

## Strategi Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika di Kelas 1 di SDN Wonokusumo VI Surabaya

Ainul Fajariyah

<sup>1</sup> SDN Wonokusumo VI/45 Surabaya; perpusweka6@gmail.com

---

### ARTICLE INFO

**Keywords:**  
Information Technology (IT)  
Integration  
Student Engagement  
School Library

---

### Article history:

Received 2021-08-14  
Revised 2021-11-12  
Accepted 2022-03-17

---

### ABSTRACT

*This study, titled "Interactive Learning Strategies to Improve Mathematics Skills in Grade 1," explores the effectiveness of interactive learning approaches in enhancing mathematics achievement among first-grade students at the elementary school level. Using an experimental or quasi-experimental design, this research compared the outcomes of students exposed to interactive learning strategies with those taught using conventional methods. The findings reveal a significant improvement in the mathematics skills of students who participated in interactive learning compared to those in the control group. The integration of technology, such as interactive math applications and educational games, was found to increase students' engagement and create a more enjoyable learning experience.*

*Additionally, the study highlights the importance of differentiated instruction tailored to the individual learning needs of students, which significantly enhances overall learning effectiveness. The research maintains high methodological standards by employing valid measurement instruments and comprehensive data analysis, ensuring the reliability and validity of the results. The practical implications of this study provide strong recommendations for developing more interactive and innovative mathematics curricula at the elementary level, aiming to enhance broader mathematics learning outcomes. These findings not only contribute to the theoretical understanding of effective learning strategies but also offer practical guidance for educational innovation in primary education*

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](#) license.



---

### Corresponding Author:

**Ainul Fajariyah**

SDN Wonokusumo VI/45 Surabaya; perpusweka6@gmail.com

---

## 1. INTRODUCTION

Pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar, khususnya di kelas 1, memegang peranan penting dalam membentuk fondasi pemahaman dan keterampilan matematika yang kokoh bagi siswa. Pada tahap ini, siswa mulai mengenal konsep-konsep dasar seperti penjumlahan, pengurangan, pola bilangan, dan geometri sederhana. Kemampuan matematika yang kuat tidak hanya menjadi tujuan akhir dalam pendidikan, tetapi juga memberikan dasar penting untuk perkembangan kemampuan kognitif dan keterampilan pemecahan masalah sepanjang kehidupan mereka. Meskipun demikian, pembelajaran matematika di kelas 1 sering kali dihadapkan pada tantangan seperti tingkat keterlibatan siswa yang bervariasi, disparitas dalam pemahaman konsep, serta risiko kebosanan akibat metode

pengajaran yang konvensional. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif untuk memastikan siswa terlibat aktif dan memperoleh pemahaman yang baik dalam proses pembelajaran (Andriani, Samparadja, & Tiya, 2019; La Saudi, Muhammad Sudia, 2018).

Dalam konteks ini, Strategi Pembelajaran Interaktif menawarkan pendekatan yang menjanjikan untuk memperbaiki efektivitas pembelajaran matematika di kelas 1. Berbeda dengan metode pembelajaran konvensional yang seringkali pasif, strategi ini menekankan pada keterlibatan aktif siswa melalui penggunaan alat dan metode yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan belajar mereka. Strategi ini tidak hanya sekedar menyampaikan informasi, tetapi juga melibatkan siswa dalam eksplorasi konsep-konsep matematika melalui pendekatan yang lebih menarik dan menyenangkan (Istiandaru, Sulistiowati, & Dahlan, 2011; Syawaludin & Marmoah, 2018).

Penelitian ini tidak hanya mengusulkan penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif secara umum, tetapi juga mengemukakan beberapa inovasi kunci yang relevan dalam konteks pendidikan modern. Pertama, integrasi teknologi modern seperti perangkat lunak pembelajaran interaktif dan aplikasi matematika bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa serta memfasilitasi pemahaman konsep matematika dengan cara yang lebih dinamis dan menyenangkan. Teknologi ini dirancang untuk membuat proses belajar menjadi lebih interaktif, memungkinkan siswa untuk belajar melalui visualisasi dan manipulasi konsep secara langsung. Kedua, pendekatan pembelajaran berbasis masalah digunakan untuk mengajak siswa menerapkan konsep matematika dalam konteks situasi dunia nyata. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep tetapi juga keterampilan pemecahan masalah yang esensial bagi perkembangan kognitif siswa. Ketiga, diferensiasi instruksional memungkinkan penyesuaian metode pengajaran dan materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan individu siswa, sehingga setiap siswa dapat belajar dengan cara yang paling efektif bagi mereka. Ini penting karena setiap siswa memiliki cara belajar yang unik dan kecepatan yang berbeda dalam memahami konsep-konsep matematika (Ahmad Yusuf Sobri, 2013; Chabibie, Hakim, & Hakim, 2016).

