sehingga, Pembelajaran CTL melibatkan siswa untuk berpartisipasi aktif selama pembelajaran sehingga siswa dapat menemukan konsep pembelajaran dengan bimbingan guru.

Selain itu sejalan dengan Blanchard, Bern dan Erickson, Riyanto (dalam Susanto, hlm.93) mengungkapkan bahwa pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi dengan situasi nyata siswa serta membantu mendorong pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapannya dalam kehidupan siswa sebagai anggota keluarga masyarakat. Sebelum menyampaikan materi pembelajaran, pengetahuan awal siswa perlu digali terlebih dahulu, agar guru mengetahui sejauh mana pengetahuan terhadap suatu materi. Kegiatan tersebut bertujuan agar materi pembelajaran dapat diterapkan dalam kehidupan siswa.

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa Pendekatan CTL merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang mengaitkan antara pembelajaran dengan situasi dunia nyata. Dalam pelaksanaan pembelajarannya, siswa akan menghubungkan materi pembelajaran yang ia dapat dengan penerapannya di dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut bertujuan agar siswa dapat dengan mudah memahami suatu pembelajaran jika pembelajaran tersebut dekat dengan lingkungannya.

Pendekatan CTL memiliki karakteristik sebagaimana diungkapkan oleh Rusman (2016. Hlm.8) sebagai berikut: 1) perlu adanya kerjasama, 2) Siswa harus saling menunjang, 3) pembelajaran tidak membosankan, 4) Memunculkan rasa Belajar yang

bersemangat, 5) Pembelajaran yang dilakukan perlu terintegrasi, 6) Menggunakan berbagai sumber dalam belajar, 7) Siswa dituntut aktif, 8) Adanya kegiatan *sharing* dengan teman, 9) Guru harus kreatif, 10) Dinding kelas penuh dengan hasil kerja siswa 11) Laporan kepada orang tua bukan hanya rapor tetapi hasil karya siswa. Berdasarkan karakteristik tersebut pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL mengajak siswa agar dapat aktif saat melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran dengan pendekatan ini didukung dengan menggunakan media konkret, adanya kegiatan yang melibatkan kerjasama antar siswa, membangun keaktifan kelas dengan cara melibatkan langsung siswa dalam penemuan materi pembelajaran seperti melakukan kegiatan praktikum dan diskusi, membuat suatu karya dan lain lain akan berdampak pada pengalaman peserta didik dalam belajar. Sehingga, materi pembelajaran yang didapat siswa akan bermakna dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa.

Pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL dapat Terdapat tujuh buah prinsip dalam pendekatan CTL menurut Kesuma (2010, hlm. 62) yaitu *Constructivism*, *Inquiry*, *Questioning*, *Modeling*, *Learning Community*, *Reflection* dan *Authentic Assessment*. 1) Dalam proses pembelajaran pada prinsip *Constructivism*, siswa diminta mengkonstruksi pengetahuan yang telah mereka miliki sebelumnya berdasarkan pengalaman dengan pengetahuan baru yang mereka dapatkan selama pembelajaran. Siswa membangun sendiri pengetahuannya melalui keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Maka dari itu guru perlu memberikan permasalahan atau fenomena berdasarkan pada lingkungan yang ada pada dunia siswa. 2) Proses pembelajaran pada prinsip *Inquiry* berdasarkan kepada penemuan melalui

