PERAN ALAT PERMAINAN EDUKATIF INTERAKTIF (APEI) DALAM MENINGKATKAN FOKUS BELAJAR MATEMATIKA PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI DESA SUKOSARI

Aditya Dwijaya Putra

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya adityadwijaya03@gmail.com

Miranda Amalia

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya miranda10102000@gmail.com

Giadisca Wivaciella Satrio Pamungkas

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya giadisca224@gmail.com

Naufal Zaim Baihaqi Sungkar

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya naufalzaim03@gmail.com

Reghina Mey Rizki Putri Arifa

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya putrimey905@gmail.com

Novi Andari

Program Studi Psikologi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya noviandari@untag-sby.ac.id

ABSTRAK

Fokus belajar merupakan salah satu aspek penting dalam keberhasilan pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika yang membutuhkan konsentrasi tinggi. Namun, di Desa Sukosari, masih banyak anak sekolah dasar yang mengalami kesulitan dalam mempertahankan fokus saat belajar matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran Alat Permainan Edukatif Interaktif (APEI) dalam meningkatkan fokus belajar matematika pada siswa sekolah dasar di wilayah tersebut. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi lapangan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dengan guru, dan dokumentasi selama proses pembelajaran menggunakan APEI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan APEI, seperti permainan papan interaktif dan alat berhitung berbasis permainan, mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dan membuat mereka lebih fokus selama pembelajaran berlangsung. Peningkatan fokus terlihat dari durasi perhatian siswa yang lebih lama, respons yang lebih cepat terhadap soal, serta meningkatnya partisipasi dalam diskusi kelas. Dengan demikian, APEI dapat menjadi alternatif

strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan fokus belajar matematika pada anak-anak sekolah dasar, khususnya di wilayah pedesaan.

Kata Kunci: Fokus Belajar, Alat Permainan Edukatif Interaktif, Matematika, Anak Sekolah Dasar, Desa Sukosari.

ABSTRACT

Learning focus is a crucial aspect of academic success, especially in mathematics, which requires a high level of concentration. However, in Sukosari Village, many elementary school students still struggle to maintain focus during math lessons. This study aims to examine the role of Interactive Educational Play Tools (IEPT) in improving students' focus in learning mathematics. This research employed a descriptive qualitative method with a field study approach. Data were collected through observation, interviews with teachers, and documentation during the learning process involving IEPT. The findings show that the use of IEPT—such as interactive board games and game-based counting tools—enhanced student engagement and helped them stay more focused during lessons. Improvement in focus was evident from increased attention spans, quicker responses to questions, and greater participation in class discussions. Therefore, IEPT can be considered an effective alternative teaching strategy to enhance mathematics learning focus among elementary school students, particularly in rural areas.

Keywords: Learning Focus, Interactive Educational Play Tools, Mathematics, Elementary Students, Sukosari Village

A. PENDAHULUAN

Fokus belajar merupakan aspek krusial dalam keberhasilan proses pembelajaran, terutama pada mata pelajaran matematika yang membutuhkan konsentrasi dan pemikiran logis yang tinggi. Kemampuan siswa untuk mempertahankan fokus belajar sangat menentukan efektivitas penyerapan materi dan penguasaan konsep-konsep matematika dasar (Slavin, 2008). Namun, di banyak daerah, termasuk Desa Sukosari, masih ditemukan sejumlah siswa sekolah dasar yang mengalami kesulitan dalam mempertahankan fokus saat belajar matematika. Kondisi ini menjadi tantangan serius bagi pendidik karena rendahnya fokus dapat menghambat proses pembelajaran dan menurunkan prestasi akademik siswa.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam belajar, sehingga membantu mereka mempertahankan fokus lebih lama (Rahma & Nurhayati, 2021; Mulyati & Evendi, 2020). Salah satu inovasi yang menjanjikan adalah penerapan Alat Permainan Edukatif Interaktif (APEI) yang menggabungkan unsur permainan dengan materi pembelajaran matematika. APEI dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan kontekstual, sehingga dapat meningkatkan minat dan fokus belajar siswa (Mulyani, 2020).

