



ANALISIS KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR MENGGUNAKAN MODEL TGT

Muhammad Maskur Musa¹, Yulina Ismiyanti², Yunita Sari³

1,2,3PPG Bagi Calon Guru, Program Studi PGSD, Universitas Islam Sultan Agung Semarang

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:
 Diterima: 17 Februari 2025
 Revisi: 7 Maret 2025
 Diterima: 10 Maret 2025
 Diterbitkan: 30 April 2025

Keywords:
 TGT, mathematics learning, arithmetic skills

Kata Kunci:
 Model TGT, pembelajaran matematika, kemampuan berhitung

DOI :
 10.31932/jpdp.v11i1.4489

Surel Korespondensi:
 maskurmusa10@gmail.com

Abstract

Learning should not be limited to the delivery of theoretical material, academic facts, or mere knowledge. Instead, it should be designed to provide opportunities for students to develop a wide range of essential competencies. This study aims to describe the implementation of the Teams Games Tournament (TGT) model as an innovative approach in mathematics learning to improve the arithmetic skills of third-grade students at SD Islam Sultan Agung 4. This research is a case study with a descriptive qualitative approach. Data were collected through observation, interviews, and documentation, and analyzed using data reduction, data presentation, and conclusion drawing techniques. Data validity was ensured through triangulation of sources, theories, researchers, techniques/methods, and time. The findings show that the implementation of the TGT model in mathematics learning involved three stages: planning, implementation, and evaluation. Through this model, students' arithmetic abilities improved, as evidenced by increased performance in indicators such as understanding subtraction concepts, completing missing numbers, and applying various problem-solving strategies. Furthermore, students were able to solve word problems systematically and apply subtraction concepts in daily life.

Abstrak

Pembelajaran tidak seharusnya terbatas pada penyampaian materi berupa teori, fakta akademis, atau sekadar pengetahuan. Sebaliknya, pembelajaran perlu dirancang sedemikian rupa agar dapat memberikan peluang bagi siswa untuk mengembangkan beragam kompetensi yang dibutuhkan. Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan penerapan model TGT sebagai inovasi pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas 3 SD Islam Sultan Agung 4. Adapun jenis penelitian yang digunakan berupa studi kasus, dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi, kemudian dianalisis dengan teknik reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan, serta diperiksa dengan teknik keabsahan triangulasi yang terdiri dari triangulasi sumber, triangulasi teori, triangulasi peneliti, triangulasi teknik/metode, dan triangulasi waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan modul TGT pada pembelajaran matematika di kelas 3 SD Islam Sultan Agung 4 terdiri dari tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Melalui model ini kemampuan berhitung siswa dapat meningkat, hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya indikator kemampuan berhitung dalam diri siswa kelas 3, seperti memahami konsep pengurangan, melengkapi bilangan yang hilang, dan menggunakan berbagai teknik penyelesaian. Selain itu, siswa mampu menyelesaikan soal cerita secara runtut dan menerapkan konsep pengurangan dalam kehidupan sehari-hari.

This is an open access article under the CC BY-SA license.

Copyright © 2025 by Author. Published by STKIP Persada Khatulistiwa



Pendahuluan

Proses pembelajaran sebagai suatu bentuk interaksi antara guru dan siswa, di mana siswa berperan sebagai pihak yang belajar, sedangkan

guru berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran, siswa bukan hanya sekadar penerima informasi, melainkan menjadi pusat utama yang

aktif dalam memperoleh pengalaman belajar (Humam & Hanif, 2025). Pembelajaran seharusnya tidak hanya sebatas penyampaian materi berupa teori, fakta akademik, atau pengetahuan semata. Lebih dari itu, pembelajaran harus dirancang agar mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan berbagai kompetensi yang dibutuhkan (Prasetya et al., 2023). Melalui proses yang mendukung eksplorasi, refleksi, dan pengalaman nyata, siswa dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam serta keterampilan yang bermanfaat bagi kehidupannya. Selain itu, tujuan utama dari pembelajaran bukan hanya untuk menambah wawasan akademik, tetapi juga untuk membentuk kepribadian yang memiliki kecakapan hidup (life skills) yang berguna dalam menghadapi berbagai tantangan (Musa & Kamal, 2024).

Namun kenyataan dilapangan masih banyak proses pembelajaran yang dilakukan secara monoton, hal ini sering kali menjadi kendala dalam pembelajaran klasikal (Afandi et al., 2024). Salah satu penyebabnya adalah kualitas guru yang kurang mengikuti

perkembangan zaman, sehingga model dan metode pengajaran yang digunakan cenderung monoton. Selain itu, metode pembelajaran konvensional sering menciptakan suasana yang kaku dan didominasi oleh guru, sehingga peran aktif siswa dalam pembelajaran menjadi minim (Yunita et al., 2024). Guru perlu menciptakan suasana belajar yang menarik dan nyaman agar siswa merasa termotivasi untuk belajar dengan antusias (Kustianti Epi, 2022). Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah inovasi dalam proses pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif, yaitu dengan melibatkan siswa dalam kerja kelompok, kerja sama, dan saling membantu untuk menyelesaikan masalah (Arzeti et al., 2025).

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan oleh seorang guru yaitu Team Games Tournament (TGT). Model pembelajaran Team Game Tournament (TGT) merupakan salah satu model yang mudah diterapkan serta melibatkan seluruh siswa dalam kegiatan belajar tanpa adanya perbedaan peran (Yosafat et al., 2024).