proses berfikir secara sistematis. Proses berpikir yang dilakukan oleh siswa berpindah dari pengamatan menjadi pemahaman. Pengetahuan yang diperoleh oleh siswa bukan hanya dari fakta hasil mengingat materi yang diberikan, namun hasil dari menemukan materi sendiri. Peran guru dalam tahap ini yaitu merancang sebuah pembelajaran yang memungkinkan siswa menemukan sendiri materi yang harus dipahaminya, baik dengan melakukan kegiatan percobaan atau praktikum. 3) Prinsip *Questioning* pada komponen pendekatan CTL bertujuan untuk menggali informasi, memfokuskan perhatian siswa, mengecek pemahaman siswa, mengetahui sejauh mana keingintahuan siswa, membangkitkan respon siswa, mengetahui hal-hal yang sudah diketahui siswa, dan membangkitkan lebih banyak lagi pertanyaan dari siswa. Sehingga guru berperan dalam mendorong, memancing dan membimbing siswa agar dapat memiliki rasa ingin tahu dengan melontarkan pertanyaan dalam pembelajaran. 4) Pada prinsip *Learning Community* dapat diperoleh melalui kerjasama antar siswa. Dalam pelaksanaannya, proses kerjasama dapat dilakukan dalam berbagai bentuk baik dalam membentuk kelompok belajar secara formal maupun lingkungan. Hasil dari kegiatan tersebut dapat berupa membagi hasil *sharing* dan tukar pengalaman dengan teman satu kelompoknya atau dengan antar kelompok didalam kelas. Peran guru yaitu membentuk kelompok belajar secara heterogen dan membimbing siswa selama proses diskusi. 5) Prinsip *Modeling* yaitu memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh siswa sehingga siswa paham akan materi yang dirasa abstrak. Pemodelan ini dapat dibantu dengan media pembelajaran yang berhubungan dengan materi ajar. Dalam pelaksanaannya, proses pemodelan ini tidak hanya berasal dari guru saja, namun

siswa dapat terlibat untuk melakukan kegiatan pemodelan. 6) Kegiatan pada prinsip *reflection* biasanya dilakukan saat menjelang akhir pembelajaran untuk mengukur kemampuan siswa merupakan respon terhadap kejadian, aktivitas, atau pengalaman yang baru diterima oleh siswa. Guru berperan membantu siswa dalam membuat hubungan-hubungan antara pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan yang baru. 7) Prinsip terakhir yaitu *Authentic Assessment* adalah kegiatan proses penilaian yang dilakukan oleh guru dalam mengumpulkan informasi mengenai perkembangan belajar siswa. Penilaian dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui apakah siswa benar-benar belajar atau tidak, serta apakah pengalaman belajar siswa memiliki pengaruh terhadap perkembangannya baik intelektual maupun mental siswa. Penilaian autentik biasanya dilakukan secara terintegrasi dengan proses pembelajaran yang dilaksanakan.

Penerapan pendekatan CTL atau CTL menjadi sebagai suatu cara untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa di kelas III sekolah dasar. Hal tersebut karena, pembelajaran matematika baiknya diawali dengan masalah secara kontekstual atau nyata yang dekat dengan lingkungan siswa. Apalagi siswa kelas III masih termasuk kedalam siswa kelas rendah yang masih berpikir secara konkret. Dengan menerapkan pendekatan tersebut memungkinkan siswa menggunakan pengalaman atau pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya secara langsung. Sehingga, pendekatan CTL menjadi salah satu pendekatan pembelajaran yang diharapkan dapat diterapkan untuk meningkatkan pembelajaran siswa serta untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

## METODE

Metode penelitian yang dilaksanakan merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas yaitu suatu penelitian yang dilaksanakan untuk memperbaiki suatu masalah yang terjadi pada kelas yang diteliti dengan tujuan adanya suatu perubahan kearah peningkatan yang lebih baik. Dalam penelitian tindakan kelas ini mengadaptasi model penelitian yang dikenalkan oleh Kemmis Mc. Taggart.

