Jurnal Pendidikan MIPA
Volume 15. Nomor 4, Desember 2025 | ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v15i4.3487

Pengaruh Model TGT Berbantuan Wordwall dan Quizizz terhadap Kemampuan Numerasi dan Minat Belajar Siswa SD

Cindy Esa Pratiwi[1),*], Rosmaiyadi[2)], Resy Nirawati[3)]

[1)]Institusi Sains dan Bisnis Internasional

*Corresponding Author: esapratiwicindy@gmail.com

ABSTRAK

Kemampuan numerasi merupakan kompetensi dasar yang penting dikembangkan sejak pendidikan dasar. Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep numerasi, terutama pada materi pecahan. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang melibatkan siswa secara aktif. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran inovatif dan menyenangkan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh model *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan aplikasi *Wordwall* dan *Quizizz* terhadap kemampuan numerasi siswa. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental Nonequivalent Control Group Design*. Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan subjek siswa kelas V SDN 17 Singkawang. Instrumen penelitian meliputi tes numerasi, angket minat belajar, dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Uji prasyarat menggunakan uji normalitas (Chi-Kuadrat) dan homogenitas (Harley). Analisis data dilakukan dengan *paired sample t-test*, *effect size*, dan analisis persentase. Hasil menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan pada kelas kontrol, sedangkan kelas eksperimen mengalami peningkatan signifikan (thitung = 8,28 > ttabel = 2,04) dengan nilai *effect size* sebesar 1,05 (kategori tinggi). Minat belajar siswa juga tinggi (82,72%) dan keterlaksanaan pembelajaran sangat baik (95,8%). Model TGT terbukti efektif meningkatkan kemampuan numerasi dan minat belajar siswa.

Kata Kunci: Kemampuan Numerasi; Matematika; Minat belajar; Quizizz; Team Games Tournament; Wordwall

Received: 18 Sep 2025; **Revised**: 14 Oct 2025; **Accepted**: 16 Oct 2025; **Available Online**: 21 Oct 2025

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

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu fundamental yang berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari. Kemampuan dalam matematika, terutama dalam hal numerasi, menjadi salah satu indikator utama untuk menilai mutu pendidikan di suatu negara. Kemampuan numerasi bukan sekadar keterampilan berhitung, melainkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan aplikatif dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari (Kusumawardani et al., 2018). Namun, berdasarkan hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA), hanya 24% peserta didik di Indonesia yang memiliki kompetensi matematika minimum (Nur'aini, F., Ulumuddin, I., Sari, L.S., 2021). Bahkan, skor PISA Indonesia dalam bidang matematika menunjukkan penurunan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2022, rata-rata skor yang diperoleh hanya mencapai 366 poin, jauh di bawah rata-rata internasional yang sebesar 489 poin. Berbagai hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa kemampuan numerasi siswa di Indonesia masih berada pada tingkat yang rendah. (Yustinaningrum, 2023; Afrisno Udil & Dao Samo, 2023).

Berdasarkan hasil prariset yang dilakukan yaitu dengan memberikan 3 butir soal yang memuat indikator kemampuan numerasi pada siswa kelas V di SDN 17 Singkawang, melakukan wawancara dengan wali kelas V, serta melakukan observasi terhadap pembelajaran Matematika di kelas, diperoleh hasil yang mendukung temuan tersebut. Hasil prariset menunjukkan bahwa siswa belum mampu menyelesaikan soal numerasi yang melibatkan pemahaman geometri dasar, analisis informasi dalam bentuk tabel atau diagram, serta pengambilan keputusan berdasarkan hasil analisis. Hal ini disebabkan beberapa faktor seperti pembelajaran Matematika di kelas yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional sehingga minat siswa rendah terhadap pembelajaran

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v15i4.3487

Matematika. Rata-rata skor numerasi siswa dalam prariset hanya mencapai 7,90 dari total skor ideal, yang mencerminkan tingkat kemampuan numerasi yang rendah.

Penurunan kemampuan numerasi ini tidak hanya dipengaruhi oleh penguasaan konsep matematika, tetapi juga oleh rendahnya minat belajar siswa. Siswa yang memiliki minat belajar yang rendah cenderung kurang aktif, kurang perhatian terhadap penjelasan guru, dan hanya fokus pada awal pembelajaran (Hazimah & Sutisna, 2023; Nurhaliza Ali & Ni, 2023). Kondisi ini berdampak langsung pada kemampuan numerasi, karena kurangnya ketertarikan terhadap pelajaran membuat siswa tidak berusaha memahami konsep, menerapkan strategi pemecahan masalah, maupun melatih keterampilan berhitung dalam konteks nyata. Hasil observasi dan wawancara dengan guru di SDN 17 Singkawang menunjukkan bahwa pembelajaran masih berpusat pada guru dan minim penggunaan media pembelajaran interaktif, seperti game edukatif yang seharusnya dapat meningkatkan minat sekaligus kemampuan numerasi siswa.

Beberapa solusi telah diupayakan untuk meningkatkan minat dan kemampuan numerasi siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* (TGT) yang dipadukan dengan media pembelajaran berbasis permainan digital, seperti *Wordwall* dan *Quizizz*. Model TGT menekankan pada kerja tim, kompetisi akademik, dan permainan edukatif, yang berkontribusi positif terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa (Shoimin, 2014; Larasati et al., 2022). Media *Wordwall* dan *Quizizz* juga mendukung pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, serta memberikan umpan balik instan kepada siswa (Maskur et al., 2021; Wahyuni et al., 2023).

Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya peningkatan kemampuan numerasi secara signifikan setelah penerapan model TGT, baik secara mandiri maupun dipadukan dengan media digital (Yulianto et al., 2022; Ayunda & Riduan Febriandi, 2023). Meskipun demikian, penelitian mengenai integrasi model TGT dengan media *Wordwall* dan *Quizizz* secara bersamaan masih terbatas, terutama pada tingkat Sekolah Dasar dan materi pecahan.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantu aplikasi *Wordwall* dan *Quizizz* terhadap kemampuan numerasi siswa kelas V di SDN 17 Singkawang pada materi pecahan. Adapun materi pecahan dipilih karena konsep dari materi pecahan akan terus digunakan untuk jenjang yang lebih tinggi bahkan hingga jenjang perguruan tinggi, seperti pecahan yang terkait erat dalam materi aljabar. Kemudian dari pada itu, pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari juga banyak menggunakan materi pecahan. Contohnya, ketika ingin membagi rata kue tart kepada beberapa orang, untuk mengetahui seberapa besar bagian kue agar terbagi sama rata itu menggunakan konsep pecahan (Edistianda & Saputri, 2021).

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dinilai sesuai dengan karakteristik materi ini, karena melalui aktivitas kelompok dan permainan edukatif, siswa dapat belajar secara aktif, saling berdiskusi, serta memperkuat pemahaman konsep pecahan melalui pengalaman langsung. Selain itu, penggunaan media digital seperti *Wordwall* dan *Quizizz* dapat menambah motivasi dan minat belajar siswa—menciptakan suasana belajar yang interaktif, kompetitif, sekaligus menyenangkan. Dengan demikian, penelitian ini berupaya memberikan alternatif inovatif dalam pembelajaran matematika yang adaptif terhadap perkembangan teknologi digital di Sekolah Dasar.

METODE

Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif menggunakan pendekatan eksperimen semu (quasi-experimental). Desain penelitian yang dipakai adalah *Nonequivalent Control Group Design*, di mana dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kontrol dibentuk tanpa melalui proses randomisasi.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian terdiri atas siswa kelas VA dan VB di SDN 17 Singkawang, masing-masing berjumlah 31 siswa. Kelas VA ditetapkan sebagai kelompok kontrol, sedangkan kelas VB sebagai kelompok eksperimen. Untuk mengetahui kemampuan awal dari masing-masing kelompok, maka terlebih dahulu diberikan *pretest*. Selanjutnya diberikan perlakuan yaitu pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v15i4.3487

menggunakan model *Team Games Tournament* (TGT) berbantu aplikasi *Wordwall* dan *Quizizz*, sedangkan kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran langsung tanpa bantuan media digital. Setelah perlakuan diberikan, masing-masing kelompok kembali diberikan *posttest*, hal ini dilakukan untuk melihat pengaruh dari perlakuan yang diberikan terhadap kemampuan numerasi siswa.

Instrumen Penelitian

Data-data penelitian dikumpulkan melalui tiga instrumen, yaitu tes kemampuan numerasi, angket minat belajar, dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Tes kemampuan numerasi diberikan untuk mengukur kemampuan numerasi siswa melalui tiga butir soal esai yang disesuaikan dengan indikator numerasi, dan diberikan baik pada saat pretest maupun posttest. Angket minat belajar dengan jenis skala *Likert* yang berjumlah dua puluh butir pernyataan dengan empat pilihan jawaban, diberikan untuk mengukur minat belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model TGT berbantuan aplikasi *Wordwall* dan *Quizizz*. Adapun, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran digunakan sebagai acuan penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan model TGT berbantuan aplikasi *Wordwall* dan *Quizizz* pada kelompok eksperimen yang dilakukan oleh peneliti, observasi dilakukan oleh guru kelas dengan mengisi lembar observasi yang telah disusun peneliti.

Validitas dan Reliabilitas

Seluruh instrumen penelitian, diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan. Hasil uji validitas menggunakan rumus *product moment* yaitu, instrumen baik dari segi isi maupun konstruk memiliki validitas yang tinggi. Uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *K-R 21* menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas sedang dengan nilai koefisien sebesar 0,70. Butir soal memiliki tingkat kesukaran sedang dan daya pembeda cukup, sehingga dinyatakan layak digunakan.

Instrumen tes kemampuan numerasi disusun berdasarkan indikator numerasi yang mengacu pada pernyataan Han et al., (2017) yaitu menggunakan ilmu matematika dasar untuk menyelesaikan masalah praktis dalam berbagai macam situasi di kehidupan sehari-hari, menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, diagram, bagan, dsb.), dan merumuskan hasil analisis tersebut untuk memperkirakan dan mengambil keputusan. Adapun instrumen angket minat belajar siswa, mengacu pada pernyataan Wicaksana & Rachman, (2018) yaitu perasaan senang siswa, ketertarikan siswa, perhatian siswa, dan keterlibatan siswa.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kuantitatif. Sebelum melakukan uji hipotesis, data diuji prasyarat terlebih dahulu dengan uji normalitas menggunakan uji *Chi-kuadrat* (x^2) dan uji homogenitas menggunakan rumus *Harley*. Jika data memenuhi syarat, dilanjutkan dengan uji hipotesis dengan menggunakan uji *Paired Sample T-test* yang digunakan untuk melihat perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* antar kelompok. Selain itu, pengaruh perlakuan juga dihitung menggunakan rumus *Effect Size* untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan numerasi siswa. Minat belajar siswa dianalisis melalui persentase skor angket, sedangkan keterlaksanaan pembelajaran dianalisis menggunakan persentase skor observasi yang dikategorikan berdasarkan skala tertentu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan numerasi siswa, angket minat belajar, dan observasi keterlaksanaan pembelajaran. Data *pretest* dan *posttest* diuji normalitas dan homogenitasnya sebelum dilakukan uji perbedaan menggunakan *Paired Sample T-Test.*

Hasil uji *Paired Sample T-test* pada kelas kontrol diperoleh, t_{tabel} = 2,04 dan t_{hitung} = 1,00 dengan demikian $t_{hitung} < t_{tabel}$ yang artinya Ho diterima dan Ha ditolak maka tidak terdapat perbedaan kemampuan numerasi sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran langsung pada kelas kontrol. Sedangkan untuk kelas eksperimen diperoleh bahwa t_{tabel} = 2,04 dan t_{hitung} = 8,28 yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu Ho ditolak dan Ha diterima maka terdapat perbedaan kemampuan numerasi sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran TGT berbantuan *Wordwall* dan *Quizizz* pada kelas eksperimen. Adapun hasil Uji *Paired Sample T-test* dapat dilihat pada Tabel 1.

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v15i4.3487

Tabel 1. Uji Paired Sample T-test

Kelas	T_{hitung}	T_{tabel}
Kontrol	1,00	2,04
Eksperimen	8,28	2,04

Namun demikian, karena Paired Sample T-test hanya menguji perbedaan antara pretest dan posttest dalam kelompok yang sama, maka untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, juga dilakukan Independent Sample T-test. Hasil Independent Sample T-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol (0,005 < 0,05) yang berarti bahwa model pembelajaran TGT berbantuan *Wordwall* dan *Quizizz* memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap kemampuan numerasi siswa dibandingkan model pembelajaran langsung. Adapun rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 27,29 kemudian rata-rata pada posttest meningkat menjadi 40,67.

Seberapa besar pengaruh model pembelajaran TGT berbantu aplikasi *Wordwall* dan *Quizizz* terhadap kemampuan numerasi siswa, dapat diketahui dengan menggunakan rumus *Effect Size* dari Faturohmah & Zuhdan, (2018). Dari hasil perhitungan diperoleh nilai *Effect Size* sebesar 1,05 dengan kategori tinggi yang disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Effect Size

Rata-rata nilai Post-test		Standar Devisi Kelas Kontrol	Effect Size	Kategori
Eksperimen	Kontrol			
40,67	28,35	11,65	1,05	Tinggi

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa penggunaan TGT yang dipadukan dengan media interaktif digital berdampak besar dalam meningkatkan hasil belajar matematika, khususnya pada aspek numerasi. Pembelajaran yang melibatkan permainan yang kompetitif mendorong siswa untuk lebih aktif, fokus, dan tertarik dalam proses pemecahan masalah kontekstual.

Seberapa tinggi minat belajar siswa terhadap pembelajaran Matematika dengan model TGT berbantu aplikasi *Wordwall* dan *Quizizz* dapat diketahui dengan menggunakan angket minat belajar yang diberikan kepada siswa pada kelompok ekperimen. Berdasarkan hasil perhitungan angket minat belajar menunjukkan bahwa indikator perasaan senang memperoleh skor tertinggi sebesar 86,82%, diikuti oleh ketertarikan sebesar 84,40%, perhatian 80,04%, dan keterlibatan sebesar 79,63%, dengan rata-rata persentase keseluruhan sebesar 82,72% dalam kategori tinggi yang disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Persnetase Minat Belajar Siswa Perindikator

Indikator Minat Belajar	Rata-rata Skor	Persentase	Kategori
Perasaan Senang	20,83	86,82%	Sangat Tinggi
Ketertarikan Siswa	20,25	84,40%	Sangat Tinggi
Perhatian Siswa	12,80	80,04%	Tinggi
Keterlibatan Siswa	12,74	79,63%	Tinggi
Persentase Keseluruhan		82,72%	Tinggi

Berdasarkan Tabel 3 hasil angket menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif dapat menumbuhkan antusiasme siswa terhadap pembelajaran matematika.

Tujuan dilakukannya observasi yaitu untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan aplikasi *Wordwall* dan *Quizizz* pada materi pecahan yang terdapat pada modul ajar. Kegiatan observasi dilakukan oleh guru kelas dengan mengisi lembar observasi yang telah disusun sesuai dengan tahap-tahap model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) dalam satu kali pertemuan. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh skor rata-rata keterlaksanaan yaitu 3,83 dengan persentase 95,8%, yang tergolong dalam kategori sangat baik yang disajikan dalam Tabel 4.

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v15i4.3487

Tabel 4. Hasil Perhitungan Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) berbantuan aplikasi Wordwall dan Quizizz

Skor	Rata-rata	Persentase	Kategori
115	3,83	95,8%	Sangat Baik

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil studi sebelumnya yang menunjukkan efektivitas model TGT dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Rahayuni et al., (2020) menyatakan terjadi peningkatan signifikan pada kemampuan numerasi melalui penerapan TGT. Hal serupa ditemukan oleh Samak et al., (2024) dan Yulianto et al., (2022) yang membuktikan efektivitas TGT terhadap kompetensi numerasi dan minat belajar siswa. Penelitian ini menegaskan bahwa integrasi media *Wordwall* dan *Quizizz* sebagai inovasi teknologi mampu memperkuat hasil belajar siswa.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran *Team Games Tournament* berbantuan aplikasi *Wordwall* dan *Quizizz* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan numerasi dan minat belajar siswa kelas V, hal ini karena TGT menggabungkan unsur kompetisi dan kerja sama dalam pembelajaran, sehingga siswa lebih termotivasi untuk memahami materi. Melalui permainan edukatif yang interaktif, siswa dapat berlatih secara berulang dengan suasana yang menyenangkan.

Diskusi dalam kelompok mendorong pemahaman konsep melalui bantuan teman sebaya (scaffolding), sementara umpan balik langsung dari aplikasi membantu siswa mengenali dan memperbaiki kesalahan. Dengan demikian, TGT mampu menciptakan pengalaman belajar yang aktif dan mendalam, yang berdampak positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa. Meskipun hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan, penelitian ini terbatas pada satu materi dan satu sekolah, sehingga perlu penelitian lanjutan dengan konteks dan jenjang berbeda untuk generalisasi hasil.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan aplikasi *Wordwall* dan *Quizizz* terhadap kemampuan numerasi siswa kelas V pada materi pecahan di SDN 17 Singkawang, dapat disimpulkan bahwa model ini menunjukkan peningkatan kemampuan numerasi yang signifikan secara statistik (0,005 < 0,05) dan termasuk dalam kategori pengaruh tinggi berdasarkan perhitungan *effect size*. Terdapat peningkatan kemampuan numerasi yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol, sebagaimana dibuktikan melalui hasil uji statistik. Selain itu, nilai *effect size* yang tinggi menunjukkan bahwa penggunaan model TGT dengan bantuan media digital tersebut memiliki pengaruh yang kuat terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa. Model ini juga berhasil meningkatkan minat belajar siswa dengan skor angket mencapai kategori tinggi, serta keterlaksanaan pembelajaran dinyatakan sangat baik. Temuan ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran abad ke-21 yang mengintegrasikan kolaborasi, kompetisi edukatif, dan pemanfaatan teknologi digital. Oleh karena itu, guru di sekolah dasar disarankan untuk mengintegrasikan model pembelajaran kooperatif TGT dengan media digital seperti *Wordwall* dan *Quizizz* guna meningkatkan kemampuan numerasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Namun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian hanya dilakukan pada satu sekolah dan satu materi pembelajaran, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, waktu pelaksanaan yang relatif singkat dan keterbatasan jumlah sampel juga dapat memengaruhi hasil penelitian. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan cakupan sekolah, jenjang, dan materi yang lebih beragam sangat disarankan untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan representatif.

Daftar Pustaka

Afrisno Udil, P., & Dao Samo, D. (2023). kemampuan numerasi siswa kelas V SDN Bokong 2. *Asimtot: Jurnal Kependidikan Matematika*, *4*(2), 141–151. https://doi.org/10.30822/asimtot.v4i2.2341

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

Edistianda, M., & Saputri, E. (2021). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas VI SD Negeri Gunung Pasir Jaya pada

ISSN: 2088-0294 | e-ISSN: 2621-9166
https://doi.org/10.37630/jpm.v15i4.3487

Materi Pecahan. *Jurnal Pendidikan Matematika*. *9*(2), 211–222.

Faturohmah, H., & Zuhdan, K. (2018). Pegaruh Penggunaan Lembar Kerja ... (Hanif Faturohmah) 452. E-*Journal Pendidikan IPA*, *7*(8), 452–456.

Han, W., et al. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi. Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan. *Tim GLN Kemendikbud*, *8*(9), 158.

Hazimah, G. F., & Sutisna, M. R. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Tingkat Pemahaman Numerasi Siswa Kelas 5 SDN 192 Ciburuy. EL-Muhbib: *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Dasar*, *7*(1), 10–19. http://ejournal.iaimbima.ac.id/index.php/eL-Muhbib/article/view/1350

Kusumawardani, D. R., Wardono, & Kartono. (2018). Pentingnya penalaran matematika dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika [The importance of mathematical reasoning in improving mathematical literacy skills]. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *1*(1), 588–595.

Larasati, D. A., Sutirna, & Aini, I. N. (2022). Analisis Minat Belajar Peserta Didik Dengan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT). *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, *5*(4), 1015–1022. https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i4.1015-1022

Maskur, Anwar, M. K., & Trianah. (2021). Implementasi Pembelajaran Blended Learning Di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Magistra*, *12*(2), 120–133. https://doi.org/10.31942/mgs

Nur'aini, F., Ulumuddin, I., Sari, L.S., et al. (2021). Meningkatkan kemampuan literasi dasar siswa Indonesia berdasarkan analisis data PISA 2018. *Pusat Penelitian Kebijakan*, *3*, 1–10. https://pskp.kemdikbud.go.id/assets_front/images/produk/1-gtk/kebijakan/Risalah_Kebijakan_Puslitjak_No__3,_April_2021_Analisis_Hasil_PISA_2018.pdf

Nurhaliza Ali, N., & Ni, K. (2023). Analisis Kemampuan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Geometri Pada Asesmen Kompetensi Minimum-Numerasi. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, *4*(2), 267–274.

Rahayuni, N. L., Abadi, I. B. G. S., & Wiarta, I. W. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Pendidikan Karakter Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Kelas IV SD Gugus I Kuta Selatan Tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal Adat Dan Budaya Indonesia*, *2*(1), 1–10. https://doi.org/10.23887/jabi.v2i1.28902

Samak, N. L., et al. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (Tgt) Terhadap Kemampuan Numerasi Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas I Sdn Socah 2 Bangkalan. *Jurnal Edu Research IICLS*, *5*(2), 274–284. https://iicls.org/index.php/jer/article/view/205/168

Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yoyakarta: AR-RUZZ MEDIA.

Wahyuni, W., Mariatun, I. L., & Sholeh, Y. (2023). Development of Quizizz Game-Based Interactive Learning Media to Improve Learning Outcomes. Edunesia: *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, *5*(1), 143–155. https://doi.org/10.51276/edu.v5i1.545

Wicaksana, A., & Rachman, T. (2018). Instrument Angket Minat Belajar. *Angewandte Chemie International Edition*, *6*(11), 951–952., 3(1), 10–27. https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf

Yulianto, A., Izzuddin, A., & Pambudi, M. (2022). Peningkatan Kompetensi Numerasi Siswa Kelas V SD Durian 3 Kabupaten Sambas Kalimantan Barat Melalui Team Games Tournament. *Jurnal Pendidikan: Riset&Konseptual*, *6*(1), 168-172. http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual

Yustinaningrum, B. (2023). Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Menggunakan Polya Ditinjau Dari Gender. *Jurnal Sinektik*, *4*(2), 129–141. https://doi.org/10.33061/js.v4i2.6174