



## Konsep Dasar Matematika di Sekolah Dasar

Jihan Aprilia Dalimunthe,<sup>1</sup> Nalisa Pitri,<sup>2</sup> Siti Holipah,<sup>3</sup> Khotna Sofiyah<sup>4</sup>

Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary State Islamic University, Padangsidempuan, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[jihanaprialdalimuthe@gmail.com](mailto:jihanaprialdalimuthe@gmail.com), <sup>2</sup>[n60396727@gmail.com](mailto:n60396727@gmail.com), <sup>3</sup>[holipah291204@gmail.com](mailto:holipah291204@gmail.com),  
<sup>4</sup>[khotnasofiyah@uinsyahada.ac.id](mailto:khotnasofiyah@uinsyahada.ac.id)

---

### Article Info

Keywords: Konsep Dasar, Matematika, Sekolah Dasar

---

### Abstract

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan dasar, khususnya di tingkat Sekolah Dasar (SD). Pengajaran matematika di tingkat dasar tidak hanya bertujuan untuk mengajarkan siswa cara menghitung atau menghafal rumus, tetapi juga untuk membangun dasar pemahaman yang kuat tentang konsep-konsep dasar matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendalami konsep dasar matematika yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD) dan bagaimana pemahamannya dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam mengaplikasikan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan guru matematika, observasi kelas, dan analisis dokumen kurikulum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengajaran konsep dasar matematika di SD masih terfokus pada aspek teori tanpa mengaitkannya dengan konteks nyata, yang berdampak pada pemahaman siswa yang terbatas. Untuk itu, diperlukan pendekatan yang lebih aplikatif dan kontekstual dalam mengajarkan matematika agar siswa dapat memahami konsep dasar dengan lebih baik.

---

## PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam

pendidikan dasar, khususnya di tingkat Sekolah Dasar (SD). Pengajaran matematika di tingkat dasar tidak hanya bertujuan untuk mengajarkan siswa cara menghitung atau menghafal rumus, tetapi juga untuk membangun dasar pemahaman yang kuat tentang konsep-konsep dasar matematika. Pemahaman yang baik terhadap konsep-konsep dasar ini sangat penting karena akan menjadi fondasi bagi pembelajaran matematika di tingkat yang lebih tinggi. Oleh karena itu, memahami konsep dasar matematika sejak dini di SD adalah hal yang sangat krusial untuk perkembangan kemampuan kognitif siswa.

Konsep dasar matematika mencakup berbagai hal seperti bilangan, operasi dasar, geometri, pengukuran, dan pola. Di dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, pengajaran konsep dasar matematika pada tingkat SD sangat berfokus pada pengenalan dan pemahaman terhadap materi-materi dasar tersebut. Namun, banyak siswa yang menghadapi kesulitan dalam memahami konsep-konsep ini, sehingga hasil belajar matematika mereka sering kali tidak sesuai dengan harapan. Masalah ini tidak hanya disebabkan oleh faktor kurikulum, tetapi juga oleh metode pengajaran yang digunakan oleh guru.

Guru memegang peran yang sangat penting dalam menyampaikan konsep dasar matematika kepada siswa. Namun, banyak di antara mereka yang masih menggunakan pendekatan tradisional dalam mengajar matematika, yaitu dengan cara menghafal rumus dan prosedur tanpa memahami konsep yang mendasarinya. Hal ini menyebabkan siswa hanya mampu mengerjakan soal-soal matematika tanpa memahami makna di balik setiap langkah yang mereka lakukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji lebih dalam bagaimana konsep dasar matematika diajarkan di tingkat SD dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa terhadap konsep tersebut.

Proses pembelajaran matematika yang efektif membutuhkan pendekatan yang dapat menghubungkan antara konsep-konsep dasar matematika dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa. Sebagai contoh, pemahaman konsep pengukuran dapat lebih mudah dipahami jika diajarkan melalui kegiatan yang melibatkan pengukuran panjang atau berat benda yang ada di sekitar siswa. Dengan demikian, pengajaran matematika di SD seharusnya tidak hanya terfokus pada penyelesaian soal-soal, tetapi juga memberikan pengalaman nyata yang dapat membantu

siswa memahami aplikasi konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, penting juga untuk memperhatikan gaya belajar siswa yang beragam. Setiap siswa memiliki cara yang berbeda dalam memahami konsep-konsep matematika. Sebagian siswa lebih mudah memahami konsep-konsep matematika secara visual, sementara yang lain lebih memahami melalui pengalaman langsung atau diskusi kelompok. Oleh karena itu, guru perlu mengembangkan strategi pengajaran yang dapat menyesuaikan dengan gaya belajar siswa yang berbeda-beda.

Sebagai bagian dari kurikulum pendidikan nasional, pengajaran matematika di SD bertujuan untuk tidak hanya mengembangkan keterampilan kognitif siswa, tetapi juga membentuk karakter mereka dalam hal ketekunan, logika berpikir, dan kemampuan menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan pendekatan pengajaran yang mampu menumbuhkan rasa ingin tahu dan motivasi belajar siswa, sehingga mereka tidak hanya belajar matematika sebagai mata pelajaran yang wajib, tetapi juga sebagai keterampilan yang bermanfaat dalam kehidupan mereka.