Dalam model ini, siswa berkesempatan untuk menjadi tutor sebaya dalam suasana pembelajaran yang menyenangkan, yang menggabungkan unsur permainan serta penguatan (reinforcement) (Setiawan & Lastya, 2021). Melalui penerapan model TGT, peserta didik diajak untuk belajar sambil bermain, sehingga menciptakan suasana kelas yang lebih aktif dan interaktif. Model ini menggunakan turnamen akademik dan kuis sebagai bagian dari proses pembelajaran, dengan sistem penilaian berbasis skor untuk mengukur kemajuan individu. Dalam turnamen tersebut, siswa berkompetisi sebagai perwakilan tim siswa dengan anggota dari kelompok lain yang memiliki tingkat kemampuan akademik yang setara. Selain meningkatkan keterampilan berpikir kognitif siswa, model TGT juga mampu menumbuhkan semangat belajar berhitung serta membangun rasa tanggung jawab dalam kelompok (Simbolon et al., 2025).

Model pembelajaran ini dapat diterapkan di berbagai mata pelajaran, termasuk matematika, khususnya dalam materi melengkapi

pengurangan bilangan cacah yang di dalamnya terdapat konsep penjumlahan dan pengurangan, sehingga dapat membantu meningkatkan kemampuan berhitung siswa secara efektif. Berhitung merupakan salah satu keterampilan yang dimiliki setiap siswa. Dalam pembelajaran matematika, keterampilan ini berperan dalam menumbuhkan serta mengembangkan pemahaman dasar matematika yang berguna sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari (Permatasari, 2021). Keberhasilan keterampilan berhitung dalam proses pembelajaran di sekolah juga dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam mengajar termasuk dalam memilih model pembelajaran yang dapat menciptakan lingkungan belajar interaktif dan menyenangkan. Terdapat berbagai jenis keterampilan, seperti menulis, membaca, berhitung, dan berbicara (Ulia et al., 2019). Di antara keterampilan tersebut, berhitung menjadi salah satu yang paling mendukung proses pembelajaran di sekolah, karena berkontribusi dalam pengembangan pemahaman konsep matematika serta penerapannya dalam berbagai situasi.

Penelitian mengenai model pembelajaran TGT sudah pernah diteliti oleh beberapa peneliti. Penelitian ini dilakukan oleh Tutik Indrawati, menurutnya dari hasil penelitian tindakan kelas (PTK) yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata kelas pada siklus II, yaitu mencapai 80, yang telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari 35 siswa kelas III SDN Mojorejo 02, sebanyak 30 siswa dinyatakan tuntas. Persentase keberhasilan berdasarkan tes hasil belajar pada siklus II mencapai 85%. Penerapan model pembelajaran Team Game Tournament (TGT) dengan bantuan media ular tangga membuat siswa lebih aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan model TGT berbantuan media ular tangga memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa (Indrawati, 2022). Kemudian artikel yang ditulis Nenden Novia Pitriani, dkk juga mengatakan bahwa Penerapan pembelajaran kooperatif tipe Team Game Tournament (TGT) berbasis media corong berhitung

memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui perhitungan uji-t, di mana nilai thitung lebih besar daripada ttabel ($3,277 > 1,740$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest (Novia et al., 2022).

Selain itu, Rani Ayunda, dan Riduan Febriand juga melakukan penelitian tentang TGT menurutnya penerapan model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) terbukti dapat meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa kelas V SDN 34 Lubuklinggau. Persentase rata-rata kemampuan numerasi siswa mengalami peningkatan, dari 21,1% pada tahap prasiklus menjadi 47,4% pada siklus I, dan meningkat lebih lanjut menjadi 68,42% pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model TGT efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa dalam pembelajaran matematika (Ayunda & Riduan Febriandi, 2023). Dari ketiga

penelitian tersebut berfokus pada peningkatan hasil belajar dan kemampuan numerasi siswa melalui model pembelajaran Team Games Tournament (TGT). Sedangkan penelitian ini fokus penelitiannya berupa peningkatan kemampuan belajar melalui penerapan model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) kelas III SD Islam Sultan Agung 4 yang fokus kajiannya adalah melihat penerapan model pembelajaran Team Games Tournament (TGT), dan melihat indikator-indikator peningkatan kemampuan berhitung kelas III SD Islam Sultan Agung 4.

Matematika sering disebut sebagai pelajaran berhitung. Namun, banyak siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, menakutkan, membosankan, dan kurang menyenangkan. Hal ini menyebabkan matematika sering kali dianggap sebagai momok yang dihindari. Ketika berhadapan dengan angka, beberapa siswa merasa cemas atau kehilangan minat. Kesulitan dalam belajar matematika dapat mencakup beberapa aspek, seperti kesulitan

dalam membaca dan memahami soal, memahami konsep matematika, menggunakan rumus dan notasi simbol, serta melakukan proses perhitungan (Putri & Safrizal, 2023).

Berdasarkan hasil observasi di kelas III SD Islam Sultan Agung 4 Semarang, ditemukan bahwa sebelum guru kelas III menerapkan model pembelajaran Team Games Tournament (TGT), pembelajaran lebih banyak dilakukan dengan metode ceramah, di mana guru menjelaskan konsep matematika di papan tulis, sementara siswa mendengarkan dan mencatat. Setelah itu, siswa diberikan latihan soal dari buku teks untuk dikerjakan secara mandiri, sehingga menyebabkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran menjadi terbatas. Sebagian besar siswa hanya berperan sebagai pendengar dan penerima informasi tanpa banyak kesempatan untuk mengeksplorasi konsep secara mandiri atau berdiskusi dengan teman. Hal ini membuat pembelajaran terasa kurang interaktif dan monoton. Namun setelah menerapkan model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) dapat

menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan. Siswa belajar dalam kelompok, berdiskusi, dan berpartisipasi dalam turnamen yang mendorong semangat kompetitif secara positif. Metode ini membantu meningkatkan pemahaman konsep, kerja sama, dan motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan sebuah penelitian mengenai analisis kemampuan berhitung siswa kelas III sekolah dasar menggunakan model TGT.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi kasus, jenis ini merupakan serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam oleh peneliti mengenai suatu program, peristiwa dan aktivitas dalam konteks kehidupan nyata (Assyakurrohim et al., 2023). Untuk pendekatannya peneliti menggunakan kualitatif deskriptif untuk menjelaskan penelitian tentang analisis kemampuan berhitung siswa kelas III sekolah dasar menggunakan model TGT di SD Islam Sultan Agung 4 Semarang, dengan sumber data

primer yaitu, wali kelas III dan siswa kelas III SD Islam Sultan Agung 4 dan sumber data sekunder berupa buku, artikel jurnal, dan karya tulis ilmiah lainnya yang relevan dengan judul penelitian ini.

Peneliti dalam mengumpulkan data menggunakan tiga teknik seperti: observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik observasi peneliti mengamati proses pelaksanaan model pembelajaran TGT pada mata pelajaran matematika dengan berpedoman instrumen observasi yang sudah dibuat. Setelah observasi peneliti melanjutkan pengumpulan data dengan lebih mendalam melalui wawancara. Pada kegiatan wawancara peneliti mewawancarai sumber data primer yakni guru kelas III dan siswa kelas III SD Islam Sultan Agung 4 untuk menanyakan data yang belum didapat saat observasi berupa penerapan model pembelajaran Team Games Tournament (TGT), dan indikator-indikator peningkatan kemampuan berhitung kelas III SD Islam Sultan Agung 4. Kemudian teknik yang terakhir digunakan peneliti yaitu dokumentasi, disini peneliti

mendokumentasikan kegiatan pembelajaran dan meminta dokumen-dokumen sekolah untuk mendukung penelitian ini.

Setelah peneliti melakukan pengumpulan data, peneliti melanjutkan dengan mengolah data melalui analisis data. Peneliti menggunakan tiga teknik analisis data sesuai teori dari Miles Huberman dan Saldaña yang ada dalam artikel yang ditulis oleh Virly Ayunnisa, dan Nuruddin yakni, kondensasi data, penyajian data dan menarik kesimpulan. Pada tahap pertama, peneliti meringkas jumlah data dengan cara memilih dan menyeleksi data secara cermat melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selanjutnya peneliti mengorganisasikan data yang telah dikumpulkan untuk memudahkan penyajiannya. Data yang telah dikumpulkan, dan dikondensasi kemudian disajikan secara deskriptif inilah yang selanjutnya menjadi perhatian peneliti. Pada tahap terakhir analisis, peneliti menyajikan argumen dan kesimpulan berdasarkan kesimpulan dari data yang telah

diberikan (Ayunnisa, & Nuruddin, 2024).

Data yang sudah dianalisis oleh peneliti dilanjutkan dengan pemeriksaan data menggunakan triangulasi. Menurut Sutopo dalam bukunya Sapto Haryoko, dkk bahwa triangulasi terdiri dari beberapa diantaranya yaitu triangulasi sumber, triangulasi teori, triangulasi peneliti, triangulasi teknik/metode, dan triangulasi waktu. Peneliti pada penelitian ini juga menggunakan uji kredibilitas berupa triangulasi yang terdiri dari triangulasi sumber, triangulasi teori, triangulasi teknik/metode dan triangulasi waktu (Haryoko et al., 2020). Triangulasi Sumber, dalam penelitian digunakan guna menguji kredibilitas data yang dilakukan melalui cara pengecekan data yang diperoleh dari beberapa sumber. Sumber yang akan diwawancarai pada SD Islam Sultan Agung 4 yakni wali kelas III dan siswa kelas III. Data yang sudah peneliti peroleh, kemudian dianalisis guna mengambil kesimpulan dan dilanjutkan dengan melakukan member check (Zumrotun et al., 2023).

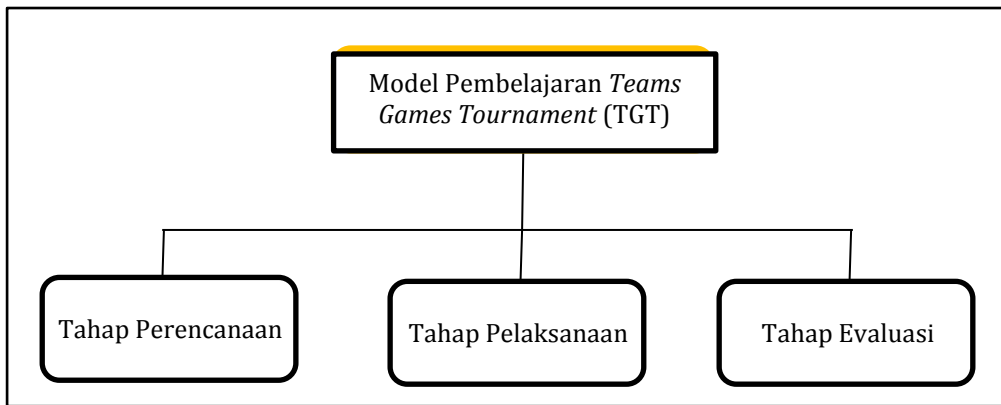
Kemudian triangulasi teori, peneliti dalam penelitian ini menggunakan beberapa sumber data berupa teori yang relevan dengan fokus penelitian yang diteliti yakni tentang model pembelajaran TGT pada mata pelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Selanjutnya triangulasi teknik, teknik ini digunakan guna menguji kredibilitas data terhadap sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Peneliti dalam memperoleh data dari kegiatan wawancara dilakukan pengecekan melalui dokumen yang diperoleh wawancara dengan narasumber wali kelas III dan siswa kelas III SD Islam Sultan Agung 4 dan observasi ketika pelaksanaan model TGT di kelas III. Serta triangulasi waktu, data yang dikumpulkan melalui teknik wawancara pada pagi hari, ketika sumbernya masih segar, dan siang hari ketika sumbernya dalam kondisi waktu yang luang tidak sedang melakukan pekerjaan akan menghasilkan data yang lebih valid

