

Penerapan Model Pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII

Aisyah; Muhammad Danial; Faridata Amin

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi IPA Universitas Negeri Makassar; Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar;
SMPN 2 Makassar
email: aisyahazizah1711@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar melalui penerapan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) pada peserta didik kelas VII UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis & McTaggart, yang terdiri dari dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada hasil belajar peserta didik. Pada tahap prasiklus, hanya 14% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Pada siklus I, persentase siswa yang tuntas meningkat menjadi 78%, dan pada siklus II, meningkat lebih lanjut menjadi 89%. Temuan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) efektif dalam meningkatkan hasil belajar, motivasi, keaktifan, dan keterampilan sosial peserta didik.

Dengan demikian, model pembelajaran ini mampu menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, sehingga peserta didik lebih mudah memahami dan mengingat materi.

Kata Kunci: *Team Games Tournament (TGT), Hasil Belajar, Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*

A. PENDAHULUAN

Pendidikan dapat diartikan sebagai segala bentuk pengalaman belajar yang berlangsung dalam lingkungan nyata dalam satuan pendidikan. Tujuan dari pendidikan itu sendiri adalah upaya untuk mencerdaskan peserta didik dalam mengembangkan minat dan bakat yang ada dalam diri peserta didik tersebut agar menjadi insan yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia kreatif, berilmu, mandiri, inovatif, dan dapat berguna bagi bangsa dan Negara (Azzahra, 2023: 14). Komponen penting yang harus ditingkatkan kuliatasnya adalah guru. Guru harus mampu mengubah kompetensi baik itu kompetensi professional, sosial, pedagogik maupun kompetensi kepribadian. Kompetensi pedagogik sangat penting karena berkaitan dengan cara mengajar, cara menerapkan strategi, metode, model, serta teknik pembelajaran.

Kualitas pendidikan suatu bangsa dapat dilihat dari kualitas pembelajaran di dalam kelas. Kegiatan belajar mengajar akan efektif dan efisien jika guru memiliki kreativitas dalam mengajar,

keaktivitas guru dalam memilih model pembelajaran dan media belajar dalam berbagai kondisi akan membuat siswa lebih kondusif. Pembelajaran yang tidak menarik akan membuat siswa merasa jenuh yang mengakibatkan tidak akan terjadi transfer ilmu antara guru dan siswa dikarenakan aktivitas belajar siswa yang lemah sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Proses pendidikan diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan serta kualitas siswa dalam segala hal yang mencakup di dalamnya, oleh karena itu berbagai model serta metode dalam pendidikan selalu diinovasi agar lebih meningkatkan kualitas sesuai dengan karakteristik siswa yang majemuk.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan serta Pengalaman Praktek Pegalaman Lapangan (PPL) yang peneliti lakukan di SMP Negeri 2 Makassar. Terlihat bahwa hampir 80% siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diharapkan. Hasil belajar merupakan suatu capaian kemampuan seseorang berdasarkan dari proses belajar sehingga dihasilkan perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dapat diamati (Ramadhan dkk., 2017: 610). Penerapan sistem pembelajaran yang terkesan kaku serta didominasi oleh guru (*Teacher centered*) tanpa melibatkan peran aktif siswa, ketidaktepatan dalam memilih model pembelajaran untuk karakteristik siswa pada suatu tempat pembelajaran juga merupakan suatu kendala dalam proses peningkatan hasil belajar di sekolah. Oleh karena itu, tugas seorang guru profesional adalah menciptakan suasana pembelajaran yang atraktif serta nyaman bagi siswa, sehingga siswa termotivasi dan terpacu untuk mengikuti proses pembelajaran dengan lebih nyaman dan bersemangat. Dengan demikian hasil evaluasi pembelajaran yang dicapai akan semakin mendekati kompetensi yang diharapkan (Fauziah, 2019: 44).

Dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tata surya di SMP Negeri 2 Makassar, peneliti menggunakan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) yang tepat dan sesuai untuk diterapkan, karena dengan penerapan model pembelajaran dimaksud siswa dapat berperan aktif dan terlibat langsung dalam pembelajaran. Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) adalah model pembelajaran yang mengajak siswa belajar sambil bermain, model pembelajaran ini sangat cocok diterapkan karena model ini mampu meningkatkan karakter gotong royong dan hasil belajar siswa (Mahardi, 2019:101). TGT (*Teams Games Tournament*) yang dikembangkan oleh Robert Slavin, merupakan teknik pembelajaran dengan menggabungkan kelompok belajar dengan kompetisi tim, dan bisa digunakan untuk meningkatkan pembelajaran beragam fakta, konsep dan keterampilan. Pembelajaran dengan model ini akan merangsang keaktifan siswa, sebab dalam *Teams Games Tournament* semua siswa tidak ada yang tidak aktif menyuarakan pendapatnya, Siswa dengan kemampuan kelompok bawah maupun kelompok atas bekerja sama menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam pembelajaran (Widhiastuti, 2014: 49).

Dalam TGT (*Team Games Tournament*) peserta didik memainkan permainan akademik dengan anggota tim lainnya untuk menyumbangkan poin bagi skor timnya, ada lima komponen utama dalam TGT, yaitu 1) penyajian kelas, 2) belajar kelompok, 3) permainan, 4) pertandingan, dan 5) penghargaan kelompok (Ningrum, 2015: 249). Guru membentuk kelompok-kelompok secara heterogen yang terbentuk tentunya memiliki kemampuan yang berbeda-beda berdasarkan dari hasil nilai yang dapat diklasifikasikan dalam pandai, sedang, dan rendah. Siswa dengan kemampuan pandai akan mengambil kegiatan turnamen di meja 1 bersama dengan siswa yang memiliki kemampuan yang sama dari kelompok yang lain, siswa dengan kemampuan sedang akan melaksanakan kegiatan turnamen di meja 2 dengan siswa yang memiliki kemampuan yang sama dari kelompok yang lain, dan siswa dengan kemampuan rendah akan melaksanakan kegiatan turnamen di meja 3 dengan siswa yang memiliki kemampuan yang sama dari kelompok yang lain. Masing-masing peserta turnamen secara bergantian berperan sebagai pembaca kuis dan menjawab secara bergantian sampai semua peserta mendapat peran yang sama. Skor individu adalah skor yang diperoleh dalam menjawab kuis. Skor kelompok diperoleh dari rata-rata nilai perkembangan seluruh anggota kelompok yang membandingkan skor awal dan skor akhir masing-masing individu. Akhir dari kegiatan turnamen adalah pemberian penghargaan yang diberikan terhadap kelompok terbaik (Mahardi, 2019: 102)

Model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournaments*) mengandung kelebihan seperti proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan peserta didik, mendidik peserta didik untuk berlatih bersosialisasi, hasil belajar lebih baik, dan dapat menguasai materi secara mendalam karena terciptanya lingkungan belajar yang menyenangkan (Ningrum, 2015: 249). Hal ini sependapat dengan (Surya, 2018) bahwa penerapan pembelajaran TGT (*Teams Games Tournaments*) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti karena pada pembelajaran TGT (*Teams Games Tournaments*), siswa melaksanakan permainan dalam bentuk turnamen. Permainan dalam bentuk turnamen ini terbukti sangat dikuasai oleh siswa dan selalu ditunggu oleh siswa pada setiap pertemuan. Siswa juga diajarkan untuk bersaing secara sehat dalam kelas tersebut untuk menjadikan kelompok belajar mereka sebagai kelompok super.

Menurut Munda, 2023 dalam penelitiannya bahwa hasil belajar IPA siswa SMP Kelas VIII di sekolah yang diteliti meningkat dengan menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournament. Persentase ketuntasan belajar klasikal 72% pada siklus I menjadi 100% pada siklus II. Meningkatnya hasil belajar siswa ini karena didukung oleh proses belajar yang berkualitas. Proses belajar yang berkualitas ditandai oleh aktivitas belajar yang bervariasi, suasana kelas yang rileks dan menyenangkan, ada persaingan sehat, penghargaan kelompok, keterlibatan belajar, tanggung jawab individu, dan kerjasama saling menguntungkan untuk keberhasilan bersama.

