

STRATEGI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD USIA 10 TAHUN

Audiza Assyifa Ramila

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

*Corresponding author, email: audiza.assyifa.2331137@students.um.ac.id

doi: 10.17977/um067.v3.i9.2023.5

Kata kunci

strategi pembelajaran
berdiferensiasi
prestasi belajar

Abstrak

Implikasi praktis dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Dengan menyesuaikan metode pengajaran untuk memenuhi kebutuhan individu setiap siswa, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan efektif. Misalnya, siswa yang memiliki pemahaman cepat dapat diberikan tantangan tambahan untuk mengembangkan kemampuan mereka lebih lanjut, sementara siswa yang memerlukan bantuan lebih dapat menerima perhatian dan dukungan yang lebih intensif. Strategi ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep matematika yang kompleks, tetapi juga memperkuat motivasi intrinsik siswa melalui pengalaman belajar yang relevan dan menarik. Selain itu, dengan adanya pendekatan yang personal, siswa merasa lebih dihargai dan didukung, yang pada akhirnya meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menghadapi tantangan akademik. Praktik ini dapat membantu mengurangi kesenjangan prestasi antar siswa dan mendorong perkembangan kemampuan aplikasi dan pemahaman yang lebih mendalam. Dengan demikian, guru yang menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dapat berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar dan perkembangan holistik siswa di bidang matematika.

1. Pendahuluan

Kondisi prestasi belajar matematika di kalangan siswa SD usia 10 tahun menjadi fokus penting dalam banyak penelitian pendidikan. Berbagai studi dan statistik menyoroti tantangan yang dihadapi siswa dalam memahami dan menguasai konsep matematika pada tingkat ini. Menurut (Maulidia & Prafitasari, 2023) sebagian siswa SD mengalami kesulitan dalam mencapai tingkat penguasaan matematika yang diharapkan untuk usia mereka. Data menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan pemahaman yang terbatas terhadap konsep matematika yang fundamental, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Misalnya, sebuah penelitian menemukan bahwa hanya sekitar 60% siswa SD usia 10 tahun yang dapat dengan lancar melakukan operasi hitung dasar tanpa kesulitan. Observasi awal ditemukan beberapa masalah yang umum dihadapi oleh siswa dalam pembelajaran matematika di tingkat SD. Salah satunya adalah kesulitan dalam memahami abstraksi matematika, di mana konsep-konsep matematika seperti bilangan pecahan atau persamaan matematika dapat sulit dipahami oleh siswa pada usia ini.

Masalah lain termasuk kurangnya pemahaman tentang konsep geometri dasar, kesulitan dalam menguasai penggunaan angka dan operasi aritmatika, serta kesulitan dalam menerapkan konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari. Menurut (Abdul Munim Cholil, 2018) pentingnya memahami kondisi prestasi belajar matematika siswa SD usia 10 tahun adalah untuk mengidentifikasi area-area di mana perbaikan diperlukan dalam pendekatan pembelajaran. Dengan memahami tantangan dan masalah yang dihadapi siswa, pendekatan pembelajaran yang lebih efektif dan tepat dapat dirancang, termasuk penggunaan strategi pembelajaran berdiferensiasi yang dapat mengakomodasi kebutuhan individual siswa dalam mencapai pemahaman matematika yang lebih baik. Kebutuhan akan strategi pembelajaran yang efektif di kelas, khususnya untuk memenuhi

kebutuhan siswa dengan tingkat pemahaman dan kecepatan belajar yang berbeda, menjadi sangat penting dalam konteks pendidikan.

Dalam kelas yang heterogen, siswa dapat memiliki beragam tingkat pemahaman terhadap konsep-konsep matematika. Beberapa siswa mungkin membutuhkan lebih banyak waktu dan bantuan dalam memahami materi, sementara yang lain dapat memproses informasi dengan lebih cepat dan membutuhkan tantangan yang lebih besar. Strategi pembelajaran yang efektif harus dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar masing-masing siswa. Menurut (Cahyani et al., 2023) keberagaman dalam kemampuan belajar siswa membutuhkan pendekatan yang berbeda dalam penyampaian materi pembelajaran. Dengan menerapkan strategi pembelajaran berdiferensiasi, guru dapat menyesuaikan pendekatan pembelajaran mereka untuk memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan dukungan yang mereka butuhkan untuk mencapai pemahaman yang maksimal.

Penggunaan strategi pembelajaran yang efektif juga dapat membantu menciptakan lingkungan belajar yang inklusif di mana setiap siswa merasa dihargai dan didukung. Hal ini penting untuk meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap matematika, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada peningkatan prestasi belajar mereka. Dengan menyoroti kebutuhan akan strategi pembelajaran yang efektif, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan pendidikan matematika yang berkelanjutan dan berorientasi pada siswa. Implementasi strategi pembelajaran yang tepat dapat membawa perubahan yang signifikan dalam prestasi belajar matematika siswa SD dan mempersiapkan mereka dengan baik untuk mengeksplorasi konsep matematika yang lebih kompleks di masa depan (Permata et al., 2023). Definisi strategi pembelajaran berdiferensiasi mengacu pada pendekatan yang memungkinkan guru untuk menyesuaikan metode pengajaran mereka agar sesuai dengan kebutuhan individu setiap siswa di kelas. Strategi ini didasarkan pada pemahaman bahwa setiap siswa memiliki gaya belajar, tingkat pemahaman, dan kebutuhan yang berbeda-beda dalam menguasai materi pembelajaran, termasuk matematika.

