

Strategi Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika Berbasis Game Based Learning

Mu'minatut Towafiah¹, Audy Putri Cahyani², Laily Aprilia Nur Fauziyah³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri

E-mail: towafiahmuminatut@gmail.com¹, audyputri734@gmail.com²,
lailynafsi@gmail.com³

Article Info

Article history:

Received January 04, 2026

Revised January 06, 2026

Accepted January 10, 2026

Keywords:

Game Based Learning,
Learning Outcomes,
Mathematics, Digital Learning,
Elementary School

ABSTRACT

Low student motivation and engagement in Mathematics learning in elementary schools is a common problem, especially when teachers still predominantly use the lecture method. This condition results in less than optimal student learning outcomes. This study aims to examine the implementation of Game Based Learning-based learning strategies through digital tug-of-war media in improving Mathematics learning outcomes for fifth-grade students at SDN Luwihaji III Ngraho, Bojonegoro Regency. This study uses a qualitative descriptive approach with data collection techniques in the form of in-depth interviews with Mathematics teachers and documentation of the learning process. Data analysis is carried out through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results show that the implementation of Game Based Learning can increase student engagement, enthusiasm, and understanding of Mathematics material, especially on the concept of place value of whole numbers. Interactive digital game media makes students more confident in participating and easier to understand the material. Although there are obstacles in the form of classroom management due to high student enthusiasm, teachers can overcome them through class conditioning and combining it with the lecture method. Thus, digital-based Game Based Learning is considered effective as an innovative learning strategy to improve Mathematics learning outcomes in elementary schools.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received January 04, 2026

Revised January 06, 2026

Accepted January 10, 2026

Kata Kunci:

Game Based Learning, Hasil Belajar, Matematika, Pembelajaran Digital, Sekolah Dasar

ABSTRAK

Rendahnya motivasi dan keaktifan siswa dalam pembelajaran Matematika di sekolah dasar menjadi permasalahan yang sering dijumpai, terutama ketika guru masih dominan menggunakan metode ceramah. Kondisi tersebut berdampak pada kurang optimalnya hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan strategi pembelajaran berbasis *Game Based Learning* melalui media tarik tambang digital dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V SDN Luwihaji III Ngraho, Kabupaten Bojonegoro. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara mendalam terhadap guru Matematika serta dokumentasi proses pembelajaran. analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Game Based Learning* mampu meningkatkan keaktifan, antusiasme, serta

pemahaman siswa terhadap materi Matematika, khususnya pada konsep nilai tempat bilangan cacah. Media permainan digital yang interaktif membuat siswa lebih berani berpartisipasi dan lebih mudah memahami materi. Meskipun terdapat kendala berupa pengelolaan kelas karena antusiasme siswa yang tinggi, guru dapat mengatasinya melalui pengkondisian kelas dan pengombinasian dengan metode ceramah. Dengan demikian, *Game Based Learning* berbasis digital dinilai efektif sebagai strategi pembelajaran inovatif untuk meningkatkan hasil belajar Matematika di sekolah dasar.

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



Corresponding Author:

Mu'minatut Towafiah

Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro

Email: towafiahmuminatut@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas dan adaptif terhadap perkembangan zaman. Dalam konteks pembelajaran di sekolah, mencapai hasil belajar siswa yang optimal menjadi tujuan utama yang harus diupayakan oleh setiap pendidik. Namun, kenyataannya, proses pembelajaran seringkali dihadapkan pada berbagai tantangan yang dapat menghambat pencapaian tujuan tersebut. Salah satu permasalahan krusial yang sering ditemukan di ruang kelas adalah rendahnya tingkat partisipasi dan motivasi belajar siswa, yang berdampak langsung pada penurunan hasil belajar. Kondisi ini umumnya dipicu oleh penggunaan metode pembelajaran yang kurang relevan dengan karakteristik siswa era digital seperti sekarang ini. Khususnya pada mata pelajaran Matematika di jenjang SD/MI seringkali menimbulkan kejenuhan dan kesulitan bagi siswa untuk memahami materi yang diajarkan.