Model Penelitian Tindakan Kelas yang digunakan dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart pada tahun 1998 dari University Australia (dalam Lingam, G.I. 2012 hlm. 49-50). Model penelitian ini mengandung empat komponen yaitu Perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*) dan refleksi (*reflection*) dalam setiap siklus dengan berpatokan pada refleksi awal.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2018 dan dilaksanakan pada salah satu sekolah dasar pada tahun ajaran 2017/2018. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas III semester II di salah satu Sekolah Dasar di Kota Bandung. Jumlah partisipan pada penelitian ini yaitu 1 kelas sebanyak 33 yang terdiri dari 16 orang peserta didik laki-laki dan 17 orang peserta didik perempuan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 jenis instrument, yaitu instrument pembelajaran dan instrument pengumpul data. Pada instrument pembelajaran yang termasuk yaitu RPP, lembar kerja dan media pembelajaran. Instrument pembelajaran tersebut menunjang dalam membantu keterlaksanannya pembelajaran. Adapun instrument pengumpul data terdiri dari hasil tes tulis yang dikerjakan siswa setiap akhir pembelajaran berupa soal evaluasi untuk mengukur pemahaman konsep matematis siswa yang berupa soal essay dan lembar

observatif yang bertujuan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa dalam proses pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL selama pelaksanaan pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa yang akan diisi oleh 3 orang observer dalam setiap siklusnya.

Prosedur analisis data yang digunakan terdiri dari 2 jenis yaitu analisis data secara kualitatif dan kuantitatif. Adapun, analisis data secara kualitatif yaitu pengumpulan data melalui 3 tahap yaitu mereduksi data yaitu menyeleksi data sesuai dengan kebutuhan penelitian, penyajian data yaitu menyajikan hasil pengumpulan data yang diolah secara naratif dan penarikan kesimpulan dilakukan verifikasi setelah menguji dari kebenaran data serta kecocokan yang muncul dari data. Selain itu, analisis data secara kuantitatif terdiri data hasil dari tes kemudian yang telah diolah dan di analisis dengan mengacu pada, 1) skor Hasil Tes. Jenis soal tes yang dilaksanakan yaitu soal essay yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep matematis siswa. Dimana setiap bobot hasil tes berbeda dan soal memuat indikator yang akan diteliti. 2) Nilai Tes Evaluasi. Persentase pada nilai dari tes evaluasi yang bejenis soal *Essay*. 3) Nilai Rata-Rata Kelas. Setelah ditemukan nilai setiap siswa, maka selanjutnya adalah menentukan nilai rata-rata kelas yang dapat diperoleh. 4) Ketuntasan Belajar. Dalam menentukan ketuntasan belajar yaitu apabila di dalam satu kelas proposisi dari jawaban tes evaluasi siswa  $\geq 65\%$  dan dalam suatu kelas dapat dikatakan tuntas dalam belajar apabila terdapat  $\geq 85\%$  siswa yang tuntas dalam belajar menurut Depdikbud (dalam Trianto, 2010. Hlm. 241).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Temuan Siklus I

Pelaksanaan penelitian, pada siklus I ini dapat berjalan dengan cukup lancar

yang mana pada langkah-langkah pembelajarannya mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelumnya dengan menerapkan pendekatan CTL Adapun deskripsi kegiatan yang dilaksanakan pada siklus I yaitu sebagai berikut:

Dalam kegiatan pendahuluan, setelah guru membuka pembelajaran, guru mengenalkan tema baru yaitu tema 8 Bumi dan Alam Semesta. Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan bertanya mengenai keadaan yang ada di bumi dan luar angkasa, namun belum banyak siswa yang mengungkapkan pendapatnya. Setelah itu, guru meminta siswa membaca teks informatif “berkujung ke planetarium”. Setelah itu perwakilan siswa diminta menuju perpustakaan untuk menemukan informasi mengenai matahari dan setelah mendapatkannya guru meminta siswa mendiskusikannya. Lalu setelah mendapatkan informasi guru dan siswa bertanya jawab mengenai bumi dan alam semesta. Kegiatan dilanjutkan dengan meminta siswa mengamati gambar pada teks informatif benda apa saja dan berbentuk apa saja benda yang terdapat pada gambar. Lalu guru melakukan pemodelan mengenai benda-benda yang permukaannya menyerupai bangun datar segitiga dan segiempat. Siswa dan guru bertanya jawab mengenai benda lain yang permukaannya menyerupai bangun datar segititiga dan segiempat. Siswa mengamati guru dan siswa diberi kesempatan untuk kedepan kelas dan mengidentifikasi sifat-sifatnya. Setelah itu siswa dibentuk kedalam kelompok kecil yang beranggotakan 6 orang. Sebelum mengerjakan lembar kerja, guru menjelaskan terlebih dahulu cara pengerjaan lembar kerja Setiap kelompok diberi lembar kerja dan kertas lipat untuk mencari hubungan 2 buah bangun datar melalui kegiatan percobaan melipat kertas lipat. Setelah mengkomunikasikan hasil dan konfirmasi dari guru, lembar kerja dikumpulkan dan

