MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA MONTESSORI PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 1 SD N 067259 MEDAN JOHOR

Vina Adelia Sinaga[1], Rumiris Lumban Gaol[2]
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Katolik St. Thomas, Medan
vinaadeliasng912@gmail.com, rumiris20lumbangaol@gmail.com

ABSTRACT

This Classroom Action Research (CAR) aimed to improve the learning outcomes of first-grade students at SD N 067259 Medan Johor in Mathematics, specifically on the topic of plane shapes, through the use of Montessori media. This research was motivated by initial observations indicating variations in students' understanding and suboptimal learning outcomes in plane shapes. The action hypothesis in this study was that the use of concrete and manipulative Montessori media could enhance student engagement and understanding of plane shape concepts, thereby positively impacting their learning outcomes. This research was conducted in two cycles, each involving the stages of planning, action, observation, and reflection. The subjects of the study were first-grade students at SD N 067259 Medan Johor for the academic year 2024/2025. Research data were collected through observations of student and teacher activities during the learning process and formative tests at the end of each cycle. Data analysis was performed quantitatively (comparison of average scores and the percentage of students achieving the learning mastery criteria between cycles) and qualitatively (description of learning activities and reflections). The results of the study showed a significant increase in student learning outcomes from Cycle I to Cycle II after the implementation of learning using Montessori media. The class average score increased from 70 to 85, and the percentage of students achieving the Minimum Completeness Criteria (KKM) increased from 50% to 90%. The conclusion of this research is that the use of Montessori media is effective in improving the learning outcomes of first-grade students at SD N 067259 Medan Johor in the topic of plane shapes. This research provides practical implications for first-grade teachers in implementing more concrete and student-centered learning approaches through the use of Montessori media to enhance the understanding of mathematical concepts

Keywords: Learning Outcomes, Montessori, Mathematics

ABSTRAK

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 1 SD N 067259 Medan Johor pada mata pelajaran Matematika materi bangun datar melalui penggunaan media Montessori. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh observasi awal yang menunjukkan adanya variasi pemahaman siswa dan hasil

belajar yang belum optimal pada materi bangun datar. Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah bahwa penggunaan media Montessori yang konkret dan manipulatif dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap konsep bangun datar, sehingga berdampak positif pada hasil belajar mereka. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, yang setiap siklusnya meliputi tahap perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas 1 SD N 067259 Medan Johor tahun ajaran 2024/2025. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran serta tes formatif pada setiap akhir siklus. Analisis data dilakukan secara kuantitatif (perbandingan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar siswa antar siklus) dan kualitatif (deskripsi aktivitas pembelajaran dan refleksi). Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II setelah implementasi pembelajaran menggunakan media Montessori. Nilai rata-rata kelas meningkat dari 65 menjadi 85, dan persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) meningkat dari 50% menjadi 90% Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa penggunaan media Montessori efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas 1 SD N 067259 Medan Johor pada materi bangun datar. Penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi guru kelas 1 SD dalam mengimplementasikan pendekatan pembelajaran yang lebih konkret dan berpusat pada siswa melalui penggunaan media Montessori untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Montessore, Matematika

A. Pendahuluan

Pendidikan di Sekolah Dasar (SD) merupakan fondasi penting bagi perkembangan kognitif dan pemahaman konsep pada peserta didik. Mata pelajaran Matematika, sebagai salah satu pilar utama dalam kurikulum, memiliki peran krusial dalam melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kreatif sejak dini. Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa bagi sebagian peserta didik kelas 1 SD, konsep-konsep abstrak dalam Matematika, termasuk pengenalan dan pemahaman bangun datar, seringkali menjadi tantangan tersendiri. Pembelajaran yang cenderung konvensional dan kurang melibatkan pengalaman konkret dapat menyebabkan rendahnya minat dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi awal dan pengalaman mengajar di SD N 067259 Medan Johor, khususnya pada kelas 1, menunjukkan adanya variasi tingkat pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Beberapa siswa terlihat antusias dan

cepat memahami karakteristik dasar seperti bentuk, sisi, dan sudut. Namun, sebagian lainnya menunjukkan kesulitan dalam membedakan berbagai jenis bangun datar, mengidentifikasi sifat-sifatnya, bahkan dalam mengaplikasikan pemahaman tersebut dalam konteks sederhana. Hal ini tercermin dari hasil belajar pada materi bangun datar yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang diharapkan.

