



Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran TGT Kelas IV Sekolah Dasar

Andi Basran¹, Kosilah¹, Eka Rosmitha Sari¹

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Buton.

Koresponden: andibasran2208@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika melalui model pembelajaran tipe team games tournamanet (TGT) di Kelas IV SD Negeri 2 Tira Kabupaten Buton Selatan. Subjek dalam penelitian ini adalah Kelas IV SD Negeri 2 Tira, kabupaten Buton Selatan yang berjumlah 21 siswa terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Metode digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan beberapa siklus penelitian tindakan yang dilaksanakan dengan dua siklus dengan empat tahap yakni perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan observasi dan tes yang meliputi pengamatan, dokumentasi dan tes tertulis. Hasil penelitian pada tes siklus 1 nilai rata-rata siswa 71 dengan ketuntasan belajar 57,14% dari 12 siswa yang tuntas dan 42,86% dari 9 siswa yang belum tuntas. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa 75 dengan presentase ketuntasan 85,72% dari 23 siswa yang tuntas dan 14,29% dari 3 siswa yang belum tuntas. Sehingga presentase ketuntasan belajar pada siklus II telah mencapai ketuntasan belajar yang ditentukan oleh sekolah yaitu ≥ 65 . Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe team games tournamanet (TGT) berhasil mampu meningkatkan hasil belajar kelas IV SD Negeri 2 Tira Kabupaten Buton Selatan.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Matematika, Model Pembelajaran TGT

ABSTRACT

This research aims to improve student learning outcomes in mathematics lessons through the team games tournamanet (TGT) type learning model in Class IV of SD Negeri 2 Tira, South Buton Regency. The subjects in this research were Class IV of SD Negeri 2 Tira, South Buton district, totaling 21 students consisting of 8 male students and 13 female students. The method used in carrying out this research was classroom action research (PTK) with several action research cycles carried out in two cycles with four stages, namely planning, action, observation and reflection. The data collection technique in this research is observation and tests which include observation, documentation and written tests. The results of the research on the 1st cycle test, the average student score was 71 with learning completeness of 57.14% of the 12 students who completed it and 42.86% of the 9 students who did not complete it. Meanwhile, in cycle II the average student score was 75 with a completion percentage of 85.72% of the 23 students who completed and 14.29% of the 3 students who did not complete. So that the percentage of learning completeness in cycle II has reached the learning completeness determined by the school, namely ≥ 65 . Thus, it can be said that the team games tournamanet (TGT) type cooperative learning model has been successful in improving class IV learning

outcomes at SD Negeri 2 Tira, South Buton Regency.

Keywords: *Learning Outcomes, Mathematics, Learning Model TGT.*

© 2024 Universitas Muhammadiyah Buton
Under the license CC BY-SA 4.0



1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu aspek yang mendasar bagi pembangunan bangsa dalam suatu negara. (Farnila, 2020). Pendidikan merupakan suatu proses pengubahan sikap dan perilaku seseorang dalam upaya mendewasakan manusia melalui pendidikan. Alamuddin, A., & Munawaroh, M, (2014). Pendidikan merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembangunan suatu bangsa dan negara , karena tanpa didukungnya pendidikan tidak mungkin pembangunan suatu bangsa dan negara dapat berkembang dengan baik. (Sirait, E.D,2016).

Keberhasilan pendidikan dapat tercapai apabila seluruh komponen pendidikan antara lain guru, siswa dan metode pembelajaran dapat berjalan secara berkesinambungan.(Iestari, P. & Hudaya A, 2018). Berdasarkan Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 1, menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Miswandi M, 2018).

Proses pembelajaran, guru mempunyai peranan yang sangat penting yakni menentukan pembelajaran yang efektif bagi siswa agar siswa mendapatkan pengalaman belajar yang berharga. Perhatian guru pada saat proses pembelajaran di kelas dapat mempengaruhi prestasi dan hasil belajar siswa, karena metode pembelajaran yang tepat pada proses pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dengan demikian penerapan metode pembelajaran yang tepat dalam kelas akan membangkitkan semangat siswa untuk ikut berperan secara aktif dalam prose belajar di kelas. (Sulistyo I, 2016).

Observasi awal pada bulan Februari 2023, bahwa pada saat proses pembelajaran, siswa hanya duduk, mencatat, dan mendengar apa yang disampaikan oleh guru serta seringkali siswa hanya bermain dengan teman sebangkunya sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah. Hal ini terbukti dengan data hasil ulangan harian siswa pada mata pelajaran Matematika, khususnya materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan di kelas IV SD Negeri 2 Tira kabupaten Kabupaten Buton Selatan tahun pelajaran 2022/2023 dari 21 siswa (laki-laki 8 siswa dan perempuan 13 siswa), hanya 6 orang siswa yang mendapat nilai ≥ 65 atau 28,6%. Sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 15 orang siswa atau 71,43%. Nilai ini belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 65 atau mencapai minimal 80%.