Namun, dalam kenyataannya, pengajaran matematika di SD sering kali terhambat oleh beberapa kendala. Salah satunya adalah terbatasnya sumber daya yang dimiliki oleh sekolah, baik itu dalam hal fasilitas, materi ajar, maupun pelatihan bagi guru. Hal ini mengakibatkan kualitas pengajaran matematika di beberapa sekolah menjadi tidak maksimal. Untuk itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kualitas pengajaran matematika melalui pelatihan guru yang lebih baik, peningkatan fasilitas pendidikan, dan penggunaan media pembelajaran yang lebih variatif dan menarik.

Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggali lebih dalam tentang cara-cara yang dilakukan oleh guru dalam mengajarkan konsep dasar matematika kepada siswa SD. Pendekatan ini dipilih karena memberikan ruang untuk pemahaman yang lebih mendalam tentang proses pembelajaran yang terjadi di kelas, serta faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa terhadap konsep matematika. Data akan dikumpulkan melalui observasi langsung di kelas, wawancara dengan guru dan siswa, serta analisis terhadap dokumen kurikulum yang diterapkan di sekolah.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang tantangan yang dihadapi dalam pengajaran matematika di SD, serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas pengajaran matematika. Salah satu tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dasar matematika, serta memberikan solusi untuk mengatasi kesulitan yang dialami oleh siswa dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kurikulum dan metode pengajaran matematika di SD, khususnya yang berkaitan dengan cara mengajarkan konsep-konsep dasar matematika secara lebih efektif dan menarik bagi siswa. Dengan demikian, diharapkan siswa tidak hanya dapat menguasai materi matematika, tetapi juga memahami penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah matematika secara lebih baik.

Secara keseluruhan, penelitian ini akan memberikan wawasan yang berharga tentang pentingnya pengajaran konsep dasar matematika di SD dan bagaimana cara mengajarkannya dengan efektif. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan praktik pembelajaran matematika yang lebih baik di sekolah-sekolah dasar, sehingga siswa dapat memiliki dasar yang kuat untuk belajar matematika di tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan untuk memahami secara mendalam cara pengajaran konsep dasar matematika di Sekolah Dasar (SD). Pendekatan kualitatif dipilih karena lebih memungkinkan untuk mengeksplorasi fenomena yang terjadi di dalam kelas, serta mendapatkan perspektif dari guru dan siswa mengenai pemahaman dan pengajaran matematika dasar. Pendekatan ini juga memberikan ruang bagi peneliti untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran matematika yang tidak dapat dijelaskan secara kuantitatif.

Desain penelitian ini adalah studi kasus yang berfokus pada satu sekolah dasar yang

dipilih secara purposive. Pemilihan sekolah dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa sekolah tersebut memiliki kondisi yang cukup representatif dalam hal pengajaran matematika dasar, serta keragaman dalam tingkat pemahaman siswa. Peneliti melakukan observasi langsung di kelas untuk melihat bagaimana guru mengajarkan konsep dasar matematika, serta bagaimana siswa merespons proses pembelajaran tersebut.

Sumber data utama dalam penelitian ini adalah guru matematika dan siswa kelas IV yang terlibat dalam pengajaran matematika dasar. Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan guru matematika untuk menggali informasi tentang pendekatan pengajaran yang digunakan, tantangan yang dihadapi dalam mengajarkan konsep dasar matematika, serta strategi yang diterapkan untuk meningkatkan pemahaman siswa. Selain itu, wawancara juga dilakukan dengan beberapa siswa untuk mengetahui pemahaman mereka terhadap konsep-konsep dasar matematika yang diajarkan di kelas.

Selain wawancara, peneliti juga melakukan observasi kelas untuk melihat secara langsung bagaimana proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini bertujuan untuk mencatat metode pengajaran yang digunakan oleh guru, interaksi antara guru dan siswa, serta respons siswa terhadap materi yang diajarkan. Selama observasi, peneliti juga mencatat kendala-kendala yang dihadapi oleh guru dalam mengajarkan matematika dasar dan bagaimana siswa berusaha untuk memahami materi tersebut.

Data yang dikumpulkan melalui wawancara dan observasi kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis tematik. Proses ini melibatkan pengidentifikasian tema-tema utama yang muncul dari data yang dikumpulkan, baik yang berkaitan dengan metode pengajaran, pemahaman siswa, maupun faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran matematika di kelas. Analisis ini bertujuan untuk mengungkap pola-pola yang ada dan memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai proses pengajaran dan pembelajaran konsep dasar matematika.

Validitas data dalam penelitian ini dijaga dengan cara triangulasi, yaitu dengan membandingkan data yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti hasil wawancara dengan guru, wawancara dengan siswa, dan hasil observasi di kelas. Triangulasi ini memungkinkan

peneliti untuk memverifikasi kebenaran data yang diperoleh dan memperkaya pemahaman mengenai fenomena yang sedang diteliti.

