

## The Use Of Clock Replicas As An Effort To Improve The Understanding Of Class V Students' Odd Semester Of Sd Negeri 3 Kingkang Year 2013/2014

Yuni Setiyowatik

SD Negeri 1 Kingkang  
yuni.setiyowatik08@gmail.com

---

### Article History

accepted 1/12/2022

approved 15/12/2022

published 30/12/2022

---

### Abstract

*The aim of this research is to apply the demonstration and assignment method to increase students' understanding of mathematics learning about angle sizes for class V elementary school students using the Cooperative Learning learning model assisted by Google Meet. The research carried out was Class Action Research (PTK) in two cycles, with each cycle consisting of two meetings. The stages of each cycle were Planning, Implementation, Observation and reflection. Each meeting carried out a pre-test and post-test to determine the students' progress. In the cycle In cycle I, 76% of students completed the post test. In cycle II, 90% of students completed the post test. These results indicate that the Cooperative learning model can improve students' understanding, especially Class V mathematics at SDN 3 Kingkang. Based on the results of research and discussion on the implementation of classroom action research at SD Negeri 3 Kingkang class V semester I 2013/2014*

**Keywords:** learning, mathematics, media

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk penerapan metode demonstrasi dan penugasan untuk meningkatkan Pemahaman peserta didik pada pembelajaran matematika Tentang besar sudut pada siswa kelas. Di sekolah dasar kelas V dengan Model pembelajaran Cooperative Learning berbantuan google meet. Penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebanyak dua siklus, dengan setiap siklusnya terdiri dari dua pertemuan. Tahapan setiap siklusnya adalah Perencanaan, Pelaksanaan, Observasi dan refleksi. Setiap pertemuan dilakukan Pre test dan post test untuk mengetahui perkembangan peserta didik. Pada siklus I peserta didik yang tuntas setelah melaksanakan post test sebesar 76%. Pada siklus II peserta didik yang tuntas setelah melaksanakan post test sebesar 90 %. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Cooperative learning dapat meningkatkan pemahaman peserta didik khususnya mupel matematika Kelas V di SDN 3 Kingkang. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas di SD Negeri 3 Kingkang kelas V semester I tahun 2013/2014.

**Kata kunci:** pembelajaran, matematika, media

---

Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series  
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284  
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## **PENDAHULUAN**

Dalam proses pembelajaran, media yang dipergunakan guru harus sesuai dengan kompetensi dasar atau tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sehingga mampu merangsang dan menumbuhkan minat siswa dalam belajar, dengan demikian akan tumbuh interaksi antara media pembelajaran dan siswa yang pada akhirnya akan mampu mempercepat proses pemahaman siswa terhadap isi pembelajaran (Dedeng, 2009 dalam Wena, 2009 : 35). Siswa sulit memahami materi yang diajarkan guru, karena guru kurang menguasai materi dan kurangnya kesiapan intelektual siswa. Untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam berpikir, guru harus dapat membimbing siswa dalam proses pembelajaran. Kekurangpahaman materi disebabkan oleh strategi pembelajaran dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru terlalu membosankan, guru menggunakan model pembelajaran yang selalu sama dalam setiap pembelajaran matematika. Guru dalam mengajarkan matematika perlu memiliki strategi pembelajaran yang tepat. Untuk mewujudkan pembelajaran yang menarik, media memiliki peranan penting.

Media yang dipilih dalam pembelajaran ini adalah alat Replika jam. Kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan replika jam merupakan tindak lanjut perbaikan pembelajaran yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar mata pelajaran matematika di kelas V semester I SD Negeri 3 Kingkang.

Media merupakan sarana vital mencapai keberhasilan. Penggunaan media yang kurang tepat berdampak kurang optimal hasil yang diperoleh siswa. Bahkan didalam proses pembelajaran, guru dituntut mampu beradaptasi dan mampu mengikuti perkembangan zaman. Untuk itu guru hendaknya mampu menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien serta mampu menjadikan media sebagai bagian dari dirinya. Itulah sebabnya peneliti ini menitikberatkan pada kajian mengenai kegiatan belajar yang dilakukan siswa dan peranan media dalam merangsang kegiatan belajar tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan motivasi siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi besar sudut dengan memanfaatkan replika jam kelas V semester I SD Negeri 3 Kingkang tahun Pelajaran 2013/2014.