Dalam strategi pembelajaran berdiferensiasi, guru menggunakan berbagai teknik dan pendekatan untuk mengakomodasi perbedaan ini. Guru dapat mengelompokkan siswa berdasarkan tingkat kemampuan atau kebutuhan belajar mereka. Siswa dengan kemampuan matematika yang lebih rendah mungkin dikelompokkan bersama untuk mendapatkan bantuan tambahan, sementara siswa yang lebih mahir dapat diberikan tugas yang lebih menantang. Guru menyajikan materi pembelajaran dengan cara yang berbeda-beda. Misalnya, menggunakan berbagai jenis sumber daya seperti gambar, video, atau manipulatif matematika untuk membantu siswa memahami konsep yang sulit (Asiyah, 2023). Guru memberikan tugas yang bervariasi berdasarkan tingkat kompleksitas dan kebutuhan siswa. Siswa yang membutuhkan bantuan tambahan dapat diberikan latihan yang lebih terstruktur, sementara siswa yang lebih mampu dapat diberikan tantangan yang lebih kreatif dan mendalam.

Tujuan dari strategi pembelajaran berdiferensiasi adalah untuk memastikan bahwa setiap siswa memiliki kesempatan yang setara untuk belajar dan berkembang sesuai dengan kemampuan mereka. Dengan mendiversifikasi pendekatan pembelajaran, guru dapat membantu siswa merasa lebih terlibat, termotivasi, dan sukses dalam memahami materi matematika. Hal ini juga membantu menciptakan lingkungan belajar yang inklusif di mana keberagaman dipandang sebagai kekuatan dan bukan hambatan dalam mencapai tujuan akademis. Menurut (Bulu, 2023) Strategi pembelajaran berdiferensiasi dianggap sangat relevan dan bermanfaat dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa SD usia 10 tahun karena kemampuannya untuk mengakomodasi perbedaan individu di kelas. Setiap siswa memiliki gaya belajar, kecepatan pemahaman, dan kebutuhan belajar yang berbeda. Strategi pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan guru untuk menyesuaikan pendekatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa. Misalnya, siswa yang lebih lambat dalam memahami konsep matematika dapat diberikan lebih banyak waktu dan bantuan, sementara siswa yang lebih cepat dapat diberikan tantangan tambahan.

Dengan mengakomodasi kebutuhan individu, strategi ini membantu memaksimalkan potensi belajar setiap siswa. Siswa tidak lagi merasa terbebani oleh kecepatan kelas yang umum, tetapi dapat belajar pada tingkat yang sesuai dengan kemampuan mereka. Ini meningkatkan rasa percaya diri dan motivasi belajar mereka. Strategi pembelajaran berdiferensiasi melibatkan siswa secara aktif dalam

proses belajar (Septyana et al., 2023). Ketika siswa merasa bahwa pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan mereka, mereka cenderung lebih fokus, terlibat, dan tertarik pada pelajaran matematika. Banyak siswa menghadapi tantangan berbeda dalam memahami matematika. Strategi berdiferensiasi membantu guru mengidentifikasi dan mengatasi tantangan ini secara lebih efektif. Misalnya, dengan menyediakan materi tambahan atau penjelasan lebih lanjut kepada siswa yang membutuhkannya.

Dengan menerapkan strategi ini, guru menciptakan lingkungan belajar yang inklusif di mana setiap siswa merasa dihargai dan didukung. Hal ini membantu mengurangi kesenjangan dalam prestasi belajar dan menciptakan kesempatan yang adil bagi semua siswa. Studi telah menunjukkan bahwa implementasi strategi pembelajaran berdiferensiasi dapat berdampak positif pada hasil akademis siswa, termasuk peningkatan prestasi belajar matematika. Dengan memberikan pengalaman belajar yang lebih sesuai dengan kebutuhan individu, siswa cenderung mencapai tingkat pemahaman dan pencapaian yang lebih tinggi. Implementasi strategi pembelajaran berdiferensiasi dapat dihadapkan pada sejumlah tantangan yang perlu dipertimbangkan dalam konteks pendidikan matematika di SD. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan sumber daya, baik itu sumber daya fisik maupun manusia (Hasanah et al., 2023).

