

APLIKASI MODEL TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBASIS KARTU DOMINO MATEMATIKA (DOMAT) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN HITUNG

Prihastini Oktasari Putri¹, Khusnul Khotimah²

¹Universitas Cokroaminoto Yogyakarta, Jl Perintis Kemerdekaan, Yogyakarta, DIY, Indonesia

²Universitas Terbuka, Jl Cabe Raya, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia

Email: putriprihastini@gmail.com

Article History

Received: 04-01-2026

Revision: 24-01-2026

Accepted: 27-01-2026

Published: 30-01-2026

Abstract. This study originated from the low numeracy skills of students, in which only 5 out of 33 students were able to solve the problems correctly. The purpose of this study was to improve students' numeracy skills through the implementation of the *Teams Games Tournament* (TGT) model using Mathematics Domino Cards (DoMat) as learning media in Grade III of SD Negeri Salit. The research subjects consisted of 33 students, including 15 female students and 18 male students. This study employed Classroom Action Research. Data were collected through formative tests to measure students' numeracy skills and non-test techniques in the form of observation sheets to examine learning activities. Data analysis techniques included quantitative descriptive analysis for test results and qualitative descriptive analysis for observation data. The results showed an increase in the percentage of students' mastery of numeracy skills from 33.33% in the pre-cycle to 66.66% in Cycle I, and further increased to 87.87% in Cycle II. These findings indicate that the TGT model with DoMat cards is effective in improving students' numeracy skills.

Keywords: Teams Games Tournament Model, Mathematics Domino Cards, Numeracy Skills

Abstrak. Masalah penelitian ini bermula dari rendahnya hasil keterampilan hitung peserta didik, di mana hanya 5 dari 33 peserta didik yang mampu menyelesaikan soal dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan hitung melalui penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT) dengan media Kartu Domino Matematika (DoMat) pada kelas III SD Negeri Salit. Subjek penelitian berjumlah 33 peserta didik yang terdiri dari 15 peserta didik perempuan dan 18 peserta didik laki-laki. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes formatif untuk mengukur keterampilan hitung peserta didik dan non-tes berupa lembar observasi untuk mengamati aktivitas pembelajaran. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif untuk hasil tes dan analisis deskriptif kualitatif untuk data observasi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan persentase ketuntasan keterampilan hitung peserta didik dari 33,33% pada prasiklus menjadi 66,66% pada siklus I, dan meningkat lagi menjadi 87,87% pada siklus II. Hasil ini menunjukkan bahwa model TGT dengan kartu DoMat efektif dalam meningkatkan kemampuan hitung peserta didik.

Kata Kunci: Model *Teams Games Tournament*, Kartu Domino Matematika, Keterampilan Hitung

How to Cite: Putri, P. O., & Khotimah, K. (2026). Aplikasi Model *Teams Games Tournament* Berbasis Kartu Domino Matematika (DOMAT) untuk Meningkatkan Keterampilan Hitung. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 7 (1), 1188-1197. <http://doi.org/10.54373/imeij.v7i1.4965>

PENDAHULUAN

Pendidikan tidak semata-mata berfokus pada pencapaian prestasi akademik yang tinggi, melainkan juga mempengaruhi proses belajar pada peserta didik (Putri, 2019). Proses dan hasil belajar adalah dua hal yang terkait, dimana hasil ialah akibat dari proses. Dalam Kegiatan belajar mengajar diperlukan adanya aktivitas. Proses belajar yang dilakukan harus berorientasi kepada peserta didik. Kegiatan pembelajaran berorientasi pada peserta didik memposisikan mereka sebagai subjek belajar, agar kegiatan belajar mengajar berjalan lebih optimal.

Hasil belajar peserta didik yang masih di bawah KKM menjadi masalah tersendiri bagi guru, sehingga mendorong guru sebagai bahan refleksi pembelajaran dengan mengulas kembali pembelajaran yang sudah berlangsung. Kegiatan refleksi dilakukan guru bersama rekan sejawat dan guru senior untuk berusaha memecahkan masalah pembelajaran yang dialaminya. Minat belajar menjadi faktor pendorong bagi peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran secara sukarela, disertai perasaan senang dan ketertarikan sehingga memperoleh manfaat serta kepuasan belajar (Falah, 2019).

Mengacu hasil pengamatan pembelajaran matematika kelas III di SD Negeri Salit dalam proses pembelajaran matematika berada pada kategori sangat rendah. Hal tersebut dapat terlihat dari 33 peserta didik hanya ada 5 peserta didik yang dapat menyelesaikan soal dengan baik. Selama proses pembelajaran, sebagian peserta didik melakukan kegiatan yang tidak terkait dengan materi yang diajarkan, antara lain mereka tidak memperhatikan penjelasan guru, tetapi berbincang atau bermain dengan teman sebangku. Kata *matematika* dari bahasa Yunani, *Matheina* artinya “mempelajari”, dan memiliki hubungan dengan istilah Sansekerta, *medha* atau *widya*, yang merujuk pada kepandaian, pengetahuan, atau kecerdasan (Karso, 2021). Persepsi siswa mengenai matematika sebagai mata pelajaran yang sulit mengakibatkan mereka tidak menyukai belajar matematika, sehingga prestasi belajar menjadi rendah. Ciri khas yang dimiliki mata pelajaran matematika secara umum adalah kegiatan berhitung. Namun demikian, siswa masih menunjukkan keterampilan berhitung yang belum optimal (Muyasaroh & Sunaengsih, 2024).

Kemampuan hitung termasuk keterampilan dasar yang menjadi faktor penting dalam proses pembelajaran matematika. Keterampilan berhitung merujuk pada kemampuan peserta didik dalam mengoperasikan berbagai operasi hitung melalui latihan berulang. Menurut Darni (2021), keterampilan berhitung dalam matematika dapat dicapai peserta didik dengan melakukan latihan secara konsisten hingga mencapai kemahiran. Selain itu, penguasaan keterampilan operasi hitung juga merupakan salah satu tujuan khusus pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar. Buyung (2022) berpendapat matematika kerap dianggap

sebagai mata pelajaran yang mesti dijaui, sebaliknya ketika individu suka mata pelajaran matematika maka akan menjadi pembelajaran yang menyenangkan. Keterampilan operasi hitung terbagi menjadi beberapa bentuk antara lain: penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Salah satu ketrampilan operasi hitung untuk kelas III materi pokoknya adalah operasi penjumlahan. Keterampilan hitung dalam penjumlahan perlu dikuasai oleh peserta didik hingga terampil. Apabila kemampuan tersebut belum dikuasai dengan baik, peserta didik akan mengalami kesulitan dalam pembelajaran pada tahap berikutnya.

Keterampilan berhitung penjumlahan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Penerapannya dapat ditemukan pada berbagai kegiatan, seperti transaksi jual beli, pengukuran konstruksi bangunan, pengukuran pakaian, dan lain sebagainya. Peserta didik yang memiliki keterampilan berhitung rendah akan menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan tugas atau pekerjaan yang melibatkan operasi penjumlahan. Model pembelajaran yang dapat dipilih sebagai upaya untuk mengatasi hal tersebut adalah *Teams Games Tournament*. Slavin (2015) berpendapat bahwa TGT merupakan kompetisi akademik yang dilakukan melalui serangkaian kuis maupun sistem skor untuk perkembangan individunya, dimana Peserta didik mengikuti kompetisi mewakili timnya, di mana setiap tim terdiri dari anggota yang memiliki prestasi akademik setara berdasarkan catatan kinerja sebelumnya. Menurut Afandi (2013), *Teams Games Tournament* (TGT) adalah model pembelajaran yang mengatur didik ke beberapa kelompok, kemudian mereka mengikuti permainan bersama anggota kelompok lainnya untuk memperoleh skor bagi timnya. Metode ini tergolong mudah diaplikasikan dan mampu mengakomodasi keterlibatan semua peserta didik tanpa membedakan status. Selain itu, TGT mengandung unsur permainan yang dapat meningkatkan motivasi belajar melalui suasana yang menyenangkan, sekaligus menumbuhkan rasa tanggung jawab, kejujuran, kerja sama, persaingan sehat, serta keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran (Nasrudin, 2019).

Kondisi nyata yang terjadi di SD Negeri Salit terkait capaian belajar siswa dalam materi operasi hitung penjumlahan bilangan cacah sampai 100. Terfokus materi penjumlahan pada kelas III SD Negeri Salit masih tergolong rendah, dari 33 peserta didik hanya ada 5 atau 15,15% yang mampu mengerjakan soal tentang penjumlahan. Kondisi ini disebabkan selama kegiatan belajar berlanjut peserta didik tampak pasif, serta kurang tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran. Penyebabnya salah satunya ialah guru belum menerapkan model serta media yang sesuai dengan kondisi peserta didik. Seringkali pembelajaran menggunakan metode ceramah, sehingga menimbulkan peserta didik hanya menyimak penjelasan yang disampaikan oleh guru, kemudian tanya jawab diakhir pembelajaran dan diberikan tugas. Pembelajaran

tersebut didominasi oleh guru, peserta didik bersifat pasif sehingga untuk menyampaikan materi agar dengan mudah dipahami oleh peserta didik sebaiknya menggunakan metode dan media pembelajaran yang tepat. Siswa kelas III SD masih pada tahap belajar fase operasional dengan benda konkrit sehingga akan lebih menarik minat siswa dengan menggunakan model TGT kartu domino matematika (DOMAT) yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika materi penjumlahan. Joni dalam Sri (2021) menyatakan bahwa pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dapat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih mudah. Alasannya metode Kartu Domino Matematika menghadirkan materi secara langsung melalui demonstrasi objek atau prosedur, yang dapat meningkatkan minat, pemahaman, dan penguasaan materi oleh siswa, serta mendukung tercapainya tujuan utama penelitian ini, yaitu meningkatkan keterampilan berhitung penjumlahan peserta didik kelas III SD Negeri Salit melalui penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media Kartu Domino Matematika (DOMAT).

METODE

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Salit, Kajen, Pekalongan. Penelitian mengambil subjek 33 peserta didik kelas III SD Negeri Salit, yang terbagi menjadi 15 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki. Penelitian dilaksanakan dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam 2 siklus, di mana setiap siklus mencakup empat tahapan, yakni perencanaan, perbaikan, observasi dan refleksi. Dalam Penelitian menggunakan teknik observasi langsung dengan mengamati dan mencatat yang dilakukan terhadap subjek di kelas. Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan peserta didik dalam proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II. Selanjutnya diberikan tes berupa soal-soal untuk mengetahui dan mengukur hasil keterampilan hitung peserta didik selama proses pembelajaran dan tes berupa soal *essay*.

Data terdiri atas data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif mencakup nilai hasil belajar peserta didik (skor 0–100) dari tes formatif tiap siklus, yang kemudian dirata-rata untuk menilai keberhasilan belajar secara klasikal. Data kualitatif berupa deskripsi aktivitas peserta didik selama pelaksanaan pembelajaran, dikumpulkan melalui lembar observasi penerapan metode TGT. Pengumpulan data dilakukan melalui dua teknik, yaitu dengan tes formatif dan teknik non-tes. Tes formatif digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan atau pemahaman peserta didik tentang penjumlahan. Non-tes menggunakan lembar observasi untuk memantau jalannya proses pembelajaran dengan model *Teams Game Tournament*. Untuk mengetahui nilai rata-rata hasil tes peserta didik terhadap penggunaan TGT dengan menggunakan kartu domino matematika (DOMAT) Menurut Arikunto (2009) adalah sebagai berikut:

$$MX = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

MX : nilai rata-rata siswa

$\sum x$: jumlah nilai prestasi siswa

N : banyak jumlah siswa

Melalui PTK dengan menerapkan model TGT menggunakan kartu domino matematika (DOMAT) diharapkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan operasi hitung menjadi meningkat, dan peserta didik menunjukkan peningkatan keaktifan selama proses pembelajaran, sementara guru menerapkan variasi metode pembelajaran yang lebih beragam dalam mengajar. Keberhasilan penelitian ditentukan ketika keterampilan hitung peserta didik secara individu mendapat nilai minimal 65 dan secara klasikal 80% dari seluruh peserta didik.

HASIL

Bagian ini menyajikan data hasil operasi hitung peserta didik kelas III SD Negeri Salit pada materi penjumlahan. Data tes tertulis yang diberikan pada setiap tahapan berfungsi sebagai alat evaluasi untuk menilai tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran.

Tabel 1. Keterampilan hitung peserta didik siklus I

Nilai (x)	$\sum$ siswa (F)	F(x)	Keterangan			
			Tuntas	Dalam %	Belum Tuntas	Dalam %
97	5	485	5	15,15		
93	2	186	2	6,06		
90	2	180	2	6,06		
83	2	166	2	6,06		
80	2	160	2	6,06		
77	2	154	2	6,06		
73	7	511	7	21,21		
70	2	140	2	6,06		
67	2	134			2	6,06
63	3	126			3	9,09
60	2	120			2	6,06
56	1	56			1	3,03
47	1	47			1	3,03
Jumlah	33	2465	24	72,72	9	27,27
Rata-rata		74,70				

Tabel 2. Keterampilan hitung peserta didik siklus II

Nilai (x)	Σ siswa (F)	F(x)	Keterangan			
			Tuntas	Dalam %	Belum Tuntas	Dalam %
100	2	200	2	6,06	-	-
97	3	291	3	9,09	-	-
94	2	188	2	6,06	-	-
93	4	372	4	12,12	-	-
90	3	270	3	9,09	-	-
83	4	332	4	12,12	-	-
77	2	154	2	6,06	-	-
73	2	146	2	6,06	-	-
70	5	350	5	15,15	-	-
67	2	134	2	6,06	-	-
50	2	100	-	-	2	6,06
40	2	80	-	-	2	6,06
Jumlah	33	2577	29	87,87	4	12,12
Rata-rata		78,09				

Selain data hasil tes, penelitian ini juga memperoleh data non-tes berupa hasil observasi aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan TGT berbantuan kartu DoMat. Hasil observasi menunjukkan pada siklus I sebagian peserta didik masih kurang aktif, belum fokus mengikuti permainan, dan kerjasama kelompok belum optimal. Namun pada siklus II terjadi peningkatan di mana sebagian besar peserta didik lebih aktif berdiskusi, antusias mengikuti kegiatan pembelajaran, bekerja sama dengan baik dalam kelompok, serta menunjukkan perhatian yang lebih tinggi terhadap materi penjumlahan.

DISKUSI

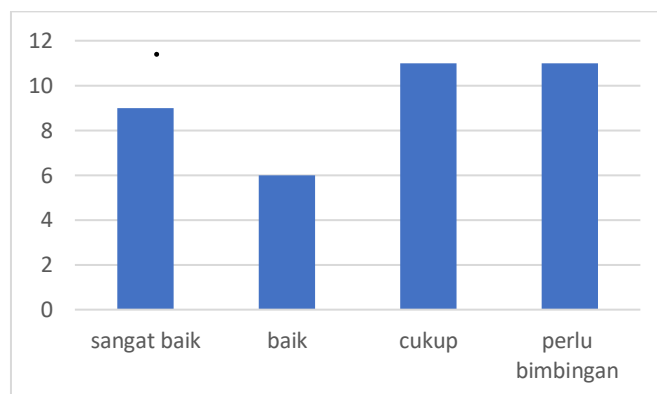
Berdasarkan identifikasi pada pelaksanaan cara mengajarkan pembelajaran matematika sebelum dilakukan tindakan tindakan, peserta didik memperoleh hasil pembelajaran yang rendah. Dari jumlah total 33, dan ada 5 anak dengan nilainya sudah mencapai KKM yaitu 67 dengan persentase 15,15%. Sedangkan 28 peserta didik nilainya masih dibawah KKM dengan persentase 84,84% dengan nilai peserta didik paling rendah adalah 33 dan yang paling tinggi adalah 67. Rendahnya hasil keterampilan hitung peserta didik diakibatkan karena dalam pelaksanaan pembelajaran masih dengan menggunakan metode ceramah dan pembelajarannya juga kurang mendukung. Setelah melakukan evaluasi prasiklus terhadap peserta didik kelas III SD Negeri Salit, peneliti menerapkan metode *Teams Game Tournament* (TGT) dengan menggunakan kartu domino matematika (DOMAT) sebagai upaya perbaikan pembelajaran.

Siklus I diawali dengan perencanaan, adapun tahap-tahap yang dilaksanakan peneliti pada tahap perencanaan sebagai berikut: 1) Menentukan waktu pelaksanaan perbaikan, 2) Menyusun RPP dengan memanfaatkan kartu domino matematika (DOMAT), 3) mempersiapkan media pembelajaran dengan menggunakan kartu domino matematika (DOMAT), 4) menyiapkan lembar evaluasi sebagai panduan untuk mengamati hasil pelaksanaan perbaikan pembelajaran. Dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan tindakan dengan materi penjumlahan dengan cara susun panjang dan susun pendek. Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata nilai peserta didik kelas III pada perbaikan pembelajaran siklus I sebesar 74,70%, dengan nilai maksimum 97 (15,15%) dan nilai minimum 47 (3,03%). Pencapaian nilai pada kegiatan pembelajaran siklus I dapat didistribusikan dalam kriteria berikut:

Tabel 3. Kriteria keterampilan hitung pada siklus I

Skor	Kriteria	Jumlah	Presentase
88 – 100	Sangat Baik	9	27,27
76 – 87	Baik	6	18,18
65 – 75	Cukup	11	33,33
< 64	Perlu Bimbingan	7	21,21

Berdasarkan tabel 3 pencapaian pada mata pelajaran matematika kelas III, dengan hasil keterampilan hitung siswa kelas III pada masih terletak dikategori cukup 11 yaitu sebesar 33,33%. Hal ini dapat disajikan melalui grafik berikut:



Gambar 1. Grafik kriteria keterampilan hitung pada siklus I

Observasi terhadap perbaikan pembelajaran siklus I dapat diperoleh temuan berupa: 1) Siswa mulai menunjukkan keaktifan dalam proses belajar, 2) Masih ada beberapa peserta didik yang belum bisa mengerjakan soal dengan benar, 3) Nilai rata-rata kelas dari pembelajaran sebelumnya sebesar 15,15% dimana dari 33 peserta didik ada 24 peserta didik 72,72% yang tuntas dan 9 peserta didik 27,27% dinyatakan belum tuntas. Beberapa hambatan pada siklus I, menyebabkan peserta didik dengan hasil yang belum maksimal. Dengan hasil refleksi siklus I dapat dilihat adanya peningkatan peserta didik dengan hasil keterampilan hitung sudah

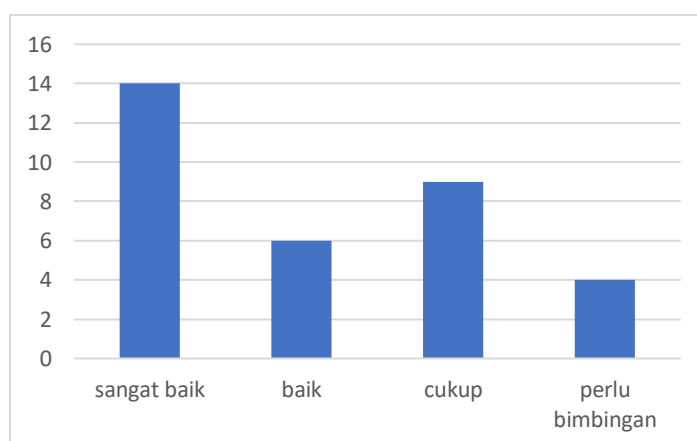
mencapai KKM 74,70%. Pada perbaikan pembelajaran siklus I, nilai rata-rata sudah melebihi KKM Matematika 67. Meskipun persentase peserta didik telah memenuhi KKM, nilai tersebut masih di bawah 80,00%, sehingga peneliti melanjutkan pada perbaikan pembelajaran siklus II.

Siklus II dimulai dengan perencanaan meliputi 1) Menetapkan jadwal perbaikan. 2) Membuat RPP dengan menggunakan kartu domino matematika (DOMAT). 3) mempersiapkan media pembelajaran kartu domino matematika (DOMAT). 4) menyiapkan lembar evaluasi sebagai panduan untuk mengamati hasil pelaksanaan perbaikan pembelajaran. Tahap pelaksanaan di siklus II membahas sub materi penjumlahan dengan cara susun pendek. Berdasarkan hasil kegiatan belajar pada siklus II, sudah terlihat adanya peningkatan aktivitas belajar. Hal ini memberikan dampak terhadap peningkatan hasil keterampilan hitung pada matematika materi penjumlahan. Nilai rata-rata peserta didik kelas III pada perbaikan pembelajaran siklus II adalah 78,09 %. Nilai tertinggi yang didapat peserta didik sebesar 100 dengan persentase 6,06 % serta nilai terendah yang sebesar 40 dengan persentase 6,06 %. Nilai pembelajaran siklus II dapat didistribusikan dalam kriteria seperti tabel dibawah ini.

Tabel 4. Kriteria keterampilan hitung pada siklus II

Skor	Kriteria	Jumlah	Presentase
88 – 100	Sangat Baik	14	42,42
76 – 87	Baik	6	18,18
65 – 75	Cukup	9	27,27
< 64	Perlu Bimbing	4	12,12

Berdasarkan tabel 4. pencapaian hasil keterampilan hitung siswa kelas III pada mata pelajaran matematika masih terletak dikategori cukup 9 yaitu sebesar 27,27 %. Hal ini dapat disajikan dalam grafik sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik kriteria keterampilan hitung pada siklus II

Observasi terhadap perbaikan pembelajaran siklus II menghasilkan: 1) Peserta didik sudah berperan aktif pada proses pembelajaran, 2) Terdapat 2 peserta didik yang belum bisa

mengerjakan soal dengan benar, 3) Rata-rata nilai kelas dari pembelajaran sebelumnya adalah 78,09%. Dari 33 peserta didik, sebanyak 29 siswa (87,87%) dinyatakan tuntas, sedangkan 4 siswa (12,12%) belum tuntas. Hasil keterampilan hitung pada siklus II yang belum memenuhi KKM hanya 4 peserta didik (12,12%), dan 29 peserta didik dengan persentase 87,87% sudah memenuhi KKM.

Dari hasil di atas, diperoleh kesimpulan bahwa pelaksanaan siklus II dengan pemanfaatan model dan media pembelajaran yang maksimal pada operasi penjumlahan sampai 100 telah berhasil sebab telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan. Sejalan dengan penelitian (Wulan, Dibia, & Suarjana, 2013) menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang dibantu media kartu domino dapat meningkatkan keterampilan hitung siswa kelas III di SD Negeri 4 Kayuputih Melaka, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng, pada tahun pelajaran 2012/2013.

KESIMPULAN

Penggunaan model *Teams Game Tournament* (TGT) dengan menggunakan kartu domino matematika (DOMAT) dapat meningkatkan keterampilan hitung peserta didik dalam materi operasi hitung penjumlahan. Model *Teams Game Tournament* (TGT) dengan menggunakan kartu domino matematika (DOMAT) yang digunakan dapat meningkatkan keterampilan hitung kelas III SD Negeri Salit, mengalami peningkatan persentase dari 15,15% (prasiklus) menjadi 72,72 % (siklus I) meningkat 87,87 % (siklus II).

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyampaikan beberapa rekomendasi antara lain:

- Pada kegiatan pembelajaran, guru disarankan menggunakan media yang sesuai dan kontekstual sehingga peserta didik dapat lebih mudah memahami isi pelajaran.
- Media domino matematika terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan hitung pada materi penjumlahan dapat dikembangkan dan dimodifikasi untuk diterapkan untuk pelajaran lain maupun kelas yang berbeda.

REFERENSI

- Afandi, M. dkk (2013). Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah. Semarang: UNISSULA PRESS.
- Anitah, Sri dkk. (2021). *Strategi Pembelajaran di SD*. Tangerang Selatan: Penerbit Universitas Terbuka.
- Arikunto, S. (2009). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Buyung, B., Wahyuni, R., & Mariyam, M. (2022). Faktor Penyebab Rendahnya Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di SD 14 Semperiuk. *Journal of Educational Review and Research*, 5(1), 46-51.
- Darni. (2021). Keterampilan Berhitung Penjumlahan Menggunakan Media Manik-manik Warna Siswa Kelas I SD Negeri 223 Kampung Baru Sinjai Borong. Skripsi: Universitas Bosowa.
- Falah, B. N. (2019). Pengaruh Gaya Belajar Siswa dan Minat Belajar Matematika Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Euclid*, 6(1), 25–34.
- Karso, dkk. (2021). *Pendidikan Matematika I*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Muyasaroh, K., & Sunaengsih, C. (2024). Pengaruh Permainan Pathilan dalam Meningkatkan Keterampilan Hitung Operasi Penjumlahan Bilangan Cacah pada Siswa Kelas 1. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(4), 1758-1769.
- Nasrudin. (2019). Penerapan Metode TGT (Teams Games Tournament) Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris pada Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Bandar Baru. *Jurnal Sains Riset*. 9(1), 56-68.
- Putri, P. O. (2019). Pemanfaatan Alat Peraga Batang Napier dalam Pembelajaran Operasi Perkalian sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Academy of Education Journal*, 10(01), 34-43.
- Slavin, Robert E. (2015). *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Wahyuningtyas, S., Leonard, Natalia Tri Astuti, N.T. (2013). Developing MATMINO (Domino Mathematics) Learning Media in Grade 7 Algebra Material. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, March 2021, 11 (1), 1-14.