Menyikapi tantangan tersebut, diperlukan inovasi dalam strategi dan media pembelajaran yang mampu menjembatani materi pelajaran yang kompleks dengan dunia nyata siswa, yaitu dunia yang akrab dengan teknologi dan permainan (gamifikasi). Integrasi teknologi dalam pembelajaran (EdTech) telah menjadi keniscayaan dan menawarkan potensi besar untuk meningkatkan interaksi, keterlibatan, dan motivasi belajar.

Penelitian ini mengusulkan sebuah inovasi berupa Media Tarik Tambang Berbasis Digital. Media ini mengadaptasi prinsip-prinsip permainan tradisional yang kompetitif dan kooperatif, yaitu tarik tambang ke dalam format digital yang interaktif. Dalam konteks pembelajaran, "tarikan" dalam permainan ini dianalogikan sebagai keberhasilan kelompok dalam menjawab pertanyaan atau menyelesaikan tugas, sehingga memicu kompetisi sehat dan kolaborasi tim dalam memecahkan masalah. Media ini diharapkan tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai katalisator untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, energik, dan berpusat pada siswa.

Fenomena yang diamati peneliti di kelas V SD Negeri Luwihaji III Ngraho menunjukkan adanya kebutuhan akan inovasi media pembelajaran. Media tarik tambang berbasis digital dipilih sebagai solusi inovatif. Media ini mengadaptasi prinsip permainan tradisional (kompetisi dan kerjasama) ke dalam format digital, di mana "tarikan" dalam permainan diwakili oleh jawaban benar atau poin kelompok. .

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam efektivitas dan implementasi penggunaan media tarik tambang berbasis digital sebagai intervensi strategis untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di SD Negeri Luwihaji III Ngraho, Bojonegoro. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan model pembelajaran yang inovatif dan relevan di era digital.

Table 1. Penelitian terdahulu

Nama (Tahun)	Judul	Metode	Hasil Penelitian
Lestari (2022)	Penerapan Metode Games Based Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pada Siswa Kelas IV SD Telkom Makassar	Kualitatif jenis Penelitian Tindakan Kelas	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I aktivitas mengajar guru berada pada kategori baik, kemudian pada siklus II meningkat menjadi sangat baik. Peningkatan ini sejalan dengan minat belajar siswa kelas IV yang pada siklus I tergolong baik dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi sangat baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode game-based learning efektif dan berhasil dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SD Telkom Makassar.
Persamaan	Sama-sama meneliti mengenai penerapan Game Based Learning di jenjang SD. Teknik analisis data yang digunakan adalah Teknik analisis data deskriptif.		
Perbedaan	Lokasi dan kelas penelitian, fokus pada peningkatan minat belajar siswa. Dan jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas		
Widya Lestari (2024)	Penerapan Metode Game Based Learning Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Siswa MI Ma'arif Candirejo	Kualitatif	Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penerapan Game Based Learning dapat meningkatkan antusiasme, motivasi belajar, pemahaman konsep, serta partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Siswa

			menyatakan merasa lebih bersemangat dan lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Selain itu, wali kelas dan kepala sekolah turut mengamati adanya peningkatan keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
Persamaan	Sama-sama meneliti mengenai penerapan game based learning, dan sama dalam mencapai sebuah peningkatan tujuan yang diinginkan oleh guru.		
Perbedaan	Lokasi penelitian, game based learning belum berbasis digital.		
Yarisda Ningsih (2025)	Optimalisasi Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Interaktif Berbasis Game dan literasi di Sekolah Dasar Negeri 08 Salimpaung	Kualitatif	Hasil penelitian mengungkapkan bahwa game interaktif dapat membuat siswa merasa senang dan menunjukkan keaktifannya dalam pembelajaran sehingga dapat menimbulkan berpikir kritis dan mudah untuk memahami materi.
Persamaan	Terdapat peningkatan terhadap tujuan pembelajaran, sama-sama meneliti mengenai penerapan game interaktif/game digital. Teknik pengumpulan data utama dari wawancara.		
Perbedaan	Lokasi penelitian dan mata pelajaran.		
Salsabila Na'im (2025)	Penerapan Metode Game Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Kelas V Di SDN 1 Bakalan Krapyak	Penelitian Tindakan Kelas	Penerapan Game Based Learning (GBL) terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas V pada materi kebudayaan Indonesia dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Hal ini terlihat dari peningkatan bertahap tingkat ketuntasan belajar yang disertai dengan kenaikan nilai rata-rata kelas serta perbaikan sebaran nilai siswa. Selain itu, tingginya antusiasme dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran semakin memperkuat efektivitas GBL