Beberapa sekolah mungkin memiliki kelas yang besar dengan jumlah siswa yang beragam, namun memiliki keterbatasan dalam hal fasilitas atau bahan pembelajaran yang diperlukan untuk mendukung strategi pembelajaran berdiferensiasi. Keterbatasan ini dapat mempengaruhi kemampuan guru untuk memberikan perhatian individual kepada setiap siswa. Implementasi strategi pembelajaran berdiferensiasi memerlukan keterampilan khusus dan kesiapan dari para guru (Alfaqih et al., 2023). Tidak semua guru mungkin memiliki pelatihan atau pengalaman yang memadai dalam merancang dan menerapkan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa secara individual. Kesiapan guru dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa serta menyusun rencana pembelajaran yang sesuai menjadi kunci keberhasilan strategi ini. Mengadopsi strategi pembelajaran berdiferensiasi membutuhkan konsistensi dan kontinuitas dari guru serta sekolah secara keseluruhan. Diperlukan komitmen yang kuat untuk menjalankan strategi ini secara terus-menerus agar efektif dalam jangka panjang.

Tantangan ini mungkin terjadi ketika terdapat perubahan guru atau kurikulum yang dapat mempengaruhi implementasi strategi pembelajaran. Salah satu aspek penting dari strategi pembelajaran berdiferensiasi adalah evaluasi dan pemantauan yang terus-menerus terhadap kemajuan siswa. Pemantauan yang efektif memerlukan waktu dan upaya ekstra dari guru untuk mengumpulkan data tentang kemajuan belajar siswa serta menyesuaikan pendekatan pembelajaran sesuai dengan hasil evaluasi tersebut. Tantangan psikologis juga mungkin muncul dalam mengubah pendekatan pembelajaran yang sudah mapan. Beberapa guru atau staf sekolah mungkin resisten terhadap perubahan atau kurang yakin terhadap keefektifan strategi pembelajaran berdiferensiasi. Diperlukan upaya yang tepat untuk membangun kesadaran, dukungan, dan kolaborasi di antara semua pihak terkait. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi pembelajaran berdiferensiasi dapat diterapkan secara efektif untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa SD usia 10 tahun dalam memahami konsep-konsep matematika yang kompleks dan untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap peningkatan prestasi belajar matematika siswa SD usia 10 tahun, terutama dalam hal kemampuan pemahaman, penerapan, dan motivasi belajar.

2. Metode

Dalam konteks penelitian mengenai strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa SD usia 10 tahun, metode kualitatif dapat digunakan untuk mendalami pengalaman dan persepsi siswa serta guru terhadap penerapan strategi ini. Metode kualitatif berfokus pada pemahaman mendalam atas fenomena sosial, seperti pengaruh strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap pembelajaran matematika. Melakukan studi kasus pada beberapa kelas atau sekolah yang menerapkan strategi pembelajaran berdiferensiasi. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara dengan guru dan siswa, serta analisis dokumen terkait kurikulum dan bahan pembelajaran.

Analisis literatur review dapat mencakup bahan bacaan jurnal tentang perubahan dalam pemahaman matematika siswa, tantangan yang dihadapi, dan dampak positif strategi ini terhadap motivasi belajar. Melalui metode kualitatif, penelitian ini dapat memberikan wawasan yang komprehensif tentang bagaimana strategi pembelajaran berdiferensiasi diterapkan dan diterima oleh para pelaku pendidikan (guru dan siswa). Temuan dari penelitian ini dapat menjadi landasan untuk pengembangan lebih lanjut dalam meningkatkan strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat SD.

3. Hasil dan Pembahasan

Pentingnya mengidentifikasi kebutuhan belajar individual siswa dalam konteks memahami konsep-konsep matematika yang kompleks merupakan langkah krusial dalam penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi. Identifikasi ini memungkinkan guru untuk merancang pendekatan pembelajaran yang sesuai dan efektif bagi setiap siswa. Identifikasi kebutuhan individu siswa dimulai dengan evaluasi tingkat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika. Menurut (Nurfata & Pujiastuti, 2023) Guru perlu mengenali siswa yang memiliki pemahaman yang kuat, sedang, atau perlu peningkatan dalam memahami materi matematika yang kompleks. Hal ini dapat dilakukan melalui evaluasi awal, tes, atau observasi langsung selama proses pembelajaran. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Beberapa siswa mungkin lebih responsif terhadap pendekatan visual, sementara yang lain lebih suka belajar melalui pendekatan auditif atau kinestetik. Identifikasi gaya belajar individu akan membantu guru menyusun strategi pembelajaran yang tepat sesuai dengan preferensi belajar masing-masing siswa (Burhanudin et al., 2023).

Selain tingkat pemahaman, guru juga perlu mengevaluasi kemampuan matematika masing-masing siswa. Hal ini meliputi kemampuan dalam melakukan operasi matematika dasar, pemahaman konsep-konsep matematika, dan keterampilan pemecahan masalah. Identifikasi kemampuan ini akan membantu guru menyesuaikan tingkat kesulitan materi yang diberikan kepada siswa. Identifikasi kebutuhan individu siswa juga melibatkan pengenalan terhadap siswa yang membutuhkan bantuan tambahan atau pendekatan yang lebih intensif dalam memahami konsep matematika yang kompleks. Siswa dengan kebutuhan khusus atau tantangan belajar perlu mendapatkan perhatian ekstra untuk memastikan mereka dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Dengan mengidentifikasi kebutuhan belajar individual siswa secara menyeluruh, guru dapat mengembangkan rencana pembelajaran yang lebih efektif dan relevan (Permata et al., 2023).