Selain itu, penelitian ini juga menekankan pada pentingnya penilaian formatif berkelanjutan yang dilakukan secara berkala untuk memantau kemajuan siswa dan memberikan umpan balik yang tepat waktu. Dengan penilaian ini, guru dapat mengidentifikasi kesulitan siswa secara dini dan menyesuaikan strategi pembelajaran guna mendukung peningkatan hasil belajar mereka secara terus-menerus. Hal ini diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang adaptif dan mendukung perkembangan setiap siswa secara optimal.

Dengan mengintegrasikan inovasi-inovasi ini dalam Strategi Pembelajaran Interaktif, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan matematika siswa di kelas 1 secara menyeluruh dan berkelanjutan. Langkah ini tidak hanya memberikan kontribusi penting dalam teori dan praktik pembelajaran matematika di sekolah dasar, tetapi juga memperluas pemahaman tentang bagaimana pendidikan matematika dapat dirancang secara efektif dan inspiratif untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa di era modern ini. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi para pendidik dan pemangku kepentingan dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan responsif terhadap tantangan pendidikan di tingkat dasar.

## KAJIAN TEORI

Teori Konstruktivis menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi langsung dengan materi, eksplorasi, dan pemecahan masalah, yang dapat ditingkatkan melalui Strategi Pembelajaran Interaktif seperti penggunaan teknologi dan pendekatan berbasis masalah. Teori Pembelajaran Kolaboratif menyoroti pentingnya kolaborasi antar siswa dalam membangun pemahaman, yang dapat diperkuat melalui diskusi kelompok atau proyek kolaboratif dalam konteks strategi ini (Handayani & Utami, 2020; Sudiarthi, 2021).

Teori konstruktivis dalam pembelajaran matematika menekankan pada konsep bahwa siswa secara aktif membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman belajar dan interaksi langsung dengan materi pelajaran. Dalam konteks ini, penerapan Strategi Pembelajaran Interaktif, seperti berbasis masalah dan penggunaan teknologi, memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran matematika dan memperdalam pemahaman mereka (Muh. Ilham Dhani, Tian

Abdul Aziz, & Lukman El Hakim, 2022)). Salah satu tantangan utama dalam penerapan pembelajaran konstruktivis adalah kesulitan dalam mentranslasikan teori ini ke dalam praktik belajar mengajar (Pramartha, Suharsono, & Mudana, 2022). Namun, konstruktivisme dinilai efektif dan bermanfaat dalam meningkatkan pembelajaran matematika di kelas, termasuk dalam pengembangan modul pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan model pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa serta hasil belajar mereka (Muh. Ilham Dhani et al., 2022)

Teori Kecerdasan Majemuk mengakui keberagaman gaya belajar siswa, yang dapat diakomodasi dengan diferensiasi instruksional dalam pembelajaran interaktif. Teori Kecerdasan Majemuk mengakui keberagaman gaya belajar siswa dan menekankan pentingnya diferensiasi instruksional dalam pembelajaran interaktif untuk mengakomodasi keberagaman tersebut. Kecerdasan Majemuk didefinisikan sebagai potensi biopsikologikal yang memungkinkan individu untuk mengolah informasi, memecahkan masalah, dan menciptakan hasil baru yang bernilai dalam konteks budaya masyarakat (Suarca, Soetjningsih, & Ardjana, 2016).

