

# KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP PADA MATERI BANGUN RUANG MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Riva Haffah Fauziah<sup>1</sup>, Siti Ruqoyyah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> IKIP Siliwangi, Cimahi

<sup>1</sup> [nenkalen16@gmail.com](mailto:nenkalen16@gmail.com), <sup>2</sup> [siti-ruqoyyah@ikipsiliwangi.ac.id](mailto:siti-ruqoyyah@ikipsiliwangi.ac.id)

## Abstract

The ability to understand concepts is a competency that must be mastered by fifth grade elementary school students in mathematics. The purpose of this study is to find out the description of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model in the understanding ability of class V students. Students tend to have difficulty understanding the material of building space due to the lack of active learning ability of students because teachers are still less effective in using learning models. The CTL learning model is used to overcome these problems. Researchers use descriptive qualitative research methods, this is so that researchers can explain and improve the quality of learning, especially in the ability to understand the concept of building material concepts. Based on the research, the results of the scenario of learning the ability to understand the concept of elementary school students in grade 5 through the CTL model showed a significant increase in the percentage of students' completeness from the pretest results of 62% in the poor group to 82% in the posttest results in the very good group. The teacher's response stated that the researcher was very good at teaching understanding skills through the CTL model. Students' responses stated that the CTL approach was very enjoyable because students were able to learn spatial structures based on events that students had faced in their lives. The difficulty of fifth grade elementary school students in completing tasks in the ability to understand concepts is found in the indicators of concept understanding in understanding the concept of triangular prisms.

**Keywords:** Concept Understanding, Building Space, Contextual Teaching and Learning.

## Abstrak

Kemampuan pemahaman konsep adalah sebuah kompetensi dimana harus dikuasai siswa kelas V SD dalam mata pelajaran matematika dengan baik. Tujuan dalam penelitian ini agar dapat mengetahui gambaran model Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam kemampuan pemahaman pada siswa kelas V. Siswa cenderung sulit memahami materi bangun ruang karena kurangnya kemampuan siswa belajar aktif disebabkan guru masih kurang efektif dalam menggunakan model pembelajaran. Model pembelajaran CTL digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif, hal ini supaya peneliti dapat menjelaskan dan memperbaiki kualitas pembelajaran khususnya pada kemampuan pemahaman konsep materi bangun ruang. Berdasarkan penelitian diperoleh hasil skenario pembelajaran kemampuan pemahaman konsep pada siswa SD kelas V melalui model CTL menunjukkan peningkatan persentase ketuntasan siswa yang signifikan dari jumlah hasil pretest 62% golongan kurang baik menjadi 82% pada hasil posttest golongan sangat baik. Respon guru menyatakan peneliti sangat baik dalam mengajar kemampuan pemahaman melalui model CTL. Respon siswa menyatakan pendekatan CTL sangat menyenangkan karena siswa mampu mempelajari bangun ruang berdasarkan kejadian yang telah dihadapi siswa pada kehidupannya. Kesulitan siswa SD kelas V dalam menyelesaikan tugas-tugas dalam kemampuan pemahaman konsep terdapat pada indikator pemahaman konsep dalam pemahaman konsep bangun ruang prisma segitiga.

**Kata Kunci:** Pemahaman Konsep, Bangun Ruang, Contextual Teaching and Learning.

## PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu pelajaran yang kita pelajari mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Tanpa bantuan Matematika tidak mungkin diperoleh kemajuan yang begitu pesat baik dalam bidang obat-obatan, ilmu pengetahuan alam, teknologi, komputer dan sebagainya. Pada kenyataannya, jika diperhatikan hasil belajar matematika masih tergolong rendah. (Damanik et al., 2010) mengungkapkan bahwa salah satu guru matematika dari SDK Penabur 6 Kelapa Gading, mengatakan matematika sudah cukup rumit namun jangan ditambah rumit dengan metode belajar yang membosankan akibatnya adalah rendahnya prestasi belajar matematika siswa. Pentingnya pemahaman konsep matematika siswa adalah bagaimana siswa dapat memahami matematika sehingga pemahaman konsepnya meningkat.

