

## ANALISIS METODE *GAME-BASED LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV DI SDN TANJUNG JATI 2 BANGKALAN

Bastia Fatwa Islami<sup>1</sup>, Tria Shinta Mariska<sup>1</sup>, Faizatul Mariska<sup>1</sup>, Istitoah<sup>1</sup>,  
Amanda Yulia Kartika<sup>1</sup>, Ahmad Sudi Pratikno<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universitas Trunojoyo Madura, [bastiafatwa@gmail.com](mailto:bastiafatwa@gmail.com),  
[triashinta03@gmail.com](mailto:triashinta03@gmail.com), [faizatulmariska08@gmail.com](mailto:faizatulmariska08@gmail.com), [istitoah117@gmail.com](mailto:istitoah117@gmail.com),  
[mandayuliakartika@gmail.com](mailto:mandayuliakartika@gmail.com), [ahmad.pratikno@trunojoyo.ac.id](mailto:ahmad.pratikno@trunojoyo.ac.id)

\*[bastiafatwa@gmail.com](mailto:bastiafatwa@gmail.com)

### Article History

Received: 25-07-2025  
Revision: 28-11-2025  
Acceptance: 29-11-2025  
Published: 31-12-2025

**Abstrak:** Mata pelajaran matematika di Sekolah Dasar sering menghadapi tantangan rendahnya minat dan partisipasi siswa karena metode pengajaran yang konvensional. Di SDN Tanjung Jati 2, dominasi ceramah membuat siswa kurang aktif terlibat. Pendekatan Game-Based Learning (GBL) dipandang sebagai solusi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan GBL, kendala yang dialami guru, serta strategi adaptif yang digunakan dalam pembelajaran matematika Kelas IV. Dengan pendekatan kualitatif, data diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung. Hasilnya menunjukkan GBL mendorong antusiasme dan partisipasi siswa secara aktif dibanding metode sebelumnya. Namun, keterbatasan media, kesulitan integrasi teknologi, serta minimnya dukungan orang tua menjadi tantangan utama. Meski begitu, guru berinisiatif mengembangkan media sederhana dan menyesuaikan strategi sesuai kebutuhan siswa. Keberhasilan GBL sangat tergantung pada perbaikan infrastruktur IT, pelatihan guru, dan kerja sama sekolah dan orang tua.

**Katakunci:** Media Konvensional, Pembelajaran Aktif, Sekolah Dasar.

**Abstract:** Mathematics subjects in elementary schools often face the challenge of low student interest and participation due to conventional teaching methods. At SDN Tanjung Jati 2, the dominance of lectures makes students less actively involved. The Game-Based Learning (GBL) approach is seen as a solution to create more interesting and interactive learning. This study aims to describe the application of GBL, obstacles experienced by teachers, and adaptive strategies used in Class IV mathematics learning. With a qualitative approach, data is obtained through interviews and direct observation. The results showed that GBL significantly increased student enthusiasm and participation compared to the previous method. However, limited media, difficulties in technology integration, and lack of parental support are the main challenges. Even so, teachers took the initiative to develop simple media and adjust strategies according to students' needs. The success of GBL is highly dependent on IT infrastructure improvements, teacher training, and school-parent cooperation.

