

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN KONKRET SMART BOX UNTUK
MENINGKATKAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS III SDN BHAKTIKARYA**

Yunita Lestari¹, Bahtiyar Heru Susanto²

^{1,2}PGSD Universitas PGRI Yogyakarta

¹lestariyunita611@gmail.com, ²bahtiyar@upy.ac.id

ABSTRACT

This study aims to improve students' interest in learning mathematics through the application of the Smart Box concrete learning media for third-grade students at SDN Bhaktikarya. The research method used was Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, with each cycle consisting of planning, action, observation, and reflection stages. The research subjects were third-grade students of SDN Bhaktikarya. Data were collected through classroom observations, interviews, and student learning interest questionnaires. The data were analyzed using descriptive quantitative analysis by calculating the percentage of students' learning interest in each research cycle. The results showed that the implementation of Smart Box concrete learning media was able to increase students' interest in learning mathematics. This is indicated by the increase in the percentage of students' learning interest from 36% in the pre-cycle, which was categorized as low, to 56% in Cycle I, categorized as moderate, and increased again to 78% in Cycle II, categorized as high. The increase from the pre-cycle to Cycle I was 20%, while the increase from Cycle I to Cycle II was 22%, resulting in an overall improvement of 42% from the pre-cycle to Cycle II. These results indicate that the use of concrete and interactive learning media can enhance students' engagement and interest in mathematics learning. Therefore, the Smart Box learning media can be used as an effective alternative strategy to improve students' interest in learning mathematics in elementary schools.

Keywords: concrete learning media, smart box, learning interest, mathematics

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa melalui penerapan media pembelajaran konkret Smart Box pada siswa kelas III SDN Bhaktikarya. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dimana setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas III SDN Bhaktikarya. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan angket minat belajar siswa. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase minat belajar siswa pada setiap siklus penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran konkret Smart Box mampu meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran matematika. Hal ini terlihat dari peningkatan persentase minat belajar siswa dari 36% pada tahap pra siklus yang berada pada

kategori rendah, meningkat menjadi 56% pada siklus I dengan kategori sedang, dan kembali meningkat menjadi 78% pada siklus II dengan kategori tinggi. Peningkatan dari pra siklus ke siklus I sebesar 20%, sedangkan dari siklus I ke siklus II sebesar 22%, sehingga secara keseluruhan peningkatan dari pra siklus ke siklus II mencapai 42%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang konkret dan interaktif dapat meningkatkan keterlibatan serta ketertarikan siswa dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, media Smart Box dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: media pembelajaran konkret, ^, minat belajar, matematika

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada siswa. Melalui pembelajaran matematika, siswa tidak hanya belajar tentang angka dan perhitungan, tetapi juga dilatih untuk memecahkan masalah, menganalisis informasi, serta menarik kesimpulan secara rasional. Namun demikian, banyak siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit sehingga menyebabkan rendahnya minat belajar terhadap mata pelajaran tersebut. Kondisi ini seringkali membuat siswa kurang percaya diri dan kurang termotivasi untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Minat belajar merupakan salah satu faktor psikologis yang mempengaruhi keberhasilan siswa

dalam proses pembelajaran. Siswa yang memiliki minat belajar tinggi cenderung lebih aktif, fokus, dan memiliki motivasi yang lebih besar dalam memahami materi pembelajaran (Hidi & Renninger, 2006). Minat belajar juga berperan dalam mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, bertanya, serta berusaha menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Minat belajar merupakan sesuatu keinginan atau kemauan yang disertai dengan perhatian dan keaktifan yang disengaja yang akhirnya melahirkan rasa senang dalam perubahan tingkah laku, baik berupa pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Susanto & Hidayat, 2022). Oleh karena itu, guru perlu menciptakan proses pembelajaran yang mampu menumbuhkan ketertarikan siswa terhadap materi yang dipelajari.

