Jurnal Arjuna : Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Matematika Volume. 2, No. 6, Desember 2024





e-ISSN: 3021-8136; dan p-ISSN: 3021-8144; Hal. 315-330

DOI: https://doi.org/10.61132/arjuna.v2i6.1351
Available online at: https://journal.aripi.or.id/index.php/arjuna

Variasi Kemampuan Siswa dalam Memahami Konsep Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD): Tantangan dan Solusi Pengajaran

Adzra Kamila Paustina¹, Dita Sabilla Azahra², Kowiyah Kowiyah³

¹⁻³Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia

Korespondensi penulis : <u>asusrenof@gmail.com</u>

Abstract This research discusses variations in students' ability to understand mathematical concepts as well as the challenges faced by teachers in adapting effective teaching strategies. Differences in mathematical understanding between students are often caused by factors such as educational background, learning motivation, and the teaching methods applied. This article examines adaptive teaching solutions, such as problem-based learning, the use of educational technology, and collaborative approaches to help teachers meet the needs of students with varying levels of understanding. The method used in this research is a descriptive qualitative method. By using observation and interviews as data collection methods, this research found that differences in students' mathematical understanding abilities were caused by internal and external factors, such as motivation, academic background, and teaching methods. The research results show that students have different abilities in understanding mathematics learning concepts.

Keywords: abilities, teaching, solutions

Abstrak Penelitian ini membahas variasi kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika serta tantangan yang dihadapi oleh guru dalam menyesuaikan strategi pengajaran yang efektif. Perbedaan dalam pemahaman matematika di antara siswa seringkali disebabkan oleh faktor-faktor seperti latar belakang pendidikan, motivasi belajar, dan metode pengajaran yang diterapkan. Artikel ini mengkaji solusi pengajaran yang adaptif, seperti pembelajaran berbasis masalah, penggunaan teknologi pendidikan, dan pendekatan kolaboratif untuk membantu guru memenuhi kebutuhan siswa dengan berbagai tingkat pemahaman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif. Dengan menggunakan observasi dan wawancara sebagai metode pengumpulan data, penelitian ini menemukan bahwa perbedaan kemampuan pemahaman matematika siswa disebabkan oleh faktor internal dan eksternal, seperti motivasi, latar belakang akademik, dan metode pengajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam memahami konsep pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Kemampuan, pengajaran, solusi

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran mendasar dalam kurikulum pendidikan dasar yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis siswa. Menurut Piaget (1972), siswa pada usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, di mana pemahaman konsep matematika membutuhkan dukungan konkret atau visual. Variasi kemampuan siswa dalam memahami matematika sebagian besar disebabkan oleh perbedaan dalam perkembangan kognitif ini, yang membuat beberapa siswa memerlukan lebih banyak bantuan dalam memahami konsep abstrak. Pemahaman konsep matematika yang baik tidak hanya mendukung prestasi akademis tetapi juga memengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sehari-hari. Namun, terdapat perbedaan signifikan dalam kemampuan siswa sekolah dasar dalam memahami

Received: Agustus 19, 2024; Revised: September 20, 2024; Accepted: Oktober 31 2024;

Online Available: November 07, 2024;

konsep-konsep matematika. Perbedaan ini menciptakan variasi dalam pemahaman, yang seringkali menjadi tantangan bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang merata dan efektif.

Variasi kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika di sekolah dasar dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk latar belakang pendidikan, dukungan keluarga, motivasi belajar, serta kemampuan kognitif individu. Perbedaan ini membuat setiap siswa memiliki kecepatan dan tingkat pemahaman yang berbeda-beda dalam memproses materi pelajaran matematika. Akibatnya, sebagian siswa dapat dengan cepat memahami materi, sementara yang lain memerlukan waktu dan bantuan tambahan untuk mencapai pemahaman yang sama.

Latar belakang keluarga merupakan salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi kemampuan pemahaman siswa dalam matematika. Siswa yang berasal dari keluarga dengan tingkat pendidikan atau perhatian tinggi terhadap pendidikan cenderung mendapatkan dukungan dan fasilitas belajar yang lebih memadai, seperti buku, akses teknologi, atau bantuan orang tua. Dukungan ini memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi konsep-konsep matematika lebih mendalam di luar kelas, yang berdampak positif pada pemahaman mereka.

Motivasi belajar juga berperan penting dalam menentukan seberapa baik siswa dapat memahami konsep matematika. Siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi biasanya lebih aktif dalam proses pembelajaran dan menunjukkan ketekunan dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika. Di sisi lain, siswa dengan motivasi rendah mungkin merasa enggan atau kurang tertarik untuk belajar matematika, yang berdampak pada kurangnya pemahaman dan prestasi mereka dalam mata pelajaran ini.