Untuk memastikan objektivitas dan keandalan data, peneliti juga melakukan refleksi terhadap proses penelitian, termasuk pertimbangan etika dalam pengumpulan data, seperti persetujuan dari pihak sekolah, guru, dan siswa. Selain itu, analisis data dilakukan secara berulang untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang cara pengajaran matematika dasar yang diterapkan di SD, serta faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas pengajaran tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Cara guru mengajarkan konsep dasar matematika di Sekolah Dasar

Pengajaran konsep dasar matematika di Sekolah Dasar merupakan aspek yang sangat penting dalam membentuk fondasi kemampuan matematika siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru matematika di SD, sebagian besar guru mengungkapkan bahwa pengajaran matematika dimulai dengan mengenalkan konsep-konsep dasar seperti bilangan, operasi matematika dasar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian), serta konsep geometri yang sederhana. Namun, cara pengajaran yang digunakan oleh sebagian besar guru masih cenderung konvensional, yaitu melalui ceramah dan latihan soal, tanpa terlalu memperhatikan pemahaman mendalam siswa terhadap konsep yang diajarkan. Sebagai contoh, guru sering kali mengajarkan tabel perkalian dengan cara menghafalkan angka tanpa memberikan penjelasan tentang makna atau aplikasi dari perkalian tersebut.

Salah seorang guru yang diwawancarai menjelaskan bahwa ia sering menggunakan pendekatan yang lebih langsung dan terbiasa memberikan soal latihan setelah setiap penjelasan materi. "Saya merasa dengan memberikan soal-soal latihan secara langsung, siswa akan lebih cepat menguasai konsep-konsep dasar matematika," ujarnya. Meskipun cara ini efektif untuk melatih keterampilan operasional siswa, guru tersebut menyadari bahwa tidak semua siswa memahami konsep dasar dengan baik hanya melalui latihan soal tanpa pemahaman mendalam. Guru ini mengakui bahwa ada beberapa siswa yang hanya menghafal rumus atau langkah-

langkah tanpa benar-benar mengerti prinsip dasar di baliknya.

Dalam wawancara lainnya, seorang guru menyatakan bahwa ia berusaha menghubungkan konsep-konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa. “Saya coba menjelaskan konsep bilangan dengan menggunakan benda nyata, seperti buah-buahan, untuk membantu siswa memahami operasi matematika dalam konteks yang mereka kenal,” ungkapnya. Meskipun demikian, pengajaran berbasis konteks tersebut masih dilakukan secara terbatas, terutama pada materi yang lebih sederhana, seperti penjumlahan dan pengurangan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu dan sumber daya, serta ketergantungan pada buku teks yang lebih bersifat teoretis.

Beberapa guru juga mengungkapkan kesulitan dalam menyampaikan konsep-konsep abstrak seperti geometri dan pengukuran. “Siswa sering merasa kesulitan dengan konsep geometri, seperti mengenal bangun datar atau mengukur panjang dan lebar,” kata salah seorang guru yang mengajar di kelas IV. Untuk mengatasi hal tersebut, guru ini sering menggunakan alat peraga sederhana, seperti kertas dan penggaris, untuk memperjelas bentuk dan ukuran bangun datar. Meskipun demikian, guru tersebut mengakui bahwa alat peraga yang digunakan terkadang tidak cukup untuk memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam mengenai konsep tersebut.

Namun, tidak semua guru merasa yakin bahwa pengajaran matematika yang mereka lakukan sudah efektif. Seorang guru lainnya mengatakan bahwa ia merasa kurang puas dengan cara pengajaran yang digunakan karena tidak semua siswa dapat mengikuti pelajaran dengan baik. “Ada beberapa siswa yang sudah mahir dalam menghitung, tetapi ada juga yang masih kesulitan bahkan dalam hal yang paling dasar,” ujarnya. Oleh karena itu, guru ini mencoba untuk lebih memperhatikan perbedaan kemampuan siswa dengan memberikan pendekatan yang lebih individual, seperti menjelaskan kembali materi bagi siswa yang membutuhkan perhatian lebih.

Dalam praktiknya, meskipun ada usaha untuk menyesuaikan pengajaran dengan kebutuhan siswa, keterbatasan waktu dan sumber daya sering kali menjadi kendala. Salah satu guru mengungkapkan, “Kita terbatas dengan waktu yang ada di dalam kelas, jadi sering kali kita

hanya fokus pada materi utama yang harus dicapai sesuai dengan kurikulum, tanpa sempat memberikan variasi dalam metode pengajaran.” Ini menunjukkan bahwa meskipun guru ingin memberikan pengajaran yang lebih bervariasi, faktor eksternal seperti waktu dan tekanan kurikulum menjadi tantangan besar.

Selain itu, penggunaan teknologi dalam pengajaran matematika juga masih terbatas di banyak sekolah dasar. Beberapa guru yang diwawancarai mengungkapkan keinginan untuk memanfaatkan teknologi, seperti aplikasi pendidikan atau media digital lainnya, untuk mendukung pengajaran matematika. Namun, mereka menghadapi kendala dalam hal ketersediaan perangkat dan pelatihan untuk menggunakan teknologi secara efektif. “Saya tahu teknologi bisa membantu dalam pembelajaran, tetapi sekolah kami tidak memiliki perangkat yang cukup untuk digunakan oleh semua siswa,” ujar salah satu guru.