## **METODE**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan menerapkan Model Pembelajaran *Cooperative learning*. Menurut O'Brien (Mulyatiningsih, 2011), penelitian tindakan kelas adalah penyelidikan yang dilakukan terhadap sekelompok orang (siswa) yang mengidentifikasi suatu masalah, setelah itu peneliti (guru) menentukan suatu tindakan untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat tahapan dasar yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Analisis penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif kualitatif dimana dalam penelitian ini selain penyajian hasil berupa data maupun angka peneliti juga menentukan bagaimana cara pengolahan hasil penelitian yakni dengan membuat analisisnya dengan menerapkan model penelitian *Cooperative learning*. Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas V SD Negeri 3 Kingkang Tahun Pelajaran 2013/2014 selama dua siklus secara daring menggunakan aplikasi *Google meet* dengan dua pertemuan disetiap siklusnya. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 26 Oktober 2013, untuk siklus 2 dilaksanakan pada tanggal 02 November 2013. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi dan tes.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Peneliti telah melaksanakan perbaikan pembelajaran matematika kelas V di SD Negeri 3 Kingkang dengan Kompetensi Dasar dalam melakukan pengukuran sudut. Hasil dan pembahasan persiklus sebagai berikut:

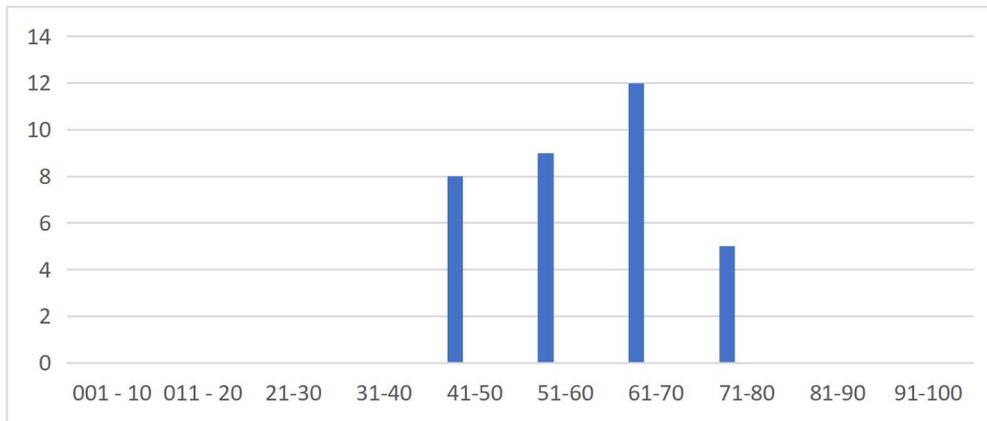
1. Pra Siklus

Pada pembelajaran awal ini guru ingin menerangkan tentang materi "mengukur dan membuat sudut dengan alat Jumlah siswa kelas V SD Negeri 3 Kingkang 34 anak, siswa perempuan 21 dan siswa laki-laki 13 anak Alat peraga yang digunakan guru yaitu gambar sudut tidak disertai benda kongkrit Metode yang digunakan yaitu metode ceramah sehingga tidak menarik perhatian siswa Proses pembelajaran tidak menyenangkan siswa pasif, kelas didominasi oleh guru Dalam proses pembelajaran siswa tidak ada yang bertanya. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran di SD Negen 3 Kingkang kelas V belum maksimal karena masih ada siswa yang belum memahami maten yang diberikan oleh guru. Sehingga dalam pelaksanaannya siswa banyak yang malas, main sendiri, dan suka berbicara dengan teman. Tetapi ada juga siswa yang sudah dapat mengikuti pelaksanaan kegiatan pembelajaran walaupun hanya 18 siswa.