Belajar matematika dengan pemahaman yang mendalam dan bermakna akan membawa siswa merasakan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman konsep merupakan tipe hasil belajar yang lebih tinggi dari pada pengetahuan. Misalnya dapat menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri sesuatu yang dibaca atau didengarnya, memberikan contoh lain dari yang telah dicontohkan, atau menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain. Matematika tidak ada artinya kalau hanya dihafalkan (Agustina, 2016). Melalui pemahaman konsep guru dapat mengukur kemampuan siswa dalam menyerap materi yang diajarkan, guru juga dapat menentukan permasalahan yang muncul atau dialami siswa dalam bidang studi matematika. Lemahnya tingkat berfikir siswa menjadi sebuah tantangan besar bagi para pendidik. Guru harus mampu merancang dan membuat sebuah pembelajaran dengan baik agar pengetahuan yang disampaikan kepada siswa dapat mudah dipahami siswa dan pembelajara menjadi lebih bermakna. Maksud dengan kata bermakna adalah dimana siswa akan lebih memahami konsep pembelajaran dengan cara pelangalam secara langsung atau nyata. Pendapat Dreve (Apriyanti, 2012) "Pemahaman manusia dapat melihat suatu hal dari berbagai segi dengan cara melihat hubungan antara pengetahuan dengan apa yang dilihatnya". Berdasarkan informasi guru di salah satu sekolah dasar negeri di Cipeundeuy, pemahaman konsep matematika siswa kelas V belum seperti yang diharapkan. Kenyataan menunjukkan masih kurangnya tingkat penguasaan terhadap materi matematika yang ada. Hal ini diakibatkan oleh beberapa faktor antara lain: siswa itu sendiri, kesiapan fasilitas pembelajaran, dan strategi dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru kelas.

Dengan demikian, maka solusi yang dianggap dapat memecahkan masalah tersebut adalah mencoba menerapkan pendekatan pembelajaran yang berpengaruh pada kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas V SD yaitu dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap materi bangun ruang.

### **Kemampuan Pemahaman Konsep**

Selama ini siswa dalam belajar matematika lebih suka menghafalkan rumusnya daripada memahami konsepnya. Inilah yang banyak dilakukan oleh para siswa khususnya dalam pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran siswa belum didorong untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep dan berpikirnya. Khususnya dalam pembelajaran di dalam kelas, siswa hanya diarahkan pada kemampuan cara menggunakan rumus, menghafal rumus, mengerjakan soal, dan jarang diajarkan untuk menganalisis dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Arifah & Saefudin, 2017). Pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif,

sedangkan konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian. Sehingga siswa dikatakan memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika jika dia dapat merumuskan strategi penyelesaian, menerapkan perhitungan sederhana, menggunakan simbol untuk mempresentasikan konsep, dan mengubah suatu bentuk ke bentuk lain seperti pecahan dalam pembelajaran matematika menurut Susanto, 2015 dalam (Mawaddah & Maryanti, 2016). Pemahaman meliputi ranah knowledge, comprehension, dan application, sehingga mencakup semua aspek pada ranah kognitif. Namun, upaya pembangkitan pemahaman konsep secara keseluruhan belum maksimal dilaksanakan pada pembelajaran di kelas. Sebagian pembelajaran lebih cenderung pada upaya mengingat dan mengulang fakta. Akibatnya, pengetahuan yang diperoleh sangat mudah lenyap dari memori siswa. Pemanfaatan sumber-sumber belajar juga belum bervariasi sehingga tidak banyak memberikan fenomena dan permasalahan baru. Kondisi ini, bermuara pada rendahnya pemahaman konsep siswa terhadap materi yang dikaji (Adnyana, 2012).