**Keyword:** Conventional Media, Active Learning, Elementary School.

## PENDAHULUAN

Matematika adalah pelajaran dasar yang penting untuk mengembangkan berpikir logis dan analitis, namun banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam memahaminya. dan kurangnya minat mempelajari matematika, yang sering kali disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang monoton dan kurang interaktif. Matematika sering dianggap sebagai pelajaran sulit dan menjadi tantangan bagi sebagian siswa. Selain itu, pembelajaran matematika menuntut ketelitian tinggi dalam memahami konsep-konsep dasarnya (Wahyu et al., 2024). Pembelajaran matematika yang menyenangkan dan bermakna sangat diperlukan untuk *Game-based learning* (GBL) efektif mendorong motivasi dan pemahaman konsep matematika siswa (Lestari et al., 2024). Dalam hal ini, komunikasi juga berperan penting, terutama karena keterampilan komunikasi menjadi kunci di abad ke-21. (Setiawan & Sawen, 2022). Matematika melibatkan menghitung, mengukur, dan menerapkan rumus dalam kehidupan sehari-hari, sehingga penting dipahami siswa. Pembelajaran matematika tidak hanya menyampaikan materi, tetapi mendorong siswa untuk memahami, bukan sekadar menghafal, melainkan juga harus mampu mengaitkan apa yang mereka pelajari dengan kehidupan sehari-hari (Siregar, dkk, 2023). Di SDN Tanjung Jati 2, proses pembelajaran matematika didominasi metode ceramah dan latihan soal membuat siswa kurang aktif dan mudah merasa bosan. Berdampak ke rendahnya partisipasi siswa dan hasil belajar yang belum optimal. Diperlukan inovasi pembelajaran yang mendorong minat dan keterlibatan siswa di belajar matematika.

*Game-Based Learning* (GBL) adalah metode pembelajaran yang menggunakan permainan untuk menyampaikan materi, menciptakan suasana belajar menyenangkan, serta mendorong siswa berpikir kritis dan kolaboratif. GBL terbukti efektif mendorong pemahaman konsep dan motivasi belajar matematika dibandingkan metode konvensional. Model pembelajaran berbasis permainan menggabungkan materi pembelajaran

dengan permainan yang memungkinkan siswa berinteraksi satu sama lain (Hariyadi et al., 2022). Penggunaan media *edutainment* matematika berbasis *game-based learning* mendorong motivasi dan hasil belajar siswa (Putri et al., 2023). Dalam penelitian tersebut, siswa yang belajar melalui media permainan menunjukkan penguasaan konsep matematika yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang menggunakan metode pembelajaran tradisional. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat menjadi pendekatan efektif untuk mendorong mutu pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar.

Pemilihan *game-based learning* sebagai metode di SDN Tanjung Jati 2 adalah karena pendekatan ini mampu mengatasi kebosanan siswa terhadap pembelajaran konvensional serta mendorong motivasi belajar. Melalui GBL, siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan, tetapi juga mengalami proses belajar yang interaktif dan kontekstual. Selain itu, GBL terbukti mendorong retensi materi dan memperkuat pemahaman konsep matematika secara konkret. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa GBL efektif mendorong hasil matematika siswa sekolah dasar (Septiyani et al., 2024). Diperlukan pembelajaran yang tidak hanya inovatif tetapi juga adaptif terhadap kondisi lapangan. GBL tidak hanya berpotensi menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan menyenangkan, tetapi juga membuka ruang bagi kolaborasi antara guru, siswa, dan orang tua. Dengan integrasi *game-based learning* (GBL), diharapkan tidak hanya pemahaman konsep yang meningkat, juga tercipta belajar yang partisipatif dan inklusif.

Artikel ini bertujuan untuk menguraikan penerapan metode *game-based learning* di pembelajaran matematika di SDN Tanjung Jati 2. Ruang lingkup artikel mencakup latar belakang, konsep GBL, perancangan dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran berbasis permainan, serta hasil dan refleksi dari penerapan metode ini dalam konteks sekolah dasar. Diharapkan bahwa melalui penerapan GBL, pembelajaran matematika di SDN

Tanjung Jati 2 dapat menjadi menyenangkan dan bermakna ke siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Penelitian dilaksanakan di SDN Tanjung Jati 2 Bangkalan pada Hari Senin, 14 April 2025. Subjek penelitian/informan utama adalah Guru Kelas IV (Inisial: Z), serta didukung oleh siswa dan kepala sekolah. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Selanjutnya, teknik analisis data menggunakan model Miles dan Huberman, yang melibatkan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Keabsahan data dipastikan melalui teknik triangulasi yang mencakup triangulasi sumber, teknik, dan waktu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV Ibu Z yaitu “beberapa permasalahan utama di kelas IV ini untuk media pembelajarannya masih menggunakan media konvensional, belum berbasis IT” dari permasalahan tersebut peneliti meneliti tentang metode GBL. GBL ialah pendekatan yang mengintegrasikan elemen permainan dalam pembelajaran untuk mendorong partisipasi, motivasi, dan pemahaman siswa. *Game-Based Learning* (GBL) tidak hanya menghadirkan kesenangan dalam belajar, juga menciptakan situasi belajar yang menantang, interaktif, dan berbasis pengalaman. Dalam permainan edukatif, siswa dihadapkan pada berbagai permasalahan yang harus diselesaikan dengan strategi tertentu, sehingga terjadi proses berpikir kritis dan refleksi (Afiyah et al., 2024). *Game-Based Learning* (GBL) mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dan merasa memiliki kontrol atas pembelajaran mereka, yang pada akhirnya mendorong daya serap terhadap materi yang diajarkan (Putri et al., 2023). Dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar, GBL terbukti menjadi metode yang efektif untuk