dan kredibel. Kemudian dapat dilakukan pengecekan dengan wawancara, observasi dan teknik lain pada waktu dan situasi yang berbeda. Jika hasil uji yang dihasilkan berbeda, maka dilakukan dengan cara berulang-ulang untuk mendapatkan data yang pasti. Hal ini sama dengan peneliti dalam penelitian ini juga melakukan wawancara dan obeservasi dalam waktu dan situasi yang berbeda-beda ada yang dilakukan di pagi hari dan ada juga disiang hari, hal ini disesuaikan dengan ketersediaan sumber data.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Kegiatan penelitian dilakukan terdiri dari tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas III SD Islam Sultan Agung 4. Tahapan penelitian digambarkan seperti Gambar 1.



Gambar 1. Bagan Penerapan model Teams Games Tournament (TGT)

Peneliti dalam penelitiannya juga mendapatkan hasil yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas III SD Islam Sultan Agung 4 dapat

meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Peningkatan tersebut terlihat melalui beberapa indikator dan perilaku siswa yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Peningkatan Kemampuan Berhitung

Indikator	Contoh Perilaku
Memahami Konsep Pengurangan	Siswa mampu dalam mengidentifikasi bahwa pengurangan berhubungan erat dengan pengambilan atau penghilangan sesuatu. Siswa mampu mengilustrasikan pengurangan melalui benda-benda konkret, seperti kancing, buah, atau balok hitung. Mampu mengembangkan strategi mental dalam menghitung.
Melengkapi Bilangan yang Hilang dalam Operasi Pengurangan	Siswa sudah bisa menentukan bilangan yang hilang
Menggunakan Teknik Penyelesaian yang Beragam	Siswa mampu menerapkan berbagai teknik, seperti garis bilangan, metode regrouping, dan strategi decomposing dalam menyelesaikan soal pengurangan.
Menyelesaikan Soal Cerita yang Melibatkan Pengurangan	Siswa mampu mengidentifikasi informasi penting, memilih operasi yang sesuai, dan menyelesaikan soal secara runtut dan sistematis.
Menerapkan Pengurangan dalam Kehidupan Sehari-hari	Siswa mampu menerapkan konsep pengurangan dalam aktivitas sehari-hari. Contohnya adalah menghitung kembalian, menentukan sisa waktu, dan menghitung jumlah barang.

Penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas 3 SD Islam Sultan Agung 4

terbukti dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Peningkatan ini berupa memahami

konsep pengurangan, menggunakan berbagai strategi penyelesaian, dan menyelesaikan soal cerita secara runtut dan sistematis. Selain itu, siswa juga mampu menerapkan konsep pengurangan dalam aktivitas sehari-hari.

Pembahasan

Penerapan Model Pembelajaran TGT Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas III SD Islam Sultan Agung 4

Berdasarkan hasil penelitian diatas bahwa implementasi model pembelajaran TGT pada mata pelajaran matematika di kelas III SD Islam Sultan Agung 4 terdiri dari tiga tahap seperti tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Tahap perencanaan dalam penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas III SD Islam Sultan Agung 4 dimulai dengan menentukan materi pembelajaran, yaitu "Melengkapi Pengurangan Bilangan Cacah." Pemilihan materi ini disesuaikan dengan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh siswa. Guru memastikan bahwa materi yang dipilih relevan dan mendukung perkembangan keterampilan

berhitung siswa, khususnya dalam operasi pengurangan bilangan cacah.

Guru memilih model pembelajaran TGT karena dianggap mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa melalui kerja sama tim dan kompetisi yang sehat. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dipadukan dalam penerapan model ini untuk membuat pembelajaran lebih kontekstual, menarik, dan bermakna bagi siswa (Latifah, et al., 2024). Dengan CTL, siswa diharapkan dapat menghubungkan konsep pengurangan dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari, sehingga memperkuat pemahaman siswa terhadap materi. Sebagai bagian dari tahap perencanaan, guru menyusun modul ajar yang memuat berbagai komponen penting seperti identitas pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur kegiatan belajar mengajar. Modul ajar ini menjadi panduan utama selama proses pembelajaran berlangsung, memastikan bahwa semua aktivitas yang dirancang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Guru juga mencantumkan strategi evaluasi dan asesmen dalam modul

ajar untuk memantau kemajuan siswa secara sistematis. Media pembelajaran yang disiapkan mencakup puzzle, Powerpoint, dan video yang relevan dengan materi pengurangan bilangan cacah. Penggunaan media bertujuan untuk memfasilitasi pemahaman siswa melalui berbagai bentuk representasi visual dan aktivitas interaktif. Selain itu, alat-alat seperti laptop, LCD proyektor, dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dipersiapkan untuk mendukung kelancaran proses pembelajaran dan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa.