Di sisi lain, beberapa guru mencoba untuk memanfaatkan media sederhana, seperti gambar atau video, yang dapat diakses melalui perangkat pribadi untuk memperkaya materi yang diajarkan. Guru ini menggunakan video pembelajaran untuk menjelaskan konsep-konsep seperti perkalian atau geometri. Meskipun penggunaan media ini terbatas, hal ini menunjukkan adanya kesadaran untuk mengembangkan metode pengajaran yang lebih menarik dan interaktif, yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi cara guru mengajarkan konsep dasar matematika adalah tingkat pemahaman siswa yang bervariasi. “Siswa di kelas saya memiliki tingkat pemahaman yang sangat beragam. Ada yang cepat mengerti, tetapi ada juga yang membutuhkan waktu lebih lama,” ungkap seorang guru. Untuk mengatasi hal ini, beberapa guru mencoba menerapkan metode pengajaran yang lebih fleksibel, seperti pembelajaran berbasis kelompok atau diskusi kelompok, yang memungkinkan siswa yang lebih cepat memahami materi untuk membantu teman-temannya yang masih kesulitan.

Namun, meskipun ada usaha untuk menyesuaikan metode pengajaran dengan kebutuhan siswa, guru juga menghadapi tantangan dalam mengelola kelas yang terdiri dari siswa dengan kemampuan yang sangat berbeda-beda. “Kadang-kadang saya merasa kesulitan



mengatur kelas yang berisi siswa dengan kemampuan yang sangat bervariasi. Hal ini membuat saya harus lebih kreatif dalam merancang kegiatan yang bisa melibatkan semua siswa,” kata salah satu guru. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk terus mengembangkan keterampilan mereka dalam mengelola kelas yang heterogen, sehingga setiap siswa dapat memperoleh pemahaman yang optimal.

Tantangan lain yang dihadapi guru dalam mengajarkan konsep dasar matematika adalah keterbatasan sumber daya pembelajaran. Banyak sekolah dasar yang tidak memiliki fasilitas yang memadai untuk mendukung pembelajaran matematika secara optimal. Sebagai contoh, alat peraga matematika yang dapat membantu menjelaskan konsep-konsep abstrak sering kali tidak tersedia. Guru-guru yang diwawancarai mengungkapkan bahwa mereka sering kali harus menggunakan alat peraga sederhana yang ada di sekitar mereka, meskipun alat-alat ini tidak selalu cukup untuk mendukung pemahaman siswa secara maksimal.

Secara keseluruhan, meskipun banyak guru yang telah berusaha untuk mengajarkan konsep dasar matematika dengan berbagai metode, masih terdapat banyak kendala yang harus dihadapi. Pengajaran yang lebih efektif memerlukan perhatian yang lebih besar terhadap kebutuhan individual siswa, pengembangan profesional bagi guru, serta dukungan fasilitas dan sumber daya yang memadai. Oleh karena itu, penting untuk terus mengembangkan metode pengajaran yang lebih inovatif dan berbasis pada pemahaman yang mendalam terhadap konsep dasar matematik

### **Faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika di SD**

Pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika di Sekolah Dasar (SD) dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru matematika dan pengamatan di lapangan, terdapat sejumlah faktor yang memengaruhi bagaimana siswa memahami konsep dasar matematika. Faktor-faktor tersebut dapat dikategorikan menjadi faktor internal, seperti kemampuan individu siswa, serta faktor eksternal, seperti metode pengajaran, lingkungan keluarga, dan fasilitas yang tersedia di

sekolah.

Salah satu faktor internal utama yang mempengaruhi pemahaman siswa adalah kemampuan kognitif individu. Seorang guru matematika yang diwawancarai mengungkapkan, “Setiap siswa memiliki kecepatan dan gaya belajar yang berbeda-beda. Beberapa siswa dapat dengan cepat memahami konsep dasar matematika, sementara yang lain membutuhkan waktu lebih lama.” Dalam hal ini, perbedaan kemampuan belajar ini menjadi tantangan bagi guru dalam menyampaikan materi yang dapat diterima oleh seluruh siswa. Siswa dengan kemampuan kognitif yang lebih tinggi cenderung lebih cepat dalam memahami materi, sementara siswa yang memiliki keterbatasan dalam hal kemampuan matematika membutuhkan pendekatan yang lebih intensif.

Selain faktor kemampuan individu, faktor motivasi juga sangat mempengaruhi pemahaman siswa terhadap matematika. Wawancara dengan seorang guru menunjukkan bahwa, “Siswa yang merasa tertarik dan memiliki motivasi tinggi terhadap pelajaran matematika biasanya lebih mudah memahami materi yang diberikan.” Motivasi siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai hal, termasuk pengalaman pribadi mereka dalam belajar matematika. Siswa yang pernah mengalami kesuksesan dalam mengerjakan soal matematika cenderung memiliki kepercayaan diri yang lebih besar, sementara siswa yang merasa kesulitan seringkali merasa tertekan dan kurang tertarik untuk belajar lebih lanjut.