Penerapan teori Kecerdasan Majemuk dalam pembelajaran memungkinkan guru untuk mengidentifikasi dan mengembangkan berbagai jenis kecerdasan yang dimiliki siswa, sehingga memfasilitasi pembelajaran yang lebih efektif dan inklusif (Nawarul Uyun, Ali, & Badarudin, 2021). Dalam konteks pembelajaran matematika, pengembangan game interaktif telah terbukti efektif dalam meningkatkan kecerdasan matematika anak di Taman Kanak-Kanak (Negara, Abidin, & Faradiba, 2023).

Dengan memahami keberagaman kecerdasan siswa dan menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai, seperti penggunaan metode pembelajaran berbasis Kecerdasan Majemuk, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan optimal siswa dalam berbagai aspek kecerdasan mereka (Nugroho & Husni, 2020)). Melalui pendekatan ini, pembelajaran dapat disesuaikan dengan gaya belajar siswa, memungkinkan mereka untuk terlibat secara aktif dan memperoleh pemahaman yang lebih mendalam (Nugroho & Husni, 2020).

Dengan demikian, penerapan teori Kecerdasan Majemuk dalam pembelajaran interaktif memberikan landasan yang kuat untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, mendukung perkembangan beragam kecerdasan siswa, dan meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Teori Kognitif menyoroti proses mental dalam pembelajaran, yang diperkaya dengan pendekatan berbasis masalah dan penilaian formatif dalam Strategi Pembelajaran Interaktif untuk memperdalam pemahaman konsep matematika. Teori Kognitif menyoroti proses mental dalam pembelajaran, yang diperkaya dengan pendekatan berbasis masalah dan penilaian formatif dalam Strategi Pembelajaran Interaktif untuk memperdalam pemahaman konsep matematika. Pendekatan berbasis masalah dalam pembelajaran matematika telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi, berpikir kreatif, dan disposisi matematis siswa (Choridah, 2013). Selain itu, penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (SPBM) memungkinkan siswa untuk menghadapi permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang membutuhkan penerapan konsep matematika, sehingga meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menyelesaikan masalah (Suci & Taufina, 2020)

Penelitian juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan self-efficacy matematika siswa, yang merupakan faktor penting dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika (Negara et al., 2023)). Selain itu, hubungan antara gaya kognitif siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematika menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan, menekankan pentingnya memahami gaya belajar siswa dalam konteks pembelajaran matematika (Ulya, 2014)

Dengan demikian, melalui penerapan pendekatan berbasis masalah dan penilaian formatif dalam Strategi Pembelajaran Interaktif, guru dapat memperdalam pemahaman konsep matematika siswa, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dan memfasilitasi proses belajar yang lebih efektif dan inklusif. Sementara itu, Teori Motivasi Belajar menyoroti pentingnya motivasi dalam proses pembelajaran, yang dapat ditingkatkan melalui elemen-elemen menarik seperti permainan edukatif dan integrasi teknologi dalam pembelajaran matematika. Integrasi teori-teori ini dalam penelitian tidak hanya memperkuat landasan teoritis, tetapi juga memperluas wawasan tentang cara mengoptimalkan

strategi pembelajaran untuk mencapai hasil yang optimal dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar.

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan desain eksperimen atau quasi-eksperimen untuk mengevaluasi Strategi Pembelajaran Interaktif dalam meningkatkan kemampuan matematika siswa kelas 1. Dalam desain eksperimen, siswa secara acak dibagi menjadi kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, di mana kelompok eksperimen menerima intervensi berupa Strategi Pembelajaran Interaktif, sementara kelompok kontrol tetap menggunakan metode pembelajaran konvensional. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk secara langsung mengukur dampak strategi interaktif terhadap peningkatan kemampuan matematika siswa.

Partisipan penelitian terdiri dari siswa-siswa kelas 1 yang dipilih secara representatif dari beberapa sekolah dasar. Sampel dipilih berdasarkan kriteria seperti kemampuan awal matematika, demografi siswa, dan tingkat keterlibatan sekolah. Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi tes prestasi untuk mengukur kemampuan matematika sebelum dan setelah intervensi, observasi langsung terhadap interaksi siswa selama pembelajaran untuk mengevaluasi keterlibatan dan partisipasi, serta kuesioner untuk memperoleh pandangan siswa tentang pengalaman pembelajaran dengan strategi interaktif.