Pada hal asesmen, guru merancang observasi unjuk kerja dan tes tertulis sebagai metode evaluasi. Observasi dilakukan untuk menilai keterampilan siswa dalam bekerja sama dan menyelesaikan tugas selama kegiatan TGT berlangsung, sementara tes tertulis digunakan untuk mengukur pemahaman individu terhadap materi yang telah dipelajari. Dengan persiapan yang matang, seluruh komponen pembelajaran diharapkan dapat dilaksanakan

dengan baik dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.

Perencanaan ini sesuai dengan konsep dasar yang menekankan pada arah pembelajaran (mau dibawa ke mana), metode pelaksanaannya (dengan cara apa), dan evaluasi untuk memastikan ketercapaian pembelajaran (bagaimana mengetahui peserta didik sudah mencapai tujuan atau belum). Seperti yang dijelaskan oleh Suryadi & Mushlih (2019), komponen dalam perencanaan pembelajaran harus mampu menjawab empat pertanyaan penting: (1) apa yang ingin dicapai dalam pembelajaran, (2) apa saja yang diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut, (3) bagaimana proses pembelajaran dilaksanakan agar tujuan tercapai, dan (4) bagaimana mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, sistem perencanaan pembelajaran harus mencakup pengembangan tujuan, isi, metode, media, dan evaluasi sebagai satu kesatuan yang saling terkait dan menentukan keberhasilan proses pembelajaran.

Sementara tahap pelaksanaan dimulai dengan kegiatan pendahuluan

yang bertujuan menciptakan suasana belajar yang kondusif. Guru membuka pembelajaran dengan memberikan salam, mengajak siswa berdoa bersama, serta mengecek kehadiran siswa. Kegiatan dilanjutkan dengan menyanyikan lagu “Garuda Pancasila” untuk menumbuhkan rasa

nasionalisme. Guru kemudian melakukan ice breaking berupa “Tepuk Semangat” untuk membangkitkan semangat siswa. Akhir tahap pendahuluan diisi dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan pertanyaan pemantik yang menggugah rasa ingin tahu siswa.



Gambar 2. Kegiatan Pendahuluan

Tahap inti dimulai dengan sintak pertama, yaitu penyajian kelas. Guru menayangkan video pembelajaran tentang melengkapi pengurangan bilangan cacah, kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab bersama siswa. Guru juga menyajikan materi

melalui *Powerpoint* berisi soal-soal bergambar, dan siswa ditunjuk untuk menganalisis dan mengerjakan soal tersebut. Kegiatan ini melatih siswa untuk berpikir kritis dan memahami konsep pengurangan bilangan cacah secara mendalam.



(a) Sintak Penyajian Kelas

(b) Sintak Diskusi Kelompok

Gambar 3. Sintak Penyajian Kelas dan Sintak Diskusi Kelompok

Sintak kedua dalam tahap inti adalah kegiatan diskusi kelompok. Siswa dibagi menjadi lima kelompok kecil dan diberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk didiskusikan bersama. Guru menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKPD, dan siswa bekerja sama menyelesaikan tugas tersebut. Diskusi kelompok ini menumbuhkan sikap gotong royong, kemampuan berkomunikasi, dan keterampilan berpikir logis dalam memecahkan masalah matematika.

Sintak ketiga dan keempat merupakan kegiatan permainan dan pertandingan. Guru membagikan potongan *puzzle* kepada setiap kelompok dan menjelaskan aturan permainan. Siswa berlomba menyelesaikan *puzzle* dengan menjawab soal pengurangan bilangan cacah, lalu menempelkannya pada papan tulis. Dalam pertandingan ini, setiap anggota kelompok secara bergantian berpartisipasi, yang memperkuat kerja sama tim, kecepatan berpikir, dan ketelitian dalam menyelesaikan soal.



Gambar 4. Sintak kegiatan Permainan dan Pertandingan

Tahap pelaksanaan diakhiri dengan kegiatan penutup. Siswa mengerjakan soal evaluasi secara mandiri, kemudian bersama guru membuat kesimpulan dan melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah dilakukan. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk terus belajar di

rumah dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya. Pembelajaran ditutup dengan doa bersama dan salam, menandai akhir dari proses belajar yang penuh interaksi dan keterlibatan aktif siswa.



Gambar 5. Kegiatan Penutup

Tahap terakhir dalam mengimplementasikan model *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas III SD Islam Sultan Agung 4 adalah evaluasi. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan, keterampilan yang siswa kuasai, serta sikap yang dikembangkan selama proses pembelajaran berlangsung. Melalui evaluasi, guru dapat mengetahui sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai dan bagaimana model TGT mendukung proses belajar siswa di kelas. Selain itu, evaluasi juga berfungsi sebagai refleksi bagi guru dalam menerapkan model TGT. Guru dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan selama pelaksanaan, seperti efektivitas metode, partisipasi siswa, dan tantangan yang dihadapi. Hasil refleksi ini penting untuk perbaikan dan pengembangan strategi

pembelajaran di masa mendatang agar lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Evaluasi dalam model TGT dilakukan melalui penilaian hasil belajar siswa dan pengalaman siswa selama proses pembelajaran. Penilaian hasil belajar mencakup aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif, sedangkan penilaian pengalaman menekankan pada keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok, permainan edukatif, dan turnamen. Kombinasi kedua bentuk evaluasi ini memberikan gambaran menyeluruh tentang keberhasilan implementasi model TGT di kelas.