menyederhanakan konsep-konsep abstrak dan mendorong motivasi belajar siswa (Pratama et al., 2023). Pelajaran matematika yang dianggap sulit dan membosankan oleh siswa dapat disampaikan secara menyenangkan melalui permainan edukatif yang relevan dengan topik pelajaran, seperti permainan berhitung, tebak rumus, puzzle geometri, hingga permainan logika.



Gambar 1. Siswa Diajak untuk Membentuk Lingkaran

Sesi pembelajaran kali ini, para siswa diajak untuk membentuk sebuah lingkaran yang menjadi simbol kebersamaan serta kerjasama. Dengan berkumpul dalam satu lingkaran, setiap siswa memiliki kesempatan untuk berinteraksi dan bertukar gagasan, sehingga tercipta suasana yang inklusif dan mendukung. Bentuk lingkaran ini selain melambangkan persatuan juga memungkinkan setiap individu untuk berpartisipasi secara aktif dalam diskusi. Melalui metode ini, diharapkan para siswa dapat lebih menghayati pentingnya kolaborasi dan saling menghormati selama proses belajar berlangsung. Penerapan GBL dengan media konkret seperti papan angka interaktif terbukti mendorong hasil belajar matematika siswa kelas IV secara aktif (Wati et al., 2023). GBL menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, bermakna, dan mendorong partisipasi aktif melalui tantangan dan penghargaan dalam permainan. Menurut (Putri et al., 2023), pendekatan berbasis permainan memberikan peluang kepada siswa untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah dan mendorong mereka menjadi lebih mandiri dalam belajar. Penerapan *game-based learning* (GBL) dalam pelajaran matematika tidak hanya mengubah suasana kelas menjadi lebih interaktif,

tetapi juga mendorong keterampilan berpikir logis dan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar.

GBL memiliki berbagai kelebihan yang mendukung pembelajaran. Melalui GBL, Siswa menjadi lebih aktif, mudah memahami materi, dan suasana kelas pun lebih menyenangkan, ceria, dan penuh semangat. Selain itu, GBL juga menumbuhkan rasa kebersamaan, solidaritas, dan kekompakan antar siswa, sehingga interaksi sosial di kelas menjadi lebih positif. Dari sisi guru, metode ini sangat membantu dalam mendorong semangat dan motivasi belajar siswa. Meskipun demikian, GBL juga memiliki beberapa kelemahan. Misalnya, waktu yang dibutuhkan dalam pembelajaran cenderung lebih lama karena tidak semua siswa langsung memahami permainan. Selain itu, suasana kelas bisa menjadi kurang kondusif jika guru tidak mengelola kelas dengan baik, dan koneksi jaringan yang kurang stabil juga dapat mengganggu jalannya pembelajaran, terutama jika menggunakan media digital. Untuk mengatasi kendala tersebut, guru disarankan untuk menjelaskan konsep permainan dengan jelas sebelum kegiatan dimulai, memastikan kondisi kelas tetap terkendali, serta memeriksa kestabilan jaringan terlebih dahulu agar proses pembelajaran berjalan lancar dan efektif. *Game-Based Learning* (GBL) dipengaruhi oleh faktor, seperti desain permainan, dukungan instruksional, dan motivasi. GBL memanfaatkan daya tarik dan motivasi intrinsik dari permainan guna mendorong perhatian dan keterlibatan siswa di pembelajaran. Selain itu, GBL juga berpotensi mengembangkan berbagai kecerdasan, seperti logis-matematis, naturalistik, dan linguistik, sehingga turut menentukan efektivitasnya dalam pendidikan dasar (Septianing et al., 2024). Beberapa kelemahan dari *Game-Based Learning* (GBL) antara lain terletak pada proses pembuatannya yang cenderung rumit dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Selain itu, tidak semua guru memiliki kemampuan dan keterampilan membuat *game* pembelajaran, sehingga diperlukan pelatihan khusus. GBL juga menuntut tersedianya lebih banyak alat dan perlengkapan bagi siswa agar