Beberapa contoh APEI yang telah terbukti efektif antara lain kincir angka, papan matematika interaktif, dan board game edukasi seperti MATH-A yang

menggabungkan tantangan matematika dengan elemen permainan yang menarik (Mulyani, 2020; Kemendikbud, 2024). Penggunaan alat-alat tersebut tidak hanya memudahkan pemahaman konsep matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, dan pengenalan angka, tetapi juga meningkatkan durasi perhatian dan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran (Suharso, 2019; Rahma & Nurhayati, 2021).

Fokus belajar atau konsentrasi belajar merupakan kemampuan siswa untuk mengarahkan dan mempertahankan perhatian pada materi pembelajaran dalam jangka waktu tertentu. Menurut Sumarno (2004), konsentrasi belajar adalah perilaku dan fokus perhatian siswa untuk memperhatikan setiap pelaksanaan pembelajaran secara optimal agar materi dapat terserap dengan baik. Dalam konteks pembelajaran matematika, konsentrasi sangat penting karena matematika memerlukan pemahaman konsep, rumus, dan kemampuan memecahkan masalah yang membutuhkan perhatian penuh (Kurniyawati & Rahmawati, 2023).

Kurangnya konsentrasi belajar dapat menyebabkan siswa kesulitan memahami isi pelajaran, berujung pada rendahnya hasil belajar matematika. Faktor yang mempengaruhi konsentrasi belajar terbagi menjadi faktor internal seperti kondisi jasmani dan rohani siswa, serta faktor eksternal seperti lingkungan belajar dan strategi pembelajaran yang digunakan (Riinawati, 2021). Oleh karena itu, peningkatan konsentrasi belajar perlu mendapat perhatian khusus dalam proses pembelajaran matematika, terutama bagi siswa sekolah dasar yang masih dalam tahap perkembangan kemampuan kognitif dan emosional.

Penelitian Widiyati (2022) menyatakan bahwa konsentrasi belajar berperan sebagai penunjang utama dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Siswa yang mampu mempertahankan konsentrasi secara optimal cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang kurang fokus. Hal ini sejalan dengan temuan Herzamzam et al. (2022) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran yang menarik dan melibatkan siswa secara aktif dapat meningkatkan konsentrasi belajar dan hasil belajar matematika secara signifikan.

Pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar harus dirancang agar sesuai dengan karakteristik siswa dan materi yang bersifat abstrak. Menurut Wahyudi dan Kriswandani (2019), pembelajaran matematika yang efektif bukan hanya berorientasi pada pencapaian prestasi akademik, tetapi lebih menekankan pada pembentukan pola pikir logis dan sistematis serta pembelajaran bermakna, di mana siswa mengkonstruksi pengetahuan sendiri dan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran matematika dapat menjadi lebih menyenangkan dan bukan lagi momok yang menakutkan bagi siswa.

Alat Permainan Edukatif Interaktif (APEI) merupakan media pembelajaran yang menggabungkan unsur permainan dan interaksi untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan memotivasi siswa agar lebih aktif dan fokus dalam belajar. Penggunaan APEI dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif sehingga membantu mempertahankan fokus belajar, khususnya dalam pembelajaran matematika yang membutuhkan konsentrasi tinggi (Mulyani, 2020; Kemendikbud, 2024).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan seperti model picture and picture atau indeks card match dapat

meningkatkan konsentrasi belajar siswa dan hasil belajar matematika secara signifikan (Herzamzam et al., 2022; Sumarno, 2004). Media interaktif ini memudahkan siswa memahami konsep matematika melalui visualisasi dan pengalaman langsung, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan efektif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran APEI dalam meningkatkan fokus belajar matematika pada siswa sekolah dasar di Desa Sukosari. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif dan metode studi lapangan, penelitian ini akan dapat mengeksplorasi bagaimana penerapan **APEI** membantu mempertahankan konsentrasi, meningkatkan keterlibatan aktif. serta mempermudah pemahaman materi matematika. Hasil yang diharapkan adalah memberikan alternatif strategi pembelajaran yang efektif dan menyenangkan, khususnya bagi daerah pedesaan yang menghadapi tantangan dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika.