Masalah yang perlu segera diatasi dalam tindakan penelitian ini adalah rendahnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan kurang efektifnya proses pembelajaran. Oleh karena itu perlu dilaksanakan suatu media pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Analisis permasalahan yang ada pada kegiatan ini yaitu siswa malas karena medianya tidak menarik, model pembelajaran yang tidak menyenangkan dan kesiapan intelektual siswa rendah. Salah satu solusi yang dikembangkan adalah penggunaan media pembelajaran yang tepat yaitu dengan media replika jam dalam materi mengukur dan membuat sudut di SD Negeri 3 Kingkang kelas V semester I. Dengan media tersebut diharapkan akan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menumbuhkan semangat belajar siswa, dan meningkatkan aktivitas siswa dalam materi mengukur dan membuat sudut dalam pelajaran matematika. Berdasarkan hasil ulangan harian diketahui bahwa hasil belajar siswa belum memuaskan. Perincian nilai yang telah diperoleh siswa sebagai berikut :

**Tabel 1 Rentang Nilai Pra Siklus**

No	Rentang Nilai	Banyak Siswa	Presentase
1	1-10	-	0%
2	11-20	-	0%
3	21-30	-	0%
4	31-40	-	0%
5	41-50	8	23,60%
6	51-60	9	26,47%
7	61-70	12	35,29%
8	71-80	5	14,7%
9	81-90	-	0%
10	91-100	-	0%



**Grafik 1 Hasil Analisis Nilai Pra Siklus**

Berdasarkan hasil pengamatan belajar siswa selama 2 jam pelajaran siswa yang mendapat nilai 50 ada 8 siswa atau 23,60%, dari 34 siswa. Siswa yang mendapat nilai 60 ada 9 siswa atau 26,47 % dari 34 siswa. Siswa yang mendapat nilai 65 ada 12 siswa atau 35,29% dari 34 siswa. Siswa yang mendapat nilai 71 ada 5 siswa atau 14,70 % dari 34 siswa. Siswa yang belum tuntas 50%, siswa yang sudah tuntas 50%.

## 2. Siklus 1

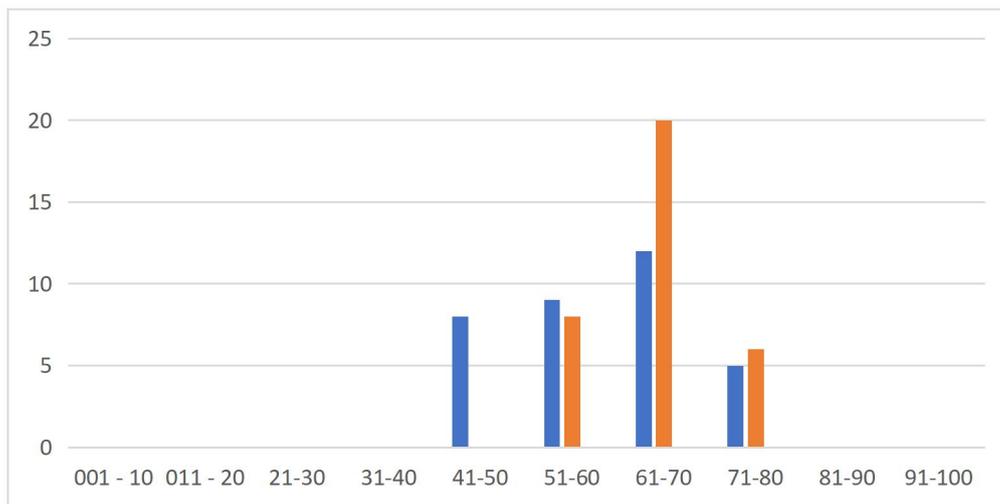
Siklus 1 dilaksanakan melalui empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pada pelaksanaan siklus 1 terdapat 17 siswa atau 50% belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan terdapat 17 siswa atau 50 % telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Perbandingan nilai uji kompetensi antara sebelum diadakan perbaikan dengan nilai siklus 1 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata telah mengalami peningkatan dari 64 menjadi 68 atau meningkat 2,85 %. Perbaikan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti belum berhasil. Peningkatan hasil ulangan harian hanya sedikit belum maksimal.

Setelah berdiskusi dengan supervisor 2 ternyata ditemukan beberapa penyebab yaitu saat berdiskusi yang mengerjakan tugas hanya siswa yang pintar saja, sedangkan siswa yang kurang hanya diam saja. Pada waktu tanya jawab, yang menjawab pertanyaan hanya siswa yang pintar, sedangkan siswa yang kurang diam saja. Hasil nilai ulangan harian siklus 1 sebagai berikut, siswa yang mendapat nilai 60 ada 8 siswa atau 23,5 % dari 34 siswa. Siswa yang mendapat nilai 65 ada 9 siswa atau 26,4 % dari 34 siswa. Siswa yang mendapat nilai 70 ada 10 siswa atau 29,4 % dari 34 siswa. Siswa yang yang mendapat nilai 80 ada 7 siswa atau 20,5 % dari 34 siswa. Berdasarkan hasil data ulangan harian diketahui bahwa hasil belajar siswa belum tuntas. Perincian nilai yang telah diperoleh siswa sebagai berikut:

**Tabel 2 Rentang Nilai Siklus 1**

No	Rentang Nilai	Pra Siklus		Siklus 1	
		Banyak Siswa	Presentase	Banyak Siswa	Presentase
1	1-10	-	0%	-	0%
2	11-20	-	0%	-	0%
3	21-30	-	0%	-	0%
4	31-40	-	0%	-	0%
5	41-50	8	23,60%	-	0%
6	51-60	9	26,47%	8	23,60%

7	61-70	12	35,29%	20	58,90%
8	71-80	5	14,7%	6	17,70%
9	81-90	-	0%	-	0%
10	91-100	-	0%	-	0%



**Grafik 2 Hasil Analisis Nilai Siklus 1**

Berdasarkan hasil pengamatan belajar siswa selama 2 jam pelajaran siswa yang mendapat nilai 60 ada 98 siswa atau 26,47% dari 34 siswa. Siswa yang mendapat nilai 65 ada 9 siswa atau 26,47 % dari 34 siswa. Siswa yang mendapat nilai 70 ada 10 siswa atau 29,21 % dari 34 siswa. Siswa yang mendapat nilai 80 ada 6 siswa atau 17,70% dari 34 siswa. Siswa yang belum tuntas 50%, siswa yang tuntas 50%.

### 3. Siklus 2

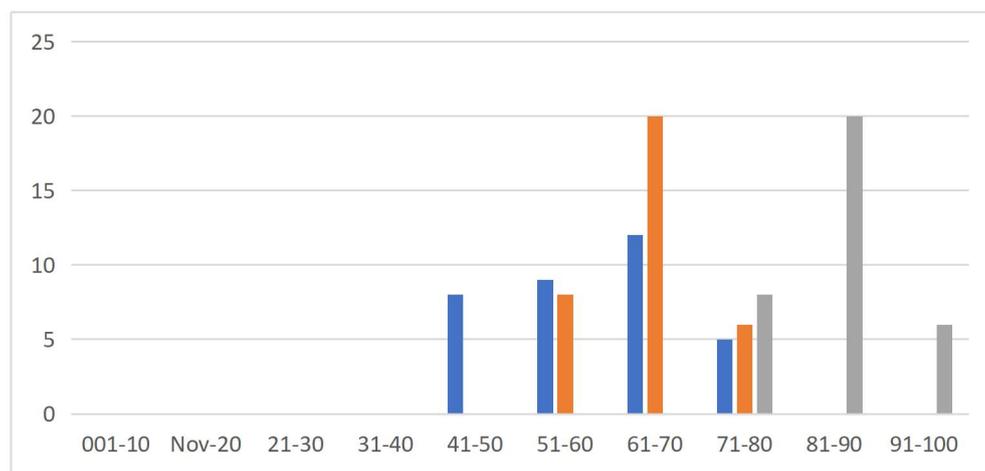
Siklus 2 dilaksanakan melalui 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus 2 peneliti memperbaiki langkah-langkah pembelajaran pada siklus 2 penulis memperbaiki langkah-langkah pembelajaran mulai dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Setelah peneliti menggunakan media replika jam dan metode demonstrasi, diskusi dan tanya jawab hasil belajar siswa meningkat. Dengan metode demonstrasi pemahaman siswa tentang materi mengukur dan membuat sudut benar-benar melekat di pikiran siswa karena siswa langsung praktek. Perbaikan pembelajaran siklus 2 terlihat adanya peningkatan yang cukup baik yaitu dari rata-rata 70 menjadi 80. Peningkatan prestasi ini adanya kerjasama antara siswa dan guru. Guru berusaha menguasai materi, menggunakan metode dan media yang tepat, sedangkan siswa berusaha memperhatikan penjelasan guru, aktif dan kreatif.