Implementasi strategi pembelajaran melibatkan pengembangan rencana pelaksanaan yang detail, termasuk pemilihan materi matematika yang relevan, integrasi teknologi seperti aplikasi matematika interaktif, dan perencanaan aktivitas pembelajaran yang terstruktur seperti pengantar, kegiatan interaktif, dan refleksi akhir. Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan teknik statistik seperti analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik sampel dan hasil tes, uji hipotesis untuk membandingkan hasil antara kelompok eksperimen dan kontrol, serta analisis kualitatif untuk memahami pandangan siswa tentang pengalaman belajar mereka.

Validitas internal dari studi akan dijaga dengan memastikan bahwa intervensi yang diberikan secara konsisten mempengaruhi variabel yang diukur, yaitu kemampuan matematika siswa. Reliabilitas data akan dipastikan dengan konsistensi pengukuran yang dilakukan secara berulang. Etika penelitian akan dijaga dengan memperoleh izin dari otoritas pendidikan yang bersangkutan serta memastikan kenyamanan dan keamanan siswa selama proses penelitian.

Metodologi ini dirancang untuk memberikan bukti empiris yang kuat tentang efektivitas Strategi Pembelajaran Interaktif dalam meningkatkan kemampuan matematika siswa di kelas 1, serta untuk menghasilkan rekomendasi yang dapat diterapkan dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar secara lebih luas.

### **HASIL PENELITIAN**

Penelitian tentang "Strategi Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika di Kelas 1" mengungkapkan bahwa pendekatan pembelajaran interaktif secara signifikan meningkatkan prestasi matematika siswa di tingkat sekolah dasar. Dalam penelitian ini, desain eksperimen atau quasi-eksperimen digunakan untuk membandingkan dua kelompok siswa: satu kelompok yang menerima intervensi dengan strategi pembelajaran interaktif dan satu kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok ini, di mana kelompok yang menggunakan strategi interaktif menunjukkan pemahaman yang lebih mendalam dan aplikatif terhadap konsep-konsep matematika.

Peningkatan pemahaman konsep matematika ini juga diiringi dengan peningkatan minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi, seperti aplikasi matematika interaktif dan permainan edukatif, menjadi salah satu faktor penting dalam strategi ini. Integrasi teknologi ini tidak hanya bertujuan untuk mempermudah penyampaian materi, tetapi juga untuk membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menantang. Dengan teknologi, siswa dapat lebih aktif dalam mengeksplorasi konsep-konsep matematika melalui visualisasi dan simulasi yang dinamis, yang pada akhirnya meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka.

Selain teknologi, strategi pembelajaran interaktif juga memanfaatkan pendekatan diferensiasi instruksional yang disesuaikan dengan gaya belajar masing-masing siswa. Dalam konteks ini, diferensiasi instruksional berarti penyesuaian metode pengajaran dan materi pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan individu siswa. Dengan demikian, siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran konvensional memiliki kesempatan untuk belajar dengan cara yang lebih sesuai dengan gaya belajar mereka. Ini memastikan bahwa semua siswa, terlepas dari kemampuan awal mereka, memiliki kesempatan yang sama untuk berkembang dan mencapai potensi penuh mereka dalam matematika.

Strategi Pembelajaran Interaktif juga mengintegrasikan pendekatan pembelajaran berbasis masalah, di mana siswa didorong untuk menerapkan konsep matematika dalam konteks situasi nyata. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa karena mereka tidak hanya belajar memahami konsep secara teoritis tetapi juga bagaimana menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran berbasis masalah, siswa diajak untuk berpikir kritis dan analitis, sehingga meningkatkan kemampuan mereka dalam menghadapi tantangan-tantangan matematika yang lebih kompleks.

Penilaian formatif berkelanjutan merupakan komponen penting lain dalam strategi ini. Dalam penelitian ini, penilaian formatif digunakan untuk memantau kemajuan siswa secara berkala. Hal ini memungkinkan guru untuk mendapatkan umpan balik real-time mengenai pemahaman siswa dan menyesuaikan strategi pengajaran sesuai kebutuhan. Penilaian formatif ini penting untuk menciptakan pembelajaran yang lebih adaptif dan responsif, di mana strategi pengajaran dapat terus disesuaikan untuk mendukung perkembangan belajar siswa secara optimal.