Penjelasan di atas sejalan dengan pandangan Rina Febriana yang menyatakan bahwa evaluasi pembelajaran merupakan proses pengumpulan dan interpretasi informasi secara berkelanjutan untuk menilai keputusan desain dalam

sistem pembelajaran. Dari definisi tersebut, evaluasi memiliki tiga implikasi penting. Pertama, evaluasi merupakan proses berkesinambungan yang dimulai sejak sebelum pembelajaran berlangsung dan terus berlanjut bahkan setelah proses pengajaran selesai. Kedua, evaluasi harus diarahkan pada tujuan tertentu, yaitu untuk memperoleh berbagai informasi yang dapat digunakan dalam upaya meningkatkan proses pembelajaran. Ketiga, evaluasi membutuhkan penggunaan berbagai instrumen pengukuran yang akurat dan bermakna untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam pengambilan keputusan. Evaluasi pembelajaran memiliki beberapa tujuan penting, di antaranya, *keeping track*, untuk memastikan kesesuaian proses belajar dengan rencana, *checking-up* untuk menilai pencapaian dan kekurangan siswa, *finding-out* untuk mengidentifikasi kelemahan dalam pembelajaran, serta *summing-up* untuk menyimpulkan penguasaan kompetensi siswa dan menyusun laporan kemajuan belajar (Febriana, 2019).

Indikator-Indikator Peningkatan Kemampuan Berhitung Siswa Kelas III SD Islam Sultan Agung 4

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Peningkatan tersebut terlihat dari beberapa indikator yang muncul dalam diri siswa. Indikator tersebut diantaranya yaitu: *Pertama*, Memahami Konsep Pengurangan, memahami konsep pengurangan merupakan fondasi penting dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas III SD Islam Sultan Agung 4. Konsep ini mencakup pemahaman bahwa pengurangan adalah proses mengurangi suatu jumlah dari jumlah lainnya (Pramesta, 2024). Siswa kelas III SD Islam Sultan Agung 4 berdasarkan hasil penelitian melalui wawancara penerapan model TGT menunjukkan sudah memahami konsep ini, siswa mampu mengidentifikasi bahwa pengurangan berhubungan erat dengan pengambilan atau penghilangan sesuatu. Sehingga siswa dapat membedakan operasi pengurangan dari operasi matematika lainnya, seperti penjumlahan. Siswa

juga sudah mampu mengilustrasikan pengurangan melalui benda-benda konkret, seperti kancing, buah, atau balok hitung, sehingga memudahkan siswa dalam memahami konsep secara visual dan nyata. Pentingnya memahami konsep pengurangan juga terlihat dalam kemampuan siswa untuk menjelaskan proses pengurangan dengan kata-katanya sendiri. Hal ini mencerminkan pemahaman yang mendalam dan membantu siswa membangun keterampilan komunikasi matematika. Selain itu, siswa sudah mampu mengembangkan strategi mental dalam menghitung seperti, siswa dapat dengan mudah memahami bahwa 10 dikurangi 4 sama dengan 6 tanpa harus selalu menggunakan alat bantu. Dengan memahami konsep dasar pengurangan, siswa memiliki pondasi yang kuat untuk menyelesaikan soal-soal pengurangan yang lebih kompleks, baik secara tertulis maupun dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Kedua, Melengkapi Bilangan yang Hilang dalam Operasi Pengurangan, melengkapi bilangan yang hilang dalam operasi

pengurangan merupakan indikator penting lainnya dalam peningkatan kemampuan berhitung siswa. Kemampuan ini mencerminkan pemahaman siswa terhadap hubungan antarbilangan dalam operasi pengurangan (Ainiyyah, et al., 2024). Melalui penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT), siswa sudah bisa menentukan bilangan yang hilang, misalnya dalam soal $15 - ? = 8$. Dengan memahami konsep ini, siswa menggunakan strategi balik atau inverse, di mana siswa dapat menjumlahkan hasil akhir dengan bilangan yang diketahui untuk menemukan bilangan yang hilang. Keterampilan ini juga melatih kemampuan berpikir logis dan kritis siswa. Ketika siswa mampu menyelesaikan soal dengan bilangan yang hilang, hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya menghafal fakta matematika, tetapi juga memahami proses di balik operasi tersebut. Selain itu, latihan-latihan yang melibatkan bilangan hilang membuat siswa dapat meningkatkan ketelitian dan kecepatan dalam berhitung. Proses ini juga memperkuat daya ingat siswa

terhadap fakta-fakta dasar pengurangan. Kemampuan melengkapi bilangan yang hilang menjadi dasar penting untuk pembelajaran matematika lebih lanjut, termasuk aljabar, di mana simbol dan variabel akan menggantikan angka dalam operasi matematika (Abi, et al., 2020).

Ketiga, Menggunakan Teknik Penyelesaian yang Beragam, penggunaan teknik penyelesaian yang beragam dalam pengurangan menunjukkan fleksibilitas berpikir siswa dan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep matematika. Siswa kelas III SD Islam Sultan Agung 4 sudah mampu menerapkan berbagai strategi untuk menyelesaikan soal pengurangan. Beberapa teknik yang sudah digunakan meliputi penggunaan garis bilangan, metode *regrouping* (meminjam), serta strategi *decomposing* (menguraikan bilangan menjadi bagian yang lebih kecil). Dengan menggunakan teknik-teknik ini, siswa dapat memilih metode yang paling sesuai dengan kenyamanan dan pemahamannya. Keberagaman teknik juga membantu siswa dalam

memecahkan berbagai jenis soal pengurangan. Misalnya, soal yang melibatkan bilangan besar dapat lebih mudah diselesaikan dengan metode *regrouping*, sementara soal sederhana dapat diselesaikan dengan teknik mental *arithmetic*. Selain itu, mendorong siswa untuk menggunakan berbagai teknik meningkatkan kreativitas dalam menyelesaikan masalah. Siswa belajar bahwa dalam matematika, terdapat banyak jalan menuju solusi yang benar. Kemampuan ini penting karena mendukung perkembangan keterampilan berpikir kritis dan analitis yang akan bermanfaat dalam pelajaran lain maupun dalam kehidupan sehari-hari (Oktavia & Yulia, 2025).

