

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II MIS Istiqomah Entikong pada Materi Waktu Menggunakan Media Jam Analog

Mega Putri Marisa^{1*}, Yuli Budhiarti²

¹⁻²Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Melawi Entikong, Indonesia

Email: mp2335301@gmail.com¹, yulibudhiarti22@gmail.com²

*Penulis Korespondensi : mp2335301@gmail.com

Abstract. *This study was inspired by the inadequate mathematics performance of second-grade pupils at MIS Istiqomah Entikong regarding the subject of time. Learners encountered challenges in comprehending and interpreting time due to the abstract nature of the educational process and the restricted usage of tangible learning resources. This research sought to assess the utilization of an analog clock as an educational tool to enhance the mathematics performance of second-grade pupils at MIS Istiqomah Entikong concerning the subject of time. This research utilized Classroom Action Research (CAR) based on the Kemmis and McTaggart framework, which comprises four phases: preparation, action, observation, and reflection. The study was carried out in two phases including 20 second-grade pupils at MIS Istiqomah Entikong during the 2025/2026 academic year as participants. Information was gathered by assessments, observations, and records. The findings indicated an enhancement in students' educational achievements following the utilization of the analog clock as an instructional tool. In Cycle I, the mean score of the students was 74, with a mastery rate of 50%, indicating that 10 students attained mastery. In Cycle II, the mean score rose to 89, with a mastery rate of 90%, indicating that 18 students attained mastery. Furthermore, learners exhibited increased engagement, enhanced confidence in utilizing educational resources, and improved comprehension of temporal concepts through hands-on experience. Consequently, employing an analog clock as an educational tool can enhance mathematical learning results about time for second-grade pupils at MIS Istiqomah Entikong.*

Keywords: *Analog Clock; Learning Outcomes; Mathematics; Second-Grade Students; Time.*

Abstrak. Penelitian ini didasari oleh rendahnya prestasi belajar matematika siswa kelas II di MIS Istiqomah Entikong terkait materi waktu. Peserta didik menghadapi tantangan dalam memahami dan membaca waktu akibat metode pengajaran yang masih bersifat abstrak serta kurangnya penggunaan media pembelajaran yang konkret. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan media jam analog dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas II MIS Istiqomah Entikong terkait materi waktu. Studi ini mengaplikasikan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berdasarkan model Kemmis dan McTaggart yang mencakup empat fase: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilakukan dalam dua siklus dengan subjek penelitian berjumlah 20 siswa kelas II MIS Istiqomah Entikong pada tahun ajaran 2025/2026. Metode pengumpulan data yang diterapkan meliputi tes, observasi, dan dokumentasi. Temuan penelitian mengindikasikan adanya peningkatan prestasi belajar siswa setelah memanfaatkan media jam analog. Pada siklus I, rata-rata nilai siswa mencapai 74 dengan tingkat ketuntasan sebesar 50% atau 10 siswa yang berhasil. Pada siklus II, rata-rata nilai meningkat menjadi 89 dengan tingkat ketuntasan mencapai 90% atau 18 siswa yang berhasil. Selain itu, para siswa menjadi lebih proaktif, berani memanfaatkan media, dan lebih mudah memahami konsep waktu melalui pengalaman langsung. Oleh karena itu, pemanfaatan media jam analog dapat memperbaiki hasil pembelajaran matematika pada topik waktu bagi siswa kelas II MIS Istiqomah Entikong.

Kata kunci: Hasil Belajar; Matematika; Materi Waktu; Media Jam Analog; Siswa Kelas II.

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Di tingkat sekolah dasar, mata pelajaran Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang berperan besar dalam melatih kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis. Namun, pada kenyataannya Matematika masih dianggap sulit oleh sebagian besar siswa. Kesulitan ini terutama dirasakan pada materi tertentu yang membutuhkan pemahaman konsep

konkret, salah satunya adalah materi waktu. Secara empiris, hasil belajar siswa kelas II MIS Istiqomah Entikong pada mata pelajaran Matematika masih tergolong rendah.

Hal ini terlihat dari nilai rata-rata ulangan harian siswa yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep waktu, khususnya dalam membaca jam. Secara faktual, keterbatasan alat peraga di sekolah menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar tersebut. Proses pembelajaran yang lebih banyak bersifat abstrak dan kurang melibatkan media konkret membuat siswa kesulitan dalam memahami konsep waktu. Padahal pemahaman konsep waktu membutuhkan pengalaman langsung melalui media yang sesuai, salah satunya dengan menggunakan jam sebagai alat peraga.