Hasil pengamatan tersebut membuat peneliti ingin meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu perlu metode pembelajaran yang sesuai dengan

karakter siswa sehingga mampu membangkitkan minat belajar bisa sekaligus mengembangkan aspek kepribadian seperti kerja sama, tanggung jawab dan disiplin sehingga hasil belajar siswa meningkat. Metode pembelajaran yang sesuai dengan karakter siswa di atas yaitu salah satunya dengan metode pembelajaran tipe *Team Game Tournament* (TGT). TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggitakan 3-4 siswa yang memiliki kemampuan, jenis, agama, dan suku yang berbeda. (Sugiata I wayan, 2019).

Tipe *Team Game Tournament* (TGT) merupakan pembelajaran kooperatif dengan permainan akademik dalam tournament dimana pesereta didik bertanding mewakili timnya dengan anggota tim lain yang setara kemampuan akademik berdasarkan kinerja sebelumnya. (Rokhimah, 2019) Penarapan metode TGT merupakan kegiatan menciptakan suatu kondisi siswa ikut aktif atau ambil bagian dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran tipe *Team Game Tournament* (TGT) ini di rancang khusus untuk siswa belajar sambil bermain, berlomba, belajar bekerjasama dalam Tim. Keberhasilan pembelajaran tipe *Team Game Tournament* (TGT) ini bergantung juga pada peran dan kesiapan guru dalam kelas.

2. Metode Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di SD Negeri 2 Tira, kabupaten Buton Selatan pada semester genap tahun pelajaran 2022/2023. Subjek dalam penelitian ini adalah Kelas IV SD Negeri 2 Tira, kabupaten Buton Selatan yang berjumlah 21 siswa terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Metode digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan beberapa siklus penelitian tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses kegiatan belajar mengajar. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dimana penelitian dilaksanakan dengan dua siklus dengan empat tahap yakni: 1) Perencanaan, sebelum melakukan penelitian tindakan kelas peneliti terlebih dahulu menyusun rencana yang harus dilakukan. Dalam tahap ini pula peneliti bersama guru merancang dan merencanakan skenario pembelajaran (RPP) yang akan dilakukan pada tahap tindakan. 2) Tindakan, pada tahap tindakan ini peneliti bersama guru mulai melaksanakan skenario pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya pada tahap perencanaan. 3) Pengamatan, tahap ini tidak terlepas pada tahap tindakan yang sedang dilakukan, peneliti bersama dengan guru melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. 4) Refleksi, tahap ini dimaksud untuk mengkaji atau mengemukakan kembali secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya. Refleksi dalam PTK mencakup analisis dan penilaian terhadap hasil pengamatan.

Instrumen penelitian yaitu serangkaian alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini antara lain: 1) Lembar Observasi, lembar observasi digunakan untuk pedoman dalam melakukan observasi/pengamatan guna memperoleh data yang diinginkan. Observasi dilaksanakan ketika proses pembelajaran materi operasi hitung bilangan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran tipe *Team Games Tournament* (TGT). Observasi ini dilaksanakan untuk memperoleh data aktivitas siswa atau

kegiatan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran tipe *Team Games Tournament (TGT)* dan keaktifan siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi ini disusun dengan berpedoman pada model pembelajaran tipe *Team Games Tournament (TGT)*. 2) Tes hasil belajar, tes digunakan sebagai pedoman untuk memperoleh data hasil belajar. Tes diberikan pada akhir siklus. Soal tes essay yang digunakan dalam penelitian ini sesuai indikator tindakan yaitu materi operasi hitung bilangan pecahan. Indikator keberhasilan siswa dikatakan berhasil apabila telah mencapai ketuntasan klasikal yaitu 75% dari jumlah siswa yang mendapatkan nilai ≥ 65 .

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Setelah materi diajarkan pada siklus I mulai dari pertemuan pertama dan kedua, maka langkah selanjutnya adalah melakukan evaluasi atau tes hasil belajar. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan kognitif siswa setelah menggunakan metode pembelajaran *team games tournament (TGT)*. Evaluasi ini dilakukan secara individu. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa setelah menerima materi dengan menggunakan metode *team games tournamnet (TGT)*. Dalam pencapaian hasil belajar dikategorikan dua kelompok yakni kategori tuntas apabila telah mencapai nilai KKM >65 , dan kategori belum tuntas apabila mencapai nilai KKM <65 . Nilai hasil tes belajar siswa dapat dilihat tabel berikut:

Tabel. 1 Hasil Belajar Siswa Siklus I

Ketuntasan	Skor	Jumlah Siswa	Persentase (%)
Tuntas	65-100	9	57,14%
Belum Tuntas	0-64	12	42,86%
Total			100%

