

**Peningkatan Hasil Belajar Siswa tentang Bangun Ruang melalui Metode *Contextual Teaching and Learning* pada Siswa Kelas 4 SD Negeri 1 Gombang Tahun Pelajaran 2021/2022**

**Atik Retno Utami**

SD Negeri 1 Gombang  
atikretno0910@gmail.com

**Article History**

accepted 1/12/2022

approved 15/12/2022

published 30/12/2022

**Abstract**

*The problem of this research is the low mathematics learning outcomes of students in spatial construction material. This research aims to improve mathematics learning outcomes in building materials using the Contextual Teaching and Learning (CTL) method for class IV students at SD Negeri 1 Gombang for the 2021/2022 academic year. This research is Classroom Action Research which consists of two cycles with 4 stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The subjects of this research were 9 class IV students. Data collection was carried out using the test method. The data collection instrument used was an evaluation sheet. The data analysis technique uses quantitative descriptive analysis to analyze student learning outcomes. The results of the analysis carried out showed an increase in student learning outcomes which could be seen from the average, namely in the initial condition it was 66.00, cycle 1 was 68.8, up to cycle 2 it was 79.4. Meanwhile, student completion also experienced an increase in the initial condition of students who had met the KKM  $\geq 65$ . The pre-cycle percentage was 44.5%, cycle 1 was 66.7%, and cycle 2 was 88.9%. It can be concluded that the results of learning Mathematics in spatial building material can be improved using the Contextual Teaching and Learning (CTL) Method for Class IV Students at SD Negeri 1 Gombang Cawas Klaten for the 2021/2022 Academic Year.*

**Keywords:** *Mathematics learning outcomes, building space, contextual teaching and learning*

**Abstrak**

Permasalahan penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun ruang dengan metode Contextual Teaching and Learning (CTL) pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Gombang Tahun Pelajaran 2021/2022. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus dengan 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV sebanyak 9 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa lembar evaluasi. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif untuk menganalisis hasil belajar siswa. Hasil analisis yang dilakukan terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang bisa dilihat dari rata-rata yaitu pada kondisi awal sebesar 66,00, siklus 1 sebesar 68,8, hingga siklus 2 menjadi 79,4. Sedangkan ketuntasan siswa juga mengalami peningkatan pada kondisi awal siswa yang telah memenuhi KKM  $\geq 65$ . Persentase pra siklus sebesar 44,5%, siklus 1 sebesar 66,7%, dan siklus 2 sebesar 88,9%. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Matematika materi bangun ruang dapat ditingkatkan dengan Metode Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Gombang Cawas Klaten Tahun Pelajaran 2021/2022.

**Kata kunci:** *Hasil belajar matematika, bangunan ruang, belajar mengajar kontekstual*



## PENDAHULUAN

Kegiatan belajar mengajar merupakan interaksi antara guru dan peserta didik. Guru sebagai fasilitator dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada anak didik yang berada di kelas. Metode maupun media pembelajaran yang diterapkan di dalam kelas harus dapat menarik perhatian peserta didik sehingga peserta didik lebih paham materi yang akan disampaikan. Mata pelajaran Matematika tingkat Sekolah Dasar merupakan landasan dalam melangkah kejenjang yang lebih tinggi. Mata pelajaran Matematika sebenarnya sudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari mungkin para peserta didik kurang memahami, seperti pada proses jual beli. Mata pelajaran matematika bukan pelajaran yang sulit tetapi perlu pemahaman konsep yang mendasar.

Dalam pelajaran Matematika khususnya bangun ruang, siswa sering kurang memahami bagaimana konsep bangun ruang tersebut. Sehingga siswa kurang paham saat menerima apa yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa hanya pasif dalam pembelajaran. Agar tujuan pendidikan tersebut di sekolah dapat dicapai, maka guru mempunyai peranan penting sebagai fasilitator dalam mentransfer ilmu pendidikan yang dibutuhkan siswa sesuai dengan tingkat perkembangannya melalui kegiatan pembelajaran di kelas. Dengan penerapan metode yang tidak sesuai menjadikan peserta didik menjadi kurang paham dan merasa bosan.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti lakukan di kelas 4 SD Negeri 1 Gombang pada materi bangun ruang masih banyaknya siswa yang belum menguasai materi pelajaran dan belum tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan, maka penulis mengadakan perbaikan pembelajaran sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang maksimal

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa (Sudjana, 1989: 39). Dari pendapat ini faktor yang dimaksud adalah faktor dalam diri siswa perubahan kemampuan yang dimilikinya seperti yang dikemukakan oleh Clark (1981: 21) menyatakan bahwa hasil belajar siswa disekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan. Demikian juga faktor dari luar diri siswa yakni lingkungan yang paling dominan berupa kualitas pembelajaran (Sudjana, 2002: 39).

