

## Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Tanda Waktu Siswa Kelas III SDN Karangsembung 03 Menggunakan Media Jam Tiruan

Katri Wulan Sari<sup>1✉</sup>

<sup>1✉</sup> SD Negeri Karangsembung 03, katriwulansari@gmail.com, Orcid ID: [0000-0001-7258-4744](https://orcid.org/0000-0001-7258-4744)

### Article Info

#### History Articles

Received:

Aug 2021

Accepted:

Nov 2021

Published:

Dec 2021

### Abstract

This research was motivated by observations of mathematics learning in third grade of the State Elementary School of Karangsembung 03 in an even semester where many students were less enthusiastic. It was because the teachers applied less varied learning methods. The teachers need to increase student activity and motivation in the mathematics learning process. To attract students, applying artificial clock media could be solutive. This problem was addressed through classroom action research which is carried out through 3 cycles with planning, action, observation, and reflection stages for each stage. The results showed that the application of artificial clock media can improve learning outcomes of time material in third-grade students. This can be seen from the increase in learning outcomes per cycle where in the pre-cycle there were 10 students or 40%, in the first cycle there were 17 students or 68% and in the second cycle, there were 23 students or 92% of students passed the minimum score. This showed that the learning process was carried out following the specified indicators of a minimum score of 70 which 80% of students succeed. The increase also indicated student learning activities per cycle where in the pre-cycle was only 20.25% and in the first cycle was 31.25% increase in the second cycle to 90.62%. Thus, it can be concluded that the use of artificial clock media can improve the learning outcomes of third-grade students at the State Elementary School of Karangsembung 03.

### Keywords:

Student Learning Outcomes, Mathematics Learning, Artificial Clock Media

### How to cite:

Sari, K. W. (2021). Peningkatan hasil belajar matematika materi tanda waktu siswa kelas III SDN Karangsembung 03 menggunakan media jam tiruan. *Didaktika*, 1(4), 705-723.

---

## Info Artikel

### *Riwayat Artikel*

Dikirim:  
Agu 2021  
Diterima:  
Nov 2021  
Diterbitkan:  
Des 2021

## Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi pengamatan pembelajaran matematika di kelas III SDN Karangsembung 03 di semester genap dimana peserta didik banyak yang kurang semangat. Hal tersebut dikarenakan guru yang menerapkan metode pembelajaran yang kurang variatif. Guru perlu meningkatkan aktivitas belajar dan motivasi siswa dalam belajar matematika. Untuk menarik minat siswa, penerapan media jam buatan bisa menjadi solusi. Permasalahan ini diatasi melalui penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan melalui 3 siklus dengan tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi untuk setiap tahapannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media jam buatan dapat meningkatkan hasil belajar materi waktu pada siswa kelas III. Hal ini terlihat dari peningkatan hasil belajar per siklus dimana pada pra siklus terdapat 10 siswa atau 40%, pada siklus I sebanyak 17 siswa atau 68% dan pada siklus II sebanyak 23 siswa atau 92% siswa yang lulus nilai minimal. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan indikator yang telah ditentukan yaitu nilai minimal 70 dimana 80% siswa berhasil. Peningkatan juga ditunjukkan aktivitas belajar siswa per siklus dimana pada pra siklus hanya 20,25% dan pada siklus I 31,25% meningkat pada siklus II menjadi 90,62%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media jam buatan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN Karangsembung 03.

---

## Kata Kunci:

Hasil Belajar Siswa, Pembelajaran Matematika, Media Jam Tiruan

---

## Cara mengutip:

Sari, K. W. (2021). Peningkatan hasil belajar matematika materi tanda waktu siswa kelas III SDN Karangsembung 03 menggunakan media jam tiruan. *Didaktika*, 1(4), 705-723.

## PENDAHULUAN

Masa anak sekolah dasar merupakan masa bahagia dan amat memuaskan kreativitas, seperti bermain boneka, suka cerita, permainan drama, menyanyi, menggambar dan lain sebagainya. Guru bertanggung jawab terhadap kesejahteraan jiwa anak. Guru mempunyai wewenang mengarahkan perilaku anak dengan sebagaimana yang diinginkan. Pendidik bertanggung jawab untuk merangsang dan membina perkembangan intelektual anak serta membina pertumbuhan sikap dan nilai-nilai yang baik dalam pembinaan anak dan diharapkan ada saling pengertian dan kerja sama yang erat antara keduanya, dalam usaha mencapai tujuan bersama yaitu kesejahteraan jiwa anak.

Hal terpenting untuk menarik minat siswa dalam belajar adalah terciptanya suasana yang menyenangkan disaat proses pembelajaran. Dengan adanya sinergi antara guru dan siswa keberhasilan dalam suatu pembelajaran dapat tercapai. Sama seperti dalam mewujudkan suasana pembelajaran, proses pembelajaran seyogyanya disusun agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan segenap potensi yang dimilikinya dengan mengedepankan pembelajaran yang berpusat pada siswa dalam bingkai model dan strategi pembelajaran aktif (*Active Learning*) yang ditopang oleh peran guru sebagai fasilitator belajar.