Pemahaman konsep adalah suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan memahami konsep siswa bisa mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran. Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yakni pemahaman dan konsep.

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah suatu kemampuan menemukan ide abstrak dalam matematika untuk mengklasifikasikan objek-objek yang biasanya dinyatakan dalam suatu istilah kemudian dituangkan kedalam contoh dan bukan contoh, sehingga seseorang dapat memahami suatu konsep dengan jelas.

### **Contextual Teaching and Learning**

Menurut Howey R, Keneth (Rusman, 2011) memaparkan CTL ialah pembelajaran yang memungkinkan terjadinya sebuah proses belajar di mana siswa menggunakan pemahaman dan kemampuan akademiknya dalam berbagai konteks dalam dan luar sekolah untuk menangani masalah yang bersifat simulatif ataupun nyata, baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama. Menurut (Ruqoyyah, 2018) "CTL merupakan suatu konsep belajar di mana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran CTL siswa diminta terlibat aktif dalam setiap proses pembelajaran".

Pendekatan Pembelajaran kontekstual ini perlu dikembangkan. Melalui pendekatan ini pembelajaran dikaitkan dengan konteks lingkungan kehidupan siswa sehari-hari, sehingga siswa lebih mudah memahami isi pelajaran. Mengkaitkan isi pelajaran dengan lingkungan sekitar akan membuat pembelajaran lebih bermakna (meaningful learning), karena siswa mengetahui pelajaran yang diperoleh di kelas akan bermanfaat dalam kehidupannya sehari-hari (Fauzan & Ratna Wulan, 2012). Menurut Setiawan, 2007 dalam (Kusmijati, 2014) menyampaikan bahwa CTL adalah sebuah sistem yang menyeluruh. CTL terdiri dari bagian-bagian yang saling terhubung. Jika bagian-bagian ini terhubung satu sama lain, maka akan dihasilkan pengaruh yang melebihi hasil yang diberikan bagian-bagiannya secara terpisah. Pendapat (Rusman, 2011) Pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning) yaitu "Konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan suasana dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen pokok pembelajaran efektif, yakni: konstruktivisme (constructivism), bertanya (questioning), menemukan (inquiry), masyarakat belajar (learning community), pemodelan (modeling), dan penilaian sebenarnya (authentic assessment)".

Johnson, 2012 mengungkapkan dalam (Latipah & Afriansyah, 2018) bahwa pendekatan CTL adalah keterkaitan setiap materi atau topik pembelajaran dengan kehidupan nyata. Untuk mengaitkannya bisa dilakukan berbagai cara, selain karena memang materi yang dipelajari secara langsung terkait dengan kondisi faktual, juga bisa disiasati dengan pemberian ilustrasi atau contoh, sumber belajar, media, dan lain sebagainya, yang memang baik secara langsung maupun tidak diupayakan terkait atau ada hubungan dengan pengalaman hidup nyata. Konsep dapat diartikan sebagai suatu sistem satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang mempunyai ciri-ciri yang sama. Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah suatu kemampuan menemukan ide abstrak dalam matematika untuk mengklasifikasikan objek-objek yang biasanya dinyatakan dalam suatu istilah kemudian dituangkan kedalam contoh dan bukan contoh, sehingga seseorang dapat memahami suatu konsep dengan jelas.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang memiliki tujuan untuk menjelaskan upaya yang dilakukan guru dalam memperbaiki mutu pembelajaran pemahaman konsep bangun ruang dengan menggunakan metode *Contextual Teaching and Learning*. (Sukmadinata, 2011) menyatakan penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar yang bertujuan untuk menjelaskan fenomena-fenomena yang ada. Berdasarkan uraian penjelasan mengenai metode deskriptif kualitatif karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan secara rinci dan mendalam mengenai pembelajaran pemahaman konsep bangun ruang pada siswa kelas V SD dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi SD kelas V di salah satu sekolah negeri di Cipeundeuy Kabupaten Bandung Barat yang berjumlah 15 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan. Siswa kelas V di SD tersebut masih kurang memahami materi pemahaman konsep bangun ruang sehingga diperlukan pendekatan untuk menangani permasalahan tersebut. Berdasarkan observasi yang penulis lakukan, siswa-siswa tersebut memiliki karakteristik yaitu:

1. Siswa menganggap pelajaran matematika sulit dan membosankan,
2. Siswa kurang aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran matematika.
3. Siswa kurang paham materi pemahaman konsep bangun ruang.

## HASIL DAN DISKUSI

### Hasil

Hasil Berdasarkan data hasil penelitian kemampuan pemahaman konsep materi bangun ruang pada siswa SD kelas V dengan model CTL dilaksanakan di salah satu sekolah negeri di Cipeundeuy Kabupaten Bandung Barat dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui skenario kemampuan pemahaman konsep materi bangun ruang pada siswa SD kelas V dengan model CTL, untuk mengetahui respon guru dan respon siswa saat pembelajaran, dan untuk mengetahui kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa pada materi pemahaman konsep bangun ruang. Adapun hasil dari penelitian akan diterangkan oleh peneliti yaitu sebagai berikut:

### 1. Skenario dan Implementasi Metode Pembelajaran

Aktivitas pembelajaran dilaksanakan sebanyak 6 kali pertemuan untuk pertemuan pertama adalah *pretest*, pertemuan kedua memberi perlakuan CTL pada materi kubus, pertemuan ketiga

pada materi balok, materi keempat materi limas, dan materi kelima materi prisma segitiga, serta pertemuan keenam dilakukan *posttest*. *Pretest* dilaksanakan sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung untuk mengetahui sejauhmana kompetensi awal siswa pada kemampuan pemahaman konsep bangun ruang. Soal pretest terdiri dari 5 soal *essay* yang diisi secara individu. Berikut ini ialah hasil pretest kemampuan pemahaman konsep bangun ruang siswa kelas V.

**Tabel 1. Hasil Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Bangun Ruang Kelas V**

Skor Butir Soal					Total skor
X1	X2	X3	X4	X5	100
2,1	2,2	2,0	1,8	2,2	62

**Keterangan:**

- X1 = Soal no 1
- X2 = Soal no 2
- X3 = Soal no 3
- X4 = Soal no 4
- X5 = Soal no 5

Berikut adalah indikator dan penilaian pemahaman konsep dapat dilihat pada Tabe 4.2:

**Tabel 2. Indikator Pemahaman Konsep**

Indikator Pemahaman Konsep	Skor
Menyatakan ulang sebuah konsep	3
Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	3
Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	3
Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep dan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	3
Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu	3

Selanjutnya dalam menentukan kriteria penilaian yaitu sebagai berikut :

- a. 80% - 100% (Sangat baik),
- b. 70% - 79% (baik),
- c. 50% - 69% (kurang baik),
- d. <50% (tidak baik).

Berdasarkan tabel 4.1, rata–rata nilai belajar kemampuan pemahaman konsep bangun ruang pada *pretest* adalah 62, dan presentasenya adalah 62% yang berarti termasuk kriteria kurang baik. Setelah dilaksanakan kemampuan pemahaman konsep bangun ruang pada siswa kelas V dengan melalui model CTL selama enam kali pertemuan, di akhir pertemuan diadakan *posttest*. Adapun hasil *posttest* siswa dalam kemampuan pemahaman konsep bangun ruang adalah sebagai berikut.