			sebagai pendekatan pembelajaran yang potensial untuk diterapkan di jenjang sekolah dasar. Dengan demikian, GBL layak direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang inovatif dan menarik dalam meningkatkan pemahaman serta penguasaan materi kebudayaan Indonesia pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.
Persamaan	Sama-sama meneliti mengenai penerapan game based learning yang tujuannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sasaran kelas yang diteliti, Teknik pengumpulan data dengan wawancara.		
Perbedaan	Penelitian menggunakan metode penelitian tindakan kelas, lokasi penelitian dan mata pelajaran yang diteliti.		
Ervina (2025)	Penerapan Strategi Game Based Learning Sebagai Inovasi Pembelajaran Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Era Globalisasi	Kepustakaan (library research)	Hasil kajian menunjukkan bahwa Game Based Learning (GBL) mampu meningkatkan motivasi belajar dari dalam diri siswa dan membuat mereka lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Melalui penerapan GBL, siswa juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, serta keterampilan sosial. Selain itu, GBL dapat menyesuaikan dengan berbagai gaya belajar siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih inklusif dan menarik, serta membantu siswa mempersiapkan diri menghadapi tantangan di era abad ke-21.
Persamaan	Sama-sama meneliti mengenai penerapan game based learning		
Perbedaan	Mencapai tujuan yang diinginkan		

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kualitatif. Pengumpulan data utama dilakukan melalui wawancara mendalam dengan guru mata pelajaran Matematika kelas V di SDN Luwihaji Ngraho Kabupaten Bojonegoro, yang memberikan penjelasan mengenai pengalaman serta hasil penerapan strategi peningkatan hasil belajar siswa dengan game based learning atau permainan Tarik tambang digital dalam proses pembelajaran. Selain itu, data pendukung berupa dokumentasi video proses pembelajaran turut dianalisis. Data yang diperoleh kemudian dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Definisi Strategi

Kata strategi sering digunakan dalam istilah dalam kemiliteran, dan strategi berasal dari bahasa Yunani "strategos" yang memiliki arti panglima yang diharapkan dapat mengatur segala rencana untuk dapat meraih kemenangan. Dalam dunia pendidikan strategi menjadi salah satu faktor keberhasilan suatu tujuan. Dan dengan menggunakan strategi diharapkan setiap program yang sudah direncanakan dapat berjalan dengan baik dan sistematis.

Dalam bahasa Inggris strategi berarti siasat, maknanya adalah strategi merupakan hasil dari suatu pemikiran seseorang terhadap analisis obyek disebabkan karena adanya sesuatu yang ingin dicapai. Berdasarkan dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa strategi merupakan petunjuk dalam sebuah perencanaan untuk dapat meraih sesuatu. Strategi juga menjadi garis besar haluan dalam bertindak untuk dapat mencapai sasaran yang telah ditentukan dan digabungkan dalam kegiatan pembelajaran.

B. Definisi Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar, kedua kata tersebut memiliki arti yang berbeda, sehingga untuk memahami pengertian hasil belajar maka penulis akan jabarkan makna dari kedua kata tersebut. Belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah. Berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan, bergantung pada bagaimana kegiatan belajar yang dialami oleh siswa sebagai peserta didik. Belajar ialah "suatu perubahan yang terjadi di dalam diri seseorang setelah melakukan aktivitas tertentu",

Menurut pendapat lain, belajar adalah "suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan". Pendapat lainnya menyatakan bahwa, belajar adalah "suatu proses atau interaksi yang dilakukan seseorang dalam memperoleh sesuatu yang baru dalam bentuk perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman-pengalaman itu sendiri".

Berdasarkan pengertian-pengertian tentang belajar di atas, dapat diketahui bahwa belajar adalah pemerolehan pengalaman baru oleh seseorang dalam bentuk perubahan perilaku sebagai akibat adanya proses dalam bentuk interaksi belajar terhadap suatu objek yang ada dalam lingkungan belajar. Belajar sebagai kegiatan yang berproses merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang

pendidikan. Ini berarti bahwa, berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami oleh siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di rumah. Oleh sebab itu, belajar merupakan hal yang sangat penting, karena hanya melalui belajarlah ilmu pengetahuan dapat diraih. Setelah berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar yang dimaksud adalah “apa yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar”

Selain itu, hasil belajar juga dapat diartikan sebagai “hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar”. Adapun menurut pendapat lain, hasil belajar adalah “kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”.