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap dimana siswa lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman langsung dan penggunaan objek nyata (Piaget, 1952). Pada tahap ini, siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang bersifat abstrak apabila hanya disampaikan secara verbal. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang bersifat konkret menjadi sangat penting untuk membantu siswa memahami konsep matematika yang bersifat abstrak. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran karena dapat membantu menyampaikan pesan pembelajaran secara lebih efektif dan menarik bagi siswa. Penggunaan media yang tepat dapat merangsang perhatian, minat, dan motivasi belajar siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih optimal (Salahuddin, 2019).

Penggunaan permainan edukatif dalam proses pembelajaran memiliki peran penting dalam menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan tidak

membosankan bagi siswa. Melalui kegiatan bermain yang terarah, siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Aktivitas permainan dapat mendorong siswa untuk lebih berani berpartisipasi, bekerja sama dengan teman, serta berinteraksi dengan guru selama kegiatan belajar berlangsung. Dengan demikian, pembelajaran yang memanfaatkan permainan edukatif dapat meningkatkan minat dan keterlibatan siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna (Daniah et al., 2025).

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan minat belajar siswa serta menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa penggunaan media manipulatif atau media konkret dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta memperkuat pemahaman konsep secara signifikan

(Guan et al., 2024). Selain itu, penggunaan media manipulatif juga terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar dan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran (Narisa et al., 2025).

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas III SDN Bhaktikarya, minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih tergolong rendah, yang ditunjukkan oleh kurangnya perhatian siswa selama pembelajaran berlangsung serta rendahnya partisipasi dalam kegiatan belajar. Siswa cenderung pasif, kurang antusias dalam mengikuti penjelasan guru, dan hanya sebagian kecil yang aktif dalam kegiatan tanya jawab. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran agar siswa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar matematika.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan media pembelajaran konkret Smart Box dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas III pada mata pelajaran matematika di SDN Bhaktikarya.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa melalui penerapan media pembelajaran konkret Smart Box pada pembelajaran matematika. Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas (Kemmis & McTaggart, 2014).

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Bhaktikarya dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas III. Desain penelitian mengacu pada model Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari empat tahap dalam setiap siklus, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus.

Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran dan media Smart Box. Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menerapkan media tersebut dalam pembelajaran matematika. Selanjutnya pada tahap observasi dilakukan pengamatan terhadap aktivitas dan minat belajar siswa

selama pembelajaran berlangsung. Tahap refleksi dilakukan untuk mengevaluasi hasil tindakan sebagai dasar perbaikan pada siklus berikutnya.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan angket minat belajar siswa. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase tingkat minat belajar siswa pada setiap siklus untuk mengetahui peningkatan minat belajar setelah penerapan media *Smart Box*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus yang diawali dengan tahap pra siklus untuk mengetahui kondisi awal minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Setiap siklus dalam penelitian ini terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

1. Pra Siklus

Tahap pra siklus dilakukan untuk mengetahui kondisi awal minat belajar siswa sebelum diterapkannya media pembelajaran konkret

Smart Box. Pengukuran minat belajar siswa dilakukan melalui angket yang mencakup beberapa indikator, yaitu perasaan senang, keterlibatan siswa, ketertarikan siswa, dan perhatian siswa dalam pembelajaran matematika.

Selain menggunakan angket, peneliti juga melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran yang berlangsung di kelas untuk melihat bagaimana respons siswa selama kegiatan belajar berlangsung.

Berdasarkan hasil angket yang diperoleh, rata-rata keseluruhan minat belajar siswa mencapai 36% yang termasuk dalam kategori rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih memiliki minat belajar yang rendah terhadap mata pelajaran matematika. Hal ini terlihat dari kurangnya perhatian siswa ketika guru menjelaskan materi, rendahnya partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, serta kurangnya

ketertarikan siswa terhadap materi yang disampaikan.

Selain itu, beberapa siswa terlihat kurang antusias ketika diminta untuk mengerjakan soal atau menjawab pertanyaan dari guru. Sebagian siswa juga cenderung pasif dan hanya mendengarkan tanpa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya mampu menarik minat siswa. Oleh karena itu, diperlukan suatu inovasi atau strategi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif untuk meningkatkan minat belajar siswa.