pembelajaran dapat berjalan dengan optimal (Islam et al., 2024).

Hasil wawancara dengan guru kelas IV di SDN Tanjung Jati 2 menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan masih tergolong konvensional dan keterbatasan alat peraga. Hal ini menjadi tantangan dalam menghadirkan pembelajaran yang menarik dan kontekstual, khususnya dalam pembelajaran matematika. Kendala ini sejalan dengan (Putri et al., 2023) menyatakan keterbatasan akses terhadap teknologi digital di sekolah dasar masih menjadi hambatan aktif dalam pembelajaran inovatif. Keterbatasan alat peraga matematika dan media interaktif lainnya berdampak pada kemampuan siswa dalam memahami materi secara mendalam. Guru menyampaikan bahwa banyak alat peraga yang sudah tidak layak pakai, sehingga pemahaman siswa terhadap konsep abstrak menjadi terbatas. Padahal, penggunaan media konkret seperti alat peraga penting di matematika karena membantu siswa memahami konsep. Menurut ibu Z selaku wali kelas IV mengungkapkan “selain keterbatasan media, hambatan lain yang dihadapi adalah komunikasi yang tidak efektif antara guru dan orang tua siswa”. Beberapa orang tua kurang aktif dalam mengikuti perkembangan akademik anaknya dan sulit dihubungi ketika diperlukan. Fenomena ini menunjukkan pentingnya kolaborasi sekolah dan orang tua. Keterlibatan orang tua, seperti dukungan emosional, akademik, dan komunikasi terbuka, terbukti berpengaruh positif terhadap prestasi akademik siswa (Eprina et al., 2023).



Gambar 2. Siswa Berantusias untuk Bermain dan Belajar



Siswa menunjukkan minat yang sangat besar dalam bermain sekaligus belajar, sehingga menciptakan suasana pembelajaran yang energetik dan penuh kegembiraan. Partisipasi mereka dalam berbagai kegiatan interaktif tidak hanya membantu memperdalam pemahaman terhadap materi pelajaran, tetapi juga mempererat hubungan antar teman sekelas. Dengan menggunakan permainan edukatif, siswa dapat mempelajari konsep-konsep baru dengan cara yang menyenangkan, yang kemudian mendorong motivasi mereka dalam belajar. Semangat yang ditunjukkan ini menjadi faktor kunci dalam membangun suasana belajar yang positif dan produktif, di mana setiap siswa merasa dihargai serta terdorong untuk aktif berkontribusi. Dalam konteks pembelajaran di kelas IV, guru menghadapi tantangan dalam menyampaikan materi dengan media digital yang terbatas, meskipun siswa sebenarnya lebih antusias terhadap pembelajaran berbasis IT. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara minat belajar siswa dan ketersediaan media yang mendukung. Studi oleh (Wafa, 2024) menunjukkan bahwa pembelajaran yang memadukan media digital dengan metode interaktif mampu mendorong konsentrasi dan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Ketika guru menggunakan alat bantu atau media dalam proses mengajar, siswa mudah memahami pelajaran. Perbedaan jelas terlihat antara pembelajaran dengan dan tanpa media. Penggunaan media efektif untuk mendorong motivasi siswa, mempercepat pemahaman materi, dan menarik minat mereka untuk belajar. Media yang interaktif dan menarik juga dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan, mendorong siswa untuk berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran. Strategi ini tidak hanya membantu siswa memahami materi, juga membantu mereka menyerap informasi dengan baik. Pendekatan ini dinilai lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran tradisional. Dengan efektivitas yang terbukti dalam mendorong hasil belajar siswa, GBL

menjadi strategi mendukung dunia pendidikan, khususnya dalam menumbuhkan minat siswa sekolah dasar terhadap pelajaran yang sering sulit untuk dipahami.