Peran guru dalam mengelola variasi kemampuan siswa menjadi sangat penting, terutama dalam lingkungan kelas yang heterogen. Guru perlu menerapkan metode pengajaran yang responsif dan adaptif untuk mengakomodasi perbedaan pemahaman di antara siswa. Misalnya, guru dapat menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah atau kolaboratif untuk mendorong interaksi antar siswa dengan kemampuan berbeda, sehingga mereka dapat saling belajar dan mendukung.

Selain itu, kemampuan guru dalam mengidentifikasi tingkat pemahaman siswa sejak dini juga sangat penting. Dengan mengetahui kemampuan awal siswa, guru dapat memberikan intervensi yang sesuai, seperti memberikan materi tambahan atau latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Hal ini memungkinkan siswa dengan kemampuan

pemahaman yang lebih lambat untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan lebih baik tanpa merasa tertinggal.

Teknologi pendidikan juga menawarkan berbagai solusi untuk membantu guru dalam menghadapi variasi kemampuan siswa. Aplikasi dan perangkat lunak pendidikan dapat menyediakan materi pelajaran yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa, sehingga mereka dapat belajar dalam ritme yang sesuai dengan kemampuannya masingmasing. Pendekatan berbasis teknologi ini tidak hanya membantu siswa dengan kemampuan rendah untuk meningkatkan pemahaman, tetapi juga menantang siswa dengan kemampuan tinggi untuk mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam.

Pembelajaran diferensiasi adalah pendekatan lain yang telah banyak digunakan dalam menghadapi variasi kemampuan siswa. Dalam pembelajaran diferensiasi, guru menyesuaikan materi, metode, atau penilaian sesuai dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman masing-masing siswa. Dengan pendekatan ini, setiap siswa mendapatkan kesempatan untuk belajar secara efektif sesuai dengan kemampuannya, sehingga meningkatkan partisipasi aktif mereka dalam kelas.

Hasil dari variasi pemahaman ini dapat memengaruhi kinerja akademis siswa secara keseluruhan. Siswa yang memahami konsep matematika dengan baik cenderung lebih percaya diri dan bersemangat dalam mempelajari materi baru, sedangkan siswa yang kesulitan sering merasa cemas dan kurang termotivasi. Untuk itu, strategi pengajaran yang efektif dan adaptif sangat diperlukan agar semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk mencapai pemahaman yang optimal.

Oleh karena itu, penelitian mengenai variasi kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika di sekolah dasar menjadi penting. Dengan memahami faktor-faktor yang memengaruhi variasi kemampuan ini serta menemukan solusi pengajaran yang tepat, guru dapat mengembangkan metode pembelajaran yang lebih inklusif dan efektif. Hal ini diharapkan dapat membantu siswa mencapai pemahaman matematika yang lebih baik, terlepas dari perbedaan kemampuan mereka, sehingga pendidikan matematika di sekolah dasar dapat berjalan lebih optimal dan merata.

2. TUJUAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan variansi kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika di sekolah dasar serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi variasi tersebut, seperti latar belakang keluarga dan motivasi belajar. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor eksternal

dengan pemahaman matematika siswa, serta mengembangkan strategi pembelajaran adaptif yang responsif terhadap perbedaan individu siswa. Selain itu, penelitian ini akan mengevaluasi efektivitas berbagai metode pengajaran, termasuk teknologi pendidikan dan pembelajaran diferensiasi, dalam meningkatkan pemahaman dan partisipasi aktif siswa di kelas. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis bagi guru dalam mengelola variasi kemampuan siswa, sehingga pendidikan matematika di sekolah dasar dapat berlangsung lebih inklusif dan efektif. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan prestasi akademis siswa serta pengembangan metode pengajaran yang lebih baik.

3. METODE PENELITIAN

Menurut Bodan dan Taylor (dalam Moleong, 2012: 3), pendekatan kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk kata-kata yang tertulis maupun lisan dari individu atau sumber yang diamati. Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis adalah penelitian kualitatif deskriptif. Dalam penelitian kualitatif, penekanan tidak terletak pada perhitungan angka dalam statistik sosial, melainkan lebih pada data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti dengan narasumber, yang kemudian diterjemahkan ke dalam bentuk tulisan yang baku. tipe penelitian ini didasarkan pada pertanyaan dasar yaitu "bagaimana". Pada penelitian ini metode kualitatif deskriptif memudahkan penulis untuk meneliti bagaimana kemampuan umum siswa SD dalam memahami konsep matematika?"

Menurut Idrus (2009: 91), subjek dalam penelitian mencakup individu, benda, atau kelompok yang berfungsi sebagai sumber utama dalam pengumpulan data. Dalam penelitian ini, subjeknya adalah Siswa. Sementara itu, objek penelitian mencakup tema atau isu utama yang dikaji dan menjadi inti dari penelitian, yaitu hal-hal yang menjadi fokus utama dari studi. Pada penelitian ini, objeknya adalah variasi kemampuan siswa dalam memahami konsep pembelajaran matematika di sekolah dasar (SD).