2. Siklus I

Pada siklus I, pembelajaran matematika mulai menerapkan media pembelajaran konkret Smart Box. Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran, media *Smart Box*, serta instrumen penelitian berupa lembar observasi dan

angket minat belajar siswa. Perencanaan ini dilakukan agar proses pembelajaran dapat berjalan secara sistematis dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Selanjutnya pada tahap pelaksanaan tindakan, guru menggunakan media Smart Box dalam proses pembelajaran untuk membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih konkret dan menarik. Media tersebut digunakan sebagai alat bantu bagi siswa untuk melakukan aktivitas belajar secara langsung sehingga siswa tidak hanya menerima penjelasan secara verbal, tetapi juga dapat melihat dan mempraktikkan konsep yang dipelajari.

Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa mulai menunjukkan ketertarikan terhadap media yang digunakan. Beberapa siswa terlihat lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan mulai berpartisipasi ketika guru memberikan pertanyaan atau

tugas yang berkaitan dengan penggunaan media *Smart Box*. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dapat membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik.

Berdasarkan hasil angket minat belajar siswa pada siklus I, diperoleh rata-rata keseluruhan minat belajar siswa sebesar 56% yang berada pada kategori sedang. Jika dibandingkan dengan kondisi pra siklus, terjadi peningkatan sebesar 20%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media *Smart Box* mulai memberikan pengaruh positif terhadap minat belajar siswa.

Meskipun demikian, pada siklus I masih terdapat beberapa siswa yang belum sepenuhnya aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sebagian siswa masih kurang percaya diri untuk berpartisipasi dan belum terbiasa menggunakan media pembelajaran yang diberikan. Oleh karena itu, dilakukan tahap refleksi untuk

memperbaiki proses pembelajaran pada siklus berikutnya, di antaranya dengan meningkatkan interaksi antara guru dan siswa, memberikan bimbingan yang lebih intensif, serta memberikan kesempatan yang lebih luas kepada siswa untuk menggunakan media pembelajaran secara langsung.

3. Siklus II

Pada siklus II, peneliti melakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Guru menggunakan media *Smart Box* dengan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara langsung dalam penggunaan media tersebut. Guru juga memberikan bimbingan dan motivasi kepada siswa agar lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pada pelaksanaan siklus II, siswa terlihat lebih terbiasa menggunakan media pembelajaran yang disediakan.

Aktivitas belajar siswa juga menunjukkan peningkatan, dimana siswa lebih aktif bertanya, menjawab pertanyaan, serta berpartisipasi dalam kegiatan yang melibatkan penggunaan media Smart Box. Suasana pembelajaran menjadi lebih hidup dan siswa tampak lebih antusias dalam mengikuti kegiatan belajar matematika.

Hasil angket minat belajar siswa pada siklus II menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan dengan rata-rata keseluruhan sebesar 78% yang berada pada kategori tinggi. Jika dibandingkan dengan siklus I, terjadi peningkatan sebesar 22%, sedangkan jika dibandingkan dengan kondisi pra siklus peningkatan mencapai 42%.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran konkret Smart Box mampu meningkatkan minat belajar siswa secara signifikan. Peningkatan ini juga menunjukkan bahwa

penggunaan media pembelajaran yang menarik dan melibatkan siswa secara aktif dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga siswa lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran matematika.

Dengan demikian, hasil penelitian telah mencapai kriteria keberhasilan, yaitu minimal 75% berada pada kategori tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran konkret *Smart Box* efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran konkret *Smart Box* mampu meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman materi, motivasi belajar, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran di kelas (Syakban,

2026). Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata minat belajar siswa pada setiap tahap penelitian, yaitu 36% pada pra siklus, kemudian meningkat menjadi 56% pada siklus I, dan kembali mengalami peningkatan menjadi 78% pada siklus II. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik, interaktif, serta melibatkan siswa secara langsung dapat mendorong siswa untuk lebih aktif, fokus, dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran matematika di kelas.

