

Proses Pembelajaran Matematika Dalam Menggunakan Media Berhitung Pada Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar Sebagai Peningkatan Pemahaman Siswa

Dwi Siyamsih¹

¹Prodi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi,
Indonesia
E-mail: dewisiyamsinh@gmail.com

Abstrak

Tujuan penulisan penelitian ini adalah untuk mengetahui pembelajaran matematika memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman dan keterampilan berhitung siswa. Guru menggunakan berbagai strategi pembelajaran aktif seperti permainan matematika, manipulatif matematika, dan proyek kreatif untuk membantu siswa memahami konsep matematika secara konkret. Siswa juga diajak untuk melihat keterkaitan antara matematika dengan situasi kehidupan sehari-hari. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menjelaskan implementasi pembelajaran inovatif dalam pembentukan karakter siswa di sekolah menengah pertama. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggambarkan fenomena yang diamati secara alamiah dan untuk menafsirkan makna di baliknya. Hasil penelitian Matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang fundamental, mencakup konsep-konsep seperti angka, hitungan, aljabar, geometri, statistik, dan kalkulus. Dengan menggunakan simbol, rumus, dan aturan, matematika memungkinkan kita untuk menjelaskan dan memodelkan fenomena di berbagai bidang, mulai dari alam hingga ilmu pengetahuan, teknologi, dan ekonomi. Lebih dari sekadar alat untuk memecahkan masalah praktis, matematika juga merupakan sarana untuk pengembangan keterampilan berpikir logis, analitis, dan kreatif.

Kata Kunci: Pembelajaran Matematika, Media Berhitung, Peningkatan Pemahaman Siswa

Abstract

The purpose of writing this research is to find out that math learning has an important role in shaping students' understanding and numeracy skills. Teachers use various active learning strategies such as math games, math manipulatives, and creative projects to help students understand math concepts concretely. Students are also invited to see the connection between mathematics and daily life situations. This research uses a qualitative descriptive approach to explain the implementation of innovative learning in student character building in junior high school. The qualitative approach is used to describe naturally observed phenomena and to interpret the meaning behind them. The results of the study Mathematics is a fundamental branch of science, covering concepts such as numbers,

counting, algebra, geometry, statistics, and calculus. Using symbols, formulas and rules, mathematics allows us to explain and model phenomena in a wide range of fields, from nature to science, technology and economics. More than just a tool for solving practical problems, math is also a means for the development of logical, analytical, and creative thinking skills.

Keywords: Math Learning, Counting Media, Improved Student Understanding

1. Pendahuluan

Pendidikan adalah proses yang terencana dan sistematis yang bertujuan untuk mentransfer pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap dari generasi satu ke generasi berikutnya. Tujuan utamanya adalah untuk membantu individu mengembangkan potensi mereka secara penuh, mempersiapkan mereka untuk kehidupan di masyarakat, dan memungkinkan mereka untuk berkontribusi secara positif dalam masyarakat. Matematika perlu diajarkan karena memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dan dalam pengembangan intelektual seseorang.

Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan studi tentang pola, struktur, ruang, dan kuantitas. Secara umum, matematika menggunakan simbol, rumus, dan aturan untuk menjelaskan dan memodelkan fenomena-fenomena di alam, ilmu pengetahuan, teknologi, ekonomi, dan berbagai bidang lainnya. Matematika mencakup berbagai konsep seperti angka, hitungan, aljabar, geometri, statistik, dan kalkulus, yang membentuk dasar pemahaman tentang hubungan-hubungan yang teratur dan prinsip-prinsip yang konsisten di dalamnya.

Tujuan utama pembelajaran matematika adalah agar siswa memahami konsep-konsep dasar seperti bilangan, operasi matematika, aljabar, geometri, statistik, dan probabilitas. Pemahaman yang kuat terhadap konsep-konsep ini memberikan dasar yang kokoh bagi pembelajaran matematika lebih lanjut. Belajar matematika membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir logis dan analitis. Mereka belajar untuk mengidentifikasi pola, merumuskan masalah, dan mencari solusi yang tepat dengan menggunakan penalaran yang sistematis dan kritis. Belajar matematika juga melibatkan pengembangan kemampuan berkomunikasi matematika. Siswa diajarkan untuk mengungkapkan pemikiran dan solusi matematika mereka secara jelas dan sistematis, baik secara lisan maupun tertulis. Pembelajaran matematika yang berhasil juga bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dan percaya diri siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Mereka diajarkan strategi untuk mengatasi kesulitan, memecahkan masalah, dan mengambil risiko dalam pemecahan masalah matematika.

Belajar matematika memiliki manfaat yang luas dan penting bagi perkembangan intelektual, keterampilan, dan pemahaman siswa. Belajar matematika melatih siswa dalam pemikiran logis dan penalaran. Mereka belajar untuk mengidentifikasi pola, menyusun argumen yang konsisten, dan mengikuti langkah-langkah penalaran yang sistematis. Matematika membantu dalam pengembangan keterampilan analitis yang kuat. Siswa diajarkan untuk menganalisis masalah, merumuskan strategi pemecahan, dan mengevaluasi solusi yang ditemukan.

Proses belajar merupakan rangkaian langkah atau aktivitas mental dan fisik yang terjadi ketika seseorang memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau pemahaman baru. Belajar adalah proses di mana individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, pemahaman, atau sikap baru melalui pengalaman, pengamatan, instruksi, atau interaksi dengan lingkungan atau orang lain. Ini melibatkan perubahan relatif permanen dalam perilaku, pikiran, atau emosi sebagai hasil dari akumulasi pengalaman belajar. Individu menerima informasi baru melalui berbagai cara seperti pengalaman langsung, pengamatan, instruksi verbal, atau pembacaan. Informasi yang diterima diolah dan diproses dalam pikiran individu. Ini melibatkan pengorganisasian, interpretasi, analisis, dan sintesis informasi baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Belajar menghasilkan perubahan dalam perilaku, pikiran, atau emosi individu. Ini bisa berupa pengembangan keterampilan baru, pemahaman konsep yang lebih mendalam, atau perubahan dalam sikap dan nilai-nilai. Belajar bisa bersifat sadar atau tidak sadar, dan dapat terjadi dalam berbagai konteks, termasuk di sekolah, di tempat kerja, dalam interaksi sosial, atau melalui pengalaman pribadi. Hal ini merupakan proses yang dinamis dan berkelanjutan sepanjang hidup seseorang, di mana individu terus mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman untuk menghadapi tantangan dan memenuhi kebutuhan mereka dalam kehidupan sehari-hari.

Proses belajar adalah rangkaian langkah atau aktivitas yang terjadi ketika individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau pemahaman baru melalui pengalaman, pengamatan, atau instruksi. Proses dimulai dengan penerimaan informasi baru. Informasi ini dapat diperoleh melalui berbagai cara, seperti membaca, mendengarkan, mengamati, atau mengalami langsung. Proses dimulai dengan penerimaan informasi baru. Informasi ini dapat diperoleh melalui berbagai cara, seperti membaca, mendengarkan, mengamati, atau mengalami langsung. Informasi yang diproses kemudian disimpan dalam memori jangka pendek atau jangka panjang. Proses ini melibatkan pembentukan hubungan dan koneksi antara informasi baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Pada tahap ini, individu mencoba memahami dan mengembangkan pengertian terhadap informasi yang telah diproses. Mereka

mengaitkan informasi baru dengan konsep-konsep yang sudah ada dan mencari makna dari informasi tersebut. Informasi yang dipahami kemudian diterapkan dalam berbagai konteks atau situasi. Individu mencoba menggunakan pengetahuan atau keterampilan baru dalam pemecahan masalah atau dalam situasi kehidupan nyata.

Masalah yang sering dihadapi siswa dalam belajar matematika Beberapa siswa mungkin memiliki kesulitan dalam melakukan operasi matematika dasar seperti penambahan, pengurangan, perkalian, atau pembagian. Masalah ini dapat memengaruhi kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah yang lebih kompleks.

Penting untuk mengidentifikasi akar penyebab kesulitan belajar matematika pada siswa secara spesifik. Apakah mereka kesulitan memahami konsep dasar, keterampilan berhitung, atau penggunaan kontekstual? Dengan mengetahui penyebabnya, Anda dapat merancang intervensi yang tepat. Gunakan pendekatan pengajaran yang aktif dan berbasis masalah untuk membuat matematika lebih menarik dan relevan bagi siswa. Berikan tantangan matematika yang bervariasi dan memungkinkan siswa untuk menerapkan konsep-konsep yang mereka pelajari dalam situasi nyata. Gunakan berbagai strategi pembelajaran dan sumber daya untuk mencocokkan gaya belajar dan kebutuhan siswa. Misalnya, beberapa siswa mungkin lebih responsif terhadap pembelajaran visual sementara yang lain mungkin lebih suka pembelajaran auditori atau kinestetik.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menjelaskan implementasi pembelajaran inovatif dalam pembentukan karakter siswa di sekolah menengah pertama. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggambarkan fenomena yang diamati secara alamiah dan untuk menafsirkan makna di baliknya. Penelitian kualitatif berusaha untuk mengungkapkan kegiatan yang dilakukan serta dampaknya terhadap kehidupan siswa melalui narasi. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan gambaran umum tentang metode penelitian deskriptif kualitatif, analisis data yang digunakan, langkah-langkah yang diambil, serta kekuatan dan kelemahan yang terkait dengan pendekatan kualitatif dalam penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan studi tentang pola, struktur, ruang, dan kuantitas. Secara umum, matematika menggunakan simbol, rumus, dan aturan untuk menjelaskan dan memodelkan fenomena-fenomena di alam, ilmu pengetahuan, teknologi, ekonomi, dan berbagai bidang lainnya. Matematika mencakup berbagai konsep

seperti angka, hitungan, aljabar, geometri, statistik, dan kalkulus, yang membentuk dasar pemahaman tentang hubungan-hubungan yang teratur dan prinsip-prinsip yang konsisten di dalamnya. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk memecahkan masalah praktis, tetapi juga sebagai sarana untuk pengembangan keterampilan berpikir logis, analitis, dan kreatif. Dengan demikian, matematika tidak hanya diterapkan dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari, tetapi juga menjadi fondasi penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pemecahan masalah di berbagai bidang.

Di sekolah dasar, matematika diajarkan sebagai salah satu mata pelajaran inti yang penting. Pada tingkat ini, tujuan utama pengajaran matematika adalah untuk membangun fondasi yang kuat dalam pemahaman konsep dasar matematika dan mengembangkan keterampilan berpikir logis serta analitis. Siswa diperkenalkan pada konsep dasar matematika seperti angka, hitungan, operasi aritmatika dasar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian), geometri sederhana, dan pengukuran. Guru menggunakan berbagai strategi pembelajaran aktif seperti permainan matematika, manipulatif matematika (misalnya, blok bangunan, koin, atau geometri solid), dan proyek-proyek kreatif untuk membantu siswa memahami konsep matematika secara konkret. Guru membantu siswa untuk melihat keterkaitan antara konsep matematika dengan situasi kehidupan sehari-hari. Misalnya, mereka mengajarkan bagaimana menghitung uang, mengukur benda-benda di sekitar mereka, atau menggunakan pemahaman geometri untuk memahami bentuk-bentuk dalam lingkungan mereka. Sekarang ini, teknologi sering dimanfaatkan dalam pengajaran matematika di sekolah dasar. Guru menggunakan perangkat lunak pembelajaran interaktif, aplikasi matematika, atau game edukatif untuk membuat pembelajaran matematika lebih menarik dan interaktif bagi siswa. Siswa dievaluasi secara berkala untuk memantau kemajuan mereka dalam memahami konsep matematika. Guru memberikan umpan balik yang konstruktif untuk membantu siswa memperbaiki pemahaman mereka dan mengidentifikasi area-area yang memerlukan perhatian tambahan. Guru mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dengan memberikan tantangan matematika yang bervariasi dan mengajak mereka untuk berpikir kreatif dalam mencari solusi.

Matematika menyediakan dasar untuk mengenalkan angka kepada siswa. Melalui matematika, siswa belajar mengenali dan memahami angka-angka serta mewakili kuantitas dengan simbol-simbol angka. Matematika membantu siswa mengembangkan keterampilan berhitung dasar seperti penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Melalui konsep matematika, siswa belajar bagaimana menggunakan angka dan operasi matematika untuk menyelesaikan masalah berhitung. Matematika membantu siswa memahami konsep dasar

yang terkait dengan berhitung, seperti nilai tempat, urutan bilangan, dan hubungan antara angka-angka. Ini membantu siswa membangun fondasi yang kuat dalam berhitung. Matematika membantu siswa melihat keterkaitan antara berhitung dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Siswa belajar bagaimana menggunakan keterampilan berhitung untuk mengukur benda, menghitung uang, membagi bahan makanan, dan melakukan tugas-tugas praktis lainnya. Matematika juga membantu siswa memahami konsep geometri yang mendasar, seperti bentuk, ukuran, dan ruang. Melalui konsep ini, siswa dapat mengembangkan pemahaman tentang hubungan spasial dan membangun keterampilan visual-ruang mereka. Matematika membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir logis dan analitis yang penting dalam berhitung. Siswa diajak untuk memecahkan masalah berhitung dengan cara yang sistematis dan kritis, menggunakan logika untuk mengidentifikasi pola dan mencari solusi yang tepat. Matematika dapat diperkuat dengan teknologi pendukung seperti perangkat lunak pembelajaran interaktif atau aplikasi matematika. Teknologi ini membantu siswa dalam memahami konsep-konsep matematika dengan cara yang menarik dan interaktif.

Dalam pembelajaran matematika, terdapat beberapa komponen penting yang memainkan peran kunci dalam memastikan pemahaman dan pengembangan keterampilan siswa. Konsep Matematika: Ini adalah inti dari pembelajaran matematika. Konsep matematika mencakup topik-topik seperti angka, operasi matematika (penambahan, pengurangan, perkalian, pembagian), geometri, aljabar, statistik, dan banyak lagi. Siswa harus memahami konsep-konsep ini secara mendalam untuk membangun fondasi yang kuat dalam matematika. Pemecahan Masalah: Kemampuan untuk memecahkan masalah adalah salah satu komponen kunci dalam pembelajaran matematika. Siswa harus dapat mengidentifikasi masalah, merumuskan strategi pemecahan, menerapkan konsep matematika yang relevan, dan mengevaluasi solusi yang ditemukan. Keterampilan Berpikir Logis: Pembelajaran matematika membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir logis yang penting. Mereka belajar untuk mengidentifikasi pola, menerapkan aturan logika, dan melakukan penalaran yang sistematis dalam memecahkan masalah matematika. Kemampuan Berkommunikasi: Siswa perlu mampu mengkomunikasikan pemikiran matematika mereka dengan jelas dan tepat. Ini termasuk menjelaskan langkah-langkah pemecahan masalah, memberikan alasan atau bukti untuk solusi yang mereka temukan, dan berkolaborasi dengan sesama siswa dalam diskusi matematika. Penggunaan Representasi Matematika: Representasi matematika meliputi grafik, tabel, diagram, model geometri, dan lainnya. Siswa harus dapat menggunakan representasi ini untuk memvisualisasikan konsep matematika, mengorganisasikan informasi, dan menyajikan solusi secara efektif. Keterampilan Berhitung:

Keterampilan berhitung dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian merupakan komponen penting dalam pembelajaran matematika. Siswa harus menguasai keterampilan ini untuk dapat menyelesaikan masalah matematika yang lebih kompleks. Penggunaan Teknologi: Teknologi seperti perangkat lunak matematika, aplikasi, dan alat pembelajaran digital dapat digunakan sebagai komponen penting dalam pembelajaran matematika modern. Teknologi membantu memperkaya pengalaman belajar siswa dan menyediakan lingkungan yang interaktif dan dinamis. Pengembangan Keterampilan Metakognitif: Siswa perlu mengembangkan keterampilan metakognitif, yaitu kemampuan untuk memahami dan mengontrol proses berpikir mereka sendiri. Ini termasuk kemampuan untuk memantau pemahaman mereka, mengidentifikasi kesulitan, dan menggunakan strategi yang tepat dalam memecahkan masalah.

4. Kesimpulan

Matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang fundamental, mencakup konsep-konsep seperti angka, hitungan, aljabar, geometri, statistik, dan kalkulus. Dengan menggunakan simbol, rumus, dan aturan, matematika memungkinkan kita untuk menjelaskan dan memodelkan fenomena di berbagai bidang, mulai dari alam hingga ilmu pengetahuan, teknologi, dan ekonomi. Lebih dari sekadar alat untuk memecahkan masalah praktis, matematika juga merupakan sarana untuk pengembangan keterampilan berpikir logis, analitis, dan kreatif. Di sekolah dasar, pembelajaran matematika memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman dan keterampilan berhitung siswa. Guru menggunakan berbagai strategi pembelajaran aktif seperti permainan matematika, manipulatif matematika, dan proyek kreatif untuk membantu siswa memahami konsep matematika secara konkret. Siswa juga diajak untuk melihat keterkaitan antara matematika dengan situasi kehidupan sehari-hari. Teknologi dimanfaatkan sebagai alat pendukung dalam pembelajaran matematika, menyediakan pengalaman belajar yang interaktif dan dinamis bagi siswa. Selain itu, pengembangan keterampilan metakognitif juga ditekankan, memungkinkan siswa untuk memahami dan mengontrol proses berpikir mereka sendiri dalam memecahkan masalah matematika. Secara keseluruhan, pembelajaran matematika di sekolah dasar bukan hanya tentang memahami konsep dasar matematika, tetapi juga tentang mengembangkan keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan pemecahan masalah yang penting untuk keberhasilan siswa di masa depan.

Daftar Pustaka

- Rahma, E. (2018). Akses dan *Layanan Perpustakaan: teori dan aplikasi*. Kencana.
Sujono, H. S. (1988). *Pondasi Tiang Pancang*. Sinar Wijaya.

- Djamaluddin, A. Wardana.(2019). *Belajar dan pembelajaran*, 4
- Suyono, Hariyanto. (2015).*Implementasi belajar dan pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Asri Ode Samura. (2015). Penggunaan Media Dalam Pembelajaran Matematika dan Manfaatnya. *Jurnal Matemtika dan Pendelikon Matematia* Vol. 4, No. , April 2015.
- Turmudi, T., & Harini, S. (2008). *Metode statistika: Pendekatan teoritis dan aplikatif*.