Ada beberapa metode pengumpulan data yang dapat digunakan penulis agar dapat mengumpulkan data, informasi yang lebih dalam untuk diolah dengan bermacam cara, yaitu sebagai berikut:

A. Wawancara

Wawancara menurut Sugiyono (2012: 231) adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada informan untuk mendapatkan informasi yang akurat, lengkap, dan mendalam.

B. Observasi

Observasi menurut Margono (2004: 158) adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap objek atau kegiatan yang diteliti, sehingga diharapkan memperoleh data yang faktual dan objektif.

C. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan menurut Zed (2004: 3) adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui penelaahan berbagai literatur atau sumber tertulis guna memperoleh informasi teoretis atau landasan konseptual yang relevan dengan masalah yang diteliti.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan Siswa

Kemampuan adalah konsep yang mencakup berbagai aspek yang berkaitan dengan kapasitas individu untuk melaksanakan tugas atau aktivitas tertentu. Menurut Stephen P. Robbins, kemampuan (ability) merupakan kapasitas individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan. Dalam konteks ini, kemampuan dapat dibedakan menjadi dua kategori utama: kemampuan intelektual dan kemampuan fisik. Kemampuan intelektual mencakup keterampilan mental seperti pemahaman verbal, penalaran deduktif dan induktif, serta daya ingat, yang semuanya penting untuk menyelesaikan tugas-tugas yang memerlukan pemikiran kritis dan analisis. Sementara itu, kemampuan fisik terkait dengan stamina, kekuatan, dan keterampilan motorik yang diperlukan untuk melakukan aktivitas fisik.

Soehardi menambahkan bahwa kemampuan adalah bakat yang melekat pada seseorang untuk melakukan kegiatan baik secara fisik maupun mental, yang diperoleh dari lahir, belajar, dan pengalaman. Ini menunjukkan bahwa kemampuan bukan hanya merupakan faktor bawaan tetapi juga hasil dari proses pembelajaran dan pengalaman sepanjang hidup. Dengan kata lain, individu dapat meningkatkan kemampuannya melalui pendidikan formal dan pelatihan praktis. Dalam hal ini, perbedaan individu dalam kemampuan dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk latar belakang pendidikan, lingkungan sosial, dan pengalaman kerja.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Thomas dan Mathiew (1994), ditemukan bahwa tingkat kemampuan yang dimiliki individu dapat digunakan untuk memprediksi self-efficacy atau keyakinan diri dalam menyelesaikan tugas. Hasil penelitian ini

menunjukkan bahwa kemampuan intelektual dan fisik memiliki pengaruh positif terhadap kinerja individu. Hal ini menunjukkan bahwa individu dengan kemampuan tinggi cenderung memiliki kepercayaan diri yang lebih baik dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan menjadi penting dalam meningkatkan efikasi diri dan kinerja.

Secara keseluruhan, pemahaman tentang kemampuan menurut para ahli menunjukkan bahwa kemampuan adalah elemen krusial dalam menentukan kinerja individu di berbagai bidang kehidupan. Kemampuan intelektual dan fisik saling melengkapi dan berkontribusi pada keberhasilan individu dalam konteks akademis maupun profesional. Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan kemampuan, kita dapat lebih baik mempersiapkan individu untuk mencapai potensi maksimal mereka dan berkontribusi secara efektif di masyarakat.

Sedangkan, Kemampuan siswa mengacu pada kapasitas atau kesanggupan individu dalam menjalankan tugas dan aktivitas yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, 2008: 43), kemampuan diartikan sebagai kecakapan atau kesanggupan untuk melakukan suatu hal. Dalam konteks pendidikan, kemampuan siswa mencakup berbagai aspek yang diperlukan untuk memahami dan menguasai materi pelajaran, termasuk kemampuan intelektual seperti berpikir kritis dan memecahkan masalah, serta kemampuan fisik yang berkaitan dengan keterampilan motorik dan stamina.

Zul (2006: 56) mengemukakan bahwa kemampuan berasal dari kata "mampu," yang berarti dapat atau bisa, menegaskan bahwa kemampuan merupakan kompetensi dasar yang harus dimiliki siswa dalam proses pembelajaran suatu materi. Sementara itu, Sudirman (2005: 78) menambahkan bahwa kemampuan adalah perubahan energi dalam diri individu yang ditandai dengan munculnya pikiran dan respons terhadap tujuan tertentu. Oleh karena itu, kemampuan siswa tidak hanya meliputi aspek kognitif, tetapi juga mencakup aspek afektif dan psikomotorik, yang semuanya berkontribusi pada keseluruhan proses belajar.

Hamalik (2011: 102) mengategorikan kemampuan menjadi dua jenis: kemampuan intrinsik dan ekstrinsik. Kemampuan intrinsik adalah kapasitas yang langsung berkaitan dengan situasi belajar dan kebutuhan siswa, sedangkan kemampuan ekstrinsik merupakan potensi yang dimiliki siswa dan bermanfaat dalam konteks pembelajaran yang lebih luas. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan pendidikan dan dukungan eksternal juga memiliki peran signifikan dalam pengembangan kemampuan siswa.