Johnson (2007:57) dalam Syaiful Sagala (2010: 61), "*Contextual Teaching and Learning (CTL)*" adalah suatu sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna. Maka CTL adalah suatu sistem pengajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari peserta didik.

Nurhadi (2002) dalam Rusman (2012: 189), pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) 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.

Alternatif yang bisa diambil peneliti dalam menyelesaikan masalah hasil belajar siswa dengan menggunakan metode yang menarik sehingga siswa lebih antusias. Metode CTL merupakan metode yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar siswa, karena berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami bangun ruang khususnya kubus melalui metode *Contextual Teaching and Learning* pada siswa kelas 4 SD N 1 Gombang Cawas.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan metode CTL pada pokok bahasan bangun ruang kelas IV SD N 1 Gombang. Dalam penelitian

ini terdiri dari empat tahapan dasar yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif sebab menggambarkan bagaimana proses pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasilnya dapat tercapai.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data Kuantitatif berupa angka yang diperoleh dari hasil pekerjaan siswa pada siklus 1 sampai siklus 2. Alat yang digunakan berupa lembar evaluasi dengan pokok bahasan bangun ruang kelas IV semester dua tahun pelajaran 2021/2022 di SD Negeri 1 Gombang.

Penelitian dilakukan di SD Negeri 1 Gombang tahun ajaran 2021/2022 kelas IV semester genap selama 3 siklus secara luring. Pra Siklus dilaksanakan pada tanggal 20 April 2021, Siklus I dilaksanakan pada tanggal 23 April 2021. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 04 Mei 2021.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir pembelajaran. Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu: untuk ketuntasan belajar, ketuntasan ini dihitung secara perorangan dan secara klasikal. Dalam mata pelajaran Matematika di SD Negeri 1 Gombang ini, seorang siswa dinyatakan telah tuntas belajar bila telah mencapai nilai 65, dan kelas tersebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 80% atau lebih yang telah mencapai daya serap materi.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pra siklus untuk pelajaran Matematika dilaksanakan pada hari Senin, 20 April 2021 dengan materi bangun ruangkubus dengan jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran sebanyak 9 siswa diantaranya laki-laki 6 siswa dan perempuan 3 siswa. Pada pra siklus ini peneliti didampingi oleh teman sejawat dalam melakukan kegiatan proses pembelajaran, jalannya pembelajaran kurang menarik sehingga peserta didik merasa jenuh. Berikut hasil belajar siswa pada pra siklus yang bisa dilihat pada table berikut :

Nilai KKM	Jumlah peserta didik	Prosentase
< 65	5	55,5 %
≥ 65	4	44,5 %

Berdasarkan table di atas hasil belajar peserta didik pada pra siklus ini selengkapnya adalah sebagai berikut : nilai rata-rata kelas adalah 65,00 dengan rincian siswa yang mendapatkan nilai kurang dari 60 sebanyak 3 orang, nilai diantara 60 sampai 70 sebanyak 4 orang dan nilai yang lebih 70 sebanyak 2 orang, dan ketuntasan belajar baru mencapai 45,45 % dengan standar kelulusan untuk pelajaran Matematika adalah 65.

Berdasarkan observasi dan refleksi hasil pembelajaran yang menunjukkan hasil belajar siswa masih di bawah KKM, maka peneliti mengadakan perbaikan pembelajaran siklus I.

Siklus pertama dilaksanakan pada hari Kamis, 23 April 2021. Pada siklus pertama ini peneliti melakukan kegiatan proses belajar mengajar didampingi teman sejawat. Dari pengalaman pra siklus maka pelaksanaan pembelajaran pada siklus pertama sudah jauh lebih baik dari sebelumnya. Tetapi masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM, sehingga perbaikan pembelajaran belum bisa

dikatakan berhasil. Berikut hasil belajar siswa pada Siklus I yang bisa dilihat pada table berikut :

Nilai KKM	Jumlah peserta didik	Prosentase
< 65	3	33,3 %
≥ 65	6	66,7 %

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti telah melakukan kegiatan-kegiatan: 1) melakukan diskusi dengan teman sejawat dan supervisor untuk rencana observasi selanjutnya; 2) melakukan pengamatan terhadap kinerja guru penerapan metode *contextual and learning* yang dilakukan guru kelas IV; 3) mencatat setiap kegiatan dan perubahan yang terjadi pada saat penerapan metode *contextual and learning*; 4) melakukan diskusi dengan guru dan supervisor untuk membahas tentang kelemahan-kelemahan atau kekurangan yang dilakukan guru dalam penerapan metode *contextual and learning* serta memberikan saran perbaikan untuk pembelajaran berikutnya.

