

Media Pembelajaran Edukatif Berupa Papan Jam Analog Untuk Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik Kelas II Sekolah Dasar

Ni Desak Made Kartini Dwitya¹, Ni Nyoman Tia Utami²

^{1,2} Universitas Mataram, Indonesia (Universtas Mataram, Kota Mataram)

e-mail Correspondent: dskartinidwitya@gmail.com¹, nyomantia04@gmail.com²

Info Artikel

Abstract

Keywords: :

Mathematics, Learning
Media, Analog Clock Board

Kata kunci:

Matematika, Media
Pembelajaran, Papan Jam
Analog

In mathematics learning, media is often needed as a tool because mathematics is considered difficult by students, especially at the lower grade elementary school level. This research aims to describe the application of analog clock board learning media in mathematics subjects for grade II elementary school students. The method used is a descriptive qualitative research method where the data is in the form of sentences or data that is classified based on the quality of the object being studied. Data analysis techniques include data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of this research show that the participants were very happy and enthusiastic about learning using the analog clock board learning media. Students were also very enthusiastic in listening to every explanation of the material presented by the teacher. The learning process using analog clock board learning media can help learning mathematics about time material to be more optimal and meaningful. Through the media of analog clock boards, students' learning motivation also increases.

Abstrak.

Pada pembelajaran matematika, media sering dibutuhkan sebagai alat bantu karena matematika dianggap sulit oleh peserta didik, terutama di jenjang Sekolah Dasar kelas rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran papan jam analog pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas II Sekolah Dasar. Metode yang digunakan yaitu metode penelitian kualitatif jenis deskriptif yang datanya berbentuk kalimat atau data yang diklasifikasikan berdasarkan kualitas dari objek yang diteliti. Teknik analisis data yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik sangat senang dan bersemangat dalam belajar dengan menggunakan media pembelajaran papan jam analog. Peserta didik juga sangat antusias menyimak setiap penjelasan materi yang disampaikan oleh guru. Proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran papan jam analog dapat membantu pembelajaran matematika materi waktu menjadi lebih maksimal dan bermakna. Melalui media papan jam analog juga motivasi belajar peserta didik menjadi meningkat.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan mendasar yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Proses pendidikan mengubah ketidaktahuan menjadi pengetahuan, dan sering dianggap sebagai alat untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan yang berguna bagi kehidupan manusia. Pendidikan adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan potensi individu. Melalui pendidikan, setiap orang dapat mendapatkan pengalaman baru yang dapat bermanfaat dalam kehidupan (Dyah Rohmawati et al., 2019 dalam Aisyah, S., 2023). Melalui pendidikan juga, perubahan dan adaptasi dapat terjadi, yang dapat membawa menuju ke arah yang lebih baik.

Pemerintah telah berupaya meningkatkan kualitas pendidikan melalui berbagai kebijakan yang mencakup pembaruan kurikulum, penyesuaian tenaga kependidikan, sertifikasi guru,

pemberian subsidi kepada sekolah, dan penerapan konsep-konsep inovatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pendidik (Aldi Rizkhi et al., 2023 dalam Aisyah, S., 2023). Seiring berjalannya waktu, inovasi dalam pendidikan menghasilkan media pengajaran yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran terdiri dari struktur yang mencakup masukan, proses, dan hasil. Proses ini sangat penting karena secara signifikan mempengaruhi pencapaian tujuan pembelajaran. Tingkat keberhasilan pembelajaran dapat dilihat melalui perubahan perilaku peserta didik, baik dari segi kognitif, psikomotorik, maupun afektif (Linda Indiyarti Putri & Abdul Basir, 2020 dalam Aisyah, S., 2023). Kemajuan teknologi mempengaruhi perkembangan zaman, sehingga pembelajaran saat ini tidak hanya mengandalkan buku, tetapi juga menggunakan media sebagai alat bantu. Media pembelajaran pada dasarnya adalah perantara yang menyampaikan pesan kepada penerima untuk memicu pikiran, emosi, perhatian, dan motivasi, sehingga memotivasi dan melibatkan mereka dalam proses pembelajaran. Melalui media pembelajaran, guru dapat mengubah materi pembelajaran yang abstrak menjadi lebih konkret, sehingga lebih mudah dipahami dan mengurangi ketergantungan pada verbalisasi (Nadiyah, 2020 dalam Aisyah, S., 2023).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar. Matematika dianggap memiliki kemampuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik karena materinya memiliki keterkaitan dengan berbagai bidang ilmu dan aspek kehidupan manusia, sehingga peserta didik dapat menganalisis masalah secara kritis (Akina, 2021: 109 dalam Tauqifa, 2023). Dalam pembelajaran matematika, media sering dibutuhkan sebagai alat bantu karena matematika dianggap sulit oleh peserta didik, terutama di jenjang Sekolah Dasar kelas rendah.