Salah satu aspek penting yang perlu mendapat perhatian bersama dalam pembelajaran matematika adalah tercapainya peningkatan hasil belajar siswa berlandaskan pada keaktifan siswa sehingga mereka mampu memahami materi sesuai usaha sendiri. Belajar biasanya diidentikkan dengan nilai hasil ulangan ataupun nilai raport peserta didik. Ada kurang, baik, istimewa atau sangat baik adalah bentuk predikat yang biasa diberikan guru atau hasil belajar peserta didik yang disimbolkan melalui angka-angka tertentu. Penilaian hasil belajar merupakan barometer tingkat pencapaian kompetensi. Untuk itu, berbagai pendekatan, strategi, metode, teknik dan model pembelajaran perlu dikembangkan untuk memfasilitasi peserta didik agar mudah dalam belajar dan mencapai keberhasilan belajar secara optimal (Ibrahim & Sukmadinata, 2003).

Yang dimaksud dengan hasil belajar adalah suatu perubahan yang disebabkan oleh adanya usaha yang dilakukan melalui interaksi dengan lingkungannya, baik berupa perilaku, pengetahuan, kecakapan dan keterampilan yang dialami oleh siswa. Sementara itu, Bloom (dalam Suprayekti, 2003) hasil belajar yaitu perubahan-perubahan perilaku yang mencakup ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Besar kecilnya hasil belajar yang diperoleh siswa, sangat ditentukan oleh sukses tidaknya kegiatan pembelajaran di kelas. Sehingga, secara tidak langsung unsur-unsur yang mempengaruhi kegiatan pembelajaran juga mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar siswa.

Pembelajaran merupakan suatu sistem lingkungan belajar yang terdiri dari komponen atau unsur tujuan, bahan pelajaran, strategi, alat, siswa, dan guru (Winataputra, 2005). Sementara itu, Suprayekti berpendapat bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi interaksi belajar, yaitu faktor guru, siswa, kurikulum, dan faktor lingkungan (Suprayekti, 2003). Dari kedua pendapat diatas, dapat ditegaskan kembali bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah guru, siswa, strategi belajar mengajar, dan lingkungan.

Keberhasilan dalam proses pembelajaran merupakan harapan semua guru pengajar di sekolah karena proses pembelajaran yang tidak berhasil akan menghambat dan mengganggu perencanaan pembelajaran yang telah dibuat secara periodik dan sistematis. Sedangkan, pada mata pelajaran matematika antara pokok bahasan yang satu dengan pokok bahasan yang lainnya saling berkaitan dan berkesinambungan, sehingga apabila satu pokok bahasan tidak dikuasai oleh siswa secara baik dan benar akan lebih membingungkan apabila dilanjutkan pada pokok bahasan yang lebih tinggi (Abdurrahman, 1999).

Salah satu materi yang sulit dikuasai siswa adalah waktu. Pada materi ini, siswa diharapkan menguasai tanda waktu. Tanda waktu 12 jam melibatkan keterangan pagi, siang, sore atau malam. Contohnya pukul 06.00 pagi, pukul 12.00 siang, pukul 05.00 sore, pukul 12.00 malam. Untuk membaca jam, siswa perlu memperhatikan jarum jamnya. Pada jam analog ada tiga buah jarum jam yaitu jarum penunjuk jam (jarum pendek), jarum penunjuk menit (jarum panjang), dan jarum penunjuk detik. Dalam materi ini siswa juga dituntut menghubungkan jam, menit dan detik. Menjumlahkan dan mengurangi tanda waktu harus sesuai dengan tanda waktu yang akan dihitung misalnya angka yang menunjukkan jam dioperasikan dengan jam pula, begitu pula dengan menit dan detik.

Untuk mensukseskan proses pembelajaran sebagaimana disebutkan di atas, diperlukan sarana dan prasarana yang memadai sesuai dengan kebutuhan yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan oleh guru, salah satu diantaranya adalah alat peraga tiga dimensi. Dengan menggunakan alat peraga tiga dimensi akan membantu guru dalam mengefektifkan penyampaian materi pelajaran, sehingga materi yang disampaikan akan lebih mudah diterima siswa dan prestasi belajar yang diperoleh akan lebih maksimal, sehingga KBM (Ketuntasan Belajar Minimal) yang telah ditetapkan dapat tercapai sesuai dengan target yang telah ditetapkan.

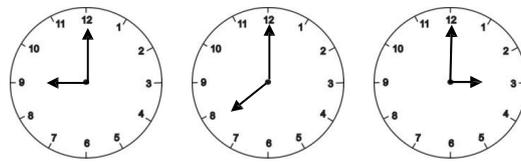
Akan tetapi kenyataan yang terjadi di SDN Karangsambung 03 Bekasi tidaklah demikian, karena setelah diadakan evaluasi pembelajaran diperoleh hasil belajar siswa yang mencapai ketuntasan belajar lebih dari 70% hanya sebagian kecil saja. Selama proses pembelajaran siswa nampak diam. Sikap diam yang ditunjukkan oleh siswa, bukan karena mereka memahami materi yang disampaikan, karena setelah diberi umpan balik sebagian besar tidak bisa menjawab dan menanggapi soal yang diberikan.

Dari kenyataan tersebut penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi pada siswa Kelas III di SDN Karangsambung 03 Bekasi tersebut diatas dengan ditandai rendahnya tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran, banyak siswa yang tidak dapat melakukan operasi hitung bilangan bulat melalui alat peraga dan kurangnya siswa dalam merespon materi pelajaran yang disampaikan. Analisis masalah yang dilakukan penulis menduga beberapa faktor penyebab dari masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran adalah pemahaman konsep belum dikuasai sepenuhnya oleh siswa, kurangnya penggunaan contoh konkret dan alat peraga pada proses pembelajaran dan pembelajaran kurang menarik minat siswa.