Peneliti melakukan refleksi terhadap proses pembelajarannya. Dari hasil tes formatif, ada beberapa anak yang sudah menunjukkan peningkatan hasil belajar. Tetapi ada juga hasil belajarnya masih sama seperti pra siklus. Walaupun secara umum dalam siklus I ini sudah ada peningkatan dalam kegiatan mempelajari pokok bahasan bangun ruang.

Berdasarkan observasi dan refleksi perbaikan pembelajaran siklus I peneliti mengadakan perbaikan pada siklus II untuk memaksimalkan hasil belajar siswa agar mendapatkan hasil belajar yang memuaskan. Siklus kedua dilaksanakan pada hari Rabu, 04 Mei 2022. Pada siklus kedua ini peneliti melakukan kegiatan proses belajar mengajar didampingi teman sejawat. Peneliti melaksanakan tindakan perbaikan pembelajaran sesuai dengan hasil refleksi pada siklus pertama. Dengan memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus pertama. Sehingga mendapatkan hasil belajar yang maksimal dengan menggunakan metode *contextual and learning* pada mata pelajaran matematika pokok bahasan bangun ruang kubus.

Nilai KKM	Jumlah peserta didik	Prosentase
< 65	1	11,1%
≥ 65	8	88,9 %

Dari tabel prosentase siswa di atas yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa yang ditunjukkan dengan kenaikan hasil belajar siswa pra siklus, siklus I dan siklus II. Siswa yang memenuhi KKM dalam pembelajaran matematika okok bahasan bangun ruang. Dan nilai rata-rata yang diperoleh 79,4

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti telah siklus II siswa lebih terlihat nyaman. Siswa lebih termotivasi belajar setelah berdiskusi dengan menggunakan alat peraga yang nyata motivasi siswa yang kurang konsentrasi dalam berdiskusi pada siklus I, pada siklus II ini diberi motivasi dengan saling berkerjasama sehingga lebih banyak terlibat dalam pembelajaran. Supervisor II mengamati peneliti, sikap diamati meliputi sikap guru dalam mengelola kelas. Setelah melaksanakan pembelajaran, peneliti melaksanakan refleksi terhadap proses pembelajaran yang dilakukannya. Hampir semua siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hasil belajar dalam memperhatikan bentuk bangun ruang yang nyata juga meningkat, peneliti juga merasa semakin nyaman dalam mengajar.

Berdasarkan data kuantitatif yang diperoleh dari nilai siswa hasil belajar siswa, telah melihat peningkatan hasil belajar siswa tingkat ketuntasan terhadap mata pelajaran matematika pokok bahasan bangun ruang dari siklusnya. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

No	KKM	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	< 65	5	55,5%	3	33,3%	1	11,1%
2	≥ 65	4	44,5%	6	66,7%	8	88,9%

Dari tabel di atas terlihat peningkatan pemahaman siswa dengan dibuktikan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Dari hasil pra siklus nilai di atas KKM 45,5 % meningkat pada siklus I menjadi 66,7 % dan meningkat lagi pada siklus ke II menjadi 88,9 %.

Dilihat dari data-data kuantitatif sebagaimana diuraikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *contextual teaching and learning* dalam pembelajaran matematika pokok bahasan bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Gombang tahun pelajaran 2021/2022.

Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sanjaya (2006: 255) bahwa dari konsep CTL ada tiga hal yang harus kita pahami. Pertama, CTL menekankan pada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi. Kedua, CTL mendorong agar siswa dapat menemukan hubungan antar materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata. Ketiga, CTL mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan nyata.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dapat ditarik kesimpulan bahwa menggunakan metode *contextual and learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV semester genap Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Gombang Tahun Pelajaran 2021/2022. Peningkatan hasil belajar mata pelajaran matematika pokok bahasan bangun ruang kubus pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Gombang sebesar pra siklus nilai di atas KKM 45,5 % meningkat pada siklus I menjadi 66,7 % dan meningkat lagi pada siklus ke II menjadi 88,9 %.

Dengan jumlah siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 6 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa, sedangkan pada siklus II siswa yang tuntas sebanyak 8 siswa dan yang tidak tuntas 1 siswa dengan nilai rata-rata siklus I 68,8 dan rata-rata siklus II sebesar 79,4.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Agus. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta
- Bramasti, Rully. 2012. *Kamus Matematika*. Surakarta: PT Aksarra Sinergi Media.
- Burham Mustaqim-Ary Astuty. 2008. *Ayo Belajar Matematika 4 BSE*. Jakarta : Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.

- Kusuma, Wijaya. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks.
- Kusumah, Wijaya dan Dedi Dwitagama. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Indeks.
- Melville, Wayne dan Yaxley, Bevis. 2009. Contextual Opportunities for Teacher Professional Learning: The Experience of One Science Department. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education* / vol 5 (4), 357-368.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor – faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Uno, Hamzah B. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wasis. 2006. *Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam Pembelajaran Sains – Fisika SMP*. Journal. XXV. 1.