C. Definisi Game Based Learning

GBL adalah pendekatan yang menggabungkan unsur permainan ke dalam proses pembelajaran. Model ini bertujuan meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman siswa. GBL menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. GBL mampu meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Keunggulan GBL terletak pada kemampuannya mendorong partisipasi aktif peserta didik, melatih keterampilan literasi, serta berfungsi sebagai media terapi untuk mengatasi kesulitan kognitif. Materi pelajaran menjadi lebih mudah dipahami dan diingat, sehingga efektivitas pembelajaran meningkat. GBL juga mendorong siswa berpikir mandiri dan mengembangkan kreativitas serta keterampilan berpikir kritis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Tabel 2. Lembar Wawancara Guru Matematika SDN Luwihaji III Ngraho

NO	Daftar Pertanyaan	Informasi Yang Diperoleh
1	Menurut ibu, bagaimana konsep <i>game based learning</i> seperti tarik tambang atau game lainnya untuk suatu pembelajaran?	Jadi menurut saya konsep pembelajaran seperti ini anak-anak cukup puas dan lebih aktif juga dalam pembelajaran maka dari itu saya lebih memilih lagi untuk mengadakan pembelajaran dengan berupa game.
2	Mengapa ibu bisa memilih <i>game based learning</i> untuk pembelajaran Matematika?	Karena saya melihat dimana kondisi anak-anak ketika saya melakukan metode ceramah dan saya hanya menjelaskan di depan papan tulis itu anak-anak kurang interaksinya, kurang aktif dalam pembelajarannya sehingga saya ingin meningkatkan motivasi dan minat belajar agar mereka agar memiliki pengalaman yang menyenangkan dan menarik dan antusias dalam pembelajaran matematika. Seperti contoh video yang saya upload di tiktok ini anak-anak lebih

		interaktif, aktif dan lebih senang mengenal pembelajaran matematika yang saya ajarkan.
3	Bagaimana kondisi siswa dalam pembelajaran sebelum ibu menggunakan media pembelajaran berbasis game based learning?	Pastinya jelas ada perbedaan kondisi awal pembelajaran metode ceramah dengan pembelajaran game based learning pada pembelajaran matematika ini. Jadi saat pembelajaran game based learning saya akan mengusahakan anak-anak itu menjadi berproaktif, maju pada papan interaktifnya nah itu anak-anak pastinya senang Karena ditampilkan dengan media pembelajaran yang berwarna, media pembelajaran yang mengajak anak untuk berpikir, menyelesaikan masalah yang ada. Berbeda kalau kita menyuruh anak-anak maju ke depan kelas dengan hanya menulis spidol. Itu pasti sangat berbeda. Mereka pasti nggak mau kadang ditunjuk itu. Ya, kadang ada yang nggak mau, ada yang mesti nyuruh temannya. Sedangkan pada saat saya menggunakan game baselarning ini, di IFP yang telah diberikan pada setiap sekolah, anak-anak itu lebih, ayo siapa yang maju kadang malah angkat tangan. Nah, seperti itu adalah kondisi yang sangat berbeda ketika mereka melakukan game baselarning dengan pembelajaran metode biasa atau metode ceramah.
4	Bagaimana proses perencanaan pembelajaran Matematika berbasis <i>game based learning</i> /digital yang ibu lakukan?	Jadi proses pembelajaran game-based learning yang pernah saya terapkan, yakni ada di kelas lima, mengenai bilangan cacah hingga puluhan ribu. Nah, di situ kan saya mengajak anak-anak untuk belajar untuk mencakup nilai tempat atau mengenal nilai tempat pada bilangan cacah. Di situ anak-anak saya ajak untuk mengklik setiap tempat pada nilai bilangannya. Berbeda kalau di papan tulis, mereka akan menulis dan itu kadang bingung. Tapi di situ, entah kenapa, kalau diajak bermain game, mereka bisa.
5	Selain game tarik tambang, apakah ada game lain yang ibu gunakan untuk pembelajaran Matematika?	Game based learning yang pernah saya lakukan. Selain tarik tampang, itu juga ada game panjat pinang. Itu juga mengemas pembelajaran matematika sehingga lebih menyenangkan. Ada juga platform rumah belajar dan teman belajar. Itu yang sudah terinsar di IFP. Di situ kita tinggal menulis pembelajarannya. Contoh di pembelajaran