Melihat realitas tersebut, alternatif dan prioritas pemecahan masalah yang ditawarkan ialah mendeskripsikan cara meningkatkan hasil belajar pada materi tanda waktu pada siswa kelas III dan memberikan gambaran dengan penggunaan media jam tiruan dalam pembelajaran matematika dengan materi menuliskan dan menjelaskan tentang waktu untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III.

Media adalah semua bentuk perantara yang dipakai orang penyebar ide, sehingga ide atau gagasan itu sampai pada penerima (Rohani, 2007) yang berfungsi sebagai perantara/sarana/alat untuk proses komunikasi (proses belajar mengajar). *Association of Education and Communication Technology* (AECT) membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi (Sadiman & Miarso, 2006). Media jam tiruan merupakan bentuk dari media visual adalah media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media jam tiruan merupakan media yang sering dipakai dalam pembelajaran matematika, yang termasuk media visual lainnya seperti gambar atau foto, jam tiruan, sketsa, diagram, bagan, grafik, kartun, poster, peta, globe, papan panel dan papan buletin (Miarso,

2007). Termasuk di dalamnya media konkrit uang yang merupakan bentuk gambar dari uang asli. Berikut gambar dari jam tiruan.



**Gambar 1.** Contoh Gambar Jam Tiruan

Levie dan Lentz (dalam Arsyad, 2005) mengemukakan 4 fungsi media visual termasuk media jam tiruan yaitu: Fungsi Atensi, Fungsi Afektif, Fungsi Kognitif, dan Fungsi Kompensatoris. Kelebihan lain dari jam tiruan ialah memberi kesempatan siswa dalam tugas yang nyata memperlihatkan rangsangan yang relevan, memperbesar motivasi dan minat belajar. Namun demikian menyatakan bahwa sekalipun model sudah bisa dianggap mewakili benda yang asli, namun karena ia adalah benda tiruan tentu saja memiliki kekurangan dalam aspek-aspek tertentu disebabkan aspek besarnya benda, perubahan karena pengaruh luar, pada suatu saat sudah tak canggih (*up to date*) lagi dan sebagainya.

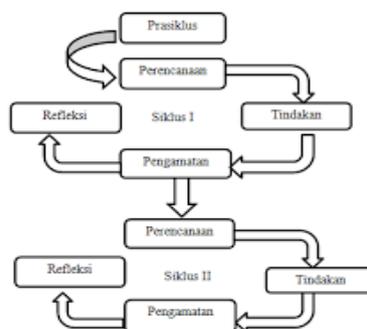
Oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa kelas III pada mata pelajaran matematika materi tanda waktu dengan menggunakan media jam tiruan di SDN Karangsambung 03 Bekasi. Diharapkan dari penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dan meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar serta meningkatkan perolehan hasil belajar peserta didik.

## METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Karangsambung 03 Kecamatan Kedungwaringin Kabupaten Bekasi. Sekolah ini terletak di Desa Karangsambung yang sebagian besar masyarakatnya adalah petani. Penelitian ini dilaksanakan pada kelas III dengan jumlah siswa 25 orang. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan pada semester II tahun pelajaran 2019/2020. Pengambilan data penelitian diambil dalam tiga siklus, yaitu (1) tanggal 20 Januari 2020 merupakan pelaksanaan penelitian pra siklus, (2) tanggal 04 Februari 2020 merupakan pelaksanaan penelitian siklus pertama dan (3) tanggal 18 Februari 2020 merupakan pelaksanaan siklus kedua.

### Prosedur

Prosedur pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini melalui beberapa tahapan penelitian, yaitu tahap Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan dan tahap Refleksi (Wardani, 2014).



**Gambar 2.** Siklus Tahapan Penelitian Tindakan Kelas

### **Perencanaan**

Perencanaan penelitian tindakan kelas ini diawali dengan membuat Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP). Pelaksanaan penelitian rencananya akan dilaksanakan dalam tiga siklus yaitu pra siklus, siklus I, dan siklus II.

### **Pelaksanaan**

Pada tahap pelaksanaan peneliti melaksanakan perbaikan pembelajaran sesuai dengan skenario yang ada pada Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat pada perencanaan di atas, baik pada pra siklus, siklus I maupun pada siklus II.

### **Pengamatan**

Agar hasil penelitian dapat dipertanggung jawabkan penulis meminta supervisor 2 (guru pengajar) di SDN Karangsembung 03 untuk mengadakan pengamatan dan penilaian terhadap pelaksanaan kegiatan perbaikan pembelajaran yang penulis lakukan. Pada tahap pengamatan ini penulis menggunakan beberapa instrumen berupa lembar observasi dan lembar evaluasi yang telah dipersiapkan sebelumnya.

### **Refleksi**

Pada tahapan refleksi ini penulis mengadakan pengkajian bersama dengan supervisor 2 terhadap hasil pengamatan yang telah dilakukan. Dan hasil dari refleksi inilah yang nantinya akan digunakan sebagai rujukan pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus selanjutnya.

### **Tahap Analisis Data**

Dalam tahap analisis data, penulis bersama supervisor 2 melakukan pengumpulan data, proses dan hasil belajar untuk selanjutnya diolah, dianalisis, dan diinterpretasi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah:

#### ***Tes Hasil Belajar***

Instrumen ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebagai patokan untuk mengukur kemampuan siswa dan ketuntasan belajar siswa dalam menguasai materi menuliskan tanda waktu melalui media jam tiruan. Instrumen ini dibuat oleh penulis sendiri kemudian dikonsultasikan kepada supervisor yang bersangkutan, soal tes terdiri atas 5 soal uraian. Tes digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Tes ini dilakukan di akhir pembelajaran.