Matematika berfungsi sebagai alat untuk mengembangkan pikiran dan membentuk pola pikir yang terstruktur, akurat, dan cermat. Namun, bagi anak-anak sekolah dasar yang masih berada pada tahap berpikir konkret, memahami konsep matematika yang abstrak bisa menjadi sulit (Nadiyah, 2020 dalam Aisyah, S., 2023). Untuk memahami konsep matematika, peserta didik memerlukan serangkaian kegiatan yang terkait dengan situasi nyata dan masuk akal. Oleh karena itu, penggunaan alat bantu belajar sangat penting dalam pembelajaran matematika. Inovasi dalam pembelajaran matematika di kelas rendah sangat diperlukan karena hasil belajar peserta didik yang rendah dan kebutuhan akan media tambahan dalam pembelajaran. Tindakan ini diambil dengan pertimbangan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan memiliki tingkat signifikansi yang lebih tinggi. Sehubungan dengan hal tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana penerapan media pembelajaran papan jam analog pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas II Sekolah Dasar?.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran papan jam analog pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas II Sekolah Dasar. Adapun metode yang digunakan yaitu metode penelitian kualitatif jenis deskriptif. Metode penelitian deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik yang bersifat alami maupun buatan manusia, dengan lebih memperhatikan karakteristik, kualitas, dan keterkaitan antar kegiatan (Sukmadinata, 2017: 73 dalam Ibrahim, M. B., dkk., 2023: 87).

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yang didasarkan pada penelitian deskriptif kualitatif. Data deskriptif kualitatif adalah data yang berbentuk kalimat atau data yang

diklasifikasikan berdasarkan kualitas dari objek yang diteliti (Masruro, I., dkk., 2021, hlm. 334). Teknik analisis data menggunakan metode analisis kualitatif dari Miles dan Huberman (1984) dalam (Masruro, I., dkk., 2021, hlm. 334) untuk memperoleh hasil penelitian yang meliputi aktivitas reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi data.

Berikut penjelasan mengenai teknik analisis data yang digunakan (Firdatul Jannah, 2022: 77-78) :

1) Reduksi Data

Langkah pertama setelah data terkumpul adalah mereduksi data, yaitu proses memilih, merangkum, dan memusatkan perhatian pada aspek-aspek penting serta menemukan tema dan pola, sambil mengeliminasi data yang tidak relevan.

2) Penyajian Data

Langkah berikutnya adalah penyajian data, yang berarti bahwa data atau informasi yang telah dirangkum akan diorganisir dan disusun dalam bentuk kerangka hubungan sehingga menjadi lebih jelas dan mudah dipahami.

3) Penarikan Kesimpulan

Langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan/verifikasi. Penarikan kesimpulan ini menunjukkan bahwa informasi atau data awal didukung oleh bukti dari penelitian, sehingga kesimpulan akhir menjadi kredibel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Melalui tahap analisis data yang dilakukan peneliti, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Penerapan Media Pembelajaran	Hasil
Penerapan media pembelajaran papan jam analog pada mata pelajaran matematika peserta didik kelas II Sekolah Dasar	Proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran papan jam analog tersebut dilakukan lebih dari satu kali agar peserta didik mampu memahami konsep dan mampu membaca jarum jam dengan tepat dan benar, baik di dalam maupun di luar kelas. Pada proses pembelajaran, peserta didik terlihat sangat senang dan bersemangat dalam belajar. Peserta didik juga sangat antusias menyimak setiap penjelasan materi yang disampaikan guru, mereka juga berlomba-lomba mengacungkan tangan ketika guru memberikan pertanyaan terkait dengan materi pembelajaran. Namun, terdapat beberapa peserta didik yang masih kurang memahami cara penggunaan media papan jam analog. Hal itu dikarenakan pemahaman materi masing-masing peserta didik berbeda.