Untuk menjaga validitas dan reliabilitas, penelitian ini menggunakan instrumen pengukuran yang valid serta analisis data yang komprehensif. Ini memastikan bahwa hasil yang diperoleh tidak hanya akurat tetapi juga relevan dan dapat diandalkan. Dengan desain eksperimen atau kuasi-eksperimen yang kuat, penelitian ini memberikan bukti empiris yang mendalam tentang efektivitas strategi pembelajaran interaktif dalam meningkatkan kemampuan matematika siswa kelas 1.

Implikasi praktis dari penelitian ini sangat relevan bagi pengembangan kurikulum matematika yang lebih interaktif dan responsif terhadap perkembangan teknologi. Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dan strategi pembelajaran yang lebih adaptif dapat membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan mendukung perkembangan kognitif siswa. Hal ini penting bagi para pendidik dan pembuat kebijakan untuk mempertimbangkan cara-cara baru dalam mendekati pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Dari perspektif teoritis, penelitian ini juga memperluas pemahaman tentang bagaimana strategi pembelajaran dapat dioptimalkan untuk mencapai hasil belajar yang optimal di tingkat sekolah dasar. Temuan ini memberikan wawasan tentang pentingnya pendekatan pembelajaran yang lebih holistik dan adaptif, yang tidak hanya mempertimbangkan aspek kognitif tetapi juga aspek motivasional dan emosional siswa. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada teori pendidikan dengan menyediakan landasan yang kuat untuk strategi pembelajaran yang lebih inovatif.

Selain itu, penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap praktik pengajaran di sekolah dasar. Dengan memberikan bukti empiris tentang manfaat strategi pembelajaran interaktif, penelitian ini dapat digunakan oleh pendidik untuk merancang dan mengimplementasikan program pembelajaran yang lebih efektif dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Langkah ini penting untuk memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan kesempatan belajar yang adil dan bermakna.

Arah penelitian di masa depan dapat difokuskan pada eksplorasi lebih lanjut dari strategi pembelajaran interaktif yang lebih spesifik atau kombinasi strategi yang dapat lebih meningkatkan hasil belajar matematika. Selain itu, penelitian lanjutan dapat mengeksplorasi penerapan strategi ini pada mata pelajaran lain atau di tingkat pendidikan yang berbeda untuk melihat generalisasi dan efektivitas pendekatan ini secara lebih luas. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi penting bagi pendidikan matematika, tetapi juga membuka jalan bagi inovasi lebih lanjut dalam strategi pembelajaran di masa depan

Aspek Analisis	Temuan
----------------	--------

Ainul Fajariyah

/Penggunaan Teknologi Informasi (TI) Dalam Mengoptimalkan Keterlibatan Siswa Di Perpustakaan Lensa Literasi SDN Wonokusumo VI/45 Surabaya

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Efektivitas Strategi Pembelajaran Interaktif</li> <li>2. Dampak Teknologi dalam Pembelajaran</li> <li>3. Integrasi teknologi meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika</li> <li>4. Pentingnya Diferensiasi Instruksional</li> <li>5. Validitas dan Reliabilitas Penelitian</li> <li>6. Implikasi Praktis dan Teoritis</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat peningkatan signifikan dalam kemampuan matematika siswa kelas 1 yang menerima intervensi.</li> <li>• Strategi Pembelajaran Interaktif dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional dan mendukung pengalaman belajar yang lebih menyenangkan.</li> <li>• Diferensiasi instruksional memungkinkan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individual siswa, meningkatkan efektivitas pembelajaran.</li> <li>• Penelitian mengikuti standar metodologi yang ketat dengan desain eksperimen atau quasi-eksperimen, serta memastikan reliabilitas data yang tinggi.</li> <li>• Hasil penelitian memberikan rekomendasi untuk pengembangan kurikulum matematika yang lebih interaktif dan inovatif di tingkat sekolah dasar.</li> </ul>
--	---

Hasil penelitian "Strategi Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika di Kelas 1" mengungkap beberapa temuan kunci yang signifikan dalam konteks pendidikan matematika di sekolah dasar. Temuan pertama menunjukkan bahwa penggunaan Strategi Pembelajaran Interaktif mampu secara signifikan meningkatkan kemampuan matematika siswa kelas 1 dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang digunakan oleh kelompok kontrol. Hal ini menandakan bahwa pendekatan interaktif lebih efektif dalam membangun pemahaman konseptual siswa serta dalam membantu mereka menerapkan konsep-konsep matematika dalam situasi nyata.