#### ***Angket Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran***

Instrumen ini digunakan untuk mengukur kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan tanda waktu. Angket ini diisi oleh supervisor 2 dan dilakukan pada waktu proses belajar mengajar berlangsung. Aspek-aspek yang diamati adalah tingkat kejelasan, ketepatan, relevansi, dan media gambar yang digunakan.

#### ***Angket respon siswa***

Instrumen ini digunakan untuk mengetahui pendapat dan komentar siswa terhadap pembelajaran menggunakan media jam tiruan. Angket ini diberikan setelah pembelajaran selesai.

Untuk mengetahui adanya peningkatan prestasi belajar siswa melalui penggunaan media jam tiruan pada pelajaran Matematika, penulis menggunakan analisis data deskriptif kualitatif, yaitu analisis data yang sesuai dengan peristiwa yang terjadi melalui gambaran-gambaran nyata tentang peristiwa tersebut. Adapun beberapa analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:

Untuk rata-rata adalah:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\sum \text{Skor}}{\sum \text{peserta didik}}$$

Sedangkan persentase adalah:

$$P = \frac{\sum \text{peserta didik baik} + \sum \text{peserta didik cukup}}{\sum \text{peserta didik}} \times 100\%$$

Adapun tingkat keberhasilan belajar peserta didik dalam persen dikelompokkan dalam lima kategori yaitu:

**Tabel 1.** Tingkat Keberhasilan Belajar Peserta Didik

Tingkat Keberhasilan (%)	Arti
> 80 %	Sangat tinggi
60-79 %	Tinggi
40-59 %	Sedang
20-39 %	Rendah
< 20 %	Sangat rendah

Indikator ketercapaian untuk mengetahui tingkat keberhasilan penelitian tindakan ini adalah:

1. Jika nilai rata-rata proses atau hasil belajar siswa  $KKM \geq 70$  nilai rata-rata maka perbaikan dianggap berhasil.
2. Ketuntasan klasikal di atas 80%.
3. Jika kelebihan pada Rencana Pembelajaran Perbaikan pada refleksi di siklus 1 dan 2 semakin banyak yang muncul, maka perbaikan dianggap berhasil.
4. Jika siklus 2 sudah dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa dan hanya beberapa siswa saja yang belum mencapai KKM, tidak perlu dilanjutkan pada siklus ketiga, karena sudah dianggap tercapai.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Hasil Penelitian Pra Siklus

#### *Tahap Perencanaan*

Pada tahap perencanaan, peneliti mengatur strategi yang akan dilakukan pada tahap pelaksanaan, mulai dari pembagian waktu pada setiap langkah-langkah pelaksanaan perbaikan pembelajaran, mempersiapkan beberapa soal, mempersiapkan lembar pengamatan, dan lembar evaluasi.

#### *Tahap Pelaksanaan*

Kegiatan awal:

1. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dibuka dengan salam, dilanjutkan dengan berdoa bersama-sama yang dipimpin oleh ketua kelas.
2. Setelah itu memberikan apersepsi

3. Menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran

Kegiatan Inti:

1. Dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab guru menjelaskan penggunaan tanda waktu melalui tulisan
2. Siswa disuruh mengerjakan soal secara bergantian di papan tulis
3. Guru memberi kesempatan bertanya pada siswa
4. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan sendiri materi yang telah dipelajari

Kegiatan Akhir

1. Guru membagikan lembar evaluasi untuk dikerjakan
2. Memberi PR pada siswa di buku paket
3. Menutup Pra Siklus

**Tahap Pengamatan**

Adapun hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran dapat dipaparkan sebagai berikut:

**Tabel 2.** Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Pra Siklus

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Penilaian				Kriteria
		1	2	3	4	
1	Siswa termotivasi untuk menggunakan kemampuan berfikirnya .	√				Tidak baik
2	Keterampilan dalam berhitung	√				Kurang baik
3	Siswa belajar dalam keadaan senang dan gembira	√				Tidak baik
4	terjadi interaksi siswa dengan siswa	√				Tidak baik
5	Terjadi interaksi siswa dengan guru	√				Tidak baik
6	Siswa berani untuk bertanya dan mengemukakan pendapat dan presentasi		√			Kurang baik
7	Kerja sama siswa dalam kelas atau kelompok	√				Tidak baik
8	Siswa melaksanakan refleksi	√				Tidak baik
Jumlah		8+ 1= 9				
Persentase		20,25 %				

Lembar pengamatan aktivitas siswa pra siklus menunjukkan siswa termotivasi untuk menggunakan kemampuan berpikirnya, keterampilan dalam berhitung, belajar dalam keadaan senang dan gembira, terjadinya interaksi siswa dengan siswa dan siswa dengan guru, kerjasama siswa dalam kelas atau kelompok, serta siswa melaksanakan refleksi masih belum muncul atau pada kategori tidak baik. Sedangkan pada pengamatan siswa berani untuk bertanya dan mengemukakan pendapat dan presentasi masih kurang baik atau baru sedikit muncul.