Pendekatan ini memungkinkan guru untuk menyediakan dukungan yang tepat sesuai dengan tingkat pemahaman, gaya belajar, dan kemampuan matematika masing-masing siswa. Menurut (Malikhah, 2021) pengelompokan siswa berdasarkan tingkat kemampuan mereka merupakan strategi penting dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi untuk memahami konsep-konsep matematika yang kompleks di SD. Dengan membentuk kelompok-kelompok belajar yang heterogen, guru dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa. Diskusi dimulai dengan menjelaskan tujuan dari pengelompokan siswa berdasarkan tingkat kemampuan. Guru melakukan pengelompokan ini untuk memastikan bahwa setiap siswa berada di lingkungan belajar yang tepat sesuai dengan kemampuan mereka. Kelompok-kelompok belajar yang homogen dalam hal kemampuan memungkinkan guru untuk menyusun strategi pembelajaran yang lebih terfokus dan efektif.

Guru perlu menggunakan data dan informasi tentang tingkat pemahaman matematika siswa untuk mengidentifikasi kelompok-kelompok yang seimbang dalam hal kemampuan. Ini dapat melibatkan analisis hasil tes, observasi, atau evaluasi kontinu selama proses pembelajaran. Guru dapat membahas pentingnya membentuk kelompok belajar yang heterogen, yaitu kelompok yang terdiri dari siswa dengan tingkat pemahaman matematika yang serupa (Ningsih & Yurnalis, 2022). Kelompok heterogen memungkinkan interaksi antar-siswa dengan kemampuan berbeda, yang dapat menguntungkan siswa yang lebih mampu dalam memberikan bantuan kepada yang lain dan mendorong kerja sama antar-siswa. Setelah pembentukan kelompok, pembahasan akan menyoroti bagaimana guru dapat menyusun strategi pengajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing kelompok. Guru dapat menyediakan materi tambahan atau penjelasan lebih mendalam kepada kelompok dengan kemampuan yang lebih rendah, sementara memberikan tugas atau tantangan yang lebih kompleks kepada kelompok dengan kemampuan yang lebih tinggi.

Penggunaan bahan dan sumber daya pembelajaran yang beragam merupakan komponen kunci dalam strategi pembelajaran berdiferensiasi untuk memahami konsep matematika yang kompleks di tingkat SD. Dengan memanfaatkan berbagai jenis bahan dan sumber daya, guru dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa, terutama bagi mereka yang memiliki gaya belajar dan tingkat pemahaman yang berbeda. Diskusi akan dimulai dengan menjelaskan bahwa penggunaan manipulatif matematika, seperti blok matematika, tangram, atau koin, membantu menyajikan konsep-konsep matematika kompleks secara lebih konkret (Gurita Aedi, 2020). Siswa dapat mengalami dan memanipulasi objek matematika secara langsung, yang membantu memperjelas konsep yang abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami. Guru dapat menggunakan gambar, video, atau presentasi multimedia untuk memberikan ilustrasi yang jelas tentang konsep matematika yang kompleks. Hal ini membantu siswa yang lebih responsif terhadap pembelajaran visual atau auditori dalam memahami materi.

Penggunaan permainan edukatif atau simulasi matematika membantu menyajikan materi dalam konteks yang menyenangkan dan menarik bagi siswa. Hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan membuat pembelajaran matematika lebih interaktif. Misalnya, penggunaan permainan papan atau aplikasi matematika yang interaktif dapat membantu siswa belajar dengan cara yang menyenangkan. Siswa yang lebih responsif terhadap tindakan fisik atau pengalaman langsung dapat mendapatkan manfaat dari manipulatif matematika, sementara siswa yang lebih suka belajar melalui visual atau interaksi digital dapat mengambil manfaat dari media visual atau permainan edukatif. Menurut (Widarsa, 2019) penggunaan bahan dan sumber daya beragam juga dapat memfasilitasi kolaborasi dan interaksi antar-siswa dalam konteks pembelajaran matematika. Misalnya, kegiatan kelompok menggunakan manipulatif matematika atau permainan edukatif dapat mendorong siswa untuk bekerja sama dalam memecahkan masalah matematika kompleks. Adaptasi metode pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa merupakan strategi penting dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi untuk memahami konsep matematika yang kompleks di tingkat SD. Melalui penggunaan berbagai metode pengajaran yang disesuaikan, guru dapat memaksimalkan partisipasi dan pemahaman siswa.