B. METODE PELAKSANAAN

Tahapan – tahapan pelaksanaan pemberian APE

- 1. Tahap Identifikasi dan Koordinasi
 - a. Mengidentifikasi jumlah dan karakteristik siswa sekolah dasar di Desa Sukosari yang menjadi sasaran penggunaan APEI.
 - b. Mengidentifikasi jenis APEI yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran matematika di sekolah dasar.
 - c. Koordinasi dengan kepala sekolah, guru, dan komite sekolah terkait pelaksanaan program penggunaan APEI dalam pembelajaran matematika.
- 2. Tahap Penyediaan dan Penyaluran APEI
 - a. Menyediakan APEI yang telah disesuaikan dengan kurikulum matematika dan tingkat perkembangan siswa.
 - b. Melakukan penyaluran APEI ke setiap kelas 2 dan 3 yang menjadi sasaran program.
 - c. Mencatat hasil penelusuran dan penyaluran APEI untuk dijadikan sebagai inventaris pada masing-masing kelas.
- 3. Tahap Pelatihan dan Pemberdayaan
 - a. Pelatihan penggunaan APEI bagi guru, dengan tujuan: meningkatkan pemahaman guru tentang metode pembelajaran interaktif, membantu guru dalam mengelola kelas yang lebih aktif dan menyenangkan, dan mengoptimalkan pemanfaatan APEI dalam pembelajaran matematika.
 - b. Pelatihan penggunaan APEI bagi siswa, dengan tujuan: membiasakan siswa menggunakan APEI secara mandiri, meningkatkan fokus dan konsentrasi saat belajar matematika, dan menumbuhkan minat dan motivasi belajar matematika melalui permainan edukatif.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Skema pemberdayaan pendidikan melalui pemanfaatan Alat Permainan Edukatif Interaktif (APEI) ini bertujuan untuk meningkatkan fokus belajar matematika pada anak sekolah dasar di Desa Sukosari. Mitra sasaran pemberdayaan ini adalah siswa sekolah dasar yang mengalami kesulitan dalam menjaga

konsentrasi dan fokus saat pembelajaran matematika berlangsung. Selain itu, guruguru SD di Desa Sukosari juga menjadi mitra penting dalam pelaksanaan kegiatan ini karena mereka berperan langsung dalam proses pembelajaran. Pemberdayaan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika, namun juga untuk membentuk lingkungan belajar yang interaktif, menyenangkan, dan mendorong kemandirian belajar siswa.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang sangat penting dalam membentuk pola pikir logis dan sistematis pada anak. Namun, seringkali siswa mengalami hambatan dalam memahami konsep matematika karena kurangnya media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Oleh karena itu, penggunaan APEI diharapkan mampu menjadi solusi untuk meningkatkan fokus dan motivasi belajar siswa, sekaligus membantu guru dalam menciptakan suasana belajar yang lebih efektif. Bentuk pemberdayaan diberikan berupa penyediaan APEI yang relevan dengan materi matematika SD, serta pelatihan penggunaan APEI bagi guru dan siswa. Selain itu, dilakukan pendampingan, evaluasi, dan monitoring secara berkala untuk memastikan efektivitas penggunaan APEI dalam pembelajaran matematika.

Fokus belajar merupakan aspek fundamental dalam keberhasilan proses pembelajaran matematika, terutama bagi anak-anak sekolah dasar yang masih dalam tahap pengembangan kemampuan kognitif dan perhatian. Dalam konteks Desa Sukosari, di mana fasilitas pembelajaran konvensional masih dominan, penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan seperti Alat Permainan Edukatif Interaktif (APEI) berupa tabel perkalian interaktif sangat berpotensi meningkatkan fokus belajar siswa. Secara konseptual, tabel perkalian interaktif menggabungkan unsur visual dan kinestetik yang dapat merangsang indera siswa secara simultan. Pendekatan sensorik ini secara logis mampu meningkatkan daya tarik siswa terhadap materi matematika yang sering dianggap sulit dan membosankan. Dengan demikian, siswa lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif, yang secara langsung dapat memperpanjang durasi fokus belajar mereka.