masuk kedalam kegiatan penutup. Dalam kegiatan penutup, guru mengajak siswa untuk merefleksi kegiatannya mengenai pembelajaran apa yang telah dilaksanakan. Setelah merefleksi, guru memberikan soal evaluasi untuk menguji pemahaman konsep siswa mengenai bangun datar. Sementara, untuk penilaian autentik, dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran melalui pengamatan guru untuk menilai afektif dan psikomotor siswa.

Dalam mengukur pemahaman konsep matematis siswa digunakan lembar evaluasi ini soal yang diberikan kepada siswa memuat 3 indikator pemahaman matematis yang harus dipahami oleh siswa soal evaluasi terdiri dari 10 soal yaitu 8 buah soal mata pelajaran matematika dan 2 buah soal mata pelajaran bahasa Indonesia. Adapun skor terendah siswa yaitu 40 dan skor tertinggi siswa yaitu 90. Adapun rata-rata pemahaman konsep matematis siswa pada siklus I dapat dijabarkan pada tabel sebagai berikut:

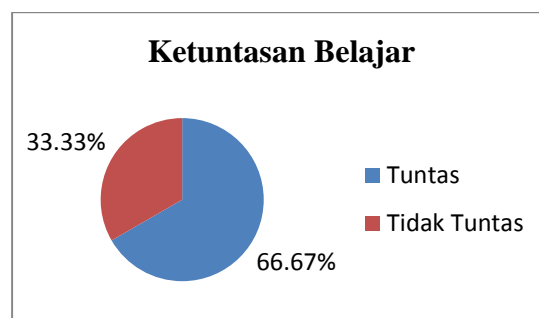
**Tabel 1. Hasil Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus I**

No	Indikator Pemahaman Konsep	Persentase
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	47%
2.	Mengklasifikasikan obyek berdasarkan sifat-sifatnya	65%
3.	Memberikan contoh dan non contoh	76%

Dari tabel data diatas diketahui persentase pemahaman konsep matematis siswa pada siklus I. Terjadi mengalami peningkatan dari hasil pemahaman konsep matematis siswa pada prasiklus. Dimana rata-rata nilai siswa saat prasiklus yaitu 50.85 sedangkan saat pelaksanaan siklus I meningkat menjadi

70. Sehingga ada peningkatan sebesar 19,2.

Selain itu diketahui nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada siklus I yaitu 69.84. Dimana KKM yang ditetapkan yaitu 68 dengan data 22 peserta didik mendapat nilai diatas 68 sedangkan 11 peserta didik mendapat nilai dibawah 68. Jika dipersentasekan maka peserta didik belum tuntas yaitu 33,33% dan peserta didik yang sudah tuntas yaitu 66,67%.. Grafik diagram berikut menunjukkan persentase banyaknya siswa yang tuntas dan siswa tidak tuntas pada siklus I. Adapun diagram lingkaran persentase jumlah ketuntasan dari hasil pemahaman konsep matematis siswa yang telah memenuhi KKM pada siklus I adalah sebagai berikut:



**Gambar 1. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I**

## 2. Temuan Siklus II

Siklus II dilaksanakan dalam satu pertemuan. Pelaksanaan siklus II merupakan hasil dari refleksi dari hal-hal yang dirasa kurang maksimal pada siklus I. Pelaksanaan pembelajaran siklus II berjalan dengan lancar. Pembelajaran menerapkan pendekatan CTL dengan adanya perbaikan aktivitas guru dalam memaksimalkan 7 komponen dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pada kegiatan pendahuluan, guru membuka pembelajaran, lalu guru mengulas kembali pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya. Guru mengkonstruksi pengetahuan awal siswa dalam memulai pembelajaran dengan menampilkan media berupa globe. Guru

memancing siswa untuk mengungkapkan pendapatnya mengenai bumi. Banyak siswa sudah mulai berani dalam mengungkapkan pendapatnya mengenai bumi. Setelah itu siswa bersama sama membaca nyaring teks informatif “bagian-bagian bumi”. Siswa mulai fokus dan mengikuti kegiatan membaca. Lalu kegiatan dilanjutkan dengan melakukan kegiatan percobaan sederhana membelah telur rebus untuk mengetahui bagian-bagian bumi. Hasil dari penemuan tersebut dikomunikasikan oleh perwakilan siswa, setelah kegiatan ini dilakukan tanya jawab. Kegiatan selanjutnya mengamati kardus globe berbentuk kubus dan kardus telur berbentuk balok, guru melakukan pemodelan dengan menampilkan kardus tersebut didepan kelas, guru memancing siswa melalui pertanyaan sederhana untuk melihat perbedaan kedua benda tersebut. Siswa diberi kesempatan untuk melihat perbedaan kedua benda tersebut didepan kelas. Siswa dan gurupu bertanya jawab mengenai contoh benda lain berbetuk kubus dan balok. Setelah itu, siswa duduk secara berkelompok dan diberi lembar kerja serta 1 buah kardus balok dan kubus. Sebelum memulai pengerjaan LK, guru menerangkan terlebih dahulu cara pengerjaan LK. Siswa secara berkelompok berdiskusi mengerjakan LK dan melakukan percobaan sederhana membedah balok untuk menemukan bangun datar yang membentuk bangun ruang balok dan kubus. Setelah selesai, setiap perwakilan kelompok memaparkan hasil jawabannya. Setelah kegiatan kelompok selesai, pada kegiatan penutup, guru membimbing siswa membuat kesimpulan dan merefleksi pembelajaran yang telah dipelajari. Setelah itu, siswa mengerjakan lembar evaluasi yang telah disediakan oleh guru untuk melihat peningkatan pemahaman konsep matematis.

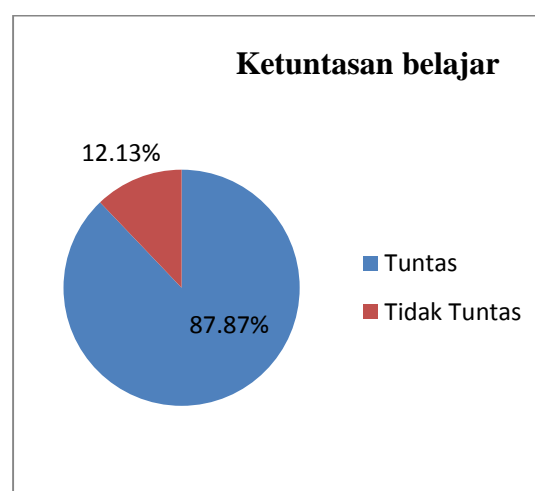
Mengukur pemahaman konsep siswa, diberikan soal essay yang terdiri

dari 8 soal matematika dan 2 soal Indonesia, skor terendah siswa yaitu 60 dan skor tertinggi siswa yaitu 100. siswa pada siklus II adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Hasil Pemahaman Konsep Matematis Siswa Siklus II**

No	Indikator Pemahaman Konsep	Persentase
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	88%
2.	Mengklasifikasikan obyek berdasarkan sifat-sifatnya	90%
3.	Memberikan contoh dan non contoh	89%