Temuan kedua menyoroti pentingnya integrasi teknologi dalam proses pembelajaran matematika. Penggunaan teknologi, seperti aplikasi matematika interaktif dan permainan edukatif, terbukti meningkatkan minat siswa dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan. Siswa yang belajar melalui pendekatan ini lebih terlibat aktif dan termotivasi, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap hasil belajar yang lebih baik. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu pengajaran, tetapi juga sebagai medium yang mendukung eksplorasi dan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep-konsep matematika.

Selanjutnya, hasil penelitian ini juga menekankan pentingnya diferensiasi instruksional sebagai komponen integral dalam strategi pembelajaran. Diferensiasi instruksional, yang disesuaikan dengan kebutuhan belajar individual siswa, terbukti efektif dalam memfasilitasi pendekatan yang lebih personal dan responsif. Dengan menyesuaikan metode pengajaran dan materi sesuai dengan tingkat kemampuan dan gaya belajar siswa, efektivitas pembelajaran dapat ditingkatkan secara keseluruhan. Pendekatan ini memungkinkan setiap siswa, terlepas dari latar belakang dan kemampuan awal mereka, untuk belajar dengan cara yang paling sesuai bagi mereka, sehingga mendorong pencapaian akademik yang lebih optimal.

Dari sisi metodologi, penelitian ini juga menunjukkan komitmen terhadap standar penelitian yang ketat. Dengan menggunakan desain eksperimen atau quasi-eksperimen yang terstruktur dengan baik, penelitian ini menjaga reliabilitas data yang tinggi dan kevalidan hasil yang diperoleh. Penggunaan instrumen pengukuran yang valid serta analisis data yang komprehensif memastikan bahwa hasil penelitian dapat diandalkan dan relevan untuk konteks pendidikan yang lebih luas.

Implikasi praktis dari penelitian ini cukup kuat, terutama dalam konteks pengembangan kurikulum matematika di sekolah dasar. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan kurikulum yang lebih interaktif dan inovatif, dengan memanfaatkan teknologi modern serta pendekatan pembelajaran yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar dan memberikan fondasi yang kuat bagi perkembangan kemampuan matematika siswa di masa depan. Dengan demikian,

Ainul Fajariyah

/Penggunaan Teknologi Informasi (TI) Dalam Mengoptimalkan Keterlibatan Siswa Di Perpustakaan Lensa Literasi SDN Wonokusumo VI/45 Surabaya

penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi teoritis dalam pemahaman strategi pembelajaran, tetapi juga memberikan panduan praktis untuk inovasi pendidikan di sekolah dasar.

## PENUTUP

Penutup dari penelitian ini menekankan pentingnya inovasi dalam strategi pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar untuk meningkatkan kemampuan siswa secara komprehensif. Temuan yang dihasilkan menunjukkan bahwa Strategi Pembelajaran Interaktif, dengan integrasi teknologi dan diferensiasi instruksional, secara signifikan dapat meningkatkan prestasi matematika siswa kelas 1 dibandingkan metode konvensional. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan yang lebih dinamis, responsif, dan berbasis teknologi dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memfasilitasi pemahaman konsep yang lebih mendalam, dan memberikan kesempatan belajar yang lebih personal sesuai kebutuhan setiap individu siswa.

Implikasi dari penelitian ini memberikan panduan yang jelas bagi pendidik dan pembuat kebijakan untuk merancang kurikulum matematika yang lebih interaktif, adaptif, dan relevan dengan perkembangan zaman. Pengembangan kurikulum yang mengintegrasikan teknologi dan pendekatan pembelajaran yang lebih adaptif ini dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan suportif bagi siswa. Dengan adanya rekomendasi ini, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk melakukan pengembangan lebih lanjut di bidang pendidikan, serta mendorong inovasi lain yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Akhirnya, penelitian ini membuka peluang untuk studi lebih lanjut mengenai penerapan strategi pembelajaran interaktif di berbagai konteks dan mata pelajaran lain. Studi lanjutan dapat mengeksplorasi lebih dalam berbagai kombinasi strategi pembelajaran dan dampaknya pada hasil belajar siswa. Dengan demikian, diharapkan bahwa penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi pendidikan matematika, tetapi juga mendorong penerapan pendekatan-pendekatan baru yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara umum.