**Tabel 3. Hasil *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep Bangun Ruang Kelas V**

Skor Butir Soal					Total skor
X1	X2	X3	X4	X5	
2,6	2,6	2,6	2,2	2,4	82

**Keterangan:**

X1 = Soal no 1

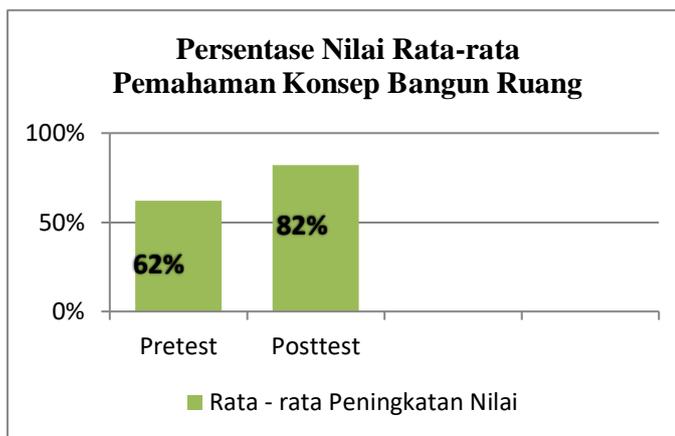
X2 = Soal no 2

X3 = Soal no 3

X4 = Soal no 4

X5 = Soal no 5

Dari hasil data perolehan nilai diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini dikategorikan berhasil, karena hasil perolehan nilai kemampuan pemahaman konsep pada materi bangun ruang dengan melalui model CTL termasuk kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan sudah tercapai, karena secara keseluruhan nilai siswa adalah 82 dan presentase *posttest* sebesar 82% berada pada rentang 80% - 100% mengalami keberhasilan. Adapun untuk perolehan nilai rata-rata siswa pada pretest dibandingkan dengan nilai rata-rata *posttest* mengalami peningkatan. Pada *pretest* nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 62% sedangkan pada nilai rata-rata *posttest* meningkat menjadi 82% jika dibandingkan dalam bentuk diagram maka diperoleh sebagai berikut:



**Diagram 1. Nilai Rata-rata Pemahaman Konsep Bangun Ruang pada *Pretest* dan *Posttest***

Dari Pemaparan di atas kita bisa menarik kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman konsep bangun ruang pada siswa SD kelas V dapat mengalami peningkatan dengan menggunakan pendekatan CTL.

**2. Respon Guru dan Siswa terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Bangun Ruang Melalui Model Pembelajaran CTL**

Untuk mengetahui respon guru dan siswa, peneliti menggunakan angket terhadap guru yang mengobservasi peneliti selama penelitian dan siswa yang diberi perlakuan (*treatment*) menggunakan pendekatan CTL sebagai responden mengenai kemampuan pemahaman konsep bangun ruang.

**a. Respon Guru**

Berdasarkan angket guru yang sudah dirumuskan oleh peneliti, guru memberikan tanggapan bahwa peneliti mengajar pemahaman konsep bangun ruang sederhana melalui model CTL mendapatkan hasil 90% artinya dari skor maksimal 20, guru menghasilkan skor 18 termasuk kategori sangat baik dan sesuai dengan tahapan dan alokasi waktunya. Selain itu juga peneliti juga kreatif dan cocok menggunakan model CTL pada kemampuan pemahaman konsep bangun ruang. Apalagi ketika pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas, siswa menjadi aktif dan kreatif dalam mengikuti pembelajaran. Peneliti dapat memfasilitasi siswa dalam pembelajaran materi bangun ruang.

**b. Respon Siswa**

Sedangkan untuk respon siswa SD kelas V terhadap kemampuan pemahaman konsep bangun ruang siswa SD kelas V dengan menggunakan model CTL terlihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4. Hasil Perhitungan Angket Respon Siswa**