Penyampaian materi oleh guru tidak terlepas dari peran media pembelajaran sehingga tanpa disadari hal tersebut dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Media pembelajaran dapat membantu guru menyampaikan materi secara lebih jelas, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa. Selain itu, penggunaan media yang tepat juga mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif sehingga siswa menjadi lebih tertarik dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran memiliki peran penting dalam mendukung keberhasilan kegiatan

belajar mengajar di kelas (Zahra et al., 2023).

Peningkatan minat belajar siswa ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap dimana siswa lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman langsung dan penggunaan objek nyata (Piaget, 1952). Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang bersifat konkret dapat membantu siswa memahami konsep matematika yang sebelumnya dianggap sulit atau abstrak.

Selain itu, berdasarkan *Interest Learning Theory*, minat belajar siswa dapat berkembang apabila proses pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang menarik serta melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran (Hidi & Renninger, 2006). Media pembelajaran yang variatif dan interaktif juga dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa sehingga mereka lebih termotivasi untuk terlibat dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terbaru yang menunjukkan bahwa penggunaan media manipulatif

atau media konkret dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan keterlibatan siswa serta memperkuat pemahaman konsep matematika secara lebih efektif (Guan et al., 2024; Narisa et al., 2025). Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran konkret Smart Box dapat menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran matematika di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran konkret Smart Box dapat meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas III SDN Bhaktikarya. Peningkatan minat belajar siswa terlihat dari hasil angket yang menunjukkan adanya peningkatan pada setiap siklus, yaitu dari 36% pada tahap pra siklus, meningkat menjadi 56% pada siklus I, dan kembali meningkat menjadi hingga mencapai kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik

dan melibatkan siswa secara langsung dapat menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan. Oleh karena itu penggunaan media dalam suatu pembelajaran khususnya pembelajaran matematika sangat membantu guru dalam menciptakan suasana kelas yang menarik sehingga siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran (Chaerunisa et al., 2021). Dengan demikian, media pembelajaran konkret *Smart Box* dapat menjadi salah satu alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Chaerunnisa, N. A., Bernard, M., Siliwangi, I., Terusan, J., Sudirman, J., Cimahi, J., & Barat, I. (2021). Analisis minat belajar siswa sekolah dasar pada pembelajaran matematika dengan menggunakan media Scratch. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(6), 1577-1584.
- Daniah, A. R., Masitha, D., & Fuaddudin, F. (2025). Active Learning Based on Educational Games in Increasing Students

- Interest in Learning at SDN 28 in Bima City. *Fitrah: Jurnal Studi Pendidikan*, 16(1), 36-45.
- Guan, H., Li, J., Rao, Y., Chen, R., & Xu, Z. (2024). Comparative effects of dynamic geometry system and physical manipulatives on Inquiry-based Math Learning for students in Junior High School. *Education and Information Technologies*, 29(16), 21477–21499.
- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111–127.
- Narisa, P., Abd Aziz, N. A., & Wahyuni, S. (2025). Innovative Pedagogy: Improving Early Childhood Numeracy Skills Using Manipulative Media. *International Journal of Pedagogy*, 3(2), 78–86.
- Piaget, J. (1952). *Jean Piaget*.
- Salahuddin, S. (2019). Media sebagai alat pembelajaran. *Jurnal Mimbar Akademika*, 3(1).
- Stephen Kemmis, S. K., & Robin McTaggart, R. M. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer.
- Susanto, B. H., & Hidayat, M. I. (2022). Peran guru dalam meningkatkan minat belajar anak hiperaktif kelas V SD muhammadiyah ambarketawang 2, gamping, sleman. *El Midad*, 14(1), 40-51.
- Syakban, I. (2026). Mengenal Media Pendidikan Dan Perannya Dalam Pembelajaran. *JIP: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(8), 997-1002.
- Zahra, A., Syachruraji, A., & Rokmanah, S. (2023). Meningkatkan minat belajar peserta didik melalui media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 22649-22657.