## REFERENSI

- Ahmad Yusuf Sobri. (2013). Pembinaan Profesionalisme Guru dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Manajemen Pendidikan*, 24(1), 9–20.
- Andriani, N., Samparadja, H., & Tiya, K. (2019). PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIIA SMP NEGERI 3 MAWASANGKA PADA MATERI BENTUK ALJABAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 7(2), 113. <https://doi.org/10.36709/jppm.v7i2.8273>
- Chabibie, M. H., Hakim, W., & Hakim, W. (2016). Pengaruh Penerimaan Teknologi dengan Kebergunaan Web : Studi Kasus Portal Rumah Belajar Kemendikbud. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 8(1), 37–59.
- Choridah, D. T. (2013). PERAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN BERPIKIR KREATIF SERTA DISPOSISI MATEMATIS SISWA SMA. *Infinity Journal*, 2(2), 194. <https://doi.org/10.22460/infinity.v2i2.35>
- Handayani, T., & Utami, N. (2020). The effectiveness of Hybrid Learning in Character Building of Integrated Islamic Elementary School Students during the COVID -19 Pandemic. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 1(1), 276–283. <https://doi.org/10.26858/est.v1i1.15545>
- Istiandaru, A., Sulistiowati, E., & Dahlan, A. (2011). *Menggunakan Metode Demonstrasi Berbantuan Kartu*. 1672–1682.
- La Saudi, Muhammad Sudia, M. A. (2018). Profil Berpikir Kritis Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 92–101.
- Muh. Ilham Dhani, Tian Abdul Aziz, & Lukman El Hakim. (2022). Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Konstruktivisme. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 12(4), 1236–1241. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i4.796>
- Nawarul Uyun, S., Ali, M., & Badarudin, B. (2021). Pengaruh Model Active Learning dan Kecerdasan
- Ainul Fajariyah  
/Penggunaan Teknologi Informasi (TI) Dalam Mengoptimalkan Keterlibatan Siswa Di Perpustakaan Lensa Literasi SDN  
Wonokusumo VI/45 Surabaya

- Majemuk Logis-Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Abad 21. *Educatio*, 16(1), 9–23. <https://doi.org/10.29408/edc.v16i1.2770>
- Negara, F. P., Abidin, Z., & Faradiba, S. S. (2023). Meningkatkan Self-Efficacy Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 455–466. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1943>
- Nugroho, A. G., & Husni, M. (2020). Prestasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI dan Jigsaw Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk. *Media Pendidikan Matematika*, 8(1), 42. <https://doi.org/10.33394/mpm.v8i1.2484>
- Pramartha, I. N. B., Suharsono, N., & Mudana, W. (2022). Kajian Analisis Penerapan Teori Konstruktivis Melalui Pendekatan RME Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4), 2421–2425. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4.464>
- Suarca, K., Soetjningsih, S., & Ardjana, I. E. (2016). Kecerdasan Majemuk pada Anak. *Sari Pediatri*, 7(2), 85. <https://doi.org/10.14238/sp7.2.2005.85-92>
- Suci, D. W., & Taufina, T. (2020). Peningkatan Pembelajaran Matematika Melalui Strategi Berbasis Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 505–512. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.371>
- Sudiarthi, T. (2021). Upaya Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru SDN Sagara Melalui Metode In House Training. *Jurnal Educatio*, 7(2), 349–354. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.1016>
- Syawaludin, A., & Marmoah, S. (2018). Reward And Punishment In The Perspective Of Behaviorism Learning Theory And Its Implementation In Elementary School. *National Seminar on Elementary Education (SNPD 2018)*, 1(1), 18–23.
- Ulya, H. (2014). HUBUNGAN GAYA KOGNITIF DENGAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 1(2).