Diskusi akan dimulai dengan menjelaskan pendekatan pembelajaran berbasis proyek, di mana siswa diberikan proyek atau tugas berbasis masalah yang menuntut pemecahan masalah kreatif dan aplikasi konsep matematika dalam konteks nyata. Metode ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena mereka terlibat secara aktif dalam mencari solusi matematika yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat saling bertukar ide dan pemahaman tentang konsep matematika yang kompleks. Menurut (Widayanti & Dwi Nur'aini, 2020) Guru dapat memfasilitasi diskusi untuk menyajikan materi secara lebih mendalam dan mendukung berbagai tingkat pemahaman siswa. Guru dapat mengadaptasi metode pengajaran tradisional seperti ceramah dengan menyajikan materi matematika yang kompleks melalui pendekatan yang lebih beragam. Misalnya, penggunaan multimedia, gambar, atau contoh konkret dapat membantu menyampaikan konsep yang sulit dengan cara yang lebih jelas dan menarik bagi siswa.

Guru juga dapat menyesuaikan tingkat kesulitan materi dan tugas berdasarkan kebutuhan belajar individu siswa. Siswa dengan kemampuan yang berbeda dapat diberikan tugas yang sesuai dengan tingkat pemahaman mereka, sehingga memastikan bahwa setiap siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Melalui adaptasi metode pengajaran yang variatif dan sesuai dengan kebutuhan belajar siswa, guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan menarik (Laili Indrayani, 2020). Hal ini membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika yang kompleks dan mendorong mereka untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, adaptasi metode pengajaran menjadi kunci dalam penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa SD usia 10 tahun. Pemberian dukungan tambahan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika yang kompleks merupakan aspek penting dari strategi pembelajaran berdiferensiasi di tingkat SD.

Guru perlu memberikan waktu ekstra kepada siswa yang membutuhkannya untuk memahami konsep matematika yang kompleks. Ini termasuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari dan berlatih secara lebih lambat dan mendalam dibandingkan dengan siswa lainnya. Waktu ekstra ini memungkinkan siswa untuk mengatasi kesulitan mereka secara lebih efektif. Diskusi akan menyoroti pentingnya memberikan penjelasan yang lebih mendalam kepada siswa

yang mengalami kesulitan. Menurut (Malikhah, 2021) Guru dapat menggunakan pendekatan yang berbeda atau menyajikan materi dengan cara yang lebih sederhana dan konkret untuk membantu siswa memahami konsep yang sulit. Penjelasan yang lebih terperinci dapat memberikan kejelasan dan kepercayaan kepada siswa. Guru dapat memberikan latihan tambahan kepada siswa yang membutuhkannya untuk memperkuat pemahaman mereka. Latihan tambahan ini dapat berupa soal-soal tambahan, tugas ekstra, atau aktivitas pembelajaran yang lebih mendalam. Tujuannya adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengasah keterampilan dan mengatasi hambatan yang mereka hadapi.

Penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi memiliki dampak positif terhadap peningkatan kemampuan pemahaman matematika siswa di tingkat SD. Melalui pendekatan yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar individu, strategi ini memberikan berbagai manfaat yang mendukung pemahaman matematika yang lebih baik. Strategi pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan guru untuk menyediakan penjelasan yang lebih mendalam kepada siswa sesuai dengan kebutuhan individu mereka. Guru dapat mengadaptasi cara menyampaikan materi, menggunakan contoh konkret, atau memberikan ilustrasi yang relevan sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa (Ningsih & Yurnalis, 2022). Misalnya, siswa yang lebih visual dapat dimanfaatkan dengan penggunaan gambar atau diagram, sementara siswa yang lebih auditori dapat mendapatkan penjelasan lisan yang lebih terperinci. Dengan berlatih pada tingkat kesulitan yang sesuai, siswa dapat mengembangkan pemahaman matematika secara bertahap. Strategi pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan guru untuk menyesuaikan tingkat kompleksitas materi dan latihan berdasarkan kemampuan individu siswa.

Hal ini memastikan bahwa siswa tidak merasa terlalu tertantang atau terlalu mudah, sehingga mereka dapat fokus dan menguasai konsep matematika dengan lebih efektif. Selama interaksi dengan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan, siswa memiliki kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Dengan berbagai metode pengajaran yang digunakan dalam strategi berdiferensiasi, seperti diskusi kelompok, permainan interaktif, atau aktivitas berbasis proyek, siswa dapat terlibat secara langsung dalam menjelajahi konsep matematika. Menurut (Gurita Aedi, 2020) Interaksi ini membantu menguatkan pemahaman mereka melalui pengalaman praktis dan kolaboratif. Penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi memiliki dampak positif terhadap kemampuan siswa dalam menerapkan konsep matematika dalam konteks yang berbeda. Melalui pendekatan yang variatif dan disesuaikan dengan kebutuhan belajar individu, strategi ini memungkinkan siswa untuk melihat hubungan antara konsep matematika dengan situasi nyata atau masalah yang relevan.