Pembahasan

Fatria dan Listari (2017: 140) mengemukakan bahwa salah satu strategi yang dilakukan oleh guru guna meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menerima ilmu pengetahuan adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang relevan dengan materi yang akan disampaikan. Secara etimologi kata media berarti “pengantar” atau “perantara”. Sedangkan menurut Kamus

Besar Bahasa Indonesia, media memiliki arti sarana (alat) yang digunakan untuk berkomunikasi. Sementara itu, Omar Hamalik (...) mendefinisikan media sebagai strategi yang dilakukan untuk meningkatkan efektivitas interaksi antara guru dan peserta didik dalam proses belajar mengajar di sekolah.

Berdasarkan uraian definisi media dari beberapa ahli di atas, maka dapat penulis simpulkan karakteristik secara umum yang terdapat dalam definisi media, yakni:

- a. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan dalam proses pembelajaran baik pembelajaran di dalam maupun di luar kelas,
- b. Media pembelajaran digunakan sebagai alat komunikasi dan interaksi antara guru dan peserta didik,
- c. Media pembelajaran sebagai perangkat keras (*hardware*) merupakan suatu alat yang bisa dijangkau oleh panca indra,
- d. Media pembelajaran sebagai perangkat lunak (*software*) terdapat pesan atau isi yang akan disampaikan kepada peserta didik,
- e. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang bisa digunakan untuk menyampaikan pesan dan bisa merangsang pikiran, dapat meningkatkan perhatian, semangat, dan kemauan peserta didik sehingga bisa memotivasi terjadinya proses pembelajaran pada diri peserta didik.

Fungsi Media Pembelajaran

Pagarra, dkk (2022: 16) Media pembelajaran yang digunakan sebagai sarana interaksi pembelajaran antara guru dengan peserta didik memiliki beberapa fungsi penting, diantaranya sebagai berikut:

1. Pemusatan perhatian peserta didik
Media pembelajaran yang telah dibuat dan disusun dengan baik berfungsi untuk memusatkan perhatian peserta didik, khususnya bagi peserta didik yang duduk di bangku sekolah dasar. Terlebih lagi media pembelajaran tersebut bersifat inovatif dan interaktif.
2. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik
Peserta didik cenderung malas merespon suatu hal yang sudah biasa-biasa saja. Berbeda jika guru menyampaikan bahan ajar dengan cara yang baru dan lebih menarik. Misalnya, guru bisa memanfaatkan media gambar atau foto yang terlihat lebih menarik jika dilihat dari segi warna dan dimensi. Terlebih lagi, jika guru mengemasnya dalam bentuk media audio visual yang relevan dengan materi pembelajaran. Maka motivasi peserta didik terhadap materi pembelajaran dapat dengan mudah meningkat dan peserta didik lebih cepat memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.
3. Mengorganisasikan materi pembelajaran
Media pembelajaran yang direncanakan dan disusun dengan baik dapat membantu peserta didik dalam mengorganisasikan materi pembelajaran dengan lebih mudah. Apabila peserta didik mampu mengorganisasikan materi pembelajaran, maka mereka akan lebih mudah memahami materi dan meningkatkan daya ingat peserta didik.
4. Menyatukan pandangan
Terdapat berbagai pandangan atau konsep abstrak yang akan dipelajari oleh peserta didik, terlebih lagi peserta didik yang duduk di bangku sekolah dasar. Cara agar guru dapat dengan mudah menjelaskan konsep abstrak adalah dengan menyajikan hal-hal konkret melalui media

pembelajaran. Dengan media konkret, maka guru dapat menyatukan pandangan peserta didik terkait materi pembelajaran yang sedang dipelajari.

5. Mengaktifkan respon peserta didik

Kegiatan belajar mengajar yang monoton akan membuat peserta didik menjadi bosan dan tidak termotivasi untuk belajar hal ini juga akan membuat mereka menjadi peserta didik yang pasif. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan memanfaatkan media pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan materi pembelajaran. Segala kegiatan yang dilaksanakan dengan menggunakan media pembelajaran mendorong peserta didik agar ikut berperan aktif dalam memahami makna pembelajaran.