Keempat, Menyelesaikan Soal Cerita yang Melibatkan Pengurangan, menyelesaikan soal cerita merupakan indikator penting yang mengukur kemampuan siswa dalam menerapkan pengurangan dalam konteks nyata. Soal cerita membantu siswa menghubungkan konsep matematika dengan situasi sehari-hari. Dalam soal cerita, siswa tidak hanya dituntut untuk melakukan operasi

pengurangan, tetapi juga memahami situasi yang digambarkan dalam soal (Sunaisah Sunaisah, et al., 2024). Siswa kelas III SD Islam Sultan Agung 4 sudah mampu mengidentifikasi informasi penting, menentukan operasi yang sesuai, dan menyelesaikan soal dengan tepat, hal ini dapat melatih siswa untuk berpikir secara runtut dan sistematis. Siswa juga sudah bisa menyusun langkah-langkah penyelesaian, mulai dari membaca soal, memahami permasalahan, hingga menemukan solusi akhir. Soal cerita sering kali melibatkan lebih dari satu langkah penyelesaian, sehingga siswa harus memiliki ketelitian dan konsentrasi tinggi. Hal ini juga mendorong pengembangan keterampilan *problem solving* sejak dini. Dengan menguasai soal cerita, siswa memiliki bekal yang kuat untuk menghadapi tantangan matematika di jenjang pendidikan berikutnya, dimana soal-soal kontekstual akan semakin kompleks.

Kelima, Menerapkan Pengurangan dalam Kehidupan Sehari-hari, menerapkan pengurangan dalam kehidupan sehari-hari merupakan indikator yang

mencerminkan kemampuan siswa untuk menggunakan konsep matematika di luar lingkungan sekolah. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa pembelajaran matematika tidak hanya terbatas pada ruang kelas (Azizah & Febriyanti, 2024). Siswa kelas III SD Islam Sultan Agung 4 sudah bisa menggunakan pengurangan dalam berbagai aktivitas sehari-hari, seperti menghitung kembalian saat berbelanja, menentukan sisa waktu sebelum suatu kegiatan dimulai, atau menghitung jumlah barang yang digunakan. Ketika siswa mampu menerapkan pengurangan dalam kehidupan nyata, siswa menyadari bahwa matematika adalah keterampilan yang berguna dan relevan. Hal ini meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan memperdalam pemahamannya terhadap konsep-konsep matematika. Pengalaman nyata ini juga membantu siswa memperkuat keterampilan berhitung siswa, dengan sering menggunakan pengurangan dalam aktivitas sehari-hari, siswa menjadi lebih terbiasa dan mahir dalam melakukan operasi pengurangan

secara mental (Putri, et al., 2024). Sehingga kemampuan menerapkan pengurangan dalam kehidupan sehari-hari menciptakan fondasi yang kokoh bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan keuangan, pengelolaan waktu, dan pemecahan masalah yang akan siswa butuhkan di masa depan.

Simpulan

Penerapan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) di kelas III SD Islam Sultan Agung 4 menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Model ini diterapkan melalui tiga tahap utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan, guru memilih materi "Melengkapi Pengurangan Bilangan Cacah" dan menyusun modul ajar yang mendetail, termasuk strategi evaluasi dan media pembelajaran yang interaktif. Tahap pelaksanaan diisi dengan kegiatan yang mendorong partisipasi aktif siswa melalui diskusi kelompok, permainan edukatif, dan pertandingan antar kelompok. Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan untuk mengukur

pemahaman siswa dan memberikan refleksi bagi guru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model TGT berhasil meningkatkan beberapa indikator kemampuan berhitung siswa, seperti memahami konsep pengurangan, melengkapi bilangan yang hilang, dan menggunakan berbagai teknik penyelesaian. Selain itu, siswa mampu menyelesaikan soal cerita secara runtut dan menerapkan konsep pengurangan dalam kehidupan sehari-hari. Peningkatan ini mencerminkan bahwa model TGT tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga memperkuat keterampilan berhitung siswa melalui pengalaman belajar yang menyenangkan dan kontekstual.

Daftar Pustaka

- Abi, A. M., Mampouw, H. L., & Ratu, N. (2020). Deskripsi Pedagogical Content Knowledge Guru pada Bahasan tentang Pola Bilangan. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(1), 35–42. <https://doi.org/10.24176/anargya.v3i1.4767>.
- Ainiyyah, Q., Sumarno, S., & Dwijayanti, I. (2024). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Fase A Dalam