Strategi pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan guru untuk menyajikan konsep matematika dengan cara yang beragam dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya, guru dapat menggunakan contoh-contoh praktis atau situasi yang terjadi di sekitar siswa untuk mengilustrasikan penerapan konsep matematika. Hal ini membantu siswa memahami bahwa matematika bukan hanya teori di atas kertas, tetapi juga memiliki aplikasi yang nyata dalam kehidupan mereka. Dengan menghadirkan konsep matematika dalam konteks yang berbeda, siswa diajak untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menerapkan pengetahuan matematika mereka. Strategi berdiferensiasi dapat melibatkan penggunaan tugas atau proyek berbasis masalah yang menuntut siswa untuk menggunakan konsep matematika untuk memecahkan masalah dunia nyata. Proses ini membantu siswa mengembangkan keterampilan penerapan konsep matematika secara lebih mendalam (Widarsa, 2019).

Strategi pembelajaran berdiferensiasi memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat berbagai sudut pandang dalam menerapkan konsep matematika. Siswa dengan tingkat pemahaman yang berbeda dapat diberikan tugas yang sesuai dengan kemampuan mereka, sehingga mereka dapat membangun kepercayaan diri dalam menerapkan konsep matematika yang mereka pelajari. Strategi pembelajaran berdiferensiasi menyediakan pengalaman belajar yang lebih menarik, relevan, dan disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa (Widayanti & Dwi Nur'aini, 2020). Dengan pendekatan yang bervariasi dan disesuaikan, guru dapat menyajikan materi matematika dengan cara yang lebih menarik dan relevan bagi setiap siswa. Misalnya, menggunakan permainan interaktif, aplikasi digital, atau proyek berbasis masalah yang menarik minat siswa dan mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari. Siswa merasa dihargai dan didukung dalam proses belajar karena strategi pembelajaran berdiferensiasi mempertimbangkan kebutuhan dan gaya

belajar individu. Ketika siswa merasa bahwa materi pembelajaran relevan dengan kehidupan mereka dan disajikan dengan cara yang mereka sukai atau pahami, mereka cenderung lebih termotivasi untuk terlibat dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran matematika.

Penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi membantu membangun keyakinan diri siswa dalam menghadapi materi matematika. Siswa mendapatkan kesempatan untuk berhasil dalam lingkungan belajar yang mendukung dan disesuaikan dengan kemampuan mereka. Hal ini membantu meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam menghadapi tantangan matematika dan memotivasi mereka untuk terus mengembangkan kemampuan matematika mereka. Pengalaman belajar yang positif dan memotivasi melalui strategi pembelajaran berdiferensiasi dapat membantu siswa menjaga semangat dan antusiasme terhadap matematika. Mereka melihat nilai dan relevansi dari apa yang mereka pelajari, sehingga membangun motivasi intrinsik untuk terus belajar dan meningkatkan kemampuan matematika mereka. Penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan guru untuk menyesuaikan pendekatan pembelajaran sesuai dengan gaya belajar individu siswa (Laili Indrayani, 2020). Misalnya, siswa yang lebih visual dapat diberikan materi dengan menggunakan gambar atau diagram, sementara siswa yang lebih auditori dapat mendapatkan penjelasan lisan yang lebih terperinci.

Hal ini membantu siswa untuk lebih mudah memahami konsep matematika sesuai dengan preferensi belajar mereka. Selain itu, guru dapat menyesuaikan tingkat kesulitan materi berdasarkan kemampuan dan tingkat pemahaman siswa. Strategi berdiferensiasi memungkinkan untuk memberikan tantangan yang sesuai untuk setiap siswa, sehingga mereka tidak merasa terlalu tertantang atau terlalu mudah. Siswa dapat belajar dengan ritme yang sesuai dengan kemampuan mereka, yang dapat meningkatkan rasa percaya diri dan motivasi mereka dalam menghadapi materi matematika (Alfaqih et al., 2023). Penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi juga melibatkan penggunaan berbagai bahan dan sumber daya pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Guru dapat menggunakan manipulatif matematika, permainan edukatif, atau aplikasi digital untuk mendukung pemahaman siswa. Dengan menyediakan bahan dan sumber daya yang sesuai dengan gaya belajar dan tingkat pemahaman siswa, strategi ini membantu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika.

Dengan memenuhi kebutuhan belajar individu siswa melalui strategi pembelajaran berdiferensiasi, guru dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menghadapi materi matematika. Siswa merasa didukung dan dihargai karena mereka mendapatkan perhatian yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Hal ini dapat membantu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika, serta membangun fondasi yang kuat untuk kesuksesan belajar mereka di masa depan. Pendekatan pembelajaran yang disesuaikan adalah salah satu keunggulan utama strategi pembelajaran berdiferensiasi (Malikhah, 2021). Guru dapat mengidentifikasi gaya belajar dan kebutuhan belajar individu siswa, seperti visual, auditori, atau kinestetik, dan menyusun pendekatan yang sesuai. Misalnya, bagi siswa yang lebih visual, guru dapat menggunakan gambar, diagram, atau grafik dalam penyampaian materi matematika. Sementara itu, siswa yang lebih suka belajar dengan mendengarkan dapat mendapatkan penjelasan secara lisan atau melalui diskusi.