Dari data yang telah diperoleh diketahui nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada siklus II yaitu 86,81. Dimana KKM yang ditetapkan yaitu 68 dengan data 29 peserta didik mendapat nilai diatas 68 sedangkan 4 peserta didik mendapat nilai dibawah 68. Jika dipersentasekan maka peserta didik yang tuntas yaitu 87,87% dan peserta didik yang belum tuntas yaitu 12,13%. adapun data hasil ketuntasan jika disajikan dalam bentuk diagram lingkaran adalah sebagai berikut:



**Gambar 2. Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II**



## Pembahasan

### 1. Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Menerapkan Pendekatan CTL

Setelah melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan CTL, telah terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II, hal tersebut terlihat dari meningkatnya aktivitas siswa dalam pembelajaran. Pada komponen Konstruktivisme, kegiatan mengungkapkan pendapat siswa meningkat. Siswa lebih berani mengungkapkan pendapat setelah dihadirkan media. Sehingga peneliti menghadirkan media-media pembelajaran yang dekat dengan lingkungan siswa agar siswa mudah paham pada konsep materi yang akan disampaikan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Nazifah (dalam Yuliana, N.D. 2014. Hlm. 36) Media konkret dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien menuju kepada tercapainya tujuan yang diharapkan. Pada komponen *Inquiry* aktivitas siswa meningkat, rasa ingin tau siswa bertambah dalam menemukan pengetahuannya karena adanya aktivitas percobaan yang lebih menantang yaitu membedah telur rebus serta membedah kardus balok dan kubus. Kegiatan *Questioning* siswa pada siklus I ke siklus II meningkat ditandai semakin banyaknya siswa yang mengajukan pertanyaan karena rasa ingin tahu siswa yang meningkat. Pada tahap *Modeling* pun aktivitas siswa meningkat, siswa berani memodelkan dan menjelaskan perbedaan bangun ruang balok dan kubus di depan kelas. Selanjutnya dalam tahap *Learning Community*, dalam beberapa kelompok sudah adanya pembagian kerja dalam kelompok serta sudah meningkatnya aktivitas kerjasama dan diskusi siswa.

Pada tahap *Authentic Assessment* peningkatan nilai kognitif, afektif dan psikomotor siswa sudah mulai meningkat.

### 2. Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Menerapkan Pendekatan CTL

Setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL sebanyak dua siklus, telah terjadi peningkatan yang terjadi dari siklus I ke siklus II. Hal tersebut berdasarkan kepada hasil refleksi dari kegiatan pembelajaran pada siklus I yang belum terlaksana maupun kegiatan yang terlaksana hanya saja belum dapat dikatakan secara maksimal. Selain itu adapun peningkatan pemahaman konsep matematis siswa pada siklus I ke siklus II dapat disajikan dalam bentuk tabel dibawah ini sebagai berikut:

**Tabel 3. Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa**

Indikator	Siklus I	Siklus II
Menyatakan ulang sebuah konsep	47%	88%
Mengklasifikasikan obyek berdasarkan sifat-sifatnya	65%	90%
Memberikan contoh dan non contoh	76%	89%

Dari ketiga indikiator yang telah diteliti maka telah terjadi peningkatan pada setiap indikator dalam siklus I ke siklus II. Hal tersebut sejalan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan siswa dalam belajar yang didasarkan pada KKM Kelas yaitu 68. Selain itu juga didarskan kepada ketuntasan klasikal kelas yang hendak dicapai yang disajikan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4. Persentase Ketuntasan Siswa**

Hasil Tes	Siklus I	Siklus II
Siswa yang Tuntas	67%	88%
Siswa yang Tidak Tuntas	33%	12%

Data yang tersaji pada tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah persentase siswa yang telah tuntas didasarkan kepada KKM telah mengalami peningkatan. Rata-Rata nilai siswa dalam satu kelas pada siklus I yaitu sebesar 69.84 meningkat pada siklus II menjadi 86.81. selain itu, jumlah siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 22 siswa dan siswa yang tidak tuntas terdapat 11 siswa, dan pada siklus II terjadi peningkatan pada siswa yaitu sebanyak 29 siswa serta adanya penurunan siswa yang tidak tuntas menjadi 4 siswa.