Tabel analisis data hasil belajar siswa diatas menunjukkan bahwa dari 21 orang siswa yang mengikuti tes terdapat 12 orang siswa yang hasil belajarnya tuntas (memperoleh nilai ≥ 65) dengan persentase 57,14%, sedangkan 9 orang lainnya belum tuntas (memperoleh nilai ≤ 65) dengan persentase 42,86%. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus ini belum mencapai standar yang telah ditetapkan yaitu 75% atau siswa memperoleh nilai ≥ 65 sesuai KKM. Sehingga perlu adanya refleksi perbaikan pembelajaran untuk dilaksanakan pada siklus selanjutnya dengan tujuan untuk pencapaian hasil belajar siswa sesuai standaryang telah ditetapkan.

Tabel. 2 Hasil Belajar Siswa Siklus II

Ketuntasan	Skor	Jumlah Siswa	Persentase (%)
Tuntas	65-100	18	85,71%
Belum Tuntas	0-64	3	14,29%
Total			100%

Tabel analisis data hasil belajar siswa diatas menunjukkan bahwa dari 21 orang siswa yang mengikuti tes terdapat 18 orang siswa yang hasil belajarnya tuntas (memperoleh nilai ≥ 65) dengan persentase 85,71%, sedangkan 3 orang lainnya belum tuntas (memperoleh nilai ≤ 65) dengan persentase 14,29%. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus ini telah dicapai

standar yang telah ditetapkan yaitu 75% atau siswa memperoleh nilai ≥ 65 sesuai KKM. Sehingga tidak perlu adanya refleksi perbaikan pembelajaran untuk dilaksanakan pada siklus selanjutnya karena tujuan untuk pencapaian hasil belajar siswa telah sesuai standar yang telah ditetapkan.

3.2. Pembahasan

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dimana peneliti bekerja sama dengan guru kelas IV SD Negeri 2 Tira kabupaten Buton Selatan. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan dengan mengikuti langkah-langkah dan tahapan-tahapan dalam penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi (aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa), serta tahapan refleksi. Tahapan perencanaan sebagai langkah awal dalam penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan dengan menyusun skenario pembelajaran, menyiapkan alat dan bahan pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran, menyiapkan LKS, lembar observasi aktivitas guru, serta lembar observasi aktivitas siswa. Pelaksanaan tindakan sebagai bentuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran, seperti yang tercantum dalam desain RPP siklus I dan siklus II dilakukan dengan tiga proses kegiatan diantaranya adalah kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir/penutup.

Tahap observasi pada siklus 1 dan siklus II adalah menilai aktivitas guru, siswa dan hasil belajar siswa. Pada siklus I pertemuan pertama observasi aktivitas guru yaitu berdasarkan data hasil observasi, menunjukkan bahwa hasil analisis data diperoleh skor 9 atau dengan persentase 90%, sedangkan pada pertemuan II diperoleh peningkatan skor menjadi 10 dengan persentase 100%. Pada siklus II, menunjukkan bahwa hasil analisis data pengamatan aktivitas pertemuan dan kedua diperoleh skor 10 atau dengan persentase 100%. Berdasarkan hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam pelaksanaan siklus II mengalami peningkatan dibandingkan dengan aktivitas guru pada siklus I.

Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada siklus I dan Siklus II dimana pada siklus I menunjukkan bahwa hasil analisis data pengamatan aktivitas siswa pada pertemuan I diperoleh skor 8 atau dengan persentase 80%, sedangkan pada pertemuan II diperoleh peningkatan skor menjadi 9 dengan persentase 90%. Pada siklus II menunjukkan bahwa hasil analisis data pengamatan aktivitas siswa pada pertemuan pertama diperoleh skor 9 atau dengan persentase 90%, sedangkan pada pertemuan II diperoleh peningkatan skor menjadi 10 dengan persentase 100%. Hal ini berarti bahwa persentase aktivitas siswa secara keseluruhan selama proses pembelajaran mengalami peningkatan dibanding dengan siklus I.

Analisis data hasil belajar siswa pada siklus I, jumlah siswa yang mendapatkan nilai ≥ 65 adalah 12 orang dengan presentase 57,14%, sedangkan yang mendapatkan ≤ 65 adalah 9 orang dengan presentase 42,86%. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus ini belum mencapai standar yang telah ditetapkan yaitu 75% atau siswa memperoleh nilai ≥ 65 sesuai KKM. Sedangkan hasil belajar siswa pada siklus II, jumlah siswa yang mendapatkan nilai ≥ 65 adalah 18 orang dengan presentase 85,71%, sedangkan yang mendapatkan ≤ 65 adalah 3 orang dengan presentase 14,29%. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus ini telah dicapai

standar yang telah ditetapkan yaitu 75% atau siswa memperoleh nilai ≥ 65 sesuai KKM. Sehingga tidak perlu adanya refleksi perbaikan pembelajaran untuk dilaksanakan pada siklus selanjutnya karena tujuan untuk pencapaian hasil belajar siswa telah sesuai standar yang telah ditetapkan. Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar pada siklus II.