Secara teoritis, pembelajaran akan lebih bermakna apabila siswa dilibatkan secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri, sebagaimana dijelaskan dalam teori belajar konstruktivisme. Bruner mengemukakan bahwa, pembelajaran akan lebih efektif jika konsep abstrak disajikan melalui tahapan enaktif (melalui benda nyata), ikonik (melalui gambar), dan simbolik (melalui simbol atau angka). Oleh karena itu, penggunaan media jam nyata diyakini dapat membantu siswa memahami materi waktu dengan lebih mudah, sekaligus meningkatkan hasil belajar mereka.

Berdasarkan uraian empiris, faktual, dan teoritis di atas, peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan judul: “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas II MIS Istiqomah Entikong pada materi waktu dengan media jam analog.”

2. KAJIAN TEORITIS

Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang terjadi pada diri siswa setelah mengalami proses pembelajaran. Menurut Sudjana (2017), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono (2018), hasil belajar merupakan hasil dari proses interaksi antara stimulus dan respons yang melibatkan unsur kognitif, afektif, dan psikomotor.

Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Matematika merupakan ilmu dasar yang berfungsi melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis. Menurut Depdiknas (2006), tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, dan mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya, banyak siswa yang mengalami kesulitan memahami materi matematika karena bersifat abstrak. Oleh karena itu,

guru perlu menggunakan pendekatan konkret dan kontekstual, salah satunya melalui penggunaan media pembelajaran nyata seperti media jam pada materi waktu.

Media Pembelajaran

Menurut Arsyad (2019), media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari guru kepada siswa sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa dalam belajar. Sedangkan menurut Syaiful Bahari Djamarah dan Azwan Zain (2020), media pembelajaran adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan agar tercapai tujuan pembelajaran.

3. METODE PENELITIAN

Berdasarkan tujuan penelitian yang akan dicapai maka rancangan penelitian yang dianggap tepat adalah jenis penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian ini dilakukan untuk memecahkan suatu masalah dalam proses pembelajaran dengan melihat kekurangan dan kelebihan serta melakukan perubahan yang berfungsi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam PTK yang perlu dilakukan yaitu adanya tindakan secara berulang dalam pencapaian yang diinginkan. Oleh karena itu, langkah-langkah dalam penelitian ini adalah model siklus. Dalam pelaksanaannya tidak cukup satu kali, melainkan secara berulang dalam siklus satu ke siklus berikutnya sehingga apa yang diinginkan dalam penelitian ini tercapai. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes, observasi dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu berupa data kualitatif (observasi, wawancara) dan data kuantitatif (hasil tes belajar).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan kelas ini dilakukan dikelas II MIS Istiqomah Entikong tahun ajaran 2025/2026, dan dilakukan sebanyak II siklus secara berulang-ulang. Adapun waktu pelaksanaan penelitian pada siklus I yaitu pada hari rabu, 4 maret 2025 dengan alokasi waktu 2x35 menit pada jam 3 dan 4 (pukul 09.15-10.30 wib). Kemudian siklus ke II dilaksanakan pada hari selasa 28 april 2025 dengan alokasi waktu 2x35 menit pada jam 1 dan 2 (pukul 07.00-08.10 wib).

Penelitian ini dilakukan berdasarkan identifikasi dari permasalahan-permasalahan yang telah dideskripsikan di latar belakang masalah penelitian. Berikut adalah hasil yang diperoleh peneliti dalam pelaksanaan Tindakan siklus I dan siklus II pada siswa kelas II MIS Istiqomah Entikong yaitu memberikan tes berupa soal kepada siswa dan melakukan percobaan

menggunakan media. Adapun rancangan penelitian dalam melaksanakan Tindakan siklus dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

Tindakan siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap ini yang dilakukan oleh peneliti, peneliti menentukan materi pokok yang akan dibahas untuk membuat rencana pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar dalam bentuk RPP, menentukan metode pembelajaran, sumber belajar dan media yang akan digunakan sesuai dengan materi pokok. Peneliti juga membuat instrument sebagai alat untuk mengamati pengetahuan siswa selama proses pembelajaran.

b. Pelaksanaan

Peneliti memulai kegiatan pada pembukaan pembelajaran yang sesuai aspek-aspek yang ada dalam RPP dan memberikan apresiasi dengan menyatakan “alat apa yang digunakan untuk mengetahui waktu?” serentak siswa menjawab “jan”, kemudian peneliti menginformasikan materi pembelajaran yang akan dipelajari yaitu mengenai pembacaan tanda waktu (jam, menit, detik).

Peneliti bertanya kepada siswa mengenai jarum panjang yang ditunjukkan oleh peneliti dengan menyebutkan angka yang ditunjukkan oleh jarum Panjang pada jam analog.

Selanjutnya peneliti meminta beberapa siswa untuk mendemostrasikan jam analog secara bergantian, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk memperbaiki kesalahpahaman dari siswa yang telah mendemostrasikan jam analog.