Gambar 3. Siswa Menarik Tali yang Sudah DiSediakan

Guru merasa kesulitan dalam mengkomunikasikan isi pelajaran dengan menggunakan media berbasis IT, walaupun siswa cenderung lebih berminat pada pembelajaran digital. Dalam mengatasi berbagai kendala tersebut, guru mengambil inisiatif untuk membuat media pembelajaran sederhana dari bahan yang tersedia, serta menerapkan pendekatan berbasis proyek. Pendekatan ini terbukti mendorong partisipasi aktif siswa dan memungkinkan guru menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai gaya belajar siswa. Pembelajaran berbasis *game* dan proyek efektif mendorong pemecahan masalah dan keterampilan kolaboratif (Kamaruddin et al., 2024). Selain itu, fleksibilitas guru dalam mengganti metode pembelajaran saat siswa terlihat tidak antusias menjadi strategi penting. Ini menunjukkan bahwa guru berperan aktif dalam mendiagnosis kebutuhan belajar siswa dan menyesuaikan pendekatan secara dinamis. Kemampuan guru dalam merespons kebutuhan siswa seperti ini merupakan bagian dari praktik pedagogi reflektif yang dianjurkan dalam pendidikan abad ke-21 (Yunita, 2023). Dari hasil temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa pelajar yang menerapkan metode Game-Based Learning (GBL) mendapatkan penguasaan matematika yang lebih mendalam sekaligus merasakan kepuasan belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional. Penyesuaian model pembelajaran juga menjadi indikator refleksi pedagogik guru. Dalam

wawancara Bu Z mengemukakan bahwa ketika siswa mulai tidak antusias, beliau segera mengganti metode pembelajaran agar lebih menarik. Tindakan ini mencerminkan guru bukan hanya pengajar, juga fasilitator dan pengelola dinamika kelas. Guru yang melakukan refleksi terhadap praktik pembelajarannya cenderung lebih adaptif dan inovatif dalam merancang kegiatan belajar yang bermakna (Rosa et al., 2024). *Praktik refleksi yang dilakukan oleh guru membantu dalam mengenali kebutuhan belajar siswa secara lebih mendalam dan menjadi dasar dalam pengambilan keputusan untuk mengubah strategi pembelajaran secara tepat guna.* Refleksi ini sangat penting dalam konteks pembelajaran abad ke-21 yang menuntut fleksibilitas dan kreativitas guru. *Game-Based Learning* (GBL) telah terbukti efektif dalam mendorong motivasi dan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pelatihan dan pengembangan kemampuan sangat penting agar GBL bisa diterapkan dengan efektif. Oleh karena itu, guru diharapkan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup dalam menggunakan teknologi sebagai sarana pembelajaran.

Menurut penelitian Ibu Z mengungkapkan bahwa “kesulitan dalam menyampaikan materi melalui media yang berbasis IT”. Dari permasalahan tersebut dapat dikembangkan dan ditingkatkan melalui penerapan *game-based learning* (GBL). Penerapan GBL menjadi inovasi yang menarik di pendidikan saat ini. Menurut penelitian oleh (Lestari et al., 2024), Siswa kelas IV yang menggunakan GBL menunjukkan perubahan positif yang aktif dalam pemahaman konsep matematika. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan yang melibatkan unsur permainan mampu GBL membantu siswa memahami materi kompleks seperti matematika. Dukungan data empiris menguatkan bahwa GBL efektif mendorong kualitas pembelajaran melalui elemen permainan yang menarik dan kompetitif.