Lingkungan keluarga juga menjadi faktor eksternal yang memengaruhi pemahaman matematika siswa. Guru yang mengajar di daerah pedesaan mengungkapkan, “Beberapa siswa berasal dari keluarga yang kurang mendukung pendidikan mereka, terutama dalam hal belajar matematika.” Misalnya, orang tua yang tidak memiliki pemahaman yang baik tentang matematika mungkin tidak dapat memberikan bantuan yang cukup saat anak mereka menghadapi kesulitan dalam pelajaran. Sebaliknya, keluarga yang mendorong anak-anaknya untuk belajar dengan cara yang menyenangkan atau memberikan bantuan ketika diperlukan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika.

Kondisi fisik dan psikologis siswa juga berperan dalam tingkat pemahaman mereka. Siswa yang datang ke sekolah dalam kondisi fisik atau psikologis yang kurang optimal, misalnya

karena kurang tidur atau masalah di rumah, sering kali kesulitan untuk fokus dalam pelajaran matematika. Sebuah wawancara dengan seorang guru SD mengungkapkan, “Saya sering melihat siswa yang tampak lesu dan tidak fokus dalam pelajaran, mungkin karena mereka tidak tidur cukup atau stres karena masalah pribadi.” Faktor-faktor ini dapat mengganggu konsentrasi siswa dalam memahami pelajaran matematika, sehingga memengaruhi hasil belajar mereka.

Metode pengajaran yang digunakan oleh guru juga merupakan faktor penting dalam mempengaruhi pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika. Berdasarkan wawancara dengan beberapa guru, ditemukan bahwa sebagian besar guru masih mengandalkan metode ceramah dan latihan soal. Namun, beberapa guru juga mencoba mengadopsi metode yang lebih interaktif dan berbasis pengalaman, seperti pembelajaran berbasis proyek atau penggunaan alat peraga. “Saya mencoba menggunakan alat peraga sederhana seperti kertas origami untuk menjelaskan konsep geometri. Siswa lebih mudah memahami jika mereka dapat melihat dan memegang langsung benda-benda tersebut,” ungkap salah satu guru. Penggunaan metode yang lebih kreatif ini dapat meningkatkan pemahaman siswa, karena mereka tidak hanya menerima informasi secara teori, tetapi juga dapat melihat dan merasakan langsung penerapan konsep-konsep matematika.

Penerapan teknologi dalam pembelajaran matematika juga memiliki dampak yang signifikan terhadap pemahaman siswa. Beberapa guru yang diwawancarai mengungkapkan bahwa mereka menggunakan aplikasi atau video pembelajaran untuk membantu menjelaskan konsep-konsep matematika. “Saya sering menggunakan video pembelajaran untuk menunjukkan cara mengerjakan soal-soal matematika. Hal ini membuat siswa lebih tertarik dan dapat lebih mudah memahami langkah-langkahnya,” kata seorang guru. Namun, meskipun penggunaan teknologi dapat membantu siswa memahami materi dengan cara yang lebih menarik, tidak semua sekolah memiliki fasilitas yang memadai untuk mendukung penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

Fasilitas sekolah juga menjadi faktor yang tidak kalah penting dalam mendukung pemahaman siswa. Guru yang mengajar di sekolah dengan fasilitas terbatas mengungkapkan, “Kami hanya memiliki buku teks dan papan tulis, sementara alat peraga yang mendukung

pembelajaran matematika sangat terbatas.” Keterbatasan alat peraga dapat membuat siswa kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak dalam matematika. Sebaliknya, sekolah yang memiliki fasilitas lengkap, seperti ruang komputer dan alat peraga yang memadai, dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih baik bagi siswa. Penggunaan media visual dan interaktif dapat membantu siswa yang kesulitan memahami materi secara tekstual.

Keberagaman karakteristik siswa dalam satu kelas juga menjadi tantangan bagi guru. Seorang guru menjelaskan, “Saya sering menghadapi kelas yang terdiri dari siswa dengan berbagai kemampuan. Ada yang sudah menguasai materi dengan baik, namun ada juga yang masih kesulitan dengan hal-hal dasar.” Hal ini mengharuskan guru untuk menggunakan pendekatan diferensiasi dalam pengajaran, yakni menyesuaikan materi dan cara penyampaiannya sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Salah satu strategi yang diterapkan oleh guru adalah dengan memberikan tugas tambahan bagi siswa yang sudah menguasai materi, sementara siswa yang kesulitan diberikan penjelasan lebih rinci atau pendekatan yang lebih sederhana.

Pembelajaran berbasis kelompok juga dianggap sebagai metode yang efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika. Dalam pembelajaran berbasis kelompok, siswa dapat saling membantu dan berdiskusi untuk menyelesaikan masalah matematika. “Saya sering membagi siswa menjadi kelompok kecil untuk mengerjakan soal bersama. Siswa yang lebih cepat memahami materi dapat membantu teman-temannya yang kesulitan,” ungkap seorang guru. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat pemahaman konsep matematika, tetapi juga meningkatkan keterampilan sosial dan komunikasi siswa.

Peran guru dalam memberikan bimbingan individual juga tidak kalah penting. Salah seorang guru menyatakan, “Saya berusaha untuk memberikan perhatian lebih kepada siswa yang kesulitan memahami konsep matematika dengan memberikan penjelasan lebih mendalam di luar jam pelajaran.” Bimbingan personal ini sangat penting untuk siswa yang memiliki kesulitan dalam mengikuti materi di kelas. Dengan memberikan kesempatan bagi siswa untuk bertanya dan berdiskusi lebih intensif, pemahaman mereka terhadap konsep-konsep dasar matematika dapat ditingkatkan.