		matematika, saya di kelas lima. Itu sudah banyak sekali nanti.yang bisa diterapkan, nah itu sudah sesuai dengan materi yang ada di kelas rumah.
6	Bagaimana ibu menyesuaikan game dengan materi, tujuan pembelajaran, dan karakteristik siswa?	Nah, di sini bagaimana cara saya untuk menyesuaikan game, based learning, atau belajar berbasis game dengan tujuan pembelajaran, dengan materinya, dan juga karakteristik siswa. saya di sini sangat dibantu sekali dengan adanya IFP. IFP tersebut adalah platform Teman Belajar, rumah belajar atau rumah pendidikan itu. Nah, di situ kita tinggal mengklik kelasnya, mengklik mata pelajarannya, itu sudah disesuaikan oleh kementerian pendidikan. contohnya di SD saya, nah itu sudah ada, sudah sesuai materinya. jadi kita hanya tinggal melakukan, melaksanakan pembelajaran tersebut, sesuai dengan harinya, sesuai dengan sekarang sudah sampai di bab yang mana, begitu, sama anak-anak.
7	Bagaimana respons siswa saat mengikuti pembelajaran matematika dengan <i>game based learning</i> ?	Mengenai respon anak-anak pada pembelajaran menggunakan game, jelas itu pasti mereka sangat antusias. Mereka akan mencoba untuk berperan aktif walaupun kadang mereka nggak bisa, tapi mereka tetap ingin maju. Karena game akan mengajak anak untuk belajar dengan menyenangkan, dengan interaktif, dengan aktif dalam berpikirnya.
8	Apakah terdapat perubahan terhadap hasil belajar siswa setelah ibu menerapkan media <i>game based learning</i> pada pembelajaran matematika?	Untuk hasil perubahan dari ketika anak menggunakan <i>game based learning</i> dengan metode ceramah, itu jelas ada yang signifikan. Saat saya memberikan soal tes setelah itu, anak-anak lebih paham dengan penggunaan game, jadi saya sebagai guru akan selalu mengajak anak-anak untuk bermain game pembelajaran yang interaktif, tapi tidak meninggalkan metode ceramah yang itu juga pasti diperlukan karena pengulangan lagi dua kali dengan metode ceramah itu pasti akan diingat oleh anak.
9	Adakah kendala ketika ibu menerapkan game based learning di kelas?	Mungkin untuk kendalanya, tidak ada kendala yang signifikan sih ya, itu lebih ke kadang anak rebutan, lebih ke rebutan mau maju, mau maju. Nah disitu adalah peran guru untuk mengkondisikan kelasnya gitu.

10	Bagaimana cara ibu untuk mengatasi kendala tersebut?	untuk kendalian lainnya mengenai pembelajaran game baserunning yang pernah saya lakukan, kadang anak-anak itu minta game lagi, minta game lagi. Jadi kita sebagai guru harus mengajak anak-anak itu untuk tidak kecanduan ya dalam artinya seperti itu. Jadi kita kondisikan terus, tetap kita ajak untuk waktu ada ceramah juga, dengan kita ajak anak-anak maju ke depan, Cara dia menulis beripapan tulis atau cara dia menulis di buku tulisnya, itu juga harus diterapkan. adi kalau kita game terus, pembelajaran yang lain akan memakan waktu untuk mengikuti pembelajaran yang selanjutnya.
----	--	---

Berdasarkan data wawancara yang bersumber oleh guru kelas V, hasil penelitian menunjukkan bahwa Penerapan metode Game Based Learning dalam pembelajaran Matematika, khususnya di kelas V, terbukti memberikan dampak positif terhadap interaksi dan keaktifan siswa di kelas. Guru memilih metode ini karena melihat adanya kesenjangan yang signifikan dibandingkan dengan metode ceramah konvensional, di mana siswa cenderung kurang aktif dan kurang berinteraksi saat hanya dijelaskan melalui papan tulis. Dengan GBL, siswa menjadi lebih proaktif, berani mengajukan diri untuk maju ke depan kelas, dan lebih mudah memahami konsep materi seperti nilai tempat pada bilangan cacah hingga puluhan ribu.