**Tabel 3.** Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Pra Siklus

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Penilaian				Kriteria
		1	2	3	4	
1	Membuka pelajaran		√			Kurang baik
2	Melakukan Apersepsi	√				Tidak baik
3	Penyampaian Tujuan Pembelajaran	√				Tidak baik
4	Memotivasi siswa dalam pembelajaran	√				Tidak baik
5	Penggunaan alat media	√				Tidak Baik
6	Penggunaan Metode dan Teknik Pembelajaran	√				Tidak baik
7	Penguasaan Kelas Pembelajaran	√				Tidak baik
8	Memberi kesempatan bertanya dan tanggapan pada siswa	√				Tidak baik
9	Penguasaan Materi		√			Kurang baik
10	Membimbing siswa membuat rangkuman	√				Tidak baik
11	Memberikan Evaluasi	√				Tidak baik
12	Interaksi Guru dengan Siswa	√				Tidak baik
13	Pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu		√			Kurang baik
14	KBM sesuai dengan skenario dan silabus		√			Kurang baik
Jumlah		10+8 = 18				
Persentase		12,85 %				

Pada lembar pengamatan aktivitas guru pra siklus tergambar bahwa guru dalam membuka pelajaran, penguasaan materi, alokasi waktu serta kegiatan belajar mengajar sesuai dengan skenario dan silabus masih kurang baik. Sedangkan kegiatan yang lainnya masih belum muncul, seperti guru tidak melakukan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan motivasi, menggunakan media pembelajaran dan metode yang variatif, penguasaan kelas, memberikan kesempatan bertanya kepada siswa, memberikan bimbingan dan evaluasi, serta belum ada interaksi antara guru dan siswa.

**Tabel 4.** Hasil Tes Akhir Matematika Pra Siklus

No	Nama Siswa	Hasil Tes	Ket
1	Nabila	70	T
2	Naila Saadah	65	TT
3	Nazahrotun Syita	70	T
4	Nazwa Amelia Putri	55	TT

5	Niha Nur Kharimah	60	TT
6	Rachel Sry Murdiah	70	T
7	Rahma Shalwa Putri	60	TT
8	Rayhan Maulana	50	TT
9	Restu Jaya Singgih	40	TT
10	Ridwan Azis	70	T
11	Rizki Hasby Walid	70	T
12	Safira Febriyani	90	T
13	Sakinah Adelia Putri	50	TT
14	Siti Fatimah	70	T
15	Siti Nurhalimah	60	TT
16	Sultan Dzadit Mahesa Zaenal	70	T
17	Sylmi Aulia Putri	70	T
18	Tamara Aulia	90	T
19	Winston Horistio	60	TT
20	Yayan Nasrudin	50	TT
21	Zahratussita	40	TT
22	Zhuhaeriyah Winka	50	TT
23	Muhammad Iqbal Rosyada	60	TT
24	Tiara Mareska	50	TT
25	Tiara Sholehatul Abdillah	40	TT
<b>Rata-Rata</b>		<b>60,8</b>	

*Ket.*

*T* = *Tuntas*

*TT* = *Tidak Tuntas*

*Ketuntasan* = *40 %*

Data di atas menunjukkan dalam pra siklus ini banyak siswa yang tidak memahami materi yang mereka lakukan, jika dilihat dari tingkat ketuntasannya ada 10 siswa atau 40% yang tuntas dengan rata-rata nilai 60,8. Ini artinya perlu adanya tindakan penelitian kelas dengan menggunakan metode yang melibatkan siswa secara langsung melalui media jam tiruan.

## **Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I**

### ***Tahap Perencanaan***

Pada tahap perencanaan, peneliti mengatur strategi yang akan dilakukan pada tahap pelaksanaan, mulai dari pembagian waktu pada setiap langkah-langkah pelaksanaan perbaikan pembelajaran, mempersiapkan beberapa soal, mempersiapkan lembar pengamatan, dan lembar evaluasi.

### ***Tahap Pelaksanaan***

Kegiatan awal:

1. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dibuka dengan salam, dilanjutkan dengan berdoa bersama-sama yang dipimpin oleh ketua kelas.
2. Setelah itu memberikan apersepsi
3. Menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran

Kegiatan Inti:

1. Dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab guru menjelaskan penggunaan tanda waktu melalui media jam tiruan
2. Siswa disuruh mengerjakan soal secara bergantian di papan tulis
3. Guru memberi kesempatan bertanya pada siswa
4. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan sendiri materi yang telah dipelajari

Kegiatan Akhir:

1. Guru membagikan lembar evaluasi untuk dikerjakan
2. Memberi PR pada siswa di buku paket
3. Menutup Siklus I

#### **Tahap Pengamatan**

Adapun hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran dapat dipaparkan sebagai berikut.

**Tabel 5.** Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Penilaian				Kriteria
		1	2	3	4	
1	Siswa termotivasi untuk menggunakan kemampuan berfikirnya		√			Tidak baik
2	Keterampilan dalam berhitung		√			Tidak baik
3	Siswa belajar dalam keadaan senang dan gembira		√			Tidak baik
4	terjadi interaksi siswa dengan siswa			√		Kurang baik
5	Terjadi interaksi siswa dengan guru		√			Tidak baik
6	Siswa berani untuk bertanya dan mengemukakan pendapat dan presentasi			√		Kurang baik
7	Kerja sama siswa dalam kelas atau kelompok		√			Tidak baik
8	Siswa melaksanakan refleksi		√			Tidak baik
<b>Jumlah</b>		<b>8+2=10</b>				
<b>Persentase</b>		<b>31,25 %</b>				

Dari lembar pengamatan aktivitas siswa siklus I dapat dilihat bahwa siswa termotivasi menggunakan kemampuan berpikirnya, keterampilan dalam berhitung, belajar dalam keadaan senang dan gembira, interaksi siswa dengan guru, kerjasama siswa dalam kelas atau kelompok, serta melaksanakan refleksi belum muncul. Sedangkan interaksi siswa dengan siswa, dan berani untuk bertanya dan mengemukakan pendapat dan presentasi sudah mulai muncul.