No	Nama Siswa	Skor Angket	Persentase
1	S1	20	100%
2	S2	16	80%
3	S3	16	80%
4	S4	15	75%
5	S5	15	75%
6	S6	18	90%
7	S7	16	80%
8	S8	18	90%
9	S9	15	75%
10	S10	14	70%
11	S11	15	75%
12	S12	14	70%
13	S13	16	80%
14	S14	14	70%
15	S15	18	90%
16	S16	14	70%
17	S17	14	70%
18	S18	15	100%
19	S19	13	65%
20	S20	20	100%
21	S21	16	80%
22	S22	18	90%
23	S23	20	100%
24	S24	17	85%
25	S25	16	80%
26	S26	14	70%
27	S27	15	75%
28	S28	17	85%
29	S29	16	80%
30	S30	18	90%
<b>Rata-rata</b>		14	82%

Berdasarkan tabel di atas perolehan rata-rata hasil angket siswa adalah 82% ada pada kategori sangat baik. Ini berarti hasil respon pada siswa sebagian besar menyatakan pendekatan CTL sangat menyenangkan dan menarik karena siswa dapat belajar tentang pemahaman konsep bangun ruang berdasarkan pengalaman atau peristiwa yang dialami siswa dalam kehidupannya, juga siswa mampu memahami komponen apa saja yang harus ada dalam bangun ruang yang dipelajarinya

### **3. Kesulitan-kesulitan Siswa Menyelesaikan Tugas dalam Kemampuan Pemahaman Konsep bangun Ruang melalui Model Pendekatan CTL**

Kesulitan-kesulitan siswa SD Kelas V dalam menyelesaikan tugas-tugas dalam kemampuan pemahaman konsep pada materi bangun ruang yaitu selama proses belajar, siswa terkadang masih merasa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Kesulitan tersebut dapat terlihat dari jawaban siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan guru. Beberapa kesulitan yang sering muncul diantaranya siswa kesulitan membedakan antara sifat kubus dan balok, sifat limas dan prisma. Berdasarkan tabel perhitungan hasil pretes di atas, dapat disimpulkan bahwa kesulitan siswa saat mengerjakan soal-soal terdapat pada hampir seluruh indikator. Dengan demikian, hasil presentase pada butir soal nomor 1 sampai dengan soal nomor 5 yaitu 62% dikategorikan kurang baik. Setelah peneliti menggunakan pendekatan CTL pada kemampuan pemahaman konsep bangun ruang terdapat peningkatan dalam hasil belajar yang awalnya 62% termasuk kategori kurang baik menjadi 82% termasuk kategori sangat baik. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat nilai hasil siswa terlihat sangat baik dan rata-rata nilai mereka pun sangat baik, sehingga dapat mencapai nilai diatas KKM. Hal itu disebabkan karena model pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti sangat bermakna, relevan dan konseptual sehingga bisa diterima dan dipahami siswa secara baik. Hal itu memicu nilai siswa menjadi meningkat. Adapun kendala penelitian yang dialami oleh peneliti adalah penelitian ini dilakukan selama masa pandemi covid-19 sehingga timbul kebijakan baru dari pemerintah untuk mengganti kegiatan pembelajaran di sekolah menjadi kegiatan belajar dari rumah (BDR). Kegiatan Jarunjung (belajar dengan guru berkunjung) menjadi salah satu kebijakan pemerintah dalam mengoptimalkan kegiatan pembelajaran dimasa covid-19 ini.