Gambaran di atas menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *team game tournament (TGT)* dapat meningkatkan aktivitas mengajar guru dan aktivitas belajar siswa serta meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan pecahan di Kelas IV SD Negeri 2 Tira kabupaten Buton Selatan.

4. Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournamnet (TGT)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan pecahan. Hal ini dapat ditunjukkan oleh hasil tes siklus, nilai rata-rata siswa pada siklus I yaitu 71 mengalami peningkatan pada siklus II dengan nilai rata-rata 75. Penerapan model pembelajaran tipe *team games tournamnet (TGT)* dapat meningkatkan aktivitas mengajar guru pada materi operasi hitung bilangan pecahan. Hal ini dapat ditunjukkan oleh hasil observasi aktivitas mengajar guru. Aktivitas mengajar guru pada siklus I pertemuan pertama yaitu 90% meningkat menjadi 100% pada pertemuan kedua. Kemudian pada siklus II pertemuan pertama dan kedua sama-sama memperoleh nilai 100%. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *team games tournamnet (TGT)* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan pecahan. Hal ini dapat ditunjukkan oleh hasil observasi aktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar siswa pada siklus I pertemuan pertama yaitu 80% meningkat menjadi 90% pada pertemuan kedua. Kemudian pada siklus II pertemuan pertama 90% meningkat menjadi 100% pada pertemuan kedua.

Daftar Pustaka

- Alamuddin, A., & Munawaroh, M. (2014). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Pokok Bahasan Relasi Dan Fungsi*. Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching.
- Arikunto, S. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Farnila. (2020). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Penerapan Model Pembelajaran Tipe Team Games Tournament (Tgt) Di Kelas IV SD Negeri 6 Buton*
- Lestari, P., & Hudaya, A. (2018). *Penerapan Model Quantum Teaching Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Kelas Viii Smp Pgri 3 Jakarta*. Research and Development Journal of Education.
- Miftahul chaira, (2017). *Penerapan Model Kooperatif Tipe TGT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas V Min Tungkob*.
- Miswandi , M. (2018). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Bilangan Romawi melalui Strategi Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) Di kelas IV MIS Nurul Fadhillah Percut Sei Tuan*. Akademik Asia Timur.

- Mustika, I. wayan. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika*. Jurnal IKA.
- Miftahul chaira, (2017). *Penerapan Model Kooperatif Tipe TGT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa Kelas V Min Tungkob*.
- Narmi Karlina. (2017). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP N 3 Jetis*. Yogyakarta, Jurnal Pendidikan
- Nuraeni, R., Saputro, A. N. C., & Redjeki, T. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Dilengkapi Chem Puzzle Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Hidrokarbon Kelas X Semester 2 SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Pelajaran 2013/2014*. Jurnal Pendidikan Kimia.
- Nurrita. (2018). *Kata Kunci: Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa*. Misykat.
- Rahmawati, R., & Muqdamien, B. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Dan Pembagian Bilangan Pecahan dengan Menggunakan Model Team Games Tournament. *Primary: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar*, 8(1), 107-120.
- Ramandei, Lazarus, and Sepo Nawipa. (2023). Evaluasi Program Kota Tanpa Kumuh (KOTAKU) terhadap Pencegahan dan Penanganan Kawasan Permukiman Kumuh Perkotaan di Kelurahan Hamadi Distrik Jayapura Selatan Kota Jayapura." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7.1
- Rokhimah, R. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Operasi Hitung Pecahan pada Peserta Didik Kelas VI A SD Negeri Kasreman melalui Metode Teams Games Tournament (TGT) di Semester II Tahun Pelajaran 2018/2019. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia): Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(4), 251-259.
- Sari, E. R., Yusnan, M., & Matje, I. (2022). Peran Guru Dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran. *Jurnal Eduscience*, 9(2), 583-591.
- SEVIANA, S. W. (2013). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Pecahan Pada Siswa Di Sekolah Dasar* (Doctoral dissertation, State University of Surabaya).
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh minat belajar terhadap prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1).
- Sugiata, I. W. (2018). Penerapan model pembelajaran team game tournament (tgt) untuk meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 2(2), 78-87.
- Sulistyo, I. (2016). Peningkatan motivasi belajar dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif TGT pada Pelajaran PKN. *Jurnal Studi Sosial/Journal of Social Studies*, 4(1).
- Wiliawanto, W., Bernard, M., Akbar, P., & Sugandi, A. I. (2019). Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Question Student Have Untuk Meningkatkan

Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa SMK. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 139–148.