Kondisi ini mengindikasikan adanya kebutuhan untuk mencari pendekatan dan media pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi siswa kelas 1 SD dalam memahami konsep bangun datar. Teori belajar Piaget menekankan pentingnya pengalaman konkret dalam perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar. Anak-anak pada usia ini berada pada tahap operasional konkret, di mana pemahaman mereka lebih baik melalui interaksi langsung dengan objek fisik. Sejalan dengan hal tersebut, pendekatan Montessori menawarkan filosofi pendidikan yang berpusat pada anak, memberikan kebebasan bergerak, dan menggunakan alat peraga (media) yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pemahaman konsep secara mandiri melalui pengalaman sensorimotorik.

Media Montessori, dengan karakteristiknya yang konkret, manipulatif, dan menarik secara visual, diyakini dapat menjadi solusi alternatif yang inovatif dalam pembelajaran bangun datar di kelas 1 SD. Berbagai alat peraga Montessori, seperti *geometric cabinet*, *geometric solids*, dan *constructive triangles*, secara langsung memperkenalkan siswa pada bentuk-bentuk bangun datar, memungkinkan mereka untuk merasakan, membandingkan, dan menyusunnya. Melalui interaksi aktif dengan media ini, diharapkan siswa tidak hanya menghafal nama-nama bangun datar, tetapi juga memahami karakteristik dan hubungan antar bangun datar secara lebih mendalam. Penelitian-penelitian sebelumnya juga menunjukkan potensi positif penggunaan media Montessori dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa usia dini. Namun, implementasi pendekatan Montessori secara spesifik pada materi bangun datar di konteks kelas 1 SD N 067259 Medan Johor, dengan karakteristik siswa dan lingkungan

belajar yang unik, perlu dikaji lebih lanjut.

Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas (PTK) ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menguji efektivitas penggunaan media Montessori dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas 1 SD N 067259 Medan Johor pada mata pelajaran Matematika, khususnya pada materi bangun datar. Dengan mengimplementasikan pembelajaran berbasis media Montessori, diharapkan siswa dapat lebih aktif, termotivasi, dan memiliki pemahaman yang lebih kokoh terhadap konsep-konsep dasar bangun datar, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar mereka secara signifikan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi guru kelas 1 SD dalam memilih dan menerapkan strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif, khususnya dalam mengajarkan materi bangun datar.

Berdasarkan Latar Belakang Yang Telah Dimuat, Bahwa Peneliti Tertarik Untuk Melakukan Penelitian Dengan Judul "Meningkatkan Hasil Belajar dengan Menggunakan Media Montessori Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 SD N 067259 Medan Johor".

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR). PTK merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki [1] praktik pembelajarannya (Kemmis & McTaggart, 1988). Penelitian ini bersifat siklus, di mana setiap siklus meliputi tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Hasil refleksi pada setiap siklus akan digunakan untuk merencanakan perbaikan pada siklus berikutnya hingga mencapai peningkatan hasil belajar yang diharapkan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Pengamatan Siklus II

Data observasi pada siklus II menunjukkan peningkatan rata-rata keterlibatan siswa aktif meningkat menjadi 85%, kemampuan mengkomunikasikan ide juga terlihat lebih baik.

Kinerja guru dalam memfasilitasi pembelajaran setelah perbaikan dinilai Guru memberikan penilaian setelah perbaikan, kemudia guru lebih efektif dalam membimbing siswa dan mengelola kelas.

Hasil Tes Formatif Siklus II

Hasil tes formatif siklus II menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 85, dan Persentase siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 90%.