Ibu Z selaku wali kelas IV menyatakan bahwa “beberapa siswa yang memiliki gaya belajar yang

berbeda, sehingga harus memahami hal tersebut dari masing-masing siswa dan mengubah model pembelajaran jika dirasa siswa kurang antusias saat pembelajaran berlangsung”. Selain manfaat dalam hal pemahaman konsep matematika, penerapan GBL juga memberikan dampak positif ke motivasi belajar siswa. Dengan menyajikan materi pembelajaran matematika dalam bentuk permainan yang interaktif dan menarik, siswa cenderung lebih termotivasi untuk belajar. Temuan tersebut sesuai dengan penelitian Mudah, (2023), pentingnya gaya belajar pada siswa SD tidak dapat disalahkan karena menentukan kemampuan siswa dalam memahami dan menggunakan informasi yang diterima. Hasil penelitian ini memberikan harapan baru upaya mendorong minat belajar siswa terhadap matematika. adanya kesenangan dan kepuasan dalam belajar, diharapkan siswa dapat mengembangkan kemampuan matematika mereka dengan lebih baik dan efektif melalui pendekatan *game-based learning* (GBL). Penemuan menunjukkan bahwa setiap siswa memiliki keunikan dalam gaya belajarnya (Dasep et al., 2023), yang menuntut pendekatan yang berbeda dalam proses pengajaran. Seorang pendidik diharapkan untuk mengadaptasi model pembelajaran sesuai dengan kebutuhan individual siswa. Pendekatan *game-based learning* (GBL), yang cenderung fleksibel dan interaktif, mampu menjadi solusi untuk mengakomodasi beragam gaya belajar yang dimiliki siswa, sehingga u mendorong motivasi dan pemahaman mereka ke materi matematika.

Menurut Ibu Z mengungkapkan bahwa “inisiatif membuat media pembelajaran dari bahan sederhana dan *game-based learning* (GBL) telah terbukti mampu mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran”. Hal ini menegaskan bahwa Pendekatan pembelajaran berbasis *game* menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan, mendorong antusiasme dan keterlibatan maksimal siswa. Dengan adanya *game-based learning* (GBL), pembelajaran tidak lagi terasa monoton dan membosankan bagi siswa.

Mereka dapat belajar matematika atau pelajaran lain dengan cara yang lebih menarik melalui permainan-permainan pendidikan yang disajikan. pembelajaran interaktif dan menyenangkan seperti ini mampu memicu motivasi siswa lebih aktif mengikuti pelajaran. Selain itu, melalui tantangan dan reward yang diberikan dalam *game*, siswa juga belajar menyelesaikan masalah dengan kreatif inovatif.

*Game-Based Learning* (GBL) juga mendorong kolaborasi dan komunikasi antar siswa. Dalam *game* edukasi, siswa seringkali diberi kesempatan untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas atau mencapai tujuan tertentu. Hal ini tidak hanya mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran, juga mengembangkan keterampilan sosial. Dengan bermain bersama dan saling membantu, siswa belajar untuk bekerja dalam tim, mendengarkan pendapat orang lain, dan berbagi strategi untuk mencapai keberhasilan bersama. Integrasi permainan dalam pembelajaran menarik minat siswa dan efektif sebagai media latihan mandiri. (Sholikha et al., 2023). Dengan adanya kolaborasi antara guru, orang tua, dan siswa, serta dukungan fasilitas pembelajaran yang memadai, harapan untuk menciptakan pembelajaran matematika yang menarik dan efektif menjadi semakin mungkin. Upaya bersama dalam menghadirkan inovasi dan keterlibatan dalam proses pembelajaran tidak hanya memberikan manfaat pendidikan yang lebih baik, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang berkesan dan berarti bagi semua pihak yang terlibat.

Inisiatif guru dalam pendidikan dapat menunjukkan keberanian dan kerja keras dengan media pembelajaran dari bahan sederhana dan berkomunikasi dengan orang tua murid. Langkah ini tidak hanya sekadar menunjukkan dedikasi guru dalam mendorong mutu pembelajaran, tetapi juga membuka pintu untuk integrasi *game-based learning* (GBL). Dengan menciptakan permainan yang melibatkan bahan-bahan sederhana dan orang tua, guru memperkuat kolaborasi dan keterlibatan dalam pembelajaran. Sementara itu,