- Mengurutkan Bilangan. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 45–52. <https://doi.org/10.56916/jp.v3i2.876>.
- Alfia Usmi Latifah, Keyla Zahra, Nazwa Putri Rizkita, T. R. (2024). Mengintegrasikan Kurikulum Merdeka dengan Konteks Sosial: Pengajaran dan Pembelajaran Kontekstual (CTL) sebagai Model Pembelajaran Efektif di SD Kelas Awal. *Journal of Teaching and Education Management*, 2(2), 114–123.
- Arinda Elfana Putri, Annabella Yustantifa, E. Z. (2024). Analisis Penggunaan Media Turus dan Gambar Untuk Mengetahui Kemampuan Berhitung Pada Siswa Kelas II di SD 3 Singo Candi. *Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 120–130. <https://jurnalhost.com/index.php/jpp/article/view/570/722>.
- Arzeti, E. F., Ismiyanti, Y., Islam, U., Agung, S., Guru, P., Dasar, S., Islam, U., & Agung, S. (2025). Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa SD Berbantuan Media Roda Putar Bangun Datar. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal (IPSSJ)*, 2(1), 842–849.
- Assyakurrohim, D., Ikham, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2023). Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 1–9.
- Ayunda, R., & Riduan Febriandi. (2023). Implementasi Model Teams Games Tournament untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 2078–2087. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i4.7590>.
- Azizah, N., & Febriyanti, S. P. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Kantong PENPEN pada Mata Pelajaran Matematika materi Penjumlahan dan Pengurangan kelas IIIA SD Muhammadiyah 11 Mangkuyudan Surakarta. *Journal of Social Sciences, Humanities, Education, and Cultural Studies*, 2(1), 13–18. <https://doi.org/10.20961/jsshec.s.v2i1.96928>.
- Febriana, R. (2019). *Evaluasi Pembelajaran*. PT Bumi Aksara.
- Haryoko, S., Bahartiar, & Arwadi, F. (2020). *Analisis Data Penelitian Kualitatif (Konsep, Teknik, & Prosedur Analisis)*. Universitas Negeri Makassar.
- Humam, M. S., & Hanif, M. (2025). Strategi Pembelajaran Aktif dalam Meningkatkan Keterampilan Kritis Siswa di Era Modern. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 3(1), 262–281.
- Indrawati, T. (2022). Penerapan Metode Tgt (Team Game Tournament) Berbantuan Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Cacah Pada Siswa Kelas Iii Sdn

- Mojorejo 02 Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora (JPTWH)*, 1(4), 21–41.
- Kustianti Epi. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) bagi Siswa Kelas III SDN 08 Koto Baru. *Jurnal Sakinah*, 4(2), 40–44.
- Muhamad Afandi, Yulina Ismiyanti, Sari Yustiana, B. F. A. (2024). The Influence of The Monopoly-Assisted PAKEM Model on Students' Critical Thinking Skill in Elementary School. *JIP (Jurnal Ilmiah PGMI)*, 10(1), 37–50.
- Musa, M. M., & Kamal, R. (2024). Project-based Learning Model for strengthening Elementary students' creativity in Sciences. *Jurnal Kependidikan Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 8(1), 29–42.
<https://doi.org/10.21831/jk.v8i1.71718>
- Novia, P. N., Rahayu, N. P., & Yoga, J. R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Corong Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian di Sekolah Dasar. *PI-MATH-Jurnal Pendidikan Matematika Sebelas April*, 1(1), 1–10.
- Oktavia, T., & Yulia, P. (2025). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Berdasarkan Tipe Kepribadian Thinking dan Feeling dalam Menyelesaikan Soal Aljabar. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 8(1), 13–28.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v8i1.25678>
- Permatasari, K. G. (2021). Problematika Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 17(1), 68–84.
<http://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/96>
- Pramesta, S. P. E. (2024). Pengaruh media pembelajaran counting board terhadap kemampuan berhitung siswa kelas I di Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 12(6), 1049–1059.
- Prasetya, A. D., Ismiyanti, Y., & Sari, Y. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Mata Pelajaran IPS Kelas V SD Negeri Klidang Wetan. *Jurnal Pendidikan Sultan Agung*, 3(3), 253.
<https://doi.org/10.30659/jp-sa.3.3.253-260>
- Putri, F. M., & Safrizal. (2023). Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 12 Baruh-Bukit. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 3(1), 66–77.
<https://doi.org/10.32665/jurmi.a.v3i1.1346>

- Rudi Ahmad Suryadi, A. M. (2019). *Desain dan Perencanaan Pembelajaran*. Deepublish. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v2i2.3402>
- Setiawan, Z., & Lastya, H. A. (2021). Penerapan TGT (Team Games Tournament) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMKN 2 Sigli. *Jurnal Edukasi Elektro*, 05(2), 131–137.
- Simbolon, W. A., Ahmad, M., Fadilla, U., & Kristanti, A. T. (2025). Menumbuhkan Minat Belajar Matematika Siswa dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT). *Jurnal PKM Indonesia (JPI)*, 1(1), 22–31.
- Sunaisah Sunaisah, Iffatul Ulya Rosyadi, Farida Maulida, & Diana Ermawati. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Pecahan Siswa Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(3), 187–201. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i3.3961>
- Ulia, N., Ismiyanti, Y., & Setiana, L. N. (2019). Meningkatkan Literasi Melalui Bahan Ajar Tematik Saintifik Berbasis Kearifan Lokal. *JIPEMAS: Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 150.
- Virly Ayunnisa, N. (2024). Gaya Kepemimpinan Kepala Madrasah Dalam Menangani Koflik Interpersonal Di Madrasah Ibtidaiyah Aswaja Sumberjo Umbulsari Jember. *Cendekia : Jurnal Pendidikan Dan Keagamaan*, 1(1), 33–38.
- Yosafat, I., Manapa, H., & Mautang, D. C. (2024). Perbandingan Model Pembelajaran TGT dan TGT Menggunakan Permainan Bingo Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 10(2), 1087–1101.
- Yunita, E., Mahmudah, M., & Fadilah, L. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Game Tournament) dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 7 Bandar Jaya. *Berkala Ilmiah Pendidikan Volume*, 4(1), 184–194.
- Zumrotun, E., Kusumadewi, R. F., Ismiyanti, Y., & Prananto, I. W. (2023). Analisis blended learning di SDN 04 Mejobo. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 36. <https://doi.org/10.30659/pendas.10.1.36-49>