Secara keseluruhan, pemahaman tentang kemampuan siswa mencakup berbagai dimensi yang saling terkait, termasuk aspek intelektual, fisik, serta dukungan sosial dan lingkungan.

Kemampuan ini sangat krusial untuk mencapai tujuan pendidikan, di mana siswa diharapkan dapat mengembangkan potensi mereka secara maksimal dalam menghadapi tantangan di dunia nyata. Dengan memahami berbagai faktor yang mempengaruhi kemampuan siswa, pendidik dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inklusif untuk memenuhi kebutuhan belajar setiap individu.

Tantangan Pengajaran

Tantangan adalah kondisi atau situasi yang menuntut individu atau kelompok untuk beradaptasi, berinovasi, dan menemukan solusi dalam menghadapi kesulitan. Dalam konteks kehidupan sehari-hari, tantangan dapat muncul dalam berbagai bentuk, baik yang bersifat pribadi, sosial, maupun profesional. Tantangan sering kali dianggap sebagai hambatan, tetapi juga dapat dilihat sebagai kesempatan untuk berkembang dan meningkatkan kemampuan. Menghadapi tantangan dengan sikap positif dan ketekunan dapat membantu individu untuk mencapai tujuan yang lebih tinggi.

Menurut Kotter (1996), tantangan dalam organisasi sering kali berkaitan dengan perubahan yang diperlukan untuk mencapai keberhasilan. Kotter mengemukakan bahwa perubahan itu sendiri dapat menjadi tantangan yang kompleks, karena melibatkan banyak elemen, termasuk struktur, budaya, dan proses di dalam organisasi. Oleh karena itu, untuk mengatasi tantangan tersebut, dibutuhkan pemahaman yang mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan serta strategi yang tepat untuk melaksanakan perubahan tersebut dengan efektif. Pendekatan yang tepat terhadap tantangan dapat memperkuat organisasi dan memfasilitasi pencapaian tujuan yang diinginkan.

Tantangan juga dapat muncul dalam konteks pendidikan, di mana siswa dihadapkan pada berbagai kesulitan dalam proses belajar. Siswa sering kali mengalami tantangan terkait dengan pemahaman materi, waktu yang terbatas, atau tekanan dari lingkungan sosial. Dijkstra (2010) menekankan bahwa tantangan dalam pendidikan dapat menjadi pendorong motivasi belajar jika dikelola dengan baik. Dengan memberikan dukungan yang sesuai, seperti bimbingan dan sumber daya yang memadai, pendidik dapat membantu siswa untuk mengatasi tantangan ini dan mencapai potensi terbaik mereka.

Dalam dunia kerja, tantangan juga muncul seiring dengan perkembangan teknologi dan perubahan pasar yang cepat. Para profesional harus mampu beradaptasi dengan tren baru dan meningkatkan keterampilan mereka agar tetap relevan. Menurut Drucker (2001), tantangan di dunia kerja tidak hanya terbatas pada kompetisi, tetapi juga mencakup perubahan dalam cara kerja dan kebutuhan pelanggan. Oleh karena itu, untuk tetap bersaing, individu dan organisasi harus proaktif dalam menghadapi tantangan dengan cara mengembangkan keterampilan, berinovasi, dan memanfaatkan teknologi baru. Dengan demikian, tantangan tidak hanya dilihat sebagai rintangan, tetapi juga sebagai peluang untuk pertumbuhan dan perkembangan di berbagai aspek kehidupan.

Tantangan pengajaran adalah berbagai hambatan atau kesulitan yang dihadapi oleh pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran dan mendukung perkembangan siswa secara optimal. Tantangan ini bisa berasal dari faktor internal, seperti perbedaan kemampuan, minat, dan gaya belajar siswa, atau faktor eksternal, seperti keterbatasan sarana dan prasarana, perubahan kurikulum, serta dukungan dari orang tua dan lingkungan. Selain itu, perkembangan teknologi dan kebutuhan keterampilan abad ke-21 juga menuntut pendidik untuk terus beradaptasi dengan metode dan pendekatan baru. Mengatasi tantangan ini memerlukan inovasi, fleksibilitas, serta pemahaman yang mendalam tentang karakteristik dan kebutuhan siswa, agar proses belajar mengajar dapat berjalan efektif dan tujuan pendidikan dapat tercapai.

Tantangan pengajaran di sekolah dasar sangat beragam dan dapat mempengaruhi efektivitas proses belajar mengajar. Salah satu tantangan utama adalah perbedaan kemampuan dan gaya belajar siswa dalam satu kelas. Setiap siswa memiliki keunikan dalam cara mereka memahami materi, yang berarti bahwa metode pengajaran yang sama tidak selalu efektif untuk semua orang. Hal ini menuntut guru untuk menjadi fleksibel dan mampu menyesuaikan strategi pengajaran mereka agar sesuai dengan kebutuhan individu. Menurut Tomlinson (2001), diferensiasi dalam pengajaran adalah kunci untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam, sehingga siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses belajar.