Pengalaman sebelumnya dalam belajar matematika juga mempengaruhi pemahaman siswa terhadap konsep dasar. Guru yang mengajar di kelas rendah mengungkapkan bahwa, “Siswa yang sudah memiliki pemahaman dasar yang baik dari kelas sebelumnya biasanya lebih cepat memahami materi di kelas berikutnya.” Sebaliknya, siswa yang tidak mendapatkan pengajaran yang cukup atau tidak memahami materi sebelumnya akan kesulitan mengikuti materi yang lebih kompleks. Oleh karena itu, penting bagi setiap jenjang pendidikan untuk memastikan bahwa pemahaman dasar siswa benar-benar tercapai sebelum melanjutkan ke konsep yang lebih lanjut.

Salah satu faktor yang juga mempengaruhi pemahaman matematika siswa adalah adanya pembelajaran yang berkelanjutan. Guru yang memiliki kesempatan untuk melanjutkan pengajaran pada tahun berikutnya dengan siswa yang sama akan lebih mudah menilai perkembangan pemahaman siswa dan memberikan penyesuaian pengajaran yang lebih tepat. “Ketika saya mengajar siswa selama dua tahun berturut-turut, saya bisa lebih memahami kekuatan dan kelemahan mereka dalam matematika, sehingga bisa lebih fokus dalam meningkatkan pemahaman mereka,” ujar seorang guru.

Secara keseluruhan, pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika di Sekolah Dasar dipengaruhi oleh berbagai faktor yang bersifat saling terkait. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan yang holistik dalam mengatasi masalah pemahaman matematika, baik dari segi metode pengajaran, dukungan keluarga, penggunaan teknologi, maupun fasilitas yang ada di sekolah. Dengan memperhatikan faktor-faktor tersebut, diharapkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika dapat ditingkatkan secara signifikan.

### **Konsep dasar matematika di SD dapat ditingkatkan untuk mendukung pemahaman siswa yang lebih baik**

Konsep dasar matematika di Sekolah Dasar (SD) merupakan fondasi penting bagi perkembangan kemampuan matematika siswa di jenjang pendidikan selanjutnya. Agar pemahaman siswa terhadap matematika dapat ditingkatkan, dibutuhkan pendekatan yang efektif dan inovatif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan wawancara dengan beberapa guru

di SD, ditemukan bahwa pengajaran konsep dasar matematika saat ini masih menghadapi tantangan yang perlu diatasi untuk memberikan pemahaman yang lebih baik bagi siswa. Salah satu tantangan utama adalah bagaimana mengajarkan konsep-konsep dasar matematika yang abstrak dan membingungkan bagi sebagian besar siswa.

Guru di beberapa sekolah dasar mengungkapkan bahwa mereka berusaha untuk menggunakan berbagai metode untuk menyampaikan konsep dasar matematika, namun tidak semua metode tersebut berhasil dengan baik. Salah seorang guru menyatakan, “Di kelas, saya mencoba menggunakan berbagai pendekatan untuk menjelaskan konsep-konsep dasar matematika, seperti penjumlahan dan perkalian. Namun, masih banyak siswa yang kesulitan memahami materi tersebut meskipun sudah sering dijelaskan.” Hal ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan dalam pengajaran perlu lebih diperhatikan dan ditingkatkan agar dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih mendalam.

Salah satu pendekatan yang dianggap efektif oleh beberapa guru adalah penggunaan media pembelajaran yang menarik, seperti alat peraga dan media visual. “Saya sering menggunakan benda-benda nyata seperti buah-buahan atau alat tulis untuk menjelaskan konsep-konsep dasar seperti penjumlahan dan pengurangan,” kata seorang guru matematika di kelas 2. Penggunaan benda nyata ini membantu siswa untuk lebih memahami konsep dengan cara yang lebih konkret, mengingat anak-anak di usia SD cenderung lebih memahami hal-hal yang dapat dilihat dan dipegang secara langsung. Hal ini menunjukkan bahwa materi matematika yang bersifat abstrak dapat dipahami lebih mudah jika disertai dengan contoh yang nyata.

Selain itu, metode lain yang digunakan adalah pembelajaran berbasis proyek. Seorang guru mengungkapkan, “Saya mencoba mengaitkan pelajaran matematika dengan kegiatan sehari-hari yang mereka lakukan, seperti menghitung uang atau mengukur panjang meja.” Dengan mengaitkan matematika dengan kehidupan nyata, siswa lebih mudah memahami kegunaan dan relevansi matematika dalam kehidupan mereka. Pembelajaran berbasis proyek ini juga memberi kesempatan bagi siswa untuk belajar secara praktis, yang dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam memecahkan masalah matematika.

Wawancara dengan guru lainnya menunjukkan bahwa pembelajaran kelompok juga merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika. “Saya sering membagi siswa dalam kelompok kecil agar mereka bisa saling membantu saat mengerjakan soal-soal matematika,” ujar seorang guru kelas 4. Dalam pembelajaran kelompok, siswa dapat berdiskusi dan berbagi pengetahuan dengan teman-temannya, yang dapat membantu mereka mengatasi kesulitan dalam memahami konsep. Selain itu, dengan adanya kelompok belajar, siswa yang lebih cepat memahami materi dapat membantu teman-temannya yang kesulitan, yang pada akhirnya akan mempercepat pemahaman seluruh kelompok.