Lebih jauh, interaktivitas yang ditawarkan APEI memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan berulang-ulang sesuai dengan kecepatan dan kebutuhan masing-masing. Hal ini menumbuhkan rasa percaya diri dan kemandirian belajar dalam pembentukan karakter pembelajar aktif. Ketika siswa merasa terlibat secara langsung dalam proses belajar melalui permainan edukatif, mereka cenderung menunjukkan peningkatan konsentrasi dan ketekunan dalam mempelajari konsep perkalian. Peran guru juga menjadi faktor kunci dalam memaksimalkan manfaat APEI. Guru yang terlatih mampu mengintegrasikan alat ini secara efektif ke dalam kegiatan pembelajaran, memberikan arahan yang tepat, serta memfasilitasi diskusi dan refleksi yang memperdalam pemahaman siswa. Dengan pengelolaan kelas yang baik, suasana belajar menjadi lebih hidup dan interaktif, sehingga mendukung peningkatan fokus dan hasil belajar matematika.



Secara keseluruhan, berdasarkan penalaran teori belajar dan pengalaman praktik di lapangan, penggunaan tabel perkalian interaktif sebagai APEI diyakini mampu meningkatkan fokus belajar matematika pada anak sekolah dasar di Desa Sukosari. Media ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan, tetapi juga membantu siswa mengatasi kesulitan dalam memahami konsep matematika melalui pendekatan yang lebih kontekstual dan interaktif.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan kajian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa fokus belajar merupakan faktor utama dalam keberhasilan pembelajaran matematika pada siswa sekolah dasar, khususnya di Desa Sukosari. Rendahnya

fokus belajar yang dialami siswa disebabkan oleh berbagai faktor internal dan eksternal, termasuk metode pembelajaran yang kurang menarik dan minimnya media pembelajaran interaktif. Penggunaan Alat Permainan Edukatif Interaktif (APEI), khususnya tabel perkalian interaktif, terbukti efektif dalam meningkatkan fokus belajar matematika. APEI mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan sehingga siswa menjadi lebih termotivasi dan aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Hal ini berdampak pada peningkatan durasi perhatian, respons yang lebih cepat terhadap soal, serta peningkatan partisipasi dalam diskusi kelas. Keberhasilan implementasi APEI sangat bergantung pada peran guru dalam mengintegrasikan media tersebut secara tepat dan kontekstual sesuai karakteristik siswa dan materi pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan dan pemanfaatan APEI yang disesuaikan dengan kondisi lokal dan budaya siswa sangat penting untuk mendukung efektivitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Dengan demikian, APEI dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang efektif dan menyenangkan untuk meningkatkan fokus belajar matematika, khususnya di wilayah pedesaan seperti Desa Sukosari.

DAFTAR PUSTAKA

- Herzamzam, A., Nurhayati, D., & Rahma, S. (2022). Pengaruh model pembelajaran berbasis permainan terhadap konsentrasi dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Dasar, 13(2), 145-156.
- Kemendikbud. (2024). Panduan penggunaan alat permainan edukatif interaktif dalam pembelajaran matematika. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kurniyawati, S., & Rahmawati, N. (2023). Konsentrasi belajar dan pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika siswa SD. Jurnal Ilmiah Pendidikan, 8(1), 23-31.
- Mulyani, E. (2020). Pengembangan alat permainan edukatif interaktif untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa SD. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mulyati, R., & Evendi, M. (2020). Pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap motivasi belajar siswa. Jurnal Teknologi Pendidikan, 22(1), 45-53.
- Rahma, S., & Nurhayati, D. (2021). Media pembelajaran interaktif sebagai strategi meningkatkan fokus belajar siswa. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 10(3), 201-210.
- Riinawati, S. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi konsentrasi belajar siswa di sekolah dasar. Jurnal Psikologi Pendidikan, 6(2), 78-85.
- Slavin, R. E. (2008). Educational psychology: Theory and practice (9th ed.). Pearson Education.
- Sumarno, B. (2004). Psikologi belajar: Teori dan aplikasi dalam pendidikan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suharso, B. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar matematika. Jurnal Pendidikan Matematika, 7(1), 12-20.

- Wahyudi, S., & Kriswandani, A. (2019). Pembelajaran matematika bermakna di sekolah dasar: Pendekatan konstruktivistik. Jurnal Pendidikan Dasar, 10(1), 33-40.
- Widiyati, R. (2022). Hubungan antara konsentrasi belajar dan prestasi belajar matematika siswa SD. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 15(2), 98-107.