Tantangan lain yang dihadapi dalam pengajaran di sekolah dasar adalah kurangnya sumber daya pendidikan yang memadai. Banyak sekolah, terutama di daerah terpencil atau kurang berkembang, mengalami keterbatasan dalam hal buku teks, alat peraga, dan teknologi pendidikan. Keterbatasan ini dapat menghambat kreativitas guru dalam menyampaikan materi dan mengurangi motivasi siswa untuk belajar. Menurut Zhao (2009), akses terhadap sumber daya yang baik sangat penting untuk menciptakan

pengalaman belajar yang positif. Tanpa dukungan sumber daya yang memadai, proses pengajaran akan sulit mencapai hasil yang optimal.

Selain itu, masalah manajemen kelas juga merupakan tantangan signifikan bagi guru di sekolah dasar. Siswa sering kali memiliki tingkat energi yang tinggi dan perhatian yang terbatas, yang dapat menyebabkan gangguan dalam proses belajar. Guru perlu mengembangkan strategi manajemen kelas yang efektif untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Menurut Emmer dan Evertson (2013), pengelolaan kelas yang baik sangat berpengaruh terhadap keterlibatan siswa dan hasil belajar mereka. Dengan mengatur aturan dan rutinitas yang jelas, guru dapat membantu siswa untuk lebih fokus dan terlibat dalam pembelajaran.

Terakhir, tantangan dalam pengajaran di sekolah dasar juga terkait dengan keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak. Keterlibatan orang tua sangat penting untuk mendukung pembelajaran siswa di rumah, tetapi tidak semua orang tua dapat berpartisipasi aktif. Beberapa mungkin memiliki keterbatasan waktu, pemahaman yang kurang tentang kurikulum, atau faktor-faktor lain yang menghalangi mereka untuk terlibat. Menurut Epstein (2011), kolaborasi antara sekolah dan keluarga sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Oleh karena itu, sekolah perlu menciptakan saluran komunikasi yang baik dan mengadakan kegiatan yang melibatkan orang tua untuk meningkatkan keterlibatan mereka dalam pendidikan anak. Dengan mengatasi tantangan-tantangan ini, proses pengajaran di sekolah dasar dapat menjadi lebih efektif dan mendukung perkembangan optimal siswa.

Solusi Pengajaran

Solusi dalam pendidikan merupakan langkah atau pendekatan yang diambil untuk mengatasi tantangan dalam dunia pendidikan, seperti kualitas pembelajaran, aksesibilitas, serta pemerataan kesempatan. Menurut Suparlan (2010:27), pendidikan berkualitas dapat dicapai melalui pendekatan pembelajaran yang inovatif dan adaptif, yang memungkinkan siswa berkembang sesuai dengan potensi mereka. Di era modern ini, integrasi teknologi menjadi salah satu solusi utama untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Hal ini melibatkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran seperti elearning, aplikasi belajar, serta platform digital lainnya yang memungkinkan akses pengetahuan secara luas.

Di samping itu, peningkatan kualitas tenaga pengajar juga merupakan solusi penting dalam pendidikan. Pelatihan dan pengembangan kompetensi guru dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan kemampuan untuk menerapkan metode yang relevan dengan kebutuhan siswa. Menurut Sutjipto (2015:42), pelatihan yang berkelanjutan bagi guru membantu meningkatkan keterampilan mengajar dan menyesuaikan metode pembelajaran dengan perkembangan zaman, sehingga siswa bisa belajar dengan cara yang lebih sesuai dan efektif.

Kemudian, pemerataan akses pendidikan juga perlu diperhatikan, terutama di daerah terpencil dan terbelakang. Pemerintah dan pihak swasta perlu berkolaborasi untuk membangun infrastruktur pendidikan yang memadai, termasuk sekolah, fasilitas internet, dan bahan pembelajaran yang mudah diakses. Hidayat (2018:65) menjelaskan bahwa akses pendidikan yang merata dapat mengurangi kesenjangan sosial dan ekonomi antarwilayah, sehingga setiap anak, terlepas dari latar belakang ekonomi dan geografis, memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh pendidikan.

Terakhir, keterlibatan orang tua dan masyarakat dalam proses pendidikan sangat diperlukan. Dengan adanya dukungan dari keluarga dan masyarakat, siswa bisa memperoleh motivasi tambahan untuk belajar dan berkembang. Para ahli seperti Yulianto (2019:13) menyebutkan bahwa dukungan moral dan materi dari keluarga dan masyarakat merupakan faktor penting dalam keberhasilan siswa di sekolah. Dengan adanya kolaborasi dari berbagai pihak, pendidikan dapat menjadi sarana yang efektif untuk mencetak generasi yang cerdas, kreatif, dan berakhlak baik.