Peneliti membimbing siswa yang masih kesulitan dalam memahami penempatan jarum Panjang pada angka yang ada pada jam analog. Peneliti memberikan pujian kepada siswa yang telah mendemonstrasikan media di kelas dengan benar. Peneliti dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi pembelajaran tentang pembacaan tanda waktu (jam, menit, detik).

c. Pengamatan

Setelah dilakukan Tindakan pada siklus I, langkah selanjutnya dilakukan oleh peneliti berdasarkan hasil pengamatan, dalam kegiatan ini peneliti mengamati kegiatan pembelajaran dan melakukan perbaikan-perbaikan atas kelemahan atau kekurangan yang dilakukan pada siklus I.

Tabel 1. Hasil Instrument Penilaian Siklus I pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Media Jam Analog.

No	Inisial	Nilai	T/TT
1	ASM	100	T
2	ARD	60	TT
3	AL	60	TT
4	AZ	60	TT
5	AKZ	100	T
6	AP	60	TT
7	FA	100	T
8	FPA	100	T
9	FAY	60	TT
10	HVR	60	TT
11	MA	40	TT
12	MUA	80	T
13	MRA	80	T
14	MZU	60	TT
15	MI	60	TT
16	NAY	100	T
17	SAA	60	TT
18	UNF	80	T
19	ZF	80	T
20	ZSA	80	T

Tindakan siklus II

a. Perencanaan

Pada tahap ini yang dilakukan peneliti tidak jauh berbeda dengan perencanaan siklus I.

b. Pelaksanaan

Sebelum memulai pembelajaran peneliti yang bertindak sebagai guru membuka pembelajaran dengan doa kemudian dilanjutkan dengan mengabsensi kehadiran siswa. Kemudian peneliti bertanya materi sebelumnya kepada siswa sembari mengingatkan pembelajaran kemarin.

c. Pengamatan

Pada pelaksanaan proses pembelajaran dan cara penyampaian materi pembelajaran menggunakan media jam analog, serta mengamati keaktifan siswa pada Pelajaran matematika di kelas II MIS Istiqomah Entikong. Berikut adalah data hasil instrument penilaian siswa kelas II pada siklus II.

Tabel 2. Hasil Instrument Penilaian Siklus II pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Media Jam Analog.

No	Inisial	Nilai	T/TT
1	ASM	100	T
2	ARD	100	T
3	AL	60	TT
4	AZ	80	T
5	AKZ	100	T
6	AP	80	T
7	FA	100	T
8	FPA	100	T

9	FAY	80	T
10	HVR	100	T
11	MA	40	TT
12	MUA	80	T
13	MRA	80	T
14	MZU	100	T
15	MI	80	T
16	NAY	100	T
17	SAA	100	T
18	UNF	100	T
19	ZF	100	T
20	ZSA	100	T

d. Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan saat proses pembelajaran matematika dengan materi waktu dikelas II MIS Istiqomah Entikong menggunakan media jam analog, dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan dibuktikan adanya peningkatan yang telah mencapai kriteria ketuntasan. Suasana kelas yang awalnya cenderung pasif menjadi lebih aktif dan terarah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan oleh guru. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dihentikan pada siklus II karena hasil yang diperoleh peneliti telah mencapai kriteria ketuntasan yaitu 85%.

Untuk melihat peningkatan keaktifan siswa dari siklus I dan siklus II peneliti menyajikannya dalam bentuk grafik yang dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 1. Hasil Presentase Peningkatan Hasil Belajar Siswa dari Siklus I Sampai Siklus II.

Berdasarkan gambar 1 diatas dapat dijelaskan bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada mata Pelajaran matematika menggunakan media jam analog di MIS Istiqomah Entikong dari siklus I yang dilaksanakan oleh peneliti mengalami peningkatan sebesar 50% dengan rata-rata 74, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 90%. Dengan rata rata 89.

Verifikasi Hasil PTK

Berdasarkan Tindakan pelaksanaan yang dilakukan oleh peneliti dalam setiap pembelajaran matematika menggunakan media jam analog dikelas II MIS Istiqomah Entikong. Pada setiap siklus yang telah dilaksanakan oleh peneliti telah menunjukkan hasil peningkatan siswa. Media yang peneliti gunakan yaitu berupa jam analog dalam penyampaian materi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dimulai dari siklus I sampai siklus II yang dilaksanakan oleh peneliti mengalami peningkatan, pada siklus I yang tuntas berjumlah 10 siswa dan siswa yang tidak tuntas mencapai 10 orang. Hal ini terjadi dikarenakan sebagian siswa masih takut untuk mencoba cara penggunaan media jam pembelajaran. Masih banyak siswa yang malu untuk melakukan percobaan menggunakan media, dikarenakan siswa memiliki rasa takut dan malu jika hasil percobaan yang dilakukan itu kurang tepat.