Siswa dengan kemampuan yang berbeda-beda di dalam kelas memerlukan pendekatan yang lebih fleksibel. Guru yang diwawancarai mengungkapkan, “Tantangan utama dalam mengajarkan matematika di kelas adalah keberagaman kemampuan siswa. Ada siswa yang cepat memahami materi, sementara yang lainnya memerlukan penjelasan lebih rinci.” Untuk mengatasi hal ini, guru sering kali menggunakan pendekatan diferensiasi, yaitu menyesuaikan materi pembelajaran dengan kemampuan siswa. Dengan pendekatan ini, siswa yang lebih cepat dapat diberi tugas yang lebih menantang, sementara siswa yang membutuhkan perhatian lebih dapat diberikan penjelasan tambahan atau latihan soal yang lebih sederhana.

Selain itu, penting bagi guru untuk memberikan umpan balik yang konstruktif kepada siswa. “Setelah siswa mengerjakan soal, saya selalu memberikan umpan balik agar mereka tahu apa yang sudah benar dan apa yang masih perlu diperbaiki,” ujar salah seorang guru. Umpan balik yang tepat dan terarah dapat membantu siswa untuk memahami kesalahan mereka dan memperbaiki pemahaman mereka tentang konsep yang diajarkan. Dengan demikian, siswa merasa lebih didukung dalam proses belajarnya dan dapat meningkatkan kemampuan matematika mereka secara bertahap.

Keberadaan fasilitas yang memadai di sekolah juga berperan penting dalam mendukung peningkatan pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika. Guru yang mengajar di sekolah dengan fasilitas yang terbatas mengatakan, “Kami hanya memiliki papan tulis dan buku teks sebagai alat bantu mengajar, sehingga kami terbatas dalam mengembangkan metode

pengajaran yang lebih kreatif.” Di sisi lain, guru yang mengajar di sekolah dengan fasilitas yang lebih lengkap, seperti ruang komputer atau perangkat multimedia, dapat lebih mudah menggunakan teknologi untuk menjelaskan konsep matematika. Misalnya, penggunaan aplikasi pembelajaran matematika atau video pembelajaran dapat memperjelas dan memperkaya materi yang diajarkan.

Berdasarkan wawancara dengan beberapa siswa, penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika sangat membantu mereka dalam memahami konsep. “Saya lebih mudah mengerti konsep matematika ketika belajar melalui video atau aplikasi yang menunjukkan langkah-langkahnya,” ungkap seorang siswa. Penggunaan teknologi ini memberi siswa kesempatan untuk belajar dengan cara yang lebih visual dan interaktif, yang dapat memperkuat pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Oleh karena itu, penyediaan teknologi pembelajaran yang lebih baik di sekolah-sekolah dasar perlu menjadi prioritas untuk mendukung pembelajaran matematika yang lebih efektif.

Selain teknologi, penggunaan buku teks yang lebih variatif juga dianggap dapat mendukung peningkatan pemahaman siswa. Guru yang mengajar di SD menyatakan, “Buku teks yang kami gunakan cenderung monoton dan kurang menarik. Meskipun berisi materi yang lengkap, buku teks tersebut tidak cukup memadai untuk menarik minat siswa.” Buku teks yang lebih menarik, yang dilengkapi dengan ilustrasi, diagram, dan contoh soal yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, dapat membantu siswa untuk lebih tertarik dan lebih mudah memahami konsep matematika. Oleh karena itu, penting bagi penerbit buku dan pihak sekolah untuk menyediakan bahan ajar yang lebih kreatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Lingkungan keluarga juga memiliki pengaruh besar terhadap pemahaman siswa terhadap matematika. Wawancara dengan orang tua mengungkapkan bahwa dukungan orang tua dalam pembelajaran matematika sangat penting. “Kami selalu berusaha membantu anak-anak kami belajar matematika di rumah, terutama jika mereka kesulitan memahami konsep,” ungkap salah seorang orang tua. Orang tua yang memberi perhatian dan mendukung proses belajar anak-anaknya dapat membantu meningkatkan motivasi dan pemahaman mereka dalam pelajaran matematika. Sebaliknya, kurangnya perhatian orang tua terhadap pendidikan anak



dapat menyebabkan kurangnya pemahaman dan motivasi siswa dalam belajar matematika.

Peran guru dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan juga tidak dapat diabaikan. “Saya berusaha membuat suasana belajar matematika lebih menyenangkan dengan memberi permainan atau tantangan kecil yang berkaitan dengan konsep yang diajarkan,” ujar seorang guru. Suasana yang menyenangkan dan tidak menegangkan dapat membantu siswa untuk lebih fokus dan lebih tertarik dalam mempelajari konsep matematika. Oleh karena itu, guru harus lebih kreatif dalam merancang kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mengurangi rasa takut mereka terhadap matematika.