Dengan hal ini menyatakan bahwa solusi pengajaran adalah berbagai cara atau metode yang diterapkan untuk meningkatkan efektivitas proses belajar-mengajar, baik dari sisi guru maupun siswa. Tujuan utama dari solusi pengajaran adalah untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, efektif, dan menyenangkan sehingga siswa dapat memahami materi dengan baik. Dalam pengajaran, guru memiliki peran penting dalam menentukan pendekatan yang paling sesuai dengan karakteristik siswa dan materi yang diajarkan.

Menurut Sudjana (2010: 45), solusi pengajaran dapat meliputi beberapa aspek, seperti penggunaan media pembelajaran, pendekatan kreatif, dan pemanfaatan teknologi. Ia menekankan pentingnya pemilihan metode yang sesuai dengan karakteristik siswa agar pembelajaran menjadi lebih efektif. Sudjana juga menggarisbawahi bahwa guru perlu fleksibel dan inovatif dalam menerapkan berbagai metode pengajaran untuk mengatasi berbagai tantangan dalam proses belajar-mengajar.

Salah satu solusi yang banyak diterapkan adalah pembelajaran berbasis proyek, di mana siswa belajar melalui proyek yang relevan dengan kehidupan nyata. Pendekatan ini tidak hanya membuat siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan problem-solving. Selain itu, pendekatan ini membantu siswa memahami konsep-konsep dalam konteks yang lebih praktis, sehingga meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi.

Teknologi juga menjadi solusi yang semakin populer dalam pengajaran. Penggunaan teknologi memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Melalui perangkat digital, guru dapat menyampaikan materi dengan cara yang lebih bervariasi dan dinamis. Teknologi, seperti aplikasi pembelajaran online dan multimedia, memudahkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih fleksibel, baik di kelas maupun di luar kelas.

Hasil dan AnalisisBerikut adalah tabel wawancara yang menyajikan hasil dari wawancara tersebut.

Tabel 1

No Pertanyaan Jawaban Topik pendapat bapak/ibu Secara umum, kemampuan tentang kemampuan umum siswa SD dalam memahami siswa SD dalam memahami konsep matematika sangat konsep matematika? bervariasi. Sebagian besar dapat siswa memahami konsep dasar seperti penjumlahan, pengurangan, pengenalan dan bentuk geometri dengan baik, tetapi Kemampuan Siswa ada beberapa siswa yang membutuhkan lebih banyak bimbingan dalam memahami konsep yang lebih abstrak, seperti pecahan atau bilangan desimal. Tantangan utamanya adalah Apa saja tantangan utama yang bapak/ibu hadapi saat perbedaan kecepatan belajar mengajarkan matematika di di antara siswa. Beberapa kelas? siswa cepat memahami konsep baru, sementara yang lain memerlukan lebih banyak waktu dan pendekatan yang berbeda. Tantangan Utama itu. Selain keterbatasan waktu dalam pembelajaran juga kadang menjadi kendala dalam memberikan perhatian

		khusus kepada siswa yang	
3	Materi matematika mana yang menurut bapak/ibu paling sulit dipahami oleh siswa? Mengapa?	kesulitan. Materi seperti pecahan dan konsep abstrak lainnya, seperti perbandingan atau bilangan desimal, sering kali sulit dipahami oleh siswa karena mereka belum terbiasa dengan konsepkonsep tersebut dan memerlukan pemahaman yang lebih mendalam.	Materi yang sulit dipahami
4	Bagaimana cara bapak/ibu mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika?	Saya biasanya mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan dengan melihat hasil latihan harian mereka, interaksi mereka selama pelajaran, serta hasil ulangan atau tes. Selain itu, saya sering melakukan observasi langsung ketika mereka mengerjakan soalsoal di kelas.	Kesulitan pembelajaran matematika
5	Metode apa yang biasanya bapak/ibu gunakan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam belajar matematika?	Saya biasanya menggunakan pendekatan yang lebih personal, seperti memberikan latihan tambahan, mengulang penjelasan dengan cara yang berbeda, atau menggunakan alat peraga untuk membantu mereka memahami konsep secara visual.	Metode
6	Apakah menurut bapak/Ibu kurikulum matematika SD saat ini sudah tepat? Jika tidak, apa yang perlu diubah?	Secara umum, kurikulum sudah cukup baik dalam menyediakan dasar-dasar matematika yang penting. Namun, saya merasa bahwa perlu lebih banyak waktu dialokasikan untuk topiktopik yang sulit dan penyediaan variasi metode pengajaran untuk menyesuaikan dengan kebutuhan siswa yang berbeda.	Kurikulum
7	Bagaimana peran evaluasi dalam menilai pemahaman siswa terhadap materi matematika?	Evaluasi sangat penting untuk menilai sejauh mana siswa memahami materi. Hasil dari ulangan, tes, atau latihan harian membantu saya mengetahui bagian mana yang belum dipahami oleh siswa, sehingga saya bisa memberikan bimbingan yang lebih terarah.	Evaluasi
8	Bagaimana bapak/ibu menyesuaikan pengajaran matematika untuk siswa yang memiliki kemampuan berbeda-beda di kelas?	Saya menyesuaikan pengajaran dengan memberikan tantangan tambahan bagi siswa yang lebih cepat memahami	