Sedangkan pada siklus II siswa yang tuntas berjumlah 18 orang dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 2 orang saja, karena sudah mencapai target kriteria ketuntasan dimana butuh 85% (17siswa) tuntas untuk menyelesaikan penelitian ini.

Oleh karena itu, penelitian ini diakhiri dan dikatakan berhasil dengan Kesimpulan bahwa menggunakan media jam analog dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata Pelajaran matematika materi waktu di kelas II MIS Istiqomah Entikong.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan oleh peneliti di kelas II MIS Istiqomah Entikong tahun ajaran 2025/2026 mengenai peningkatan hasil belajar matematika materi waktu menggunakan media jam analog, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media jam analog dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi waktu.

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil pelaksanaan tindakan pada setiap siklus. Pada siklus I, rata-rata hasil belajar siswa mencapai 74 dengan persentase ketuntasan sebesar 50% atau sebanyak 10 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dan 10 siswa yang belum mencapai kriteria (tidak tuntas) . Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran belum mencapai kriteria ketuntasan yang telah ditentukan yaitu 85%, sehingga penelitian dilanjutkan pada siklus II.

Pada siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 89 dengan persentase ketuntasan mencapai 90% atau sebanyak 18 siswa telah mencapai ketuntasan belajar. Peningkatan tersebut menunjukkan

bahwa penggunaan media jam analog mampu membantu siswa memahami materi waktu dengan lebih baik.

Selain meningkatkan hasil belajar, penggunaan media jam analog juga mampu meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, berani mencoba menggunakan media, serta lebih mudah memahami pembacaan jam, menit, dan detik melalui praktik langsung menggunakan media jam analog.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media jam analog dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi waktu pada siswa kelas II MIS Istiqomah Entikong.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut: Bagi Guru: Guru diharapkan dapat menggunakan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan materi yang diajarkan, salah satunya media jam analog pada materi waktu. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa lebih aktif, mudah memahami materi, dan meningkatkan hasil belajar siswa. Bagi Siswa: Siswa diharapkan lebih aktif dan berani dalam mengikuti proses pembelajaran, terutama saat melakukan praktik menggunakan media pembelajaran. Dengan keaktifan siswa dalam belajar, maka pemahaman terhadap materi akan menjadi lebih baik. Bagi Sekolah: Sekolah diharapkan dapat mendukung guru dalam menyediakan media pembelajaran yang memadai agar proses pembelajaran menjadi lebih efektif, menarik, dan menyenangkan bagi siswa. Bagi Peneliti Selanjutnya: Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan media pembelajaran lain yang lebih inovatif serta menerapkannya pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda agar diperoleh hasil penelitian yang lebih baik.

DAFTAR REFERENSI

- Aprilia, N. (2025). Peningkatan hasil belajar siswa kelas II materi pengukuran waktu menggunakan model *Problem Based Learning* di SDN Gayam 1 dengan media jam analog. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 45–56. <https://doi.org/10.29407/jspg.v4i1.1132>
- Arsyad, A. (2019). *Media pembelajaran*. Rajawali Pers.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Harvard University Press.
- Daryanto. (2014). *Penelitian tindakan kelas dan penelitian tindakan sekolah*. Gava Media.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) sekolah dasar*. Departemen Pendidikan Nasional.

- Dimin, S. (2013). Peningkatan hasil belajar pada pembelajaran materi pengukuran waktu dengan pemanfaatan media jam. *Jurnal Untan*, 2(7), 2175–2723. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/2707>
- Dimyati, & Mudjiono. (2018). *Belajar dan pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2020). *Strategi belajar mengajar*. Rineka Cipta.
- Elliot, J. (1982). *Action research: A framework for self-evaluation in schools*. Cambridge University Press.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2022). *Capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka sekolah dasar*. Kemendikbudristek.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. Deakin University Press.
- Rafika, U. (2021). Variabel penelitian dalam penelitian pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Keislaman*, 342–351.
- Sudjana, N. (2017). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Remaja Rosdakarya.
- Suryani, D. D., Setyawati, R. D., & Roshayanti, F. (2023). Pengaruh model PBL menggunakan LKPD berbantuan media puzzle pecahan terhadap hasil belajar matematika kelas IIA. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(3), 776–789. <https://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/1359>
- Tina, E. (2024). Peningkatan hasil belajar pengukuran waktu melalui media jam analog dengan pendekatan TaRL (Teaching at the Right Level) kelas II. *Jurnal Unnes*, 1163–1170. <https://proceeding.unnes.ac.id/wpcgp/article/view/3480/2924>