**Tabel 6.** Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Penilaian				Kriteria
		1	2	3	4	
1	Membuka pelajaran		√			Kurang baik
2	Melakukan Apersepsi	√				Tidak baik
3	Penyampaian Tujuan Pembelajaran	√				Tidak baik
4	Memotivasi siswa dalam pembelajaran	√				Tidak baik
5	Penggunaan media jam tiruan		√			Kurang Baik
6	Penggunaan Metode dan Teknik Pembelajaran	√				Tidak baik
7	Penguasaan Kelas Pembelajaran	√				Tidak baik
8	Memberi kesempatan bertanya dan tanggapan pada siswa		√			Kurang baik
9	Penguasaan Materi		√			Kurang baik
10	Membimbing siswa membuat rangkuman	√				Tidak baik
11	Memberikan Evaluasi	√				Tidak baik
12	Interaksi Guru dengan Siswa		√			Kurang baik
13	Pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu		√			Kurang baik
14	KBM sesuai dengan skenario dan silabus		√			Kurang baik
<b>Jumlah</b>		<b>8+12 = 20</b>				
<b>Persentase</b>		<b>35,71 %</b>				

Pada lembar pengamatan aktivitas guru siklus I baru mulai muncul itupun masih kurang baik dalam kegiatan guru membuka pelajaran, penggunaan media jam tiruan, memberi kesempatan bertanya kepada siswa, penguasaan materi, interaksi guru dengan siswa, alokasi waktu yang sesuai, serta kegiatan belajar mengajar sesuai dengan skenario dan silabus. Sedangkan melakukan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, penggunaan metode, penguasaan kelas, membimbing siswa dan memberikan evaluasi masih berkategori tidak baik.

**Tabel 7.** Hasil Tes Akhir Matematika Siklus I

No	Nama Siswa	Hasil Tes	Ket
1	Nabila	70	T
2	Naila Saadah	90	T
3	Nazahrotun Syita	70	T
4	Nazwa Amelia Putri	50	TT
5	Niha Nur Kharimah	90	T
6	Rachel Sry Murdiah	70	T
7	Rahma Shalwa Putri	55	TT
8	Rayhan Maulana	90	T
9	Restu Jaya Singgih	35	TT
10	Ridwan Azis	70	T
11	Rizki Hasby Walid	90	T
12	Safira Febriyani	75	T
13	Sakinah Adelia Putri	80	T
14	Siti Fatimah	90	T
15	Siti Nurhalimah	65	TT
16	Sultan Dzadit Mahesa Z	90	T
17	Sylmi Aulia Putri	70	T
18	Tamara Aulia	75	T
19	Winston Horistio	70	T
20	Yayan Nasrudin	70	T
21	Zahratussita	60	TT
22	Zhuhaeriyah Winka	70	T
23	Muhammad Iqbal Rosyada	50	TT
24	Tiara Mareska	65	TT
25	Tiara Sholehatul Abdillah	60	TT
<b>Rata-Rata</b>		<b>70, 80</b>	

*Ket.*

*T* = *Tuntas*

*TT* = *Tidak Tuntas*

*Ketuntasan* = *68 %*

Jika dilihat dari tingkat ketuntasannya (nilai KKM 70) nilai ketuntasan ada 17 siswa atau 68%, sehingga menyisakan siswa yang tidak tuntas 8 siswa atau 32% ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan belum sesuai indikator yang ditentukan yaitu 80% dari jumlah siswa.

## Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

### *Tahap Perencanaan*

Tahap perencanaan pada siklus II ini, penulis mengubah strategi pembelajaran yaitu dengan menggunakan media jam tiruan dalam kegiatan perbaikan pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk lebih mengaktifkan siswa dalam pembelajaran. Sedangkan yang lainnya sama dengan siklus I yaitu mempersiapkan media jam tiruan, mempersiapkan lembar pengamatan, dan lembar evaluasi.

### *Tahap Pelaksanaan*

Kegiatan awal:

1. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dibuka dengan salam, dilanjutkan dengan berdoa bersama-sama yang dipimpin oleh ketua kelas.
2. Memberikan apersepsi
3. Menyampaikan tujuan dan kegiatan pembelajaran

Kegiatan Inti

1. Dengan menggunakan media jam tiruan berupa jam dinding guru menjelaskan penggunaan tanda waktu melalui media jam tiruan
2. Kelas dibentuk ke dalam 4 kelompok
3. Tiap kelompok diberi tugas untuk mengamati media jam tiruan berupa jam dinding kemudian mengerjakan tugas LKS.
4. Memantau pelaksanaan kerja kelompok dan memfasilitasi jika ditemukan kesulitan.
5. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi.
6. Mengarahkan siswa untuk memberikan kesimpulan sendiri.

Kegiatan Akhir

1. Guru membagikan lembar evaluasi untuk dikerjakan
2. Memberi PR pada siswa di buku paket
3. Menutup Siklus II

### *Tahap Pengamatan*

Dari pelaksanaan kegiatan perbaikan pembelajaran pada siklus II diperoleh data berikut.