Beberapa jenis permainan yang telah diimplementasikan meliputi permainan tradisional yang didigitalisasi seperti tarik tambang dan panjat pinang. Guru memanfaatkan fasilitas Interactive Flat Panel (IFP) serta platform dari Kementerian Pendidikan seperti Rumah Belajar dan Teman Belajar untuk mengintegrasikan permainan tersebut. Penggunaan media digital yang berwarna dan interaktif ini membantu siswa dalam mengasah kemampuan berpikir kritis dan penyelesaian masalah dengan cara yang menyenangkan.

Terkait penyesuaian materi dan hasil belajar, guru merasa sangat terbantu oleh platform digital yang sudah menyediakan konten sesuai dengan kurikulum, kelas, dan tujuan pembelajaran yang ditetapkan pemerintah. Respon siswa sangat antusias; mereka tetap bersemangat mencoba meskipun menghadapi tantangan dalam permainan. Dari sisi akademis, terdapat perubahan signifikan pada hasil belajar siswa, di mana nilai tes menunjukkan bahwa siswa lebih memahami materi setelah belajar melalui permainan dibandingkan hanya menggunakan metode ceramah.

Meskipun sangat efektif, guru mencatat beberapa kendala seperti situasi kelas yang menjadi berebutan karena semua siswa ingin maju ke depan. Untuk mengatasinya, guru melakukan pengkondisian kelas dan tetap menyeimbangkan pembelajaran dengan metode ceramah serta latihan menulis di buku tulis agar siswa tidak mengalami "kecanduan" hanya pada aspek permainan. Integrasi antara GBL dan

metode konvensional dianggap perlu sebagai bentuk pengulangan agar pemahaman materi melekat lebih kuat pada ingatan siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi *Game Based Learning* berbasis digital, khususnya melalui media tarik tambang digital, memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar Matematika siswa kelas V. Pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, serta keberanian siswa untuk terlibat langsung dalam kegiatan belajar. Siswa menjadi lebih mudah memahami konsep Matematika karena pembelajaran berlangsung secara interaktif dan menyenangkan. Selain itu, penggunaan media digital yang terintegrasi dengan platform pembelajaran resmi membantu guru dalam menyesuaikan materi dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa. Meskipun terdapat tantangan dalam pengelolaan kelas akibat tingginya antusiasme siswa, hal tersebut dapat diatasi melalui peran aktif guru dalam mengatur jalannya pembelajaran serta mengombinasikan *Game Based Learning* dengan metode konvensional. Oleh karena itu, strategi pembelajaran berbasis permainan digital layak diterapkan sebagai alternatif inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar Matematika di sekolah dasar. Meskipun terdapat tantangan dalam pengelolaan kelas akibat tingginya antusiasme siswa, kendala tersebut dapat diatasi melalui peran aktif guru dalam mengatur jalannya pembelajaran dan mengombinasikan *Game Based Learning* dengan metode konvensional seperti ceramah dan latihan tertulis. Dengan demikian, strategi pembelajaran berbasis permainan digital tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar, tetapi juga berkontribusi dalam menciptakan suasana belajar yang lebih inovatif, seimbang, dan berpusat pada siswa, sehingga layak direkomendasikan untuk diterapkan pada pembelajaran Matematika di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Sisca Septiani, J. L. (2023). *pengembangan kurikulum*. serang.
- Pupuh Fathurrohman dan M. Sobry Sutikno, Strategi Belajar Mengajar, (Bandung: PT Refika Aditama, 2010)
- Oemar Hamalik, Kurikulum Dan Pembelajaran, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013)
- Hamzah B. Uno, Model Pembelajaran, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011)
- Tohirin, Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011)
- Dimiyati dan Mudjiono, Belajar Dan Pembelajaran , (Jakarta: Rineka Cipta, 2013)
- Mulyono Abdurrahman, Anak Berkesulitan Belajar, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012)
- rindi maivina, d. m. (2025). penerapan model game base learning untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V di SDN 008 Sukaraja kuantan singingi. *jurnal ilmiah pgsd stkip subang*, 3.