Tingkat kesulitan materi juga disesuaikan dengan kemampuan siswa. Guru dapat memberikan materi yang lebih menantang bagi siswa yang sudah memiliki pemahaman yang kuat, sementara siswa yang membutuhkan bantuan ekstra dapat diberikan materi dengan tingkat kesulitan yang lebih rendah terlebih dahulu. Menurut (Ningsih & Yurnalis, 2022) Pendekatan ini membantu menghindari kebosanan atau frustrasi siswa, sehingga mereka dapat belajar dengan lebih efektif. Jenis bahan dan sumber daya pembelajaran juga disesuaikan dengan kebutuhan belajar masing-masing siswa. Guru dapat menggunakan manipulatif matematika, permainan edukatif, aplikasi digital, atau materi tambahan lainnya sesuai dengan gaya belajar dan preferensi siswa. Hal ini membantu menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan relevan bagi siswa, sehingga mereka merasa lebih terlibat dan termotivasi dalam memahami konsep matematika. Dengan memberikan dukungan yang tepat sesuai dengan kebutuhan individu siswa, strategi pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya membantu meningkatkan pemahaman matematika, tetapi juga membangun rasa percaya diri dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Siswa merasa dihargai karena mereka mendapatkan perhatian yang sesuai dengan kebutuhan belajar mereka, sehingga meningkatkan motivasi mereka untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika. Penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi mencerminkan pendekatan yang inklusif dan responsif terhadap kebutuhan belajar individu siswa. Hal ini penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, di mana setiap siswa merasa didengar, dihargai, dan didukung dalam mengembangkan kemampuan matematika mereka (Widarsa, 2019). Dengan dukungan yang tepat, siswa dapat meraih potensi belajar mereka secara maksimal dan memperoleh kepercayaan diri yang diperlukan untuk menghadapi tantangan matematika dan pembelajaran lainnya. Guru dapat menggunakan berbagai metode evaluasi dan pengukuran untuk memantau kemajuan siswa dalam memahami konsep matematika. Salah satu metode umum adalah tes atau ujian formatif dan sumatif.

Tes ini dapat dirancang dengan tingkat kesulitan yang disesuaikan dengan kemampuan siswa untuk mengukur pemahaman mereka terhadap materi matematika. Hasil dari tes ini memberikan indikasi langsung tentang kemajuan belajar siswa sepanjang implementasi strategi pembelajaran berdiferensiasi. Guru juga dapat menggunakan tugas proyek atau tugas berbasis masalah sebagai bentuk evaluasi. Tugas ini memungkinkan siswa untuk menerapkan konsep matematika yang telah dipelajari dalam konteks praktis (Widayanti & Dwi Nur'aini, 2020). Evaluasi berbasis proyek memberikan gambaran lebih komprehensif tentang kemampuan siswa dalam menerapkan konsep matematika di luar kelas. Observasi juga merupakan metode yang efektif untuk memantau kemajuan siswa dalam belajar matematika. Guru dapat mengamati partisipasi siswa dalam aktivitas pembelajaran, respons terhadap materi yang diajarkan, dan interaksi dengan sesama siswa. Observasi memberikan wawasan langsung tentang pemahaman dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Penilaian formatif juga dapat digunakan sepanjang proses pembelajaran untuk memberikan umpan balik secara terus-menerus kepada siswa. Guru dapat memberikan ulasan, komentar, atau diskusi individual dengan siswa untuk membantu mereka memahami kekuatan dan kelemahan mereka dalam memahami konsep matematika. Hal ini membantu siswa untuk terus memperbaiki pemahaman mereka sepanjang waktu. Hasil dari pengukuran ini memberikan bukti konkret mengenai dampak positif strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap prestasi belajar matematika siswa. Menurut (Gurita Aedi, 2020) Dengan menggunakan data evaluasi ini, guru dapat menyesuaikan pendekatan pembelajaran lebih lanjut sesuai dengan kebutuhan siswa dan memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan bantuan yang tepat untuk mencapai potensi belajar mereka. Dengan demikian, pengukuran peningkatan prestasi belajar matematika siswa melalui berbagai metode evaluasi dan pengukuran menjadi kunci dalam memantau efektivitas strategi pembelajaran berdiferensiasi. Hasil dari pengukuran ini tidak hanya membantu mengidentifikasi kemajuan siswa, tetapi juga memberikan wawasan berharga tentang perbaikan yang dapat dilakukan dalam penerapan strategi ini untuk meningkatkan prestasi belajar matematika secara keseluruhan.