Beberapa fungsi dari media pembelajaran juga diungkapkan oleh Arsyad (2011: 29) bahwa media pembelajaran mempunyai beberapa fungsi yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Fungsi sumber belajar, media pembelajaran merupakan salah satu sumber belajar bagi peserta didik.
2. Fungsi semantic, media pembelajaran dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik terkait kata atau istilah baru.
3. Fungsi manipulative, media pembelajaran memiliki kemampuan untuk menyajikan Kembali suatu benda dengan berbagai situasi dan kondisi.
4. Fungsi fiksatif, media pembelajaran memiliki kemampuan untuk menyerap, mengelola, dan menyajikan kembali suatu peristiwa yang telah terjadi.
5. Fungsi distributive, media pembelajaran dapat dijangkau dan dipahami oleh peserta didik dalam jumlah besar.
6. Fungsi psikologis, media pembelajaran mencakup beberapa fungsi penting, yakni afektif, kognitif, imajinatif, atensi, dan motivasi.
7. Fungsi sosio kultural, media pembelajaran dapat digunakan untuk hambatan sosial dan kultural diantara peserta didik.

Proses Kegiatan Belajar Mengajar dengan Menggunakan Media Papan Jam Analog

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar mata pelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran papan jam analog merupakan salah satu pelaksanaan pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna. Hal ini dikarenakan adanya pemanfaatan barang bekas seperti kardus sebagai media pembelajaran papan jam analog.

Media pembelajaran papan jam analog ini diimplementasikan di kelas II pada mata pelajaran matematika materi waktu. Proses kegiatan pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan media pembelajaran papan jam analog akan diurutkan seperti di bawah ini:

1. Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, selain itu guru juga menyampaikan kompetensi dasar, manfaat kegiatan belajar mengajar, dan pentingnya materi yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
2. Guru menampilkan dan menjelaskan tata cara penggunaan media pembelajaran papan jam analog kepada peserta didik.
3. Guru memberikan *print out* cerita pendek kepada masing-masing peserta didik yang di dalamnya menceritakan tentang kegiatan sehari-hari dilengkapi dengan waktu pelaksanaannya.
4. Guru Menunjuk beberapa peserta didik untuk maju ke depan mempraktikkan media pembelajaran papan jam analog dengan meletakkan posisi jarum jam yang sesuai dengan waktu yang terdapat pada cerita pendek tersebut.

5. Apabila peserta didik benar dalam mempraktikkan media pembelajaran papan jam analog, maka guru memberikan reward berupa bintang kepada peserta didik. Sedangkan, jika peserta didik keliru dalam mempraktikkan media pembelajaran papan jam analog, maka guru akan memberikan penguatan kepada peserta didik.
6. Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada masing-masing kelompok peserta didik.
7. Guru dan peserta didik melakukan tanya jawab terkait dengan LKPD yang telah diberikan.
8. Peserta didik berdiskusi dengan tertib bersama kelompoknya untuk menyelesaikan LKPD.
9. Peserta didik mengumpulkan lembar kerjanya kepada guru.
10. Guru menunjuk masing-masing kelompok peserta didik untuk mempresentasikan LKPD yang telah dikerjakan.
11. Guru memberikan soal evaluasi kepada masing-masing peserta didik, yang nantinya soal evaluasi tersebut dikerjakan secara individu.
12. Dengan bantuan guru, peserta didik dapat memberikan kesimpulan terkait dengan materi pembelajaran yang telah dilaksanakan.
13. Guru Bersama-sama dengan peserta didik mengadakan refleksi terkait dengan proses dan hasil belajar.

Proses kegiatan pembelajaran tersebut tidak hanya diberikan dalam satu kali pertemuan, akan tetapi dapat dilakukan lebih dari satu kali pertemuan. Hal ini dilakukan agar peserta didik mampu memahami konsep dan mampu membaca jarum jam dengan tepat dan benar, baik di dalam maupun di luar kelas dengan media pembelajaran papan jam analog.

Berdasarkan pengamatan dalam proses pembelajaran yang dilakukan, dapat diketahui bahwa peserta didik sangat senang dan bersemangat dalam belajar dengan menggunakan media pembelajaran papan jam analog. Dalam proses pembelajaran tersebut, peserta didik sangat antusias menyimak setiap penjelasan materi yang disampaikan oleh guru, mereka juga berlomba-lomba mengacungkan tangan ketika guru memberikan pertanyaan terkait dengan materi pembelajaran. Terdapat beberapa peserta didik yang masih kurang memahami cara penggunaan media papan jam analog. Salah satu yang menjadi hambatan ialah tingkat pemahaman materi masing-masing peserta didik itu berbeda. Dengan memanfaatkan media pembelajaran papan jam analog membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran juga menjadi lebih menarik.