Analisis terhadap jawaban siswa pada siklus II menunjukkan penurunan kesalahan pada siswa lebih mampu membedakan persegi, segitiga dan lingkaran serta menyebutkan jumlah sisi bangun datar dengan benar.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Indikator	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Rata-rata Nilai Kelas	65	85	20
Persentase Ketuntasan KKM	50%	90%	40%
Persentase Keterlibatan Siswa	40%	60%	20%

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas 1 SD N 067259 Medan Johor pada materi bangun datar setelah diimplementasikan pembelajaran menggunakan media Montessori.

Peningkatan Hasil Belajar

Peningkatan nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa penggunaan media Montessori memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep bangun datar siswa. Hal ini sejalan dengan teori belajar Piaget yang menekankan pentingnya pengalaman konkret dalam perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar. Melalui interaksi langsung dengan media Montessori yang konkret dan manipulatif, siswa dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam tentang karakteristik berbagai bangun datar.

Efektivitas Media Montessori

Media Montessori, dengan karakteristiknya yang menarik, memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri. Penggunaan *geometric cabinet* membantu siswa mengenali dan membedakan bentuk melalui visual dan taktil. *Constructive triangles* memfasilitasi pemahaman hubungan antar bentuk dan bagaimana bangun datar dapat disusun dari bentuk yang lebih sederhana. Kegiatan eksplorasi kelompok dengan media Montessori juga mendorong siswa untuk

berdiskusi, bertukar ide, dan membangun pemahaman bersama.

Peran Guru

Peran guru sebagai fasilitator dan pembimbing sangat penting dalam implementasi pembelajaran dengan media Montessori. Pada siklus II, dengan adanya perbaikan dalam memberikan instruksi yang lebih jelas dan bimbingan yang lebih intensif, terlihat adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan pembelajaran yang efektif oleh guru, dengan memanfaatkan potensi media Montessori, dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Kendala dan Solusi

Selama pelaksanaan siklus I, ditemukan beberapa kendala seperti kurangnya keaktifan beberapa siswa dalam diskusi kelompok dan kesulitan siswa dalam mengkomunikasikan ide. Upaya perbaikan pada siklus II, seperti memberikan panduan yang lebih terstruktur dan mendorong partisipasi aktif, berhasil mengatasi sebagian besar kendala tersebut.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik simpulan bahwa implementasi pembelajaran menggunakan media Montessori secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 1 SD N 067259 Medan Johor pada mata pelajaran Matematika.

DAFTAR PUSTAKA

Amali, L. N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Siswa Kelas VIII Smp/Mts. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

Batubara, H. H. (2020). Media Pembelajaran: Hakikat Pengembangan, Manfaat, Kendala Dan Solusinya. Jurnal basicedu, 4(4), 718–730.

Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2000). How people learn: Brain, mind, experience, and school. National Academies Press

Deakin University Press. Lillard, A. S. (2011). Montessori: The science behind the genius. Oxford University Press

Dimitri, J., & Mudjiono. (2009). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.

Dwi, I. N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII Mts Negeri

1 Jember. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Gagne, R. M. (1985). The conditions of learning and theory of instruction. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.

Jediut, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII Smp Negeri 1 Kota Kupang. Universitas Nusa Cendana.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). The action research planner.

Montessori, M. (1964). The Montessori method. Schocken Books. National Council of Teachers of Mathematics. (2000). Principles and standards for school mathematics. National Council of Teachers of Mathematics.

Rahma, D. F. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII Smp Negeri 4 Jember. IAIN Jember.

Slavin, R. E. (2018). Educational psychology: Theory and practice. Pearson Education Limited.

Standing, E. M. (1998). Maria Montessori: Her life and work. Plume.

Sudjana, N. (2010). Penilaian hasil proses belajar mengajar. PT Remaja Rosdakarya.

Widodo, A., & Wahyudin, D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Untuk Siswa Kelas VIII Smp/Mts. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.