Jarunjung ini juga dipilih oleh peneliti untuk melakukan penelitian secara langsung dilapangan dengan berkunjung ke kelompok belajar di rumah pada masa pandemi covid-19. Di saat masa pandemi covid-19 keterbatasan waktu pembelajaran menjadi hal yang terjadi di lapangan selama melakukan penelitian dengan metode jarunjung. Adapun hal yang berkaitan dengan langkah-langkah model CTL yaitu harus adanya keaktifan dari setiap kelompok. Namun, jumlah siswa ketika kegiatan pembelajaran jarunjung dibatasi yaitu maksimal 5 siswa dalam setiap kelompok belajarnya sehingga mengakibatkan siswa kurang tertarik dalam belajar berkelompok. Dengan demikian, kegiatan kurang efisien. Upaya untuk mengatasi kendala yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti memotivasi kepada seluruh siswa agar lebih fokus dan semangat dalam belajar walaupun dalam masa pandemi covid-19 sehingga belajar kelompok dengan metode jarunjung dipilih untuk mengatasi keterbatasan pembelajaran. Peneliti harus lebih kreatif dalam menyiapkan alat peraga saat kegiatan pembelajaran di masa pandemi covid-19 ini. Dengan alat peraga dan motivasi yang baik maka akan tercipta kegiatan pembelajaran yang menyenangkan. Karena nantinya siswa akan mengumpulkan hasil tugasnya dengan mengaitkan materi bangun ruang sesuai dengan pengalaman atau peristiwa yang telah dilaluinya dalam kehidupan sehari-hari dengan mengamati benda-benda yang memiliki bentuk bangun ruang di sekitarnya. Berdasarkan penjelasan diatas, dapat kita simpulkan bahwa model pembelajaran CTL ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi bangun

ruang pada siswa SD kelas V (lima) di masa pandemi covid-19 ini. Sehingga guru pun dapat membimbing, memfasilitasi dan memotivasi siswa ketika kegiatan pemahaman konsep supaya aktivitas belajar agar terarah dengan baik.

### Diskusi

Melihat hasil penelitian dapat dipaparkan bahwa skenario dan implementasi kemampuan pemahaman konsep bangun ruang ini berjalan dengan baik. Adapun skenario pembelajaran dilaksanakan dengan merancang perencanaan terlebih dahulu yang terlampir dalam RPP selama 4 pertemuan. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang ditulis oleh peneliti sudah termasuk RPP yang didalamnya terdapat sintaks atau langkah-langkah pembelajaran sesuai pendekatan CTL. Senada dengan pemaparan tersebut hasil pembelajaran kemampuan pemahaman konsep bangun ruang pada siswa SD kelas V terjadi peningkatan yang bisa dilihat dari rata-rata perolehan nilai *pretest* dengan jumlah nilai rata-rata 62% dengan klasifikasi kurang baik. Sedangkan setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan CTL menjadi 82% pada hasil *posttest* termasuk kriteria sangat baik. Dapat peneliti simpulkan bahwa penelitian ini berhasil. Respon guru terhadap kegiatan pembelajaran sangat baik, guru memberikan pendapat bahwa peneliti mengajar dengan baik bahkan nilai siswa menjadi meningkat setelah peneliti menerapkan pendekatan CTL terhadap kemampuan pemahaman konsep bangun ruang pada siswa SD kelas V. Respon siswa pun senada dengan menyampaikan pendapat bahwa belajar dengan memakai CTL ini sangat menyenangkan sehingga siswa bisa memahami materi bangun ruang dengan cepat. Adapun kesulitan yang dilalui oleh dalam menyelesaikan tugas-tugas dalam kemampuan pemahaman konsep terdapat pada indikator menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dalam pemahaman konsep bangun ruang prisma segitiga. Hal ini dikarenakan kurangnya ketelitian siswa serta kurangnya pemahaman materi untuk menjelaskan kembali apa yang sudah didapatkan siswa terhadap isi materi pembahasan ataupun kurangnya kemampuan siswa dalam memahami soal yang disediakan tanpa gambar.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian deskriptif kualitatif ini, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya pengaruh kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V khususnya pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang setelah diterapkannya model *Contextual Teaching and Learning*. Kemampuan pemahaman bangun ruang tersebut dapat diketahui dari hasil observasi, skala sikap/angket guru dan siswa, serta hasil tes tertulis yaitu sebagai berikut :