Kelebihan dan Kekurangan Media Papan Jam Analog

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas II terkait dengan kelebihan media pembelajaran papan jam analog, maka dapat diketahui bahwa kelebihan dari papan jam analog adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan pembelajaran di dalam kelas menjadi lebih hidup, interaksi terjadi baik antara guru dengan peserta didik, maupun peserta didik dengan peserta didik.
2. Peserta didik yang awalnya malas dan cenderung pendiam saat belajar perlahan-lahan berani memberikan tanggapan terkait materi yang sedang dipelajari.
3. Motivasi belajar peserta didik juga meningkat dengan penggunaan media pembelajaran papan jam analog.
4. Media papan jam analog ini juga mudah dipindahkan sehingga guru leluasa ingin menggunakannya di dalam kelas ataupun di luar kelas.

5. Dilihat dari segi tampilannya, papan jam analog ini cukup menarik perhatian dan minat siswa untuk belajar.
6. Media papan jam analog ini juga bisa dikatakan mampu memperjelas arti dan makna materi waktu yang lebih kompleks.

Sementara itu, berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas II dapat diketahui beberapa kekurangan dari media pembelajaran papan jam analog, antara lain sebagai berikut:

1. Ukuran dari media papan jam analog kurang besar, sehingga kurang efektif untuk menjangkau peserta didik yang duduknya paling belakang.
2. Kemampuan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran berbeda antara peserta didik yang satu dengan yang lainnya, sehingga guru perlu melakukan pembelajaran berulang kali menggunakan papan jam analog.

Selain itu, hal-hal yang perlu diperhatikan lagi dalam penerapan media pembelajaran papan jam analog adalah: peserta didik sebaiknya dibagi menjadi beberapa kelompok belajar agar lebih efektif dalam penyampaian materi. Alternatif lainnya bisa dilakukan dengan memperbesar ukuran media pembelajaran papan jam analog agar lebih jelas dilihat oleh peserta didik, khususnya peserta didik yang duduk di barisan paling belakang.

KESIMPULAN

Proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran papan jam analog dapat membantu pembelajaran matematika materi waktu menjadi lebih maksimal dan bermakna. Penerapan media pembelajaran papan jam analog di kelas II pada materi waktu bisa dikatakan berjalan lancar dan sesuai rencana hal ini dikarenakan kegiatan belajar cukup baik dan peserta didik sudah berperan aktif dalam proses pembelajaran. Melalui media papan jam analog juga motivasi belajar peserta didik menjadi meningkat. Sementara itu, kekurangan yang dimiliki oleh media papan jam analog ini adalah ukurannya yang tidak terlalu besar sehingga sulit menjangkau peserta didik yang duduknya di belakang.

Peserta didik kelas II memiliki tingkat pemahaman materi yang berbeda-beda sehingga guru perlu melaksanakan pembelajaran menggunakan media papan jam analog lebih dari satu kali pertemuan. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penerapan media papan jam analog pada materi waktu ialah apabila media tidak mampu menjangkau seluruh peserta didik, maka ukuran media bisa dibesarkan atau media boleh dibuat lebih dari satu. Proses pembelajaran matematika materi waktu dengan menerapkan media papan jam analog menjadi lebih efisien dikarenakan peserta didik lebih bergairah dan termotivasi dalam belajar sekaligus bermain dengan bantuan media pembelajaran tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Jam Dalam Pembelajaran Mengetahui Waktu Peserta didik Kelas II SDN Banyuajuh 02. *Jurnal Pendidikan Untuk Semua*, 1 (4), 317-324.
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Fatria, Fita., dan Listari. (2017). Penerapan Media Pembelajaran *Google Drive* dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 2 (1), 138-144.
- Ibrahim, M. B., dkk. (2023). *Metode Penelitian Berbagai Bidang Keilmuan (Panduan & Referensi)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Jannah, F. (2022). *Kajian Etnosains Berbasis Kearifan Lokal*. Kualimin.

- Masruro I., dkk. (2021). *Menggagas Pembelajaran Sastra Indonesia Pada Era Kelimpahan*. Unisma Press.
- Pagarra, Hamzah., dkk. (2022). *Media Pembelajaran*. Malang: Badan Penerbit UNM.
- Tauqifa, A. H. (2023). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Melalui Media Jam Analog pada Materi Konversi Satuan Waktu Peserta didik Kelas II SD Negeri Karang Sari 1. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, 1 (1), 2091-2099