B. METODE PENELITIAN

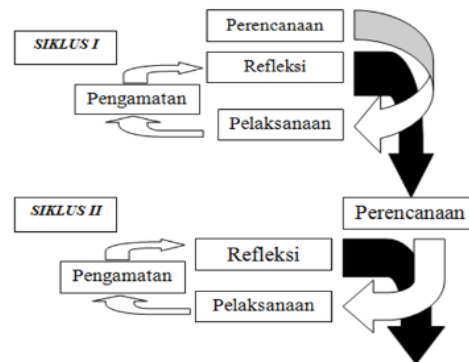
1. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar pada Semester 2 tahun ajaran 2023/2024. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, khususnya materi Bumi dan Tata Surya. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar dengan jumlah 36 peserta didik. Berdasarkan permasalahan yang diteliti oleh peneliti, mengenai peningkatan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) pada pembelajaran IPA materi bumi dan tata surya, maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) digunakan karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah secara langsung dalam proses pembelajaran, serta memantau dan mengevaluasi peningkatan hasil belajar secara sistematis dan berkesinambungan. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 28 April hingga 17 Mei 2024.

2. Prosedur Kerja Penelitian

Penelitian ini menggunakan model Kemmis & McTaggart yang terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Dilakukan dalam dua siklus untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII melalui model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) di UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar. Pada tahap perencanaan, masalah pembelajaran diidentifikasi dan rencana tindakan disusun dengan rinci, termasuk materi ajar, rencana pelajaran, dan instrumen evaluasi, sambil mengantisipasi kendala yang mungkin terjadi. Tahap tindakan melibatkan implementasi model pembelajaran TGT sesuai kurikulum dengan tujuan meningkatkan hasil belajar peserta didik, di mana guru berperan sebagai peneliti. Pada tahap pengamatan, data hasil belajar peserta didik dikumpulkan melalui post-test setelah tindakan dilakukan. Tahap refleksi melibatkan analisis hasil post-test untuk menilai efektivitas tindakan, dan berdasarkan refleksi ini, siklus kedua direncanakan dan dilaksanakan untuk mencapai peningkatan hasil belajar yang diinginkan.

Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas



3. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan teknik analisis perbandingan data dari prasiklus, siklus I, dan siklus II untuk mengevaluasi peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VII melalui penerapan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) di UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar. Instrumen penelitian berupa lembar tes pilihan ganda digunakan untuk mengumpulkan data pre-test sebelum tindakan dan post-test setelah setiap siklus. Data yang diperoleh dari pre-test dan post-test dianalisis dengan membandingkan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar peserta didik pada setiap tahap. Perbandingan hasil pre-test dan posttest pada setiap siklus memberikan gambaran tentang efektivitas model pembelajaran TGT dalam meningkatkan hasil belajar. Dengan menganalisis perubahan skor dan peningkatan ketuntasan dari prasiklus ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II, dapat ditarik kesimpulan mengenai sejauh mana penerapan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) meningkatkan hasil belajar peserta didik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) materi bumi dan tata surya dilakukan untuk mengetahui sejauh mana dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam tahap ini, hasil siswa diukur dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Prasiklus

| No | Uraian | KKM | Jumlah Siswa | Presentase (%) |
|--------|--------------|-----------|--------------|----------------|
| 1 | Tuntas | ≥ 75 | 5 siswa | 14% |
| 2 | Tidak Tuntas | < 75 | 31 siswa | 86% |
| Jumlah | | | 36 siswa | |

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Berdasarkan data prasiklus yang diperoleh Pada tabel 1, terdapat 36 siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Dari jumlah tersebut, hanya 5 siswa atau 14% yang berhasil mencapai atau melebihi KKM, sehingga dinyatakan tuntas. Sementara itu, 31 siswa atau 86% siswa lainnya belum mencapai KKM, sehingga dinyatakan tidak tuntas.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus 1

| No | Uraian | KKM | Jumlah Siswa | Presentase (%) |
|--------|--------------|-----------|--------------|----------------|
| 1 | Tuntas | ≥ 75 | 28 siswa | 78% |
| 2 | Tidak Tuntas | < 75 | 8 siswa | 22% |
| Jumlah | | | 36 siswa | |

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Berdasarkan hasil data pada Siklus 1 terdapat peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik. Dari total 36 siswa, 28 siswa atau 78% telah berhasil mencapai atau melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sehingga dinyatakan tuntas. Ini menunjukkan peningkatan sebesar 64% dibandingkan dengan tahap prasiklus di mana hanya 25% siswa yang tuntas. Sementara itu, 8 siswa atau 22% siswa lainnya belum mencapai KKM, sehingga dinyatakan tidak tuntas. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) telah berhasil membantu siswa dalam memahami materi bumi dan tata surya. Meski demikian, masih ada ruang untuk peningkatan, mengingat masih ada 30% siswa yang belum tuntas. Oleh karena itu, penelitian ini akan terus berlanjut ke siklus berikutnya dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa lebih lanjut.

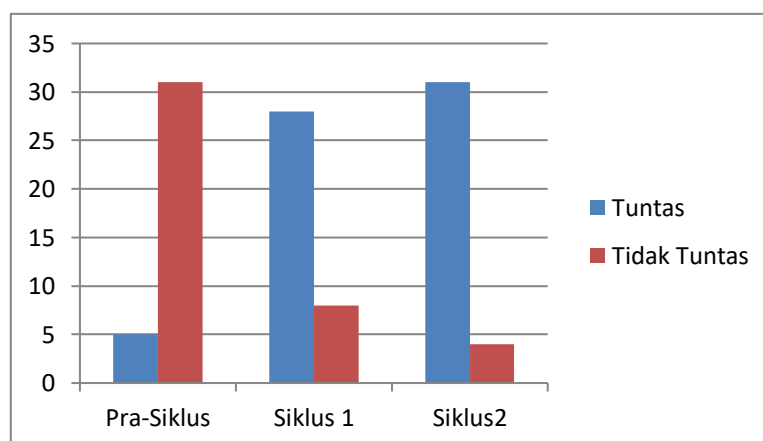
Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus 2

| No | Uraian | KKM | Jumlah Siswa | Presentase (%) |
|--------|--------------|-----------|--------------|----------------|
| 1 | Tuntas | ≥ 75 | 32 siswa | 89% |
| 2 | Tidak Tuntas | < 75 | 4 siswa | 11% |
| Jumlah | | | 36 siswa | |

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Berdasarkan hasil data Siklus 2, hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Dari total 36 siswa, sebanyak 32 siswa atau 89% telah berhasil mencapai atau melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sehingga dinyatakan tuntas. Ini menunjukkan peningkatan di mana 89% siswa dinyatakan tuntas. Sementara itu, hanya 4 siswa atau 11% siswa yang belum mencapai KKM, sehingga dinyatakan tidak tuntas. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) telah berhasil membantu siswa dalam memahami materi bumi dan tata surya dengan sangat efektif. Dengan demikian, penelitian ini berhasil mencapai tujuannya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Maka, penelitian dan pengembangan metode pembelajaran ini berhenti pada siklus 2.

Gambar 2. Garfik Ketuntasan Hasil Belajar Pra-Siklus, Siklus 1, Dan Siklus 2



(Sumber: Hasil Analisis Data)

Berdasarkan grafik diatas menunjukkan hasil bahwa pada tahap pra-siklus, sebanyak 86% siswa tidak tuntas, hanya 5 dari 36 siswa (14%) yang mencapai KKM. Dengan penerapan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*), terjadi perubahan yang signifikan dalam hasil belajar siswa. Persentase siswa yang tuntas meningkat secara bertahap dari siklus ke siklus, yang menunjukkan bahwa metode ini sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar. Pada siklus 1, terjadi peningkatan signifikan persentase siswa yang tuntas menjadi 78%, yang menunjukkan respons positif terhadap metode pembelajaran yang digunakan. Lebih lanjut, pada siklus 2, terjadi peningkatan yang lebih signifikan lagi, dengan persentase siswa yang tuntas mencapai 89%. Ini menandakan bahwa model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan ini mencerminkan bahwa siswa menjadi lebih mampu memahami dan menguasai bumi dan tata surya setelah diterapkan model pembelajaran yang interaktif dan menarik.

Model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan penguatan. Keunggulan pembelajaran tipe TGT adalah adanya turnamen akademik dalam proses pembelajaran. Karakteristik TGT yaitu siswa belajar dalam kelompok kecil dimana dalam proses pembelajaran terdapat games tournament yang nantinya akan ada penghargaan kelompok. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, percaya diri, menghargai sesama, disiplin, kompetitif, sportif, kerja sama dan keterlibatan belajar seluruh siswa.

Model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui beberapa mekanisme utama. Pertama, TGT memotivasi siswa dengan menggabungkan unsur kompetisi dan permainan edukatif yang menyenangkan, sehingga siswa lebih bersemangat untuk belajar dan memahami materi. Kedua, pembelajaran kolaboratif dalam tim heterogen memungkinkan siswa saling membantu dan berbagi pengetahuan, memperdalam pemahaman mereka. Ketiga, interaksi sosial yang terjalin dalam tim mengajarkan siswa keterampilan komunikasi dan kerja sama yang penting. Selain itu, umpan balik langsung yang diperoleh melalui permainan dan turnamen membantu siswa segera mengetahui dan memperbaiki kesalahan mereka. Penelitian telah menunjukkan bahwa metode ini dapat meningkatkan prestasi akademik, motivasi belajar, dan sikap positif siswa terhadap pelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran TGT, melalui pendekatan yang inovatif dan kolaboratif, efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar juga diartikan sebagai pengalaman yang dimiliki siswa mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari mengikuti kegiatan pembelajaran (Lestari, 2023: 17).

Penelitian ini sejalan dengan (Adiputra dan Yadi, 2021) bahwa model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dilihat dari rata-rata hasil pretes sebelum menggunakan model pembelajaran TGT yaitu 45% dan sesudah menggunakan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) meningkat menjadi 87% dengan rata-rata peningkatan 42%. Sependapat dengan (Lestari dan ernita, 2023) dari penelitian yang telah dilakukan yaitu model pembelajaran TGT berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem pencernaan manusia. Hal ini berdasarkan hasil analisis menggunakan perhitungan skor N-Gain berkategori tinggi. Penerapan model pembelajaran TGT mendapatkan respons sangat positif dari siswa dan kegiatan pembelajaran model TGT yang dilakukan secara online berkategori sangat baik.

D. KESIMPULAN

Penggunaan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bumi dan tata surya. Hal ini berdasarkan hasil analisis

persentase ketuntasan siswa. Peningkatan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa tetapi juga dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan keterampilan sosial siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adiputra, D, K, dan Yadi, H. 2021. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Team Games Tournament*) Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Holistik PGSD.*, vol 5, no. 2.
- [2] Azzahra, Y, dan Dodi, I. 2023. Pentingnya Mengenalkan Alqur'an Sejak Dini Melalui Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Indonesia.* vol 1, no. 2.
- [3] Fauziah, N, dan Apriyan, S. 2019. Penerapan Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sumber Daya Alam di Kelas III SD Negeri 70 Kuta Raja Banda Aceh. *Jurnal Tunas Bangsa.*, vol 2. no. 3.
- [4] Lestari, P, T, Elok, S, dan Ermita, V, A. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Team Games Tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Spensa E-Jurnal Pendidikan Sains.*, vol 11, no. 1.
- [5] Munda, M. 2023. Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa SMP Menggunakan Model Pembelajaran Teams Games Tournament. *Jurnal Didaktika pendidikan Dasar.* vol 2., no. 2.
- [6] Mahardi, P, Y, S, Nyoman, M, dan Gede, A. 2019. Model Pembelajaran Teams Games Tournament Berbasis Kearifan Lokal Trikaya Parisudha Terhadap Pendidikan Karakter Gotong Royong Dan Hasil Belajar Ipa. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia.*, vol 1, no. 1.
- [7] Ningrum, D, K, Trapsilo, P, dan Subiki. 2015. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt (*Teams Games Tournaments*) Dengan Teknik Firing Line Disertai Media Kartu Dalam Pembelajaran Ipa (Fisika) Di Smp. *Jurnal Pembelajaran Fisika.*, vol 4, no. 3.
- [8] Ramadhan, P, N, Zuhri, D, dan Nahor, M, H. 2017. Penerapan Strategi Pembelajaran Otentik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas SMP Negeri 17 Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa*, Vol.4, No.1
- [9] Widhiastuti, R. 2014. Teams Games Tournament (Tgt) Sebagai Metode Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Kemampuan Belajar. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan.*, vol 11, no. 1.
- [10] Yudianto, W, D, Kasmin, S, dan Ega, T, B. 2014. Model Pembelajaran Team Games Tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Journal of Mechanical Engineering education.*, vol 1, no. 2.