Berdasarkan data yang diperoleh dari perencanaan sampai dengan refleksi, peneliti melihat adanya peningkatan pemahaman materi pelajaran dan hasil prestasi siswa. Hal ini terbukti setelah diadakan tes ulangan harian hasilnya tampak pada nilai rata-rata yaitu 80. Hasil ulangan harian siklus 2 sebagai berikut : siswa yang mendapat nilai 70 ada 8 siswa atau 23,60 % dari 34 siswa. Siswa yang mendapat nilai 80 ada 20 siswa atau 58,90 % dari 34 siswa. Siswa yang mendapat nilai 90 ada 6 siswa atau 17,70 % dari 34 siswa. Berdasarkan hasil data ulangan harian

diketahui bahwa hasil belajar siswa dinyatakan tuntas. Perincian nilai yang telah diperoleh siswa sebagai berikut:

**Tabel 3 Rentang Nilai Siklus 2**

No	Nilai	Pra Siklus		Siklus 1		Banyak Siswa	Presentase
		Banyak Siswa	Presentase	Banyak Siswa	Presentase		
1	1-10	-	0%	-	0%	-	0%
2	11-20	-	0%	-	0%	-	0%
3	21-30	-	0%	-	0%	-	0%
4	31-40	-	0%	-	0%	-	0%
5	41-50	8	23,60%	-	0%	-	0%
6	51-60	9	26,47%	8	23,60%	-	0%
7	61-70	12	35,29%	20	58,90%	-	0%
8	71-80	5	14,7%	6	17,70%	8	23,60%
9	81-90	-	0%	-	0%	20	58,90%
10	91-100	-	0%	-	0%	6	17,70%



**Grafik 3 Hasil Analisis Nilai Siklus 2**

Hasil perbaikan pembelajaran pada siklus 2 sudah memuaskan dan sudah mencapai hasil di atas KKM. Maka peneliti akan berhenti di siklus 2. Pada kegiatan pra siklus siswa sulit memahami materi, siswa malas, dan suka bicara sendiri dengan teman. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa 65 siswa yang belum tuntas 17 siswa, siswa yang sudah tuntas 17 siswa. Pada kegiatan siklus 1 siswa mulai aktif karena penulis menggunakan media replika jam dan metode diskusi. Siswa mulai tertarik pada pelajaran matematika. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa 70. Siswa yang belum tuntas 17 siswa, siswa yang sudah tuntas 17 siswa. Pada kegiatan siklus 2 aktivitas siswa meningkat dan siswa bisa menjawab pertanyaan dari guru. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa 80. Siswa sudah tuntas semua. Hasil perbaikan pembelajaran pada siklus 2 berhasil dan sudah mencapai hasil yang di atas KKM. Maka peneliti akan berhenti di siklus 2.

### SIMPULAN

Penerapan menggunakan model pembelajaran Cooperative learning dengan cara demonstrasi yakni pengamatan dan penugasan serta dengan menggunakan media pembelajaran media Raplika jam dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam

pembelajaran matematika kelas V pada materi Besar Sudut. Peningkatan yang terjadi karena adanya kesan pembelajaran yang mendalam dari peserta didik terhadap materi yang diajarkan melalui setiap proyek yang dibuat. Peserta didik akan selaluteringat akan materi yang diajarkan dikarenakan mereka menemukan dan membangun sendiri pengetahuan mereka pada saat membuat proyek yang sudah disepakati. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan salah satu model pembelajaran yang harus dikuasai guru adalah Cooperative learning karena model ini sangat cocok digunakan pada pembelajaran pada metode demonstrasi, dengan metode ini peserta didik akan dapat lebih memahami pembelajaran yang diberikan guru di kelas pada pembelajaran matematika terutama pada materi Besar Sudut yang menggunakan media ajar replika.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Askin Moh 2009. Cara Cepat dan Cerdas Menguasai Penelitian Tindakan Kelas PKT Bagi Guru. Semarang : Manunggal Karso
- Djamarah dan Zain. 2002. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta : Rineka Cipta.
- Liarning. Analisa Model Pembelajaran IPS. Jakarta : Bumi Aksara.
- Muslich, Masnur. 2009. Melaksanakan PTK itu mudah. Jakarta : Bumi Aksara
- Solihatin, Etin & Raharjo. 2007. Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPA. Jakarta : Bumi Aksara
- Wena, Made. 2009. Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer, Jakarta : Bumi Aksara.