harapan untuk fasilitas belajar menyoroti kebutuhan akan fasilitas pembelajaran, termasuk alat peraga, buku referensi, dan pelatihan guru secara rutin untuk memperkenalkan metode pembelajaran inovatif. Fasilitas yang memadai tidak hanya mendukung implementasi *game-based learning* (GBL) yang efektif, tetapi juga menciptakan lingkungan yang mendorong kreativitas dan keaktifan do pembelajaran matematika kelas IV.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil observasi, wawancara, dan analisis data disimpulkan metode GBL memberikan kontribusi aktif mendorong motivasi, partisipasi aktif, dan pemahaman siswa terhadap materi matematika di kelas IV SDN Tanjung Jati 2 Bangkalan. *Game-Based Learning* (GBL) mampu mengatasi kejenuhan yang muncul akibat metode konvensional, serta menyesuaikan pembelajaran dengan gaya belajar siswa yang beragam. Meski demikian, efektivitas metode ini masih dipengaruhi oleh keterbatasan media digital, minimnya pelatihan guru, dan rendahnya keterlibatan orang tua. Pembelajaran berbasis *game* menciptakan suasana kelas yang hidup dan interaktif, hingga siswa antusias dalam mengikuti pelajaran. Penggunaan tantangan dan *reward* dalam *game-based learning* (GBL) juga terbukti mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan menyelesaikan masalah secara mandiri. Dengan penguatan dari sisi fasilitas dan kapasitas guru, GBL berpotensi menjadi solusi jangka panjang yang mampu mendorong kualitas pembelajaran matematika secara menyeluruh di sekolah dasar. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi *game-based learning* (GBL) sangat bergantung pada dukungan menyeluruh dari sekolah, guru yang reflektif dan inovatif, serta kolaborasi aktif dengan orang tua. Dengan penguatan dari sisi fasilitas dan kapasitas guru, *game-based learning* (GBL) berpotensi menjadi solusi jangka panjang mendorong kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiyah, K. N., & Sutriyani, W. (2024). Efektivitas metode game-based learning berbantuan media flashcard pecahan terhadap hasil belajar matematika siswa. *LINEAR: Journal of Mathematics Education*, 5(2), 171-180. <https://doi.org/10.32332/xmy86j91>
- Angelika, M., Saputri, S. A., & Lestari, R. (2023). Studi Literatur Analisis Efektivitas Penggunaan Media Game Based Learning Untuk Mendorong Pembelajaran Ipa Di Sd. *Mimbar PGSD Flobamorata*, 1(4), 257-265. <https://doi.org/10.51494/mpf.v1i4.1329>
- Dasep, M., Salsabila, R., & Azzahra, M. A. (2023). Pentingnya Mengenali Gaya Belajar Siswa Sekolah Dasar Dalam Kegiatan Pembelajaran. *Jurnal Abdi Nusa*, 3(3), 157-163. <https://doi.org/10.52005/abdinusa.v3i3.104>
- Eprina, S. R., Witono, H., & Lestari, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Sudut Bangun Datar Dengan Media Quizizz Mode Kertas Kelas 4 SD Negeri 33 Mataram. *Journal of Science Instruction and Technology*, 3(1), 73-78. <https://jurnalfkip.samawa-university.ac.id/JSIT/article/view/476>
- Hariyadi, S., Hartati, M. T. S., Sunawan, S., Isrofin, B., Mawadah, Z., & Kurniawati, S. (2022). Game based learning dalam aplikasi layanan dasar bimbingan dan konseling di sekolah. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 7(1), 22-34. <https://doi.org/10.28926/briliant.v7i1.832>
- Islam, K. R., Komalasari, K., Masyitoh, I. S., Juwita, J., & Adnin, I. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, 10(3), 619-628. <https://doi.org/10.32884/ideas.v10i3.1640>
- Kamaruddin, I., Sari, M. N., Papia, J. N. T., Usman, P. M., Andriani, N., & Kesek, M. N. (2024). Implementasi Metode pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan tinggi untuk memfasilitasi pemecahan masalah multidisiplin. *Journal on Education*, 6(4), 19620-19630. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i4.5990>
- Lestari, W., Meisaraoh, P., Rohmah S., Milasari N., Itsnaini N. K. A., (2024). Penerapan Metode Game Based Learning Dalam Mendorong Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Mi Ma'arif Candirejo. *PRAXIS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2), 67-75. <https://doi.org/10.47776/praxis.v3i2.1360>
- Mudah, N. U. (2023). Analisis Karakteristik Gaya Belajar Peserta Didik. *Jurnal Muara Pendidikan*, 8(1). <https://doi.org/10.52060/mp.v8i1.1181>
- Pratama, A., Widjaya, L., Ananda, R., & Nugraha, F. (2023). Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Penguasaan Materi Matematika Siswa Sd. *Journal Central Publisher*, 1(10), 1229-1236. <https://doi.org/10.60145/jcp.v1i10.233>
- Putri, Y. N., Lutfi, A., & Nasrudin, H. (2023). Role of Digitalization: Why Game-Based Learning Important During the COVID-19 Pandemic?. *International Journal of Current Educational Research*, 2(1), 48-65. <https://doi.org/10.53621/ijocer.v2i1.194>
- Rambe, A. Y. F., & Afri, L. D. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal materi barisan dan deret. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 9(2), 175-187. <https://doi.org/10.30821/axiom.v9i2.8069>
- Rosa, E., Destian, R., Agustian, A., & Wahyudin, W. (2024). Inovasi Model dan Strategi Pembelajaran dalam Implementasi