1. Skenario pembelajaran kemampuan pemahaman konsep materi bangun ruang pada siswa SD kelas V dengan melalui model CTL terjadi peningkatan persentase ketuntasan siswa yang signifikan. Persentase ketuntasan belajar siswa meningkat dari jumlah hasil *pretest* 62% dengan kategori kurang baik pada tahap observasi awal menjadi 82% pada hasil *posttest* dengan kategori sangat baik. Terdapat temuan-temuan di lapangan diantaranya adalah siswa dapat belajar lebih aktif dan menyenangkan dengan cara guru memberikan proses pembelajaran yang berbentuk pemahaman konsep pada materi bangun ruang dengan model *Contextual Teaching and Learning*, dan peran guru di sini sebagai motivator dan fasilitator.
2. Berdasarkan angket guru dan siswa yang sudah dirumuskan oleh peneliti, guru memberi tanggapan peneliti mengajar kemampuan pemahaman konsep materi bangun ruang melalui model CTL sangat baik dan sesuai dengan tahapan dan alokasi waktunya. Selain itu juga peneliti juga kreatif dan cocok menggunakan metode CTL pada kemampuan pemahaman konsep materi bangun ruang. Peneliti dapat memfasilitasi siswa dalam pembelajaran materi

- bangun ruang. Sedangkan dari siswa sebagian besar berpendapat pendekatan CTL sangat menyenangkan juga menarik karena siswa dapat belajar materi bangun ruang berdasarkan pengalaman atau peristiwa yang dialami siswa dalam kehidupannya, juga siswa mampu memahami komponen pemahaman konsep yang harus ada pada bangun ruang.
3. Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa SD kelas V dalam menyelesaikan tugas-tugas dalam kemampuan pemahaman konsep terdapat pada indikator pemahaman konsep menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu dalam pemahaman konsep bangun ruang prisma segitiga.. Hal ini dikarenakan kurangnya ketelitian siswa serta kurangnya pemahaman materi untuk menerangkan kembali apa yang sudah didapatkan siswa terhadap isi materi pembahasan ataupun kurangnya kemampuan siswa dalam memahami soal yang disediakan tanpa gambar.

## REFERENSI

- Adnyana, G. P. (2012). Konsep Siswa Pada Model Siklus Belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 3, 201–209.
- Agustina, L. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 4 Sipirok Kelas VII Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR). *EKSAKTA : Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran MIPA*, 1(1), 1–7. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/eksakta/article/view/49>
- Apriyanti, N. (2012). *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematik*.
- Arifah, U., & Saefudin, A. A. (2017). Menumbuhkembangkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Guided Discovery. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(3), 263–272. <https://doi.org/10.30738/v5i3.1251>
- Damanik, R. I., Maziah, M., Ismail, M. R., Ahmad, S., & Zain, A. M. (2010). Responses of the antioxidative enzymes in Malaysian rice (*Oryza sativa* L.) cultivars under submergence condition. *Acta Physiologiae Plantarum*, 32(4), 739–747. <https://doi.org/10.1007/s11738-009-0456-3>
- Fauzan, A., & Ratna Wulan, dan. (2012). Penerapan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (Ctl) Berbasis Lesson Study Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Fisika Di Smp Negeri Kota Padang. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 1, 1–21. <http://ejournal.unp.ac.id>
- Kusmijati, N. (2014). Peningkatan Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Di SMP Negeri 2 Purwokerto. *Jurnal Geoedukasi*, III(2), 103–110.
- Latipah, E. D. P., & Afriansyah, E. A. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Pembelajaran CTL dan RME. *Matematika*, 17(1), 1–12. <https://doi.org/10.29313/jmtm.v17i1.3691>
- Mawaddah, S., & Maryanti, R. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 76–85. <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2292>
- Ruqoyyah, S. (2018). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Ma Melalui Contextual Teaching and Learning. *P2M STKIP Siliwangi*, 5(2), 85. <https://doi.org/10.22460/p2m.v5i2p85-99.1052>
- Rusman. (2011). *Model Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. PT. Rajagrafindo Persada.

Sukmadinata, N. S. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Rosdakarya.