9	Apakah ada perbedaan dalam	materi, sementara bagi yang membutuhkan lebih banyak waktu, saya memberikan penjelasan lebih lanjut atau alat bantu visual. Saya juga sering membuat kelompok belajar agar siswa bisa saling membantu. Secara umum, saya tidak	Penyesuaian
	cara siswa laki-laki dan perempuan memahami matematika? Jika ya, bagaimana bapak/ibu menanganinya?	melihat perbedaan yang signifikan antara cara siswa laki-laki dan 327erempuan memahami matematika. Namun, setiap siswa unik, jadi saya menyesuaikan pendekatan berdasarkan kebutuhan individu, bukan berdasarkan gender.	Perbedaan Gender
10	Bagaimana peran teknologi (misalnya, aplikasi atau perangkat lunak) dalam mendukung pembelajaran matematika di kelas Bapak/ibu guru (Idrus, M, 2009) (Margono, M., 2004) (Robbins, S. P., n.d.; Sugiyono, 2012; Zed, M., 2004; Piaget, J., 1972; Soehardi, S., n.d.; Zul, A., 2006; Sudirman, S., 2005)?	Teknologi sangat membantu, terutama dalam memberikan latihan interaktif yang membuat siswa lebih tertarik. Aplikasi matematika sering kali memberikan variasi soal dan cara yang menyenangkan untuk belajar, yang membantu siswa memahami konsep dengan cara yang berbeda.	Peran Teknologi
11	Apa saja kendala yang bapak/ibu hadapi saat menggunakan media atau alat bantu dalam pengajaran matematika?	Kendala utama adalah ketersediaan perangkat yang memadai untuk semua siswa. Tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap teknologi di rumah, dan di sekolah pun kadang keterbatasan perangkat membuat pembelajaran kurang optimal.	Kendala Media
12	Bagaimana keterlibatan orang tua dalam membantu anak- anak mereka belajar matematika di rumah?	Keterlibatan orang tua sangat penting, namun sering kali saya menemukan bahwa tidak semua orang tua memiliki waktu atau kemampuan untuk membantu anak mereka belajar matematika. Oleh karena itu, saya berusaha memberikan panduan atau bahan belajar tambahan yang bisa membantu orang tua mendamping anak mereka	Keterlibatan Orangtua
13	Bagaimana bapak/ibu menanggapi siswa yang merasa takut atau cemas terhadap matematika?	Saya mencoba menciptakan lingkungan belajar yang positif dan mendukung, serta memberikan motivasi agar siswa merasa nyaman belajar matematika. Saya juga menggunakan pendekatan yang lebih personal untuk	Keterlibatan Guru