Dilihat dari hasil belajar siswa yang telah meningkat pada siklus II hal tersebut dipengaruhi karena penerapan pendekatan CTL pada pembelajaran yang telah dilaksanakan sebanyak dua siklus. Penerapan 7 komponen pendekatan CTL yang telah diterapkan meningkatkan proses kegiatan pembelajaran menjadi lebih aktif bagi siswa dan berpengaruh pada peningkatan pemahaman konsep matematis siswa

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebanyak 2 siklus mengenai penerapan pendekatan CTL dalam pembelajaran matematika maka dapat disimpulkan bahwa, setelah menerapkan pendekatan CTL pada pembelajaran di kelas III SD, telah terjadi peningkatan kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dilihat dari meningkatnya aktivitas dan keterlibatan siswa selama kegiatan pembelajaran. Siswa sudah aktif dalam pembelajaran, baik aktif dalam kegiatan individu seperti berani bertanya,

mengungkapkan pendapat dan maju kedepan serta aktif dalam kegiatan kelompok yaitu bekerja sama, aktif dalam kegiatan diskusi dan kegiatan percobaan. Dan aktivitas tersebut meningkat dari siklus I ke Siklus II.

Selain itu, terjadi pula peningkatan pemahaman konsep matematis siswa setelah diterapkannya pendekatan CTL pada pembelajaran matematika materi hubungan 2 buah bangun datar dan bangun ruang. Peningkatan tersebut terjadi pada 3 indikator matematis yang diteliti yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, mengklasifikasikan obyek berdasarkan sifat-sifatnya dan memberikan contoh dan non contoh. Adapun, peningkatan pemahaman konsep tersebut terlihat pada hasil evaluasi baik pada siklus I dan siklus II, dimana hasil persentase ketuntasan belajar pada siklus I 67% meningkat menjadi 88% pada siklus II. Merujuk pada kriteria ketuntasan belajar, maka telah memenuhi yaitu telah melebihi 85% siswa yang telah tuntas. Sehingga, setelah dilaksanakan penelitian ini sebanyak dua siklus maka dapat dikatakan bahwa pendekatan CTL (CTL) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas III SD.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Hendriyana, H. (2017). *Hard Skill dan Soft Skill Matematik Siswa*. Jakarta: Aditama..
- Kesuma, D. Dkk. (2010) *CTL Sebuah Panduan Awal Dalam Pengembangan PBM*. Garut: Rahayasa Research and Training.
- Komalasari, K. (2011). *Kontribusi Pembelajaran Kontekstual Untuk Pengembangan Kompetensi Kewarganegaraan Peserta Didik SMP di Jabar*. *Jurnal Sosial dan Pembangunan*. Vol. XXVII (1): 47-55.

- Lingam, G.I. (2012). *Action Research: Promise And Potential For Improving Teacher Professional Practice And The Learning Organization*. American International Journal Of Contemporary Research Vol. 2(4): 49-50.
- Nurkaeti, N. (2017). *Prosiding Seminar Nasional "Membangun Generasi Emas 2045 yang Berkarakter dan Melek IT" dan Pelatihan "Berpikir Suprasional"*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Pranata, E. (2016). *Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika*. Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia. Vol 1(1):34-38.
- Rusman. (2016). *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jogja: Rajawali Press.
- Susanto, A. (2016). *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Trianto. (2013). *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Kelas Awal SD/MI*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yuliana, N.D (2015). *Pengaruh Penggunaan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Ii Sekolah Dasar Negeri Babelan Kota 06 Kecamatan Babelan Kabupaten Bekasi*. Jurnal Pedagogik Vol.III(1).
- Zulkarnain, I. (2014). *Model Penemuan Terbimbing dengan Teknik Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP*. Jurnal Pendidikan Matematika. VOI.2(3):240-249.