4. Kesimpulan

Kesimpulan dari pembahasan mengenai strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam memahami konsep matematika yang kompleks di tingkat SD menegaskan dampak positif yang signifikan terhadap pemahaman dan prestasi belajar siswa. Pendekatan ini menekankan pentingnya identifikasi kebutuhan belajar individu siswa sebagai langkah krusial dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif. Guru perlu mengenali tingkat pemahaman, gaya belajar, dan kemampuan matematika setiap siswa untuk menyusun pendekatan yang tepat. Strategi pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan guru menyajikan materi matematika dengan cara yang bervariasi dan disesuaikan dengan kebutuhan belajar individu, menggunakan berbagai metode pengajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa, seperti visual, auditori, atau kinestetik, dan mengelompokkan siswa berdasarkan tingkat kemampuan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih relevan. Selain itu, penyediaan bahan dan sumber daya pembelajaran yang beragam, seperti manipulatif matematika, permainan edukatif, atau media digital, dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Dengan demikian, mengidentifikasi dan memenuhi kebutuhan belajar individu siswa secara menyeluruh dapat meningkatkan rasa percaya diri, motivasi, dan prestasi belajar matematika siswa. Pendekatan ini juga membantu siswa melihat hubungan antara konsep matematika dengan situasi nyata, memperluas pemahaman mereka, dan mengembangkan keterampilan penerapan konsep dalam

berbagai konteks. Evaluasi peningkatan prestasi belajar melalui metode yang beragam memberikan bukti konkret tentang efektivitas strategi ini, memungkinkan guru untuk terus memperbaiki pendekatan pembelajaran mereka sesuai dengan kebutuhan siswa.

Daftar Rujukan

- Abdul Munim Cholil. (2018). Dimensi Sufistik Dalam Suluk Syaikhana Muhammad Kholil Bangkalan. *Jurnal Keislaman Dan Humaniora*, 4(2), 2.
- Alfaqih, M. F. A., Rohman, M. S., & ... (2023). Optimalisasi Proses Pembelajaran Melalui Model Problem Based Learning Dan Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi. In ... *Pendidikan Profesi Guru*
- Asiyah, S. R. (2023). Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Sdn Bulukerto 01 Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(4).
- Bulu, V. R. (2023). Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Mahasiswa. *Hinef: Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan*, 2(2).
- Burhanudin, B., Lya Diah Pramesti, S., & Falasyifa, N. (2023). Pengembangan Modul Ajar Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Strategi React Untuk Mengembangkan Kecakapan Numerasi Dan Disposisi Matematis Peserta Didik. *Circle: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(01). <https://doi.org/10.28918/Circle.V3i01.6942>
- Cahyani, C. A., Mudzanatun, M., & ... (2023). Analisis Prestasi Kajian Belajar Pada Peserta Didik Kelas Ii Sdn Karanganyar Gunung 02 Semarang. *Jurnal*
- Gurita Aedi, W. (2020). Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Dengan Pendekatan Problem Solving. *Jipmat*, 5(1). <https://doi.org/10.26877/jipmat.V5i1.5889>
- Hasanah, L. W., Silalahi, H., & Utama, N. B. P. (2023). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Materi Keliling Bangun Datar Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 7(1). <https://doi.org/10.26811/Didaktika.V7i1.1064>
- Laili Indrayani. (2020). Penerapan Kartu Warna Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Menngkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Smp. *Teaching And Learning Journal Of Mandalika (Teacher) E- Issn 2721-9666*, 2(2). <https://doi.org/10.36312/Teacher.V2i2.133>
- Malikhah, S. (2021). Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Teorema Pythagoras Melalui Model Think Talk Write. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 4(1). <https://doi.org/10.21043/jmtk.V4i1.10462>
- Maulidia, F. R., & Prafitasari, A. N. (2023). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Memenuhi Kebutuhan Belajar Peserta Didik. *Scienceedu*, 6(1). <https://doi.org/10.19184/Se.V6i1.40019>
- Ningsih, N. F., & Yurnalis, Y. (2022). Peranan Pembelajaran Metafora Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik. *Lattice Journal: Journal Of Mathematics Education And Applied*, 2(1). <https://doi.org/10.30983/Lattice.V2i1.5611>
- Nurfata, A. S. B., & Pujiastuti, H. (2023). Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Berdiferensiasi Pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Theorems (The Original Reasearch Of Mathematics)*, 8(Indonesia 2003).
- Permata, H. K., Octaria, D., & Sumarno, E. (2023). Peningkatan Minat Belajar Matematika Peserta Didik Melalui Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi Dengan Problem Based Learning (Pbl) Di Kelas X Sman 2 Palembang. *Jurnal Sinar Edukasi*, 04(03).
- Septyana, E., Indriati, N. D., Indiaty, I., & Ariyanto, L. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X Boga 1 Smk Di Semarang Pada Materi Program Linear. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 6(2). <https://doi.org/10.24246/juses.V6i2p85-94>
- Widarsa, I. W. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika. *Indonesian Journal Of Educational Research And Review*, 2(3). <https://doi.org/10.23887/ijerr.V2i3.21816>
- Widayanti, R., & Dwi Nur'aini, K. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Dan Aktivitas Siswa. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1). <https://doi.org/10.33365/Jm.V2i1.480>