- Kurikulum Merdeka: Inovasi Model dan Strategi Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *Journal of Education Research*, 5(3), 2608-2617. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.1153>
- Septianing, I., Melati, L., Cantika, N. D., & Destiani, W. (2024). Pengaruh Penerapan Game Based Learning Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 4(1), 94-103. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2722>
- Septiyani, D. C. (2024). *Efektivitas Model Game Based Learning Berbantuan Media Pizza Math Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Pecahan Siswa Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, Universitas PGRI Madiun). 7(2), 413-423. <http://eprint.unipma.ac.id/id/eprint/615>
- Setiawan, Y., & Sawen, A. (2022). Pengembangan Buku Mathlite Seri Sudut untuk Mendorong Komunikasi Matematika Siswa Kelas IV SD. *Satya Widya*, 38(1), 77-89. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2022.v38.i1>
- Sholikha, D. F., & Marwati, S. (2023, November). Penerapan Model Pembelajaran Game Based Learning terhadap Motivasi Belajar Siswa di SDN Kedungturi. In *Prosiding National Conference For Ummah* (Vol. 2, No. 2, pp. 223-229). <https://conferences.unusa.ac.id/index.php/NCU2020/article/download/1178/809>
- Siregar, P. D., & Sitepu, M. S. (2023). Pengaruh Model Game Based Learning Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Muhammdiyah 01 Medan. *Journal of Student Development Informatics Management (JoSDIM)*, 3(2), 263-271. <https://doi.org/10.36987/josdim.v3i2.5099>
- Susanto, D., & Jailani, M. S. (2023). Teknik pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ilmiah. *QOSIM: Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 1(1), 53-61. <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/qosim/article/view/60/35>
- Wafa, R. N., & Muthi, I. (2024). Pengaruh Partisipasi Orang Tua dalam Proses Pembelajaran terhadap Prestasi Akademik Siswa Sekolah Dasar. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(3), 244-250. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i3.3998>
- Wahyu, L., Afiani, K. D. A., & Putra, D. A. (2024). Outdoor Learning; Numbered Head Implementasi Outdoor Learning Model Numbered Head Together dalam Mendorong Materi Keliling dan Luas Lingkaran. *Satya Widya*, 40(1), 88-99. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2024.v40.i1.p88-99>
- Wati, L. R., Mintohari, M., & Anam, C. (2024). Upaya Mendorong Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Subtopik Hubungan Antar Sudut Melalui Model Pembelajaran Game Based Learning (GBL). *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 4122-4134. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.14062>
- Yunita, Y. (2023). Telaah Kompetensi Guru di Era Digital dalam Membangun Warga Negara yang Baik. *ASANKA: Journal of Social Science and Education*, 4(1), 73-86. <https://doi.org/10.21154/asanka.v4i1.5958>