**Tabel 8.** Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Penilaian				Kriteria
		1	2	3	4	
1	Siswa termotivasi untuk menggunakan kemampuan berpikirnya .			√		Cukup baik
2	Keterampilan dalam berhitung			√		Cukup baik
3	Siswa belajar dalam keadaan senang dan gembira				√	Baik
4	terjadi interaksi siswa dengan siswa				√	Baik

5	Terjadi interaksi siswa dengan guru	√	Baik
6	Siswa berani untuk bertanya dan mengemukakan pendapat dan presentasi	√	Cukup baik
7	Kerja sama siswa dalam kelas atau kelompok	√	Baik
8	siswa melaksanakan refleksi	√	Baik
<b>Jumlah</b>		<b>9+20 = 29</b>	
<b>Persentase</b>		<b>90,62 %</b>	

Pada lembar pengamatan aktivitas siswa siklus II siswa termotivasi untuk menggunakan kemampuan berpikirnya, keterampilan dalam berhitung, serta siswa berani bertanya dan mengemukakan pendapat sudah cukup baik. Kegiatan belajar siswa dalam keadaan senang dan gembira, terjadi interaksi siswa dengan siswa, interaksi guru dengan siswa, kerjasama dalam kelas atau kelompok serta melaksanakan refleksi sudah baik.

**Tabel 9.** Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Penilaian				Kriteria
		1	2	3	4	
1	Membuka pelajaran				√	Baik
2	Melakukan Apersepsi				√	Baik
3	Penyampaian Tujuan Pembelajaran				√	Baik
4	Memotivasi siswa dalam pembelajaran				√	Baik
5	Penggunaan media jam tiruan				√	Baik
6	Penggunaan Metode & Teknik Pembelajaran				√	Baik
7	Penguasaan Kelas Pembelajaran			√		Cukup baik
8	Memberi kesempatan bertanya dan tanggapan pada siswa				√	Baik
9	Penguasaan Materi				√	Baik
10	Membimbing siswa membuat rangkuman			√		Cukup baik
11	Memberikan Evaluasi			√		Cukup baik
12	Interaksi Guru dengan Siswa				√	Baik
13	Pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu			√		Baik
14	KBM sesuai dengan skenario dan silabus			√		Baik
<b>Jumlah</b>		<b>15+36 = 51</b>				
<b>Persentase</b>		<b>91,07 %</b>				

Pada lembar pengamatan aktivitas guru siklus II pada saat guru membuka pelajaran, melakukan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa, menggunakan media jam tiruan, metode yang digunakan, memberi kesempatan bertanya, penguasaan materi, serta interaksi guru dengan siswa telah muncul dengan baik. Sedangkan penguasaan kelas, membimbing siswa dan melakukan evaluasi cukup baik.

**Tabel 10.** Hasil Test Akhir Matematika Siklus II

No	Nama Siswa	Hasil Tes	Ket
1	Nabila	85	T
2	Naila Saadah	90	T
3	Nazahrotun Syita	70	T
4	Nazwa Amelia Putri	75	T
5	Niha Nur Kharimah	95	T
6	Rachel Sry Murdiah	85	T
7	Rahma Shalwa Putri	75	T
8	Rayhan Maulana	90	T
9	Restu Jaya Singgih	90	T
10	Ridwan Azis	70	T
11	Rizki Hasby Walid	90	T
12	Safira Febriyani	80	T
13	Sakinah Adelia Putri	85	T
14	Siti Fatimah	90	T
15	Siti Nurhalimah	90	T
16	Sultan Dzadit Mahesa Z	90	T
17	Sylmi Aulia Putri	65	TT
18	Tamara Aulia	80	T
19	Winston Horistio.	70	T
20	Yayan Nasrudin	70	T
21	Zahratussita	90	T
22	Zhuhaeriyah Winka	80	T
23	Muhammad Iqbal Rosyada	50	TT
24	Tiara Mareska	75	T
25	Tiara Sholehatul Abdillah	90	T
<b>Rata-Rata</b>		<b>80,80</b>	

*Ket.*  
*T* = *Tuntas*  
*TT* = *Tidak Tuntas*  
*Ketuntasan* = 92 %

Jika dilihat dari tingkat ketuntasannya (nilai KKM 70) nilai ketuntasan ada 23 siswa atau 92% naik dari siklus I yaitu ada 17 siswa atau 68%, sehingga hanya menyisakan 2 siswa atau 8% yang tidak tuntas. Ini menunjukkan siswa sudah memahami materi dan mencapai indikator yang ditentukan yaitu 80% dari jumlah siswa.

### Pembahasan

Hasil penilaian belajar siswa pada pra siklus, siklus I ke siklus II mengalami peningkatan. Hal ini tampak dari analisis tugas yang telah dilakukan setelah akhir pelaksanaan siklus II. Kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas secara individu meningkat yang sebelumnya pada 40% pada saat pra siklus, naik menjadi 68% di siklus I dan pada siklus II meningkat drastis menjadi 92% dari jumlah siswa yang ada. Itu berarti dengan menggunakan alat jam tiruan siswa lebih mudah memahami materi waktu.

Apabila peningkatan tersebut disajikan dalam bentuk tabel adalah sebagai berikut.