Sebagai tambahan, pembelajaran yang berkelanjutan dan berulang juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika. “Saya sering mengulang materi-materi sebelumnya untuk memastikan bahwa siswa benar-benar menguasai konsep tersebut sebelum melanjutkan ke materi yang lebih sulit,” kata seorang guru yang berpengalaman. Pembelajaran yang berulang dan bertahap akan memberikan kesempatan bagi siswa untuk mencerna materi dengan lebih baik dan mengingatnya lebih lama. Hal ini penting untuk memastikan bahwa dasar-dasar matematika yang telah diajarkan benar-benar dipahami sebelum memperkenalkan konsep-konsep yang lebih rumit.

Penting juga untuk memberi ruang bagi siswa untuk belajar dari kesalahan mereka. Seorang guru mengatakan, “Saya selalu mengajak siswa untuk melihat kesalahan yang mereka buat sebagai kesempatan untuk belajar. Dengan begitu, mereka tidak takut untuk mencoba dan belajar dari pengalaman mereka.” Mengajarkan siswa untuk tidak takut membuat kesalahan dan melihatnya sebagai bagian dari proses belajar dapat meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam mempelajari matematika. Dengan begitu, mereka lebih berani untuk mencoba menyelesaikan soal-soal yang lebih sulit.

Secara keseluruhan, pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika di Sekolah Dasar dapat ditingkatkan melalui berbagai pendekatan yang lebih kreatif dan inovatif. Penggunaan media yang menarik, pengajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis teknologi, serta dukungan orang tua dan fasilitas yang memadai merupakan faktor-faktor kunci yang dapat mendukung pembelajaran matematika yang lebih efektif. Dengan mengimplementasikan

strategi-strategi tersebut, diharapkan siswa dapat memahami konsep dasar matematika dengan lebih baik dan siap untuk menghadapi tantangan pembelajaran matematika di tingkat yang lebih tinggi.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengajaran konsep dasar matematika di Sekolah Dasar masih menghadapi beberapa tantangan, terutama dalam hal metode yang digunakan oleh guru. Sebagian besar guru masih mengandalkan pendekatan tradisional yang lebih berfokus pada menghafalan rumus dan prosedur tanpa mengaitkannya dengan aplikasi nyata. Hal ini berdampak pada pemahaman siswa yang terbatas, sehingga mereka cenderung kesulitan dalam mengaplikasikan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, faktor-faktor seperti gaya belajar siswa yang berbeda, keterbatasan fasilitas, dan kurangnya pengembangan profesional bagi guru juga turut mempengaruhi kualitas pengajaran matematika di SD.

Untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika, diperlukan perubahan dalam pendekatan pengajaran yang lebih kontekstual dan aplikatif. Penggunaan media pembelajaran yang variatif, pendekatan yang berbasis pengalaman langsung, serta pelatihan guru yang berkelanjutan dapat membantu memperbaiki proses pembelajaran. Dengan pendekatan yang lebih kreatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami dan menguasai konsep-konsep dasar matematika, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar mereka secara keseluruhan.

Berdasarkan temuan penelitian ini, disarankan agar para guru matematika di Sekolah Dasar mulai mengadopsi metode pengajaran yang lebih inovatif dan berbasis pada konteks kehidupan nyata. Guru sebaiknya mengaitkan materi matematika dengan pengalaman sehari-hari siswa, seperti menggunakan alat ukur yang ada di sekitar mereka atau mengaitkan konsep bilangan dengan kegiatan praktis. Hal ini akan membantu siswa untuk tidak hanya memahami teori, tetapi juga melihat bagaimana matematika diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, yang pada gilirannya akan meningkatkan motivasi dan minat mereka terhadap pelajaran matematika.

Selain itu, penting bagi pihak sekolah untuk memberikan pelatihan profesional secara berkala bagi para guru untuk memperbaharui pengetahuan dan keterampilan mereka dalam mengajar matematika. Pelatihan ini dapat mencakup pengembangan metode pengajaran yang lebih menarik dan adaptif terhadap kebutuhan siswa yang berbeda. Selain itu, peningkatan fasilitas dan sumber daya belajar yang mendukung, seperti alat peraga dan media pembelajaran berbasis teknologi, juga diperlukan agar proses pembelajaran matematika dapat lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2018). Matematika untuk Siswa Sekolah Dasar: Konsep Dasar dan Penerapannya. Jakarta: Erlangga.
- Astuti, P., & Wulandari, E. (2020). Pengaruh penggunaan alat peraga terhadap pemahaman konsep dasar matematika pada siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 45-59.
- Dewi, R. P., & Kurniawan, A. (2021). Peran teknologi dalam meningkatkan pemahaman konsep dasar matematika di sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1), 24-38.
- Hadi, S., & Lestari, I. (2020). Metode Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hidayati, S., & Salim, M. (2019). Faktor yang mempengaruhi pemahaman matematika pada siswa SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 8(4), 312-326.
- Lestari, D., & Setiawan, R. (2022). Pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(1), 72-85.
- Sari, T., & Gunawan, A. (2020). Pengaruh pembelajaran kelompok terhadap pemahaman konsep dasar matematika siswa SD. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 15(3), 101-110.
- Yuliana, F., & Prasetyo, E. (2021). Strategi pembelajaran matematika yang menyenangkan di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Berbasis Teknologi*, 9(2), 112-124.