14	Apakah ada program atau pelatihan khusus yang sekolah bapak/ibu berikan kepada guru untuk meningkatkan metode pengajaran matematika?	memahami sumber kecemasan mereka dan membantu mereka mengatasi ketakutan tersebut. Ya, sekolah saya sering mengadakan pelatihan untuk guru, terutama dalam penggunaan metode pengajaran yang inovatif dan	Pelatihan Khusus
	pelatihan khusus yang sekolah bapak/ibu berikan kepada guru untuk meningkatkan metode	ketakutan tersebut. Ya, sekolah saya sering mengadakan pelatihan untuk guru, terutama dalam penggunaan metode	Pelatihan Khusus
	pelatihan khusus yang sekolah bapak/ibu berikan kepada guru untuk meningkatkan metode	Ya, sekolah saya sering mengadakan pelatihan untuk guru, terutama dalam penggunaan metode	Pelatihan Khusus
15	pelatihan khusus yang sekolah bapak/ibu berikan kepada guru untuk meningkatkan metode	mengadakan pelatihan untuk guru, terutama dalam penggunaan metode	Pelatihan Khusus
15	untuk meningkatkan metode	penggunaan metode	Pelatihan Khusus
15		r88	Pelatihan Khusus
15	pengajaran matematika?	pengajaran yang movam dan	
15		teknologi pendukung	
15		pembelajaran matematika.	
	Bagaimana bapak/ibu	Saya berusaha mengaitkan	
	memotivasi siswa untuk	matematika dengan	
	tertarik pada pelajaran matematika?	kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat melihat	
	matematika:	manfaat praktisnya. Saya	
		juga membuat pembelajaran	Motivasi Siswa
		matematika lebih	
		menyenangkan dengan	
		permainan, tantangan, atau kegiatan interaktif.	
16	Sejauh mana bapak/ibu	Lingkungan belajar yang	
	berperan lingkungan belajar di	mendukung, baik secara fisik	
	sekolah mempengaruhi hasil	maupun emosional, sangat	
	pembelajaran matematika?	berpengaruh terhadap hasil pembelajaran. Siswa yang	Pencapaian
		merasa nyaman di kelas lebih	i chcapatan
		mudah fokus dan lebih	
		termotivasi untuk belajar.	
17	Apa perbedaan dalam	Mengajar secara tatap muka	
	mengajarkan matematika secara tatap muka dan online?	memungkinkan interaksi langsung dan pengamatan	
	Apa saja tantangan dalam	lebih dekat terhadap respon	
	masing-masing metode	siswa. Namun, dalam	
	tersebut?		D. 1. 1
		dan memastikan semua siswa	daring/laring
		tetap fokus serta mengikuti	
1.0			
18			
	matematika?	seperti memberikan	
		bimbingan tambahan dan	
		1 2	Penangan cigwa
		berusaha untuk tidak	i changan siswa
		membuat mereka merasa	
		tertekan dan memberikan	
		dukungan agar mereka tidak	
19	Apakah banak/ibu merasa	dukungan agar mereka tidak kehilangan motivasi.	
19	Apakah bapak/ibu merasa siswa mendapatkan cukup	dukungan agar mereka tidak	
19	siswa mendapatkan cukup waktu di sekolah untuk	dukungan agar mereka tidak kehilangan motivasi. Kadang-kadang, waktu yang tersedia di sekolah terasa kurang untuk mendalami	
19	siswa mendapatkan cukup waktu di sekolah untuk memahami materi matematika	dukungan agar mereka tidak kehilangan motivasi. Kadang-kadang, waktu yang tersedia di sekolah terasa kurang untuk mendalami materi secara menyeluruh,	
19	siswa mendapatkan cukup waktu di sekolah untuk	dukungan agar mereka tidak kehilangan motivasi. Kadang-kadang, waktu yang tersedia di sekolah terasa kurang untuk mendalami materi secara menyeluruh, terutama untuk siswa yang	Jadwal waktu tambahan
19	siswa mendapatkan cukup waktu di sekolah untuk memahami materi matematika	dukungan agar mereka tidak kehilangan motivasi. Kadang-kadang, waktu yang tersedia di sekolah terasa kurang untuk mendalami materi secara menyeluruh,	Jadwal waktu tambahan materi
18	Bagaimana bapak/ibu menangani siswa yang selalu gagal dalam tes atau ujian matematika?	tetap fokus serta mengikuti pelajaran dengan baik. Saya memberikan perhatian lebih kepada siswa yang sering gagal dalam ujian, seperti memberikan bimbingan tambahan dan mencari tahu penyebab kesulitan mereka. Saya juga berusaha untuk tidak	Perbedaan pengajaran daring/luring Penangan siswa

			<u> </u>	
			tambahan yang bisa mereka	
l			kerjakan di rumah.	
	20	Menurut bapak/ibu, apa yang bisa dilakukan oleh sekolah atau pemerintah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SD?	Sekolah dan pemerintah bisa meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan memberikan	Kualitas Pembelajaran
			zaman dan kebutuhan siswa.	

5. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Terdapat perbedaan signifikan dalam kemampuan siswa SD dalam memahami konsep matematika, dipengaruhi oleh latar belakang keluarga, motivasi belajar, dan metode pengajaran yang diterapkan.
- 2) Guru menghadapi tantangan dalam menyesuaikan metode pengajaran sesuai kemampuan siswa yang bervariasi dan keterbatasan waktu serta sumber daya.
- 3) Guru diharapkan dapat menyesuaikan materi dan metode agar semua siswa, baik yang cepat maupun lambat memahami, dapat belajar sesuai kemampuannya.
- 4) Guru membutuhkan pelatihan khusus untuk meningkatkan metode pengajaran dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika.
- 5) Evaluasi penting untuk mengidentifikasi bagian materi yang belum dipahami siswa sehingga guru dapat memberikan bimbingan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Bodan & Taylor. (2012). Metode Penelitian Kualitatif. Dalam Moleong, L. J. (Ed.), Metodologi Penelitian Kualitatif. hlm.3.

Emmer, E., & Evertson, C. (2013). Manajemen Kelas yang Efektif.

Idrus, M. (2009). Metode Penelitian Pendidikan.

Margono, M. (2004). Metode Penelitian Pendidikan.

Piaget, J. (1972). The Psychology of Intelligence.

Robbins, S. P. (n.d.). Organizational Behavior.

Soehardi, S. (n.d.). Pengantar Psikologi Pendidikan.

Sudirman, S. (2005). Psikologi Pendidikan.

Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.

Sutjipto. (2015). Pelatihan dan Pengembangan Kompetensi Guru.

Thomas, & Mathiew. (1994). Penelitian tentang Self-Efficacy.

Tomlinson. (2001). Diferensiasi dalam Pengajaran.

Yulianto. (2019). Dukungan dari Keluarga dan Masyarakat.

Zed, M. (2004). Metode Penelitian Kepustakaan.

Zhao. (2009). Akses terhadap Sumber Daya yang Baik.

Zul, A. (2006). Dasar-dasar Pendidikan.