**Tabel 11.** Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pra siklus, Siklus I dan siklus II

Nilai	Kategori	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		Siswa	%	Siswa	%	Siswa	%
90 - 100	Istimewa	2	8%	6	24%	10	40%
70 - 89	Baik	8	32%	11	44%	13	52%
50 - 69	Cukup	12	48%	7	28%	2	8%
30 - 49	Kurang	3	12%	1	4%	0	0%
10 - 29	Sangat Kurang	0	0%	0	0%	0	0%
	Jumlah	25	100%	25	100%	25	100%

Berdasarkan tabel di atas tingkat ketuntasannya (nilai KKM 70) nilai ketuntasan ada 10 siswa atau 40% naik di siklus I yaitu ada 17 siswa atau 68%, sehingga hanya menyisakan 23 siswa atau 92% yang tidak tuntas. Ini menunjukkan siswa sudah memahami materi dan mencapai indikator yang ditentukan yaitu 80% dari jumlah siswa. Dengan interpretasi tersebut dapat dinyatakan bahwa penelitian tindakan kelas yang dilakukan telah sesuai rencana yang ditetapkan yaitu terlaksananya pra siklus, siklus I dan siklus II. Dengan berakhirnya siklus II yang sudah mencapai indikator maka hasil penelitian ini peneliti hentikan. Hasil ini mendukung penelitian sebelumnya dari Kaminem (2016) dan Setiawan & Nura'eni (2018).

Hasil di atas menunjukkan efektivitas media jam tiruan dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi waktu di kelas III SDN Karangsembung 03 terbukti. Hal ini menunjukkan media jam tiruan akan mampu menjadikan pembelajaran lebih jelas bagi siswa dan pada akhirnya akan mampu meningkatkan hasil belajar yang diperoleh oleh siswa. Dengan adanya kenaikan hasil belajar dan ketuntasan belajar yang sangat fantastis tersebut, maka dapat dikatakan bahwa penggunaan alat peraga tiga dimensi pada pembelajaran Matematika pada pokok

bahasan menuliskan tanda waktu melalui media jam tiruan di SDN Karangsembung 03 sangat membantu.

## **KESIMPULAN**

Pada permasalahan kurangnya visualisasi dan pemahaman konsep waktu media jam tiruan bisa digunakan sebagai media. Media jam tiruan merupakan bentuk dari media visual adalah media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Kelebihan dari Jam Tiruan ialah memberi kesempatan siswa dalam tugas yang nyata memperlihatkan rangsangan yang relevan, memperbesar motivasi dan minat belajar. Untuk meningkatkan pemahaman dan ketuntasan belajar siswa dalam pembelajaran guru harus bisa memanfaatkan media jam tiruan dalam proses pembelajaran, karena dengan media jam tiruan siswa lebih terangsang dan termotivasi untuk ikut serta dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan dengan penggunaan media jam tiruan pada pembelajaran matematika siklus II terjadi kenaikan yang signifikan dibandingkan dengan pembelajaran pra siklus dan siklus I, yaitu pada pra siklus ketuntasan siswa hanya 40% dan naik menjadi 92% pada siklus II.

Dengan adanya kenaikan aktivitas siswa akan berdampak pada kenaikan hasil belajar siswa dan ketuntasan belajar siswa, hal ini dapat dilihat dengan adanya kenaikan hasil belajar dan ketuntasan belajar pada siklus II, yaitu pada pra siklus hasil belajar (nilai rata-rata) hanya 60,8 dengan ketuntasan belajar secara klasikal 40%. Pada siklus I hasil belajar (nilai rata-rata) yang dicapai siswa mencapai 70,8 dengan ketuntasan belajar secara klasikal 68%. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata pembelajaran mencapai 80,8 dengan ketuntasan belajar siswa 92%. Hal ini menunjukkan efektifitas penggunaan jam tiruan pada materi waktu.

Guru perlu lebih meningkatkan kembali kreativitas dalam menggunakan alat peraga matematika sehingga diperoleh inovasi terbaru pembelajaran dalam setiap proses belajar mengajar sehingga peserta didik akan semakin mencintai dan senang dengan pembelajaran. Mengingat pentingnya penggunaan media pembelajaran dan latihan soal dalam pembelajaran aktif, diharapkan setiap guru mempunyai kemampuan dan pengetahuan yang cukup mengenai metode yang digunakan dalam pembelajaran agar apa yang dilakukan tepat sasaran dan berdaya guna.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurrahman, M. (1999). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta diunduh tanggal 13 Januari 2020. <https://opacperpusnas.go.id>
- Arsyad, A. (2005). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ibrahim, R. & Sukmadinata, N. S. (2003). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. diunduh tanggal 13 Januari 2020. <http://library.um.ac.id/freecontents/index.php/buku/detail/perencanaan>.
- Kaminem, K. (2016). Penggunaan media jam untuk meningkatkan hasil belajar tentang waktu pada siswa kelas II SD Inpres 98 Klafdalim Distrik Moisegen Kabupaten Sorong. *Jurnal Pendidikan*, 4(1), 28-32.
- Miarso, Y. H. (2007). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana. diunduh tanggal 13 Januari 2020. <https://ebooks.gramedia.com>.

Rohani, A. (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Reneka Cipta.

Sadiman, A. S. & Miarso, Y. (2006). *Definisi Teknologi Pendidikan: Satuan Tugas Definisi terminologi AECT*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Setiawan, A. A. & Nura'eni, E. (2018). Peningkatan pemahaman konsep membaca jam pada siswa SD menggunakan media pohon jam. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(4), 113-140.  
<https://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/article/view/12764>

Suprayekti. (2003). *Interaksi Belajar Mengajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Wardani, I.G.A.K. (2014). *Hakikat Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Winataputra, U. S. (2007). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka.