

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV MENGGUNAKAN MODEL *TEAM GAMES TOURNAMENT* (TGT)

Dhini Putri Aprilia¹, Dwi Nila Andriani², Purwati³

¹PGSD FKIP Universitas PGRI Madiun

²PGSD FKIP Universitas PGRI Madiun

³SDN 01 Klegen

¹dhinniputri04@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to determine the improvement in mathematics learning outcomes regarding multiplication and division of decimal numbers using the Team Games Tournament (TGT) model in class IV students at SD Negeri 01 Klegen. This type of research is PTK. The research design uses the Kimmis and Mc Taggart model. The writing results show that the Team Games Tournament (TGT) model can improve Mathematics learning outcomes for class IV SD Negeri 01 Klegen. The increase in learning outcomes can be seen from the number of students who achieve the KKTP. In pre-action, students who achieved KKTP were 48.27%, in cycle I students who achieved KKTP increased to 72.41%, in cycle II it increased to 82.75% of class IV students who met the criteria for achieving learning objectives. In terms of process, it shows that the quality of the learning process has increased, as seen from students who are more active, communicative, confident and the learning atmosphere is more enjoyable.

Keywords: learning outcomes, mathematics, team games tournament (TGT) model

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika materi perkalian dan pembagian bilangan desimal menggunakan model Team Games Tournament (TGT) pada peserta didik kelas IV SD Negeri 01 Klegen. Jenis penelitian ini adalah PTK. Desain penelitian menggunakan model Kimmis dan Mc Taggart. Hasil penulisan menunjukkan model Team Games Tournament (TGT) bahwa dapat meningkatkan hasil belajar Matematika kelas IV SD Negeri 01 Klegen. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari jumlah peserta didik yang mencapai KKTP. Pada pra tindakan peserta didik yang mencapai KKTP sebesar 48,27%, siklus I peserta didik yang mencapai KKTP meningkat menjadi 72,41%, pada siklus II meningkat menjadi 82,75% peserta didik kelas IV memenuhi kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran. Secara proses, menunjukkan bahwa kualitas proses pembelajaran menjadi meningkat, terlihat dari peserta didik yang lebih aktif, komunikatif, percaya diri dan suasana pembelajaran lebih menyenangkan.

Kata Kunci: hasil belajar, matematika, model team games tournament (TGT)

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran matematika dalam mengajarkan matematika kepada peserta didiknya, yang di dalamnya terkandung upaya guru untuk menciptakan suasana belajar dan berusaha untuk memenuhi kemampuan, potensi, kebutuhan, minat, dan bakat peserta didik mengenai matematika agar terjadi interaksi antara guru dengan peserta didik maupun antara peserta didik dengan peserta didik dalam mempelajari materi matematika (Wandini & Banurea, 2019). Menurut Depdiknas pembelajaran matematika juga memuat tujuan khusus matematika sekolah dasar yaitu:

- 1) Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung sebagai latihan dalam kehidupan sehari-hari,
- 2) Menumbuhkan kemampuan peserta didik, yang dapat dilakukan dengan melalui kegiatan matematika,
- 3) Mengembangkan kemampuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut,
- 4) Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif, dan disiplin (Wandini & Banurea, 2019).

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan

pembelajaran matematika SD adalah untuk menumbuhkan dan mengembangkan berbagai keterampilan pada peserta didik SD seperti dapat memahami konsep, memecahkan masalah, mengomunikasikan pendapat, dan membentuk sikap dalam matematika seperti rasa ingin tahu yang tinggi, logis, kritis, kreatif, serta percaya diri dalam memecahkan permasalahan matematika.

Agar pembelajaran matematika dapat mencapai tujuan-tujuan tersebut tentunya dalam pembelajarannya tidak hanya sekedar mengerjakan soal tapi dalam pembelajarannya guru harus dapat memilih model maupun metode yang sesuai dengan pokok materi yang disampaikan, sehingga peserta didik mempunyai minat dan hasil belajar yang tinggi terhadap pembelajaran Matematika. Hasil belajar merupakan penguasaan pemahaman peserta didik dalam semua aspek yang diperoleh melalui proses pembelajaran (Putri & Nurafni, 2021).

Hasil belajar sangatlah penting dalam kegiatan pembelajaran. Jika hasil belajar peserta didik rendah, maka dapat dikatakan bahwa peserta didik tersebut tidak benar-benar

belajar atau kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru belum efektif, sehingga tujuan pembelajaran matematika tidak tercapai sepenuhnya (Amalia et al., 2021). Melihat pentingnya hasil belajar matematika bagi peserta didik, maka diharapkan semua peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang tinggi.

Namun pada kenyataannya, berdasarkan hasil pengamatan di kelas IV SDN 01 Klegen kota Madiun ada temuan bahwa kemampuan peserta didik untuk memahami materi matematika masih begitu terbatas, sehingga prestasi belajar atau yang lebih sering disebut dengan hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Terlihat dari hasil belajar matematika, dari 29 peserta didik hanya terdapat 14 peserta didik atau sebesar 48,27% yang tuntas dalam belajar. Sedangkan 15 peserta didik atau 51,72% peserta didik belum tuntas dalam belajar. KKTP pada mata pelajaran Matematika kelas IV di SDN 01 Klegen yaitu 75. Selain peserta didik yang kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, kurangnya jiwa inovatif guru dalam mengajar pembelajaran matematika juga menjadi penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik kelas IV.

Dalam kegiatan mengajar guru belum mampu menciptakan suasana yang menyenangkan untuk memotivasi peserta didik dalam belajar. Kegiatan yang menyenangkan dan memotivasi peserta didik dapat diciptakan oleh guru melalui penggunaan model, metode maupun media pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan, pembelajaran matematika masih didominasi dengan metode ceramah, sehingga peserta didik merasa sulit dalam memahami materi, mengantuk dan jenuh karena hanya mendengarkan guru yang berbicara di depan kelas lalu mengerjakan soal. Metode ceramah dalam pembelajaran matematika membuat peserta didik tidak mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, rasional dan kreatif dalam menanggapi materi pelajaran matematika, sehingga peserta didik tidak tertarik untuk belajar. Hasil belajar matematika yang rendah menunjukkan adanya permasalahan dalam proses pembelajaran di kelas.

Menghadapi permasalahan tersebut perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajarannya. Dalam pembelajaran terdapat dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal peserta didik (Slameto.,

2003) . Faktor internal peserta didik adalah faktor yang tidak dapat diperbaiki kecuali oleh peserta didik itu sendiri. Sedangkan faktor eksternal peserta didik adalah faktor yang dapat diperbaiki dalam proses pembelajaran misalnya model yang diterapkan oleh guru saat mengajar, penggunaan media, metode, strategi, fasilitas pembelajaran dan lain sebagainya.

Adapun solusi yang diberikan oleh peneliti untuk permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif yang menarik dan menyenangkan seperti model pembelajaran TGT. Model pembelajaran TGT merupakan salah satu dari banyaknya tipe model pembelajaran kooperatif. Annurwanda menjelaskan bahwa model TGT dapat menciptakan lingkungan kelas yang aktif karena model ini dapat menjadikan peserta didik lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran, termotivasi dalam belajar serta mampu memperjelas pemahaman konsep yang sedang dipelajari (Widiyanto, 2020). Model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh peserta didik, melibatkan

peran peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung permainan dan reinforcement (Anggraeni & Wasitohadi, 2014) Selain itu, model TGT bisa melibatkan seluruh peserta didik untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran secara aktif dan kreatif serta dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab dalam kerja kelompok terhadap satu sama lain (Sugiharti et al., 2021). Adapun beberapa kelebihan dari model TGT menurut Taniredja, dkk yaitu (1) model pembelajaran ini dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik; (2) dapat membantu pemahaman yang lebih mendalam terhadap pokok bahasan atau materi; (3) model pembelajaran ini dapat meningkatkan kerja sama antar peserta didik maupun antara peserta didik dengan guru, sehingga membuat suasana belajar dalam kelas menjadi hidup dan tidak membosankan (Taniredja et al, 2017). Berdasarkan kelebihan model pembelajaran TGT di atas, maka model pembelajaran TGT ini dipilih menjadi alternatif solusi dari permasalahan rendahnya hasil belajar perkalian dan pembagian bilangan desimal pada peserta didik kelas IV SDN 01 Klegen. Hal ini dikarenakan pada model TGT mengandung unsur

permainan sehingga dapat membangkitkan motivasi dan minat peserta didik dalam belajar perkalian dan pembagian bilangan desimal.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang berbentuk kolaboratif bersama guru kelas. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai bulan Mei 2024. Penelitian dilaksanakan di ruang kelas IV B SDN 01 Klegen yang terletak di Jl. Mastrip No. 58 Madiun, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Prov. Jawa Timur. Subjek pada penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas IV SD Negeri 01 Klegen yang berjumlah sebanyak 29 peserta didik, terdiri dari 15 peserta didik laki-laki dan 14 peserta didik perempuan.

Penelitian ini menggunakan model spiral dari Kemmis dan Mc Taggart. Terdapat 4 komponen yang terkait dalam model spiral Kemmis dan Taggart, yaitu, perencanaan, tindakan dan pengamatan, dan refleksi. Komponen tindakan dan pengamatan menjadi satu, dengan alasan keduanya dalam praktik yang tidak dapat dipisahkan. Perencanaan tindakan, dalam tahap ini peneliti menyusun rencana pembelajaran

yang akan dilaksanakan. Rencana dapat dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan setiap tindakannya agar mencapai hasil yang maksimal. Selain itu peneliti juga menyiapkan instrument penelitian (soal tes dan lembar observasi). Pelaksanaan tindakan dan observasi, melakukan proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model TGT yang telah direncanakan disaat itu juga dilakukan observasi. Tahap Refleksi terhadap tindakan, kegiatan akhir dari rangkaian kegiatan PTK adalah tahap refleksi. Refleksi dilaksanakan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan, mengetahui kekurangan dan kelebihan dari tindakan yang telah dilaksanakan. Kegiatan refleksi ini memberikan kemudahan untuk melakukan perubahan pada tindakan berikutnya.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika materi perkalian dan pembagian bilangan desimal. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen soal tes dan instrumen observasi aktivitas guru dan peserta didik. Analisis data yang digunakan

dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Prestasi belajar memiliki Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang harus dicapai peserta didik. Pelajaran matematika pada kelas IV di SD Negeri 01 Klegen mempunyai nilai KKTP yaitu 75. Penelitian dikatakan berhasil apabila memenuhi 75% dari jumlah peserta didik mencapai KKTP.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti mendapatkan data nilai awal hasil belajar matematika kelas IV SDN 01 Klegen, sebagai berikut:

Tabel 1. Presentase ketuntasan nilai awal hasil belajar siswa kelas IV

No	Keterangan	Jumlah Siswa	Presentase
1	Tuntas	14	48,27%
2	Tidak Tuntas	15	51,73%
Presentase ketuntasan klasikal			48,27%

Berdasarkan data di atas, maka sama artinya bahwa ketuntasan klasikal nilai hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN 01 Klegen masih jauh dari ketuntasan klasikal ideal 51,72%. Oleh karena itu, untuk memperbaiki keadaan tersebut

dilakukan sebuah inovasi pembelajaran, yaitu melalui penerapan model TGT untuk meningkatkan hasil dari belajar peserta didik kelas IV SDN 01 Klegen pada materi perkalian dan pembagian bilangan desimal.

Penelitian ini dilakukan di kelas IV SD Negeri 01 Klegen. Penelitian ini terdiri dari siklus I dan siklus II. Pada siklus I pokok bahasan perkalian bilangan desimal dengan bilangan asli menggunakan model TGT dengan media amplop soal. Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model TGT, tahap pertama yaitu penyajian kelas (*class presentation*) Dimana guru menjelaskan mengenai bilangan decimal dan cara pengerjaan perkalian bilangan decimal dengan bilangan asli. Tahap kedua, belajar dalam kelompok (*teams*) kelas dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 4-5 peserta didik. Tahap ketiga yaitu permainan (*games*), dalam permainan ini masing-masing kelompok diberi amplop soal yang berisi 5 soal, masing-masing peserta didik mengambil 1 soal untuk dikerjakan. Tahap keempat yaitu pertandingan (*tournament*) dalam tahap ini peserta didik dan guru mencocokkan hasil pekerjaan dan menghitung poin

masing-masing kelompok, jika peserta didik mengerjakan soal dengan benar maka mendapatkan poin 10 dan jika salah mendapatkan poin 0. Tahap terakhir yaitu penghargaan kelompok (*team recognition*) kelompok yang mendapatkan poin terbanyak akan mendapat penghargaan atau *Reward* dari guru.

Proses pembelajaran matematika menggunakan model TGT pada siklus I belum optimal yaitu, (1) media yang digunakan guru belum mampu menarik minat peserta didik untuk belajar, karena hanya amplop yang berisi soal-soal. (2) Waktu pembelajaran yang terlalu lama. (3) Terdapat beberapa peserta didik yang belum mampu memahami cara permainan dengan baik dan benar. (4) penghitungan poin yang kurang bervariasi sehingga banyak kelompok yang memiliki jumlah poin yang sama, karena tidak ada nilai minus untuk soal yang dikerjakan salah.

Tabel 2. Prsentase ketuntasan nilai siklus I hasil belajar siswa kelas IV

No	Keterangan	Jumlah Siswa	Prese ntase %	Tar get %
1	Siswa yang tuntas	21	72,41	
2	Siswa yang tidak tuntas	8	27,59	
	Presentase ketuntasan klasikal		72,41 %	75 %

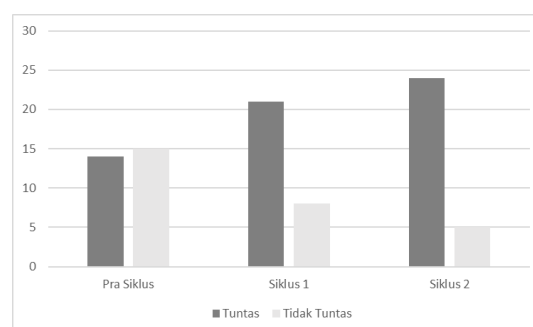
Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I hasil belajar matematika peserta didik sudah meningkat, namun belum mencapai target dan masih terdapat kekurangan dalam tindakan yang perlu untuk ditingkatkan agar dapat memenuhi kriteria keberhasilan penelitian. Oleh karena itu siklus II perlu dilaksanakan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik. Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II berdasarkan refleksi pada siklus I. Rencana tindak lanjut yang dilaksanakan pada siklus II yaitu, (1) mengganti media amplop soal dengan media soal ubur-ubur dengan desain yang lebih menarik dan jenis soal yang lebih bervariasi. (2) Memperhitungkan alokasi waktu pembelajaran dengan menggunakan *stopwatch* saat permainan dilakukan. (3) sebelum dimulai permainan guru menjelaskan aturan dan cara permainan hingga peserta didik paham. (4) menambah penghitungan poin yang bervariasi dengan memberi poin tambah jika kelompok benar mengerjakan soal, dan memberi nilai minus jika kelompok salah mengerjakan soal.

Pada siklus II pokok bahasan pembagian bilangan desimal dengan bilangan asli menggunakan model TGT dengan media soal ubur-ubur. Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model TGT, tahap pertama yaitu penyajian kelas (*class presentation*) dimana guru menjelaskan mengenai pembagian bilangan desimal dengan bilangan asli. Tahap kedua, belajar dalam kelompok (*teams*) kelas dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 4-5 peserta didik. Tahap ketiga yaitu permainan (*games*), sebelum memulai permainan guru menjelaskan kepada peserta didik tentang aturan dan cara bermain menggunakan media soal ubur-ubur, setiap peserta didik akan maju ke depan untuk mengambil soal ubur-ubur dengan tingkat kesulitan yang mereka bisa, setelah mengambil peserta didik mengerjakan soal itu, jika peserta didik sudah selesai mengerjakan dan waktu masih ada peserta didik bisa mengambil lagi soal yang masih tersedia sampai waktu habis. Kemudian peserta didik menyatukan hasil pekerjaannya dalam kelompok. Tahap keempat yaitu pertandingan (*tournament*) dalam tahap ini peserta didik dan guru mencocokkan hasil

pekerjaan dan menghitung poin masing-masing kelompok, jika soal yang dikerjakan benar maka kelompok mendapatkan poin 10 dan jika salah mendapatkan poin -5, untuk soal dengan tingkat kesukaran rendah jika benar kelompok mendapat poin 5 dan jika salah mendapat poin -2. Tahap terakhir yaitu penghargaan kelompok (*team recognition*) kelompok yang mendapatkan poin terbanyak akan mendapat penghargaan atau *Reward* dari guru. Peningkatan hasil belajar pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Presentase ketuntasan nilai siklus II hasil belajar siswa kelas IV

No	Keterangan	Jumlah Siswa	Presentase	Target
1	Siswa yang tuntas	24	82,75	
2	Siswa yang tidak tuntas	5	17,25	
Presentase ketuntasan klasikal			82,75	75
			%	%



Grafik 1. Perbandingan persentase ketuntasan belajar pra siklus, siklus I, siklus II

Hal tersebut membuktikan bahwa penggunaan model TGT mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV di SDN 01 Klegen. Sejalan dengan penelitian Yumna et al., (2023) yang menyatakan bahwa model TGT dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik Sekolah Dasar, karena didalamnya terdapat kegiatan permainan. Sejalan pendapat Piaget (dalam Aliya, 2016) menyatakan bahwa permainan sebagai suatu media yang meningkatkan perkembangan kognitif anak-anak. Artinya melakukan permainan menjadi sesuatu yang dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik bagi anak, dengan pengalaman belajar yang menarik akan berpengaruh pada hasil belajar yang baik pula. Pengalaman belajar yang menarik dengan menerapkan model TGT yaitu peserta didik dapat bermain dan berkompetisi secara individu maupun kelompok. Pendapat tersebut juga sejalan dengan, Hayati et al., (2021) yang menyatakan bahwa peserta didik Sekolah Dasar senang bermain, bergerak, dan menyukai kegiatan berkelompok.

Hasil pengamatan pada siklus II telah menunjukkan bahwa pembelajaran lebih efektif dan maksimal. Dengan menggunakan model TGT semua peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu peserta didik juga lebih menunjukkan keberanian mereka dengan lebih percaya diri saat berbaur dengan teman-temannya. Peserta juga nampak menikmati pembelajaran dan berantusias menjawab soal-soal yang telah disajikan guru. Dengan demikian, pembelajaran matematika dengan menggunakan model TGT ini dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih aktif, peserta didik mejadi lebih percaya diri, dan antusias dalam pembelajaran. Sesuai dengan pendapat tersebut, model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh peserta didik, melibatkan peran peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung permainan dan *reinforcement* (Anggraeni & Wasitohadi, 2014). Model TGT bisa melibatkan seluruh peserta didik untuk mengembangkan kegiatan pembelajaran secara aktif dan kreatif serta dapat menumbuhkan rasa

tanggung jawab dalam kerja kelompok terhadap satu sama lain (Sugiharti et al., 2021).

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan modul TGT dapat meningkatkan hasil belajar pada saat pratindakan nilai rata-rata kelas 69,82 dengan persentase ketuntasan peserta didik hanya sebesar 41,38%. Pada siklus I setelah menggunakan model rata-rata kelas naik menjadi 79,46 dengan persentase ketuntasan 72,41% peserta didik. Pada siklus II setelah menggunakan model TGT dan dikenai perbaikan rata rata naik menjadi 83,75 dengan persentase ketuntasan 82,75%. Pembelajaran matematika dengan menggunakan model TGT dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih aktif, peserta didik mejadi lebih percaya diri, dan antusias dalam pembelajaran.

Model pembelajaran TGT dapat dijadikan sebagai solusi bagi guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih inovatif dan menyenangkan. Peneliti yang lain hendaknya memperhatikan hasil penelitian ini dengan seksama

mungkin ada kekurangan dan untuk dikembangkan lebih lanjut melalui penelitian selanjutnya dengan fokus penelitian, informan, teknik penelitian yang berbeda dan ruang lingkup yang lebih luas sehingga dapat berdampak lebih baik bagi peningkatan kemampuan peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliya, N. S. (2016). Peningkatan Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Edisi 9(5)*, 838–844.
- Amalia, S. R., Purnamasari, V., & Darsimah, D. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan, 3(4)*, 1594–1601. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.747>
- Anggraeni, V., & W. (2014). Upaya meningkatkan keaktifan dan hasil belajar Matematika siswa kelas 5 melalui model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) di Sekolah Dasar Virgo Maria 1 Ambarawa semester II tahun pelajaran 2013 2014. *Satya Widya, 30(2)*, 121–136.
- Hayati, F., Neviyarni, N., & Irdamurni, I. (2021). Karakteristik Perkembangan Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Pendidikan Tambusai, 5(1)*, 1809–1815.

- <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/1181>
- Putri, H. P., & Nurafni, N. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3538–3543. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.986>
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Sugiharti, R. E., Arrahim, & Herlita, M. (2021). Model pembelajaran TGT sebagai solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa SD pada mata pelajaran IPS. *Jurnal Pendidikan Anak Dan Karakter*, 03(01), 1–5.
- Taniredja, T., Faridly, E. M., & Harmianto, S. (2017). Model-model pembelajaran inovatif dan efektif. In *ALFABETA*.
- Wandini, R. R., & Banurea, O. K. (2019). Pembelajaran matematika untuk calon guru MI /SD. In *CV. Widya Puspita*. <https://core.ac.uk/download/pdf/196543227.pdf>
- Widiyanto, R. (2020). Pengaruh model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) terhadap pemahaman konsep matematis siswa sekolah dasar. *Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 10(2), 98–105. <https://doi.org/10.18952/aladzkapgmi.v10i2.3873>
- Yumna, P. Z., Mariati, P., & Fitriyah, K. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Keliling Bangun Datar Melalui Model Team Games Tournament (TGT) pada Siswa Kelas IV UPT SD Negeri 162 Gresik. *Prosiding National ...*, 01, 576–581. [https://conferences.unusa.ac.id/index.php/NCU2020/article/download/1140/700](https://conferences.unusa.ac.id/index.php/NCU2020/article/view/1140%0Ahttps://conferences.unusa.ac.id